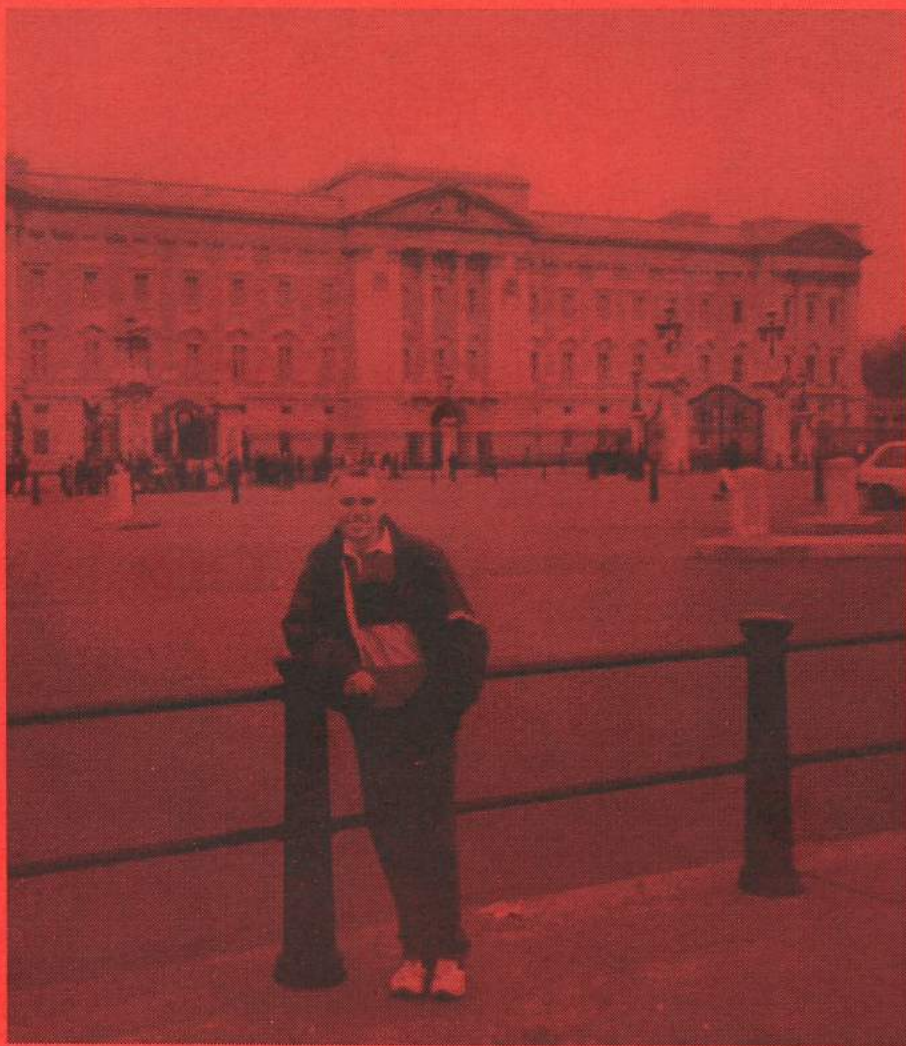


28:5

Chalmers  
[CS]

# FINFORM

Nº V 1995 Årgång 28



# FINFORM

ALIAS FYSIKTEKNOLOGSEKTIONENS INFORMATIONEBLAD  
OAVHÄNGIG TIDSKRIFT FÖR TEKNOLOGER VID  
SEKTIONERNA TEKNISK FYSIK OCH KEMITEKNIK  
MED FYSIK, CHALMERS

Chefredaktör & ansvarig utgivare  
PER BJÖRNSSON, 28 25 15

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 FERNDahl, 84 26 46

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

Tryck  
Bibliotekets Reproservice, Chalmers (550 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 Inläsare 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).

VÅR OMSLAGSPOJKE HETER  
WIKING ALTHOFF OCH ÄR F-ARE  
MEN LÄSER FJÄRDE ÅRET VID  
IMPERIAL COLLEGE I LONDON.  
BYGGNADEN I BAKGRUNDEN ÄR  
INTE STUDENTHEMMET.

När denna tidning kommer ut har de årliga MTS-dagarna nyss gått av stapeln. På sex dagar under sin utbildningstid ska man hinna ta till sig en massa allmänbildning och inse att det finns en värld utanför högskolan.

Sex dagar alltså. Det är allt man lägger ner på att lära sig något annat än matematik, fysik och teknik. Jag tycker att det vore mycket bättre om man istället även läste ett antal kurser med humanistisk och samhällsvetenskaplig inriktning istället för MTS-dagarna. Dessa motsvarar väl i tid ungefär en poäng (och betydligt mindre än så i arbete). Detta borde istället vara i storleksordningen en poäng per läsperiod. I dessa poäng kan ingå både språk, historia och samhällsvetenskapliga ämnen.

Som det är nu blir studierna på F lätt ganska enförmiga. Naturligtvis tycker väl alla som går här om matte, fysik och teknik, men ibland kan det bli för mycket av det goda. Jag tror att många skulle uppleva det som betydligt trevligare att läsa här om studierna var mer varierade. Detta skulle säkert kunna påverka avhoppsfrekvensen nedåt, förutsatt att dessa kurser inte blir fruktansvärt omfattande i förhållande till sitt poängantal. Det sista är ju annars inget ovanligt fenomen på F...

Att teknologer bara pluggar tekniska ämnen är inte alls någon självklarhet överallt. Ett exempel är California Institute of Technology (Caltech) i Los Angeles. För att bli "Bachelor of Science" där, vilket är en fyraårig utbildning, måste man läsa 108 av 486 utbildningspoäng inom det humanistiska och samhällsvetenskapliga området. Förvisso är dessa utbildningspoäng inte av samma omfattning som de svenska, men andelen humanistiska och samhällsvetenskapliga kurser är ändå anmärkningsvärd jämfört med den här på Chalmers.

Likadant är det på många andra håll i USA, och inte bara där. Även vid många europeiska högskolor, t ex Ecole Polytechnique i Paris, är det obligatoriskt att läsa humanistiska och samhällsvetenskapliga kurser.

Jag hoppas att F på Chalmers i framtiden ska sälla sig till denna skara av utbildningar med ett perspektiv som även sträcker sig en liten bit utanför teknikens rammar.



NÄSTA MANUSSTOPP ÄR DEN 7:E FEB. 1996



## Hejsan!

Hoppas ni mår bra i skiftningarna mellan höstrusk och full vinter.

Jag går rakt på sak och drar lite information från Styret:

För alla er som haft svårt att få printerkvoten att räckta till, och för alla andra på sektionen också förresten, kommer en förhoppningsvis glädjande nyhet. Senast fr o m lp 3 skall antal utskrifter vara 200 st per termin. Detta för att det inte skall spela någon roll när under terminen man behöver skriva ut mest. Skulle detta inte räckta till, kommer styret att sälja fler utskrifter i Styret-rummet under lunchen på onsdagar.

Lämna in era förslag på hur den nya F-tröjan skall se ut, till styret. Lägg förslagen i vår brevlåda utanför dörren till Styret-rummet. Bästa förslag

röstas fram på nästa sektionmöte.

Om det är någon som undrar om vi tänker ta itu med trasiga mappskåp och att Fantomentidningen blir stulen en kvart efter att den lagts i tidningshyllan, så är svaret ja. Tidningshållare är på väg. Vad gäller operation Mappskåp, är den igång. Förhoppningsvis kan jag berätta i nästa nummer av Finform att det står nya mappskåp på plats. Vi får se hur det utvecklar sig.

Som den uppmärksamme F-teknologen kanske har märkt, är våra stadgar lite dassiga och behöver uppdateras och revideras. Detta skall också tas om hand, varefter vi alla kan gå och rösta om saken på ett sektionmöte. Helst nästa.

För den enskilde teknologen som av någon anledning

har problem med en speciell examinerator eller något kursmoment, finns det på skolan en studerandombudsman. Han heter Björn Heed, nås på telenr: 772 14 26 och hjälper dig gärna med att komma till rätta med dina bekymmer. Information om detta kommer även upp på anslags-tavlorna.

Vad tycker Du som teknolog om miljön här på Chalmers? Har du några bra och inte ohyggligt kostsamma förslag på förändringar som kan göras? Lite växter på lämpliga ställen inomhus eller kanske en gräsmatta någonstans eller så (dock ej i Focus). Lämna då dessa förslag till Styret. Vi vidarebefodrar dem till professor Armand Björkman på arkitekt. Han håller nämligen i ett projekt som går ut på att försköna vår skolmiljö. Ett jättebra initiativ tycker jag. Vad tycker ni? Ge honom något att arbeta med!

Slutligen har jag i veckan funderat på två saker. Dels

"Hur kommer killen som kör snöplog till jobbet på morgonarna?"

och dels följande paradox

"Man binder fast en smörad brödskiva på ryggen på en katt, med smörsidan från pälsen, och släpper ekipaget från hög höjd. Vad kommer då att hända?"

Sandra  
CTHB

1996-01-24

GÖTEBORGS 3

# KURSVÄRDERINGAR

## F 1

### Matte A

Examinator: Rolf Pettersson  
 Antal tenterade: 133  
 Tentaresultat: 16 5:or, 32 4:or,  
 64 3:or  
 Enkätvar: 67 st.

Kurslitteratur: Matematisk analys  
 Analys del A var den största kursen (4,0 p) i denna den första, osäkerhetsfyllda inledande läserperioden för årets nymble. Trots detta, eller snarare på grund av detta, var närvaron mycket hög - 90 %, och kursen uppskattades av det stora flertalet vilket helhetsbetyget 3,8 pekar på.

Även på räkneövningarna var närvaron hög, och både övningarna som företeelse och räkneledarna var mycket uppskattade. Det fanns fyra räkneledare att gå till, Martin Lindberg, Mats Bohman, Robert Sandboge och Rolf Pettersson, och de drog ungefär lika många till sina övningar. Bäst betyg fick dock Martin och Mats, vilka båda gavs över 4,5!

Kurslitteraturen uppskattades och ansågs pedagogiskt upplagd.

En lite negativ sak var dock den långa väntan på att övningstentan skulle hinna bli rättad. Speciellt så här i början av det första året borde det vara av allra högsta prioritet att man ska få se sitt resultat så tidigt som möjligt, eftersom de allra flesta inte har någon som helst erfarenhet av tentor.

*Karin Sterky & Martin  
 Svensson*

### Modern fysik

Examinator : Bengt Stebler  
 Enkätvar : 65 st.  
 "Kurslitteratur" : Physics for poets

Kursen i modern fysik ingår som en del i den kurs i inledande teknisk fysik som omfattar 5 poäng. Meningen med kursen är, som namnet antyder, att den ska ge en orientering i den moderna fysiken, samt väcka vårt intresse för densamma. Av döma av en majoritet av enkätsvaren tycks detta inte ha lyckats...

Examinationen bestod i ett antal inlämningsuppgifter (4 till antalet), vilka minst sagt varierade i svårighetsgrad. Brist i kommunikationer mellan föreläsare i olika kurser ledde till orimligt höga förväntningar på förkunskaperna (som exempel kan nämnas att flera F95:or bad sina phaddrar i F3 om hjälp, varvid dessa tvingades grubbla ordentligt...).

Kursens helhetsbetyg pressades upp till 2,1 - antagligen av medlidande med Bengt Stebler som trots allt var rolig att lyssna på. Kanske bidrog det senare även till att närvaron ändå var så hög som 75 %.

Boken som skulle användas som kurslitteratur visade sig totalt onödig för kursen, men den fick bra omdömen av de 15 som trots allt läste den.

Helt misslyckad kan dock inte kursen ha varit, eftersom hela 9 (!) stycken förstod syftet med den...

*Karin Sterky & Martin  
 Svensson*

### Linjär algebra och geometri

Examinator: Kenneth Eriksson,  
 Kurslitteratur: J. Petersson: Tillämpad Linjär Algebra.  
 Antal tenterande: 136.  
 Antal Godkända: 92 (68%).  
 Antal enkätvar: 52.

Kursen som helhet fick gott betyg (3,6 på en skala från 1 till 5), och Kenneth ansågs vara en bra föreläsare, med klara och tydliga framställningar. Jämfört med tidigare år har kursen förändrats en hel del, och detta har av de flesta ansetts positivt. Detta har dock lett till att kursen skiljde sig mer än tidigare från kurslitteraturen, vilken, precis som vanligt, fick mest dåliga omdömen.

De tre datorlaborationer som ingick i kursen ansågs av många vara för svåra och handledarna för få, mycket beroende på dålig synkronisering med datorintroduktionen.

Övningsledningarna fick mycket gott betyg, allra bäst var Martin Lindberg. Dock förekom för lite exempelösning på tavlan. Övningsuppgifterna ansågs vara bra och lagom många, förutom att det fanns för få medelsvåra uppgifter i boken. Tentamen ansågs av de flesta vara lagom svår och motsvarade kursinnehållet ganska väl, resultaten var: 5: 14%,

4: 24%, 3: 30%, U: 32%

## F2

### Komplexmatte

Examinator: Jana Madjarova.  
Föreläsare: Rita Pini. Kurslitteratur: Wunsch, Complex Variables with Application; Holmäger, Tillämpningar av komplex analys och Fourieranalys. Antal tenderande: 84. Andel godkända: 45%. Antal enkätsvar: 47.

Godkänd, det var helhetsintrycket av kursen (betyg 3,3), och den prioriterades högt. Nytt för i år var föreläsningar på engelska, med Rita Pini från Milano, kursboken, och kursens disposition. De två första veckorna gavs många föreläsningar, medan läsvecka 3 och 4 enbart ägnades åt räkneövningar.

Föreläsningarna var inte särskilt välbesökta. Tempot ansågs för högt och framställningen som ostrukturerad. Språket tycks dock ej ha vällat några större problem.

Huvudboken var uppskattad och fick ett betyg över medel (3,5). Positivt var bl.a. de många exemplen och att den var lättläst. Många tyckte emellertid den var pratig och ostrukturerad. Det kompletterande kompendiet lästes av få.

Kursens nya disposition var inte populär. Den allmänna uppfattningen var att alltför mycket gick igenom på för kort tid, och att man kom efter från början. När det sedan var dags för övning hade man inte längre stoffet aktuellt.

Övningarna var mycket uppskattade och välbesökta. Övingsledarna Jana och Bertil fick båda mycket höga betyg.

De flesta ansåg att antalet övningar i kursen var för få. Detta är något som examinatorn håller med om och gärna skulle vilja ändra på.

*Martin Emanuelsson och  
Jonas Malmström.*

### Vektorfält och klassisk fysik

Examinator och föreläsare: Olle Brander.

Kurslitteratur: Brander, Vektoralys (med övningskompendium); Ottosson: Matematisk fysik A (övningskomp.). Antal tenderande: 102 (67 F94). Andel godkända (i F94): 76%. Antal enkätsvar: 27.

De som svarade på enkäten gav kursen godkänt (medelbetyg 3,0 på skala 1 till 5), och prioriterade kursen högt. I genomsnitt arbetades 15 timmar/vecka med kursen.

Kursboken fick knappt godkänt (2,6), beroende något kortfattade övningsexempel, men var ett lyft från tidigare års kompendier. Det nya problemlösningskompendiet uppskattades. Ottossons kompletterande kompendie ansågs mycket bra av dem som använde det. Huvudboken var den som användes mest för självstudier.

Många teknologer tyckte att föreläsningarna låg alltför nära bokens framställning, och föredrog därför att läsa på egen hand. Till nästa år ska föreläsaren försöka vara mindre bunden vid boken, och ta upp fler fysikaliska exempel utanför ellära.

Både räkneövningarna och övningsledarna var mycket omtyckta. De två duggorna tycks ha ökat fliten och bidra-

git till det förhållandevis goda resultatet på tentan.

*Jonas Malmström och Martin  
Emanuelsson.*

### Elnät A

Examinator: Peter Linnér  
Övn.ledare: Torsten Martinsson  
Kurslitteratur: R.C. Dorf: Introduction to Electric Circuits  
Antal tenderande: 94  
Antal Godkända: 54-68 (57-72%)

Antal enkätsvar: 40  
Helhetsintrycket av kursen är gott, och nästan alla har svarat att kursen är klart relevant.

Föreläsaren bedöms som godkänd med goda förberedelser, och attityd. Han tog upp rätt saker, men ibland var han lite otydlig i framställningen. Bra repetitioner och stenciler.

Demonstrationsräkningar fick mycket gott betyg, mycket tack vare bra framställning.

Boken var många missnöjda med, den var för pratig och svår att hitta i. Nästa år planeras det att kompletteras i viss mån med stenciler.

Datorlabbarna fick blandade omdömen, men ingen tyckte om de många buggarna i programmet, och utformningen av både program och labbar kommer jobbas på till nästa år.

Ett stort problem var att för mycket tid lades ner på den lätta likströmsdelen och kort tid på de svårare växelströms och transientdelarna. Kursens tonvikt kommer att förskjutas mot AC/transient-delen för att kompensera.

*Thorbjörn Engdahl, Cecilia  
Holmquist*

# AVHOPPARNNA

*Varför är det så många som hoppar av F nuförtiden?*

*För att finna svaret på denna fråga har Finform letat reda på några personer bakom siffrorna i statistiken och hört efter vad som fått dem att välja andra vägar.*

*Sara Lundh, F-93*

## Varför?

Pengarna tog slut. Jag var inte motiverad i början, men jag vet inte ens om motivation skulle hjälpa nu. De verkar ha det så oerhört jobbigt nu i trean.

## Vad gör du nu?

Jag läser litteraturkunskap på universitetet och jobbar samtidigt halvtid på Tofsen som annonschef.

## Vad har du för framtidsplaner?

Jag har tänkt börja tvåan till våren, men det är lite löst planerat. Jag får se vad som händer i framtiden.

## Var F och Chalmers rätt för dig?

Nej, jag skulle nog inte gått F från början.

## Några synpunkter på F-utbildningen?

Nja, jag vet inte. Jo, förresten, behöver det verkligen vara så jobbigt? Okej, att F ska vara svårt, men som det är nu är det ju abnormt.

## Har du något råd till en fysik/matte-intresserad kille/tjej som tänkt börja på F och Chalmers?

Gör något annat efter gymnasiet. Börja inte direkt på Chalmers. Man behöver tid att mogna.

*Per Erlandsson, F-93*

## Varför?

Jag pluggade för lite i ettan, hade för lite motivation. Det är

nog mest mitt eget fel, jag kan inte skylla på F-utbildningen som sådan.

## Vad gör du nu?

Jag läser i tvåan. Det går lite bättre än förut.

## Framtidsplaner?

Jag ska försöka gå ut F. Några andra planer har jag inte för tillfället.

## Var F och Chalmers rätt för dig?

Det var nog meningen att jag skulle gå F från början.

## Synpunkter på F?

Som sagt var, jag kan inte skylla mina misslyckanden på F-utbildningen.

## Har du något råd till någon som tänkt börja på F?

Ta i och kämpa från början. Glöm all fritid och privatliv. Skämt åsido, man måste vara beredd på att offra en hel del.

*Mattias Wiktorsson, f d F-94*

## Varför hoppade du av?

Jag insåg att jag inte ville bli ingenjör. Visst inverkar studietakten, men den var inte avgörande.

## Vad gör du nu?

Jag läser till matte- och fysiklärare.

## Finns det någonting som kunde ha förhindrat dig från att hoppa av?

Nej, eftersom jag inte ville bli ingenjör.

## Är studietakten lägre nu?

Absolut. Det är mycket lugnare, och tentorna är inte lika risiga. Jag tror att vilken

annan utbildning som helst är lugnare än F.

*Göran Nylund, f d F-94*

## Varför hoppade du av?

Det var för mycket jobb på F. Det var inte så att jag inte klarade av det, jag hade inte en massa tentor efter mig eller så, men man var tvungen att lägga all energi på studierna. Jag tyckte inte att det var mödan värt.

## Vad gör du nu?

Jag läser biologi på universitetet.

## Finns det någonting som kunde ha förhindrat dig från att hoppa av?

Nej. Det skulle möjligtvis vara om man förlängde tiden för utbildningen med samma innehåll, så att det inte skulle vara lika stressigt.

## Är det lugnare nu?

Det är definitivt mindre jobb nu.

*Johanna Karlsson, F-94*

## Varför hoppade du av?

Jag var inte tillräckligt intresserad av ämnena för att lägga ner så mycket arbete som krävdes.

## Vad gör du nu?

Jag har fortsatt på arkitektlinjen, som jag började på innan jag började på F.

## Finns det någonting som skulle ha förhindrat dig från att hoppa av?

Kanske om det hade funnits några kurser som fungerade

mer som läskurser. Då hade det kanske blivit några poäng som man inte hade behövt arbeta lika mycket för. Kanske kunde man, som på en del andra sektioner, läsa lite ekonomiiinriktade kurser eller så.

### År tempot annorlunda på A?

Jag är faktiskt mer i skolan nu, men när jag kommer hem så är jag ledig. På F kände jag att det aldrig gick att koppla bort studierna helt.

AV SANDRA OCH PER

## Kommentar från linjeledningen

Det har visat sig att ett stort antal elever slutar vid teknisk fysik. I tabellen visas var de som antogs H92-H94 finns idag i den mån det är känt för oss. Som synes är genomströmningen anmärkningsvärt låg.

Att elever slutar på grund av att programmet är för arbetskrävande är mycket bekymmersamt för alla parter.

## Kommentar från SNF

Är vi dumma och lata eller är något fel?

Tja, det är väldigt svårt att säga precis vad massavhoppen beror på, men att teknologerna som följer den nya studieplanen skulle vara dummare eller latare än sina föregångare är väl inte särskilt troligt. Exakt vad det är som är fel med den nya kursplanen vet inte vi i SNF. Att arbetsbördan ökat och passerat gränsen är nog klart, men är det det enda felet??? För att vi ska kunna verka för de förändringar som NI vill ha är det enormt viktigt att ni berättar för oss i SNF vad ni vill!

## LITE STATISTIK

Antal registrerade	lästermin 5		lästermin 3		
	93	92	94	93	92
<u>Antagningsår</u>	93	92	94	93	92
Antal antagna	130	120	130	130	120
Stud. uppehåll	26	11	21	13	10
Anmälda avbrott	19	14	8	12	7
Antal kvar	59	84	82	99	101
Andel kvar	45 %	70%	63%	76%	84%
Antagna H93:					
	14 st studieuppehåll pga militärtjänst				
	13 st läser lt 3				
	20 st läser annan utbildning				
	5 st arbetar				



Teknologer som är kvar och studerar i normaltakt upplever att de nästan inte har någon fritid alls.

Från linjeledningens sida vill vi omedelbart vidta åtgärder för att komma tillrätta med situationen. Vi har uppmanat samtliga examinatorer på obligatoriska kurser att se över omfanget och arbetsformerna på sina kurser i avsikt att lätta på trycket.

Vi har även efterfrågat förslag till bättre samordning

mellan kurser och därmed effektivitetsvinster. Lärarna har inbjudits till årskurskollegier V48 där de ska presentera sina åtgärder och förslag.

Den som läser detta och har egna konstruktiva idéer kan lämna dem till kansliet. Allt av intresse kommer att behandlas av linjekommittén.

Upp till kamp för att rädda F-programmet.

IVAR GUSTAFSSON,  
LINJEFÖRESTÅNDARE.

Vi har i alla fall försökt fundera ut några idéer som skulle kunna förbättra studiensituationen:

- Flaskhalsarna i den nya kursplanen måste lokaliseras, sen kan man göra något åt dem. Detta arbetar linjeledningen med i samband med årskurskollegier som hålls för lärarna under MTS-dagarna. SNF kommer att vara representerade på dessa.

- Studievägledningen bör kompletteras med en doktorand som själv har gått Teknisk Fysik. Dit ska teknologer som tycker att de har problem med studierna kunna gå och få råd och hjälp. Detta ska vi föreslå

på nästa LKF-möte (den 18 december).

- Teknologer som nästan gått ut, men som inte riktigt nått ända fram ska kunna få SOS-hjälp av en annan teknolog. Den hjälpande teknologen ska för detta få lite ersättning. Även detta ska vi föreslå på LKF-mötet.

Har du någon idé som vi inte lyckats kläcka så hör av dig till oss. När det nu händer så mycket kring de flesta kurser är det extra viktigt att fylla i kursenkäter. Tänk på det!

Vi jobbar vidare, hör gärna av dig till oss!

SNF, GENOM SARA WRIGE

## RAPPORT FRÅN SNF:

## MATTEN I F1

*Alla har säkert hört ryktena om de rätt stora förändringarna som sker i mattekurser i F1. Vad gör SNF åt saken kanske en och annan frågar sig.*

På LKF-mötet i början av läserperiod ett diskuterades de nya examinatorerna. Ivar Gustafsson (vår linjeförst), som tillsammans med Claes Johnson, Kenneth Eriksson och Stig Larsson ligger bakom förändringarna, försäkrade då att förändringarna var obetydliga. Vi drev dock igenom att mattekurserna under året ska utvärderas grundligt.

Under hösten har det framgått tydligt att förändringarna är allt annat än obetydliga.

Därför ämnar vi åter ta upp frågan på nästa LKF-möte.

LKF-möten sker 4-5 gånger per läsår och läsarets andra möte skulle ha varit den 20 november, men det ställdes in med motiveringen "För dagen finns inga ärenden som motiverar att vi har ett möte." Detta trots att vi förvarnat att vi skulle anmäla frågor till dagordningen och trots att det, som väl alla vet, finns stora problem med avhopp.

Efter påtryckningar från SNF är mötet nu återinsatt, tyvärr först den 18 december. Vi kommer då, bl.a., att ta upp matten i F1. Vi tycker att det viktigaste är att fysik- och tekniklärarna får säga sitt om de nya idéerna, det är ju för

deras ämnens skull som vi, i första hand, lär oss matte. Därför ska vi föreslå att en grupp bestående av fysik/teknik-lärare, teknologrepresentanter och representanter för den "nya" respektive "gamla" matteundervisningen går igenom idéerna och sedan lämnar ett utlåtande till LKF.

Vi ska verka för att det innan nästa läsårs början har fattats ett beslut av LKF som säger hur matteundervisningen ska se ut.

Om du har några åsikter om matten i F1, vad vi gör eller något helt annat: **HÖR AV DIG TILL OSS!**

**SNF, GENOM SARA WRIGE**

## PRATA MED SNF

SNF finns för DIN skull. Vi jobbar hårt med att försöka förbättra vår utbildning och studiesituation. Men för att vi ska ha en chans att lyckas måste vi veta vad DU tycker. Det finns många sätt att kommunicera med oss:

- ryck tag i någon av oss i korridorerna. Vilka vi är kan du se på sektionsaktivitativlan i Focus.
- prata med din årskursrepresentant. Dessa är:
  - åk 1: Paul Waserbrot
  - åk 2: Tobias Narvinger
  - åk 3: Andreas Andersson
- ring, skriv eller skicka email till någon av oss. Adresser och

telefonnummer hittar du på SNF:s anslagstavla i Focus.

• surfä till vår web-sida. Dit kommer du lättast från djungeldatas hemsida. Förutom allehanda info kommer det där sämsmånigom att finnas ett klotterplank där du kan debatera studiefrågor.

• dyk upp på något av våra möten. På anslagstavlan kan du se när det är dags för nästa möte.

• använd vår gamla hederliga mapp i mappskåpet.

Det är enormt viktigt att vi vet vad DU tycker, det är ju DINA åsikter som vi ska föra fram och arbeta med!

**SNF, GENOM SARA WRIGE**

## Utvärdera en valfri kurs!

**SNF söker kursutvärderare till de valfria kurserna i F4.**

**I jobbet ingår att sätta ihop en kursenkät, samt att kortfattat sammanställa resultatet skriftligt.**

**Ersättning för jobbet utgår med 150:- per kurs.**

### Intresserad?

**Hör av dig till Andreas Andersson F93 (f93anan@dd).**



# INDUSTRIN OCH DEN TEKNISKA FYSIKERN

*När medelvärdessatserna och Fouriertransformerna snurrar som värst i huvudet och man dessutom håller på att leta ihjäl sig efter någon sorts vettig praktik är det lätt att börja undra om det verkligen är någonting nyttigt man sysslar med. En mycket viktig fråga i det här sammanhanget är om utbildningen är någorlunda anpassad efter vad som krävs av en i världen utanför Chalmers.*

En person som vet en hel del om hur det förhåller sig är Pär Malmberg, utvecklingschef på SKF Sverige. Han var med på lärardagarna i månadsskiftet oktober/november som industrirepresentant.

## Stor bredd

Pär Malmberg pekar gärna på vissa styrkor, både i civilingenjörsutbildningar i allmänhet och på F i synnerhet. De främsta är att utbildningen ger goda baskunskaper och har en stor bredd.

Man får en god teoretisk kunskap och en viss spetskompetens. Detta kan ofta användas direkt av industrin. En annan sak man vänjer sig vid är att arbeta hårt i högt tempo.

Naturligtvis finns det baksidor också. Han menar att utbildningen är alltför styrd och att man inte behöver ta tillräckligt stort ansvar för planeringen av studierna.

## Detaljerna skymmer helheten

Ett annat problem som han ser är att detaljerna ofta kommer fram och skymmer helheten och sambanden. Samordningen mellan olika kurser menar han heller inte är den bästa i alla sammanhang.

Samtidigt påpekar han att dessa synpunkter inte bara gäller F-utbildningen utan är mer generella synpunkter på civilingenjörsutbildningar i allmänhet.

Samtidigt som den teoretiska grunden och detaljkunskapen ofta finns menar Pär Malmberg att det inte är lika väl beställt med helhetsynen och teknikkänslan. Inte heller den vardagliga teknikkunskapen finns i tillräcklig mån, menar han. "Man vet inte hur en TV eller en radio, ja nästan inte hur ett eluttag fungerar," säger han.

## Kommunikationsproblem

Dessutom har civilingenjörer ofta svårt att presentera sina resultat. Det är både språkkunskapen och förmågan att

överföra ett budskap som saknas, något som han menar hör ihop med bristande social kompetens.

Det är kanske inte främst några nya ämnen som behövs för att ändra på detta, utan istället kan mycket göras i form av hur arbetet som görs presenteras. Dagens system tycker han inbjuder för mycket till ytpluggande: "Om man är någorlunda smart ser man bara till att skaffa några gamla tentor och köra igenom dem. Många gånger lär man sig då motoriskt att göra uppgifterna utan att förstå det man har lärt sig. Sedan är det mycket svårt att tillämpa när man kommer ut."

## Rapportskrivning och muntliga tentor

Istället skulle det vara bra med fler muntliga tentor: "Med muntliga tentor avslöjas snart vad man kan och inte kan, vilket man kan dölja väldigt bra vid en skrivning." Dessutom skulle det vara bra om man fick mer träning i rapportskrivning och inte minst att kommunicera med andra yrkesgrupper, t ex ekonomer, som kanske inte är lika insatta i den tekniska jargongen.

Inriktningen på mer projektarbeten och dylikt i den nya studieplanen tycker han är ett bra steg, men detta har ju

knappast hunnit börja märkas på de som tar examen nu.

En annan sak som han tycker skulle vara mycket bra var om en större del av undervisningen skedde på engelska, gärna av utländska gästföreläsare. Detsamma gäller för kurslitteraturen; han menar att det vore bra om en större del av läroböckerna var på engelska. En av tankarna bakom detta är att det är bra om läroböckerna också kan användas som referenslitteratur.

## Praktik

F-utbildningen är trots allt inte bara teoretisk utan innehåller ju en del praktik också. Denna del av utbildningen är naturligt förknippad med industrin eftersom det är inom industrin den ska genomföras. Pär Malmberg menar att den är viktig, men att den idag inte alltid är relevant.

Praktiken bör inte handla om "repetitivt tempoarbete" utan ska istället syfta till att "ge en bred bild av hur arbetslivet kan vara." Det är bra om praktarbetet ger en chans att utnyttja de införskaffade ingenjörskunskaperna.

Därmed inte sagt att en civilingenjör aldrig bör befatta sig med manuellt arbete: "Det kan vara nyttigt senare i livet att prova på ett golvarbete som färdig civilingenjör, detta som ett led i sin introduktion till något arbete."

## F:are och andra

Enligt Pär Malmberg finns det ett par saker som skiljer F:are från andra civilingenjörer. "Tekniska fysiker är ofta den gruppen som är problemlös-

are, man är ganska systematisk och kan angripa problem, med problemformuleringar, problemlösningar och verifikationer" säger han, och just detta är en av de kvaliteter som industrin eftersöker i de civilingenjörer man anställer. Även om inte allt är perfekt finns det alltså god anledning att hoppas på att man i framtiden kan få nytta av det man har lärt sig.

PER BJÖRNSSON



## FÖRLÅT!

I förra numret lyckades det smyga sig in ett felaktigt namn på en av nollreportrarna. Det fanns ingen nollreporter som hette Daniel Malmberg, men väl en mycket flitig skribent med namnet Daniel Malmmodin.

På Bevingade Ord-sidan lyckades vi också få ett namn lite fel. Visserligen måste man vara lite av en sårling för att vilja ta med sig Christer Borell till en öde ö istället för Cindy Crawford. Trots det heter personen som sa detta inte Särholm utan Johan Särnholm.

Sedan kom det en hel hög med folk och klagade på oväsentligheter också. Till exempel tyckte någon att jag hade glömt bort att namnge tvåan i badmintonturneringen. Detta var dock helt genomtänkt. Jag kör enligt principen "The winner takes it all". Så det så.

PER BJÖRNSSON,  
CHEFREDAKTÖR

## Bakom Stängda Dörrar:

### Marek Abramowicz, Professor i astrofysik

På den första upplagan av bakom stängda dörrar för denna läsperiod var det Marek Abramowicz, professor i astrofysik, som berättade om sin forskning.

Professor Abramowicz forskning är till största delen inriktad på det fenomen som driver kvasarer. Kvasarer är himlakroppar som ger ifrån sig oerhörda mängder energi i form av elektromagnetiska strålning, och gör det med väldigt hög effektivitet. Det enda kända fenomen som kan orsaka en sådan energiströmning är "accretion", det vill säga att massa slukas upp av ett svart hål. I mitten av en kvasar finns det alltså ett svart hål.

Denna upplaga av Bakom stängda dörrar gav åtminstone mig en klart större insikt i vad som händer på Astronomiavdelningen här på Chalmers nuförtiden. Bakom stängda dörrar kan ge mycket intressanta insikter i vad som görs på forskningsfronten, och avslutas dessutom på ett sätt som väl varje teknolog uppskattar (gratis är gott), nämligen med mackor och öhl eller läsk för den som så önskar.

För dig som är intresserad kommer det fler chanser att titta in bakom forskarnas dörrar. I läsperiod tre blir det en chans att få reda på vad som händer inom reatorfysikens område. Mer information om detta kommer snart att finnas på SNF:s anslagstavla i Focus.

PER

# VILLKOR FÖR ETT BÄRKRAFTIGT SAMHÄLLE

**John Holmberg, Fysisk Resursteori**

*Näst längst upp i ett hörn av Origohuset finns Institutionen för fysisk resursteori. Denna forskargrupp ägnar sig åt ett vitt spektrum av frågor, allt från komplexa system till miljöfrågor. Vi talade med John Holmberg, som arbetar med hur samhället kan utvecklas mot långsiktig ekologisk bärkraftighet.*

Han pekar främst på fyra villkor som måste vara uppfyllda för att ett samhälle ska vara bärkraftigt, alltså inte försvåra överlevnadsmöjligheterna för kommande generationer genom utarmning och förstörelse av jordens resurser.

Dessa fyra villkor är:

**1. Ämnen från jordskorpan får inte systematiskt öka i ekosfären.**

Detta betyder att man i ett bärkraftigt samhälle inte kan sprida bränslen, metaller och andra mineraler ur jordskorpan fortare än vad de sedimenteras undan.

Anledningen till detta är att det med större spridning av dessa ämnen blir omöjligt att förutsäga vilka effekter som kan uppkomma. Alla ämnen kan orsaka problem, men den farliga halten varierar. Det är ofta närmast omöjligt att komma fram till exakt var denna gräns finns. Helt klart är

dock att om vi systematiskt låter halten öka så kommer alla ämnen förr eller senare att orsaka skador.

**2. Ämnen från samhällets produktion får inte systematiskt öka i ekosfären.**

Man kan alltså inte producera ämnen som inte bryts ner tillräckligt snabbt till ofarliga beståndsdelar i naturen. Detta gäller både medvetet producerade ämnen och sådana som uppkommer som biprodukter. Anledningen till detta är densamma som i punkt 1.

**3. Det fysiska underlaget för naturens kretslopp och mångfald får inte systematiskt utarmas.**

Detta innebär helt enkelt att man inte kan bedriva rovdrift på naturen. För att kunna

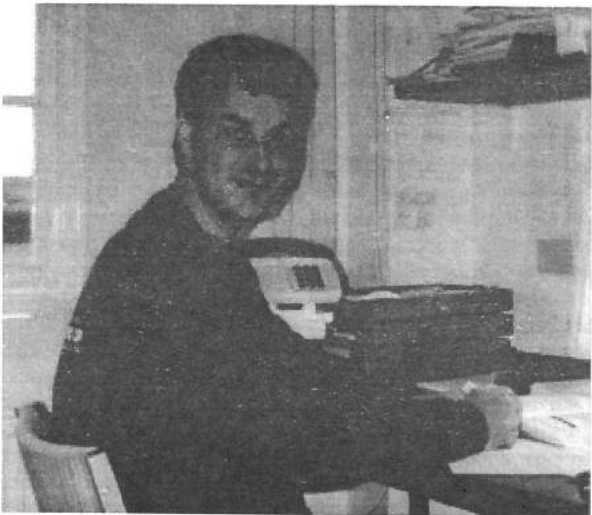
upprätthålla välstånd i ett längre perspektiv måste naturens mångfald och möjlighet att upprätthålla produktionen bevaras.

**4. Effektiv resursomsättning för att tillgodose mänskliga behov.**

För att samhället ska fungera på ett sätt som tilltalar oss måste alla kunna försörjas inom ramen för de tre villkoren ovan. Då krävs det att all produktion sker på ett så effektivt sätt som möjligt.

Dessa villkor kan kanske när man ser dem framstå som självklara för att samhället ska kunna bestå i längden. Trots detta innefattar de ett helt nytt tankesätt inom miljöarbetet.

Traditionellt har miljöforskning främst fungerat som



"miljöpatologi": man börjar med att upptäcka ett problem, försöker sedan komma fram till varför problemet har uppstått och försöker till sist ändra lite grann på någonting för att undvika problemet. Detta ger en alltför snuttifierad bild av strukturen på miljöproblemen: än intresserar man sig för ozonlagrat, än för försurningen, men man missar de stora sambanden och felet i systemet.

Om man istället utnyttjar det systemperspektiv som ges av de fyra villkoren kan man flytta perspektivet in i samhället och se till att all verksamhet sker på ett bärkraftigt sätt. Detta innebär att miljöarbetet kommer in på ett tidigare stadium av produktutveckling än tidigare.

De fyra villkoren ger en ram att arbeta efter. För att uppnå några resultat behöver de dock konkretiseras i det enskilda fallet. Det är bland annat här John Holmbergs nuvarande forskning kommer in.

En viktig del handlar om att utveckla indikatorer på utvecklingen. Äldre miljöindikatorer, tex föroreningshalten i luften, försurningen av vattendrag och så vidare gav bara en bild av resultatet av alla miljöförstörande aktiviteter. Dessa kan alltså bara ge en bild av vad man redan har gjort, och varningssignalerna kan ofta komma för sent.

De nya "samhällsekologiska" indikatorer som krävs måste istället vara inriktade på att mäta om en process fortgår på ett bärkraftigt sätt. Detta innebär att man inte tittar så mycket på påverkan på

naturen, som bara kommer i efterhand, som på den aktuella aktiviteten.

En illustration av detta är världens användning av koppar. Trots att världens kopparutvinning har femdubblats under de senaste femtio åren har man inte kunnat märka av några dramatiska förändringar av kopparhalten i naturen. Detta kan bero på att koppar liksom metaller i allmänhet ofta används under relativt lång tid innan de läcker ut i naturen. De relativt små förändringarna innebär att dessa traditionella miljöindikatorer inte indikerar att detta är någonting att bekymla sig särskilt mycket för.

Om man istället jämför mängden koppar som bryts av människan med den mängd som naturligt vittrar fram är den 24 gånger så stor. Detta tyder på att dagens nivå på kopparutvinning inte är hållbar i ett längre perspektiv.

För att komma till rätta med miljöproblemen räcker det inte att veta vad som är fel. Man måste också veta hur man kan göra någonting åt problemen. För att veta vad man ska sträva efter krävs det alltså fysikaliskt hållbara visioner för framtiden. Därför håller John Holmberg även på med ett nystartat forskningsprojekt som inriktas på scenarior för ett bärkraftigt samhälle. Tanken är att komma fram till hur samhället ska vara uppbyggt för att alla aspekter av de fyra villkoren ska vara uppfyllda. Om man inte försöker se sina aktiviteter i ett systemperspektiv är det lätt att man bara koncentrerar sig på en aspekt

av miljöproblemen. Kanske vill man minska användningen av fossila bränslen och väljer att rikta in sig på elbilar. Men då måste man, om man ser det hela i ett systemperspektiv, också se till att man inte utrustar elbilen med batterier som kräver orimligt stora mängder med bly att tillverka, och också fundera på varifrån man ska få energin.

De förändringar som krävs för att nå fram till ett bärkraftigt samhälle är stora. Men nu har åtminstone delar av industrin börjat arbeta med John Holmbergs resultat. Ungefär fyrtio kommuner och tjugo storföretag i Sverige har börjat lägga ett systemperspektiv på sitt miljöarbete, ofta i samarbete med organisationen "Det naturliga steget" som John arbetar en del tillsammans med. Han säger att de företag som har förstått tanken är mycket intresserade av att arbeta på det här sättet, eftersom de inser att detta är den enda vägen att nå fram till morgondagens marknad och uppfylla morgondagens lagkrav.

Trots att forskningen mest handlar om hur samhället måste förändras ser John Holmberg det som helt naturligt att den bedrivs vid en naturvetenskaplig forskningsinstitution. "Vi arbetar med fysiska metoder, och forskningen skulle inte kunna bedrivas vid en samhällsvetenskaplig institution," säger han.

AV PER BJÖRNSSON

# SEKTIONSMÖTET 95-10-04

Årets första sektionsmöte började lite trevande med att Alexandra försiktigt slog klubban i bordet och förklarade mötet öppnat. I rask takt avverkades den inledande formalian. Ingen opponerade sig mot dagordningen, kanske delvis beroende på att ingen förutom de på första raden kunde tyda texten på overheaden.

## Budgeten

Mötets första stora fråga var naturligtvis budgeten för verksamhetsåret 95/96. En intensiv debatt med sju ändringsyrkande utbröt. Framförallt rädde det delade meningar om bidraget till CAC, Chalmers rymsgrupp. Simon och Larsson tyckte att det var dags att klippa av navelsträngen till CAC och låta dem klara sig själva i världsrymden. Andreas Andersson ville gå lite varligare fram och yrkade på en nedtrappning. Från LKFs sida informerade Gun Fornell om att CAC en gång hade startat som en intresseförening på F och att de då fick ett bidrag från LKF. Numera ger LKF F-sektionen en klumpsumma som vi genom budgeten får fördela fritt. Vidare berättade Albert Nagy som är ordförande i CAC lite grand om vad CAC sysslar med i ett försök att mota bort bilan från strupen och värva nya medlemmar. Valter och Kurvan yrkade i ett försök att komma förbi punkten att CACs bidrag skulle fonderas i F-fonden tills



nästa möte då ärendet kunde vara mer underbyggt och så blev det. Det beslutades dock att sektionen, oavsett om vi kommer att ge CAC något bidrag över huvud taget eller ej, skall skära ner bidraget under en tvåårsperiod. Nästa stötesten i budgeten var huruvida vi skulle budgetera veckobladeriets eventuella överskott. För att vb skulle kunna fortsätta sin undercover verksamhet utan att bli onödigt högt debiterade för kopieringen ströks de ur budgeten. Istället åkte Focusupp-rustningen jo-jo och Ph-tackkalaset fick en liten knuff uppåt på utgiftsstegen. Efter mycket om, ändringar och men klubbades budgeten med förändringarna igenom utan att egentligen ha löst den största debattfrågan -CAC.

När nu budgeten var klubbad kunde styret bjuda på mackor och öl, vilket vid tidpunkten kändes nödvändigt.

Förplagnaden var riklig då det inte var så många mötesdeltagare närvarande.

## Motioner

Efter maten var det dags för motion eller i alla fall massage och massörer i massor. Alltså en motion för att inrätta sektionsmassörer. Motionen lätt yviga formulering rörande ansvar, tjälsättande och antal massörer gjorde att styret initialt ställde sig negativt till motionen då den skulle orsaka en kraftig inflation i antalet sektionsaktiva vilket skulle påverka de sektionsaktivas aktier på sektionsbörsen negativt. Ett flertal ändringsyrkande inkom för rädda motionen under ett svidande avslag. Bland annat vidgades den diskriminerande benämningen sektionsmassör till att innefatta även sektionsmassöser samt att de fick stiga ner från sin piedestal som sektionsaktiva och bara vara sektionsmassörer/-massöser.

Härnäst gällde det om hur många hästkrafter som sektionen skall ha tillgängliga för transport av teknologer. Lillem och Skutt motionerade om att sektionen skulle skaffa sig en vit häst samt en flotte. Hästen döptes snabbt till Hero av Egil och för den som kan tänkas behöva dylika tingestar kan tilläggas att de skall finnas tillgängliga i DP-rummet. Samtidigt döptes helt följdriktigt bilnissarna om till dräng eller piga beroende på kön.

## Fyllnadsval

En allt mindre och tröttare skara mötesdeltagare var nu redo för fyllnadsval. I snabbt takt klubbades Årskursrepresentanter till SNF, Åk1 Paul Wasserbrot och Åk 2 Tobias Narvinger. Finformfotograf Mattias Ferndahl, Dräng-assistent Danny Veznaver, Revisor Tomas Göransson, Veckobladeriassistent Karin Oldberg, Fanbärare Mats Elfving, Skyddsombud Susanne Olvenstam samt Kräldjursvårdare Per "LP" Larsson igenom.

I samma snabba takt avklarades även LKF ledamöterna: Alexandra Meszaros, Sara Wrige, Martin Janecek och Karin Markenroth.

## Dumväst

Nu var det då dags för det tillfälle som de mycket glada nuvarande och före detta

dumväst innehavarna Egil, Jeppe och Kiruna Peter hade väntat på: att få dela ut dumvästen till Simon. Egentligen skulle sektionsmötet rösta på vem av de fem föreslagna personerna, Hans Lundblad, Maria Thom, Slem, Calle Heldtander eller Simon som skulle erhålla den tvivelaktiga äran att tilldelas dumvästen, men Egil och Peter var ganska ledande i sin framställning av vem de tyckte hade varit dummast. Det lättleda mötet gick naturligtvis på deras linje och gav dumvästen till Simon för hans inte helt lyckade harakirigyckel på den orientalistiska gasquen. Enligt Peters framställning gick gycklet ut på att Uffsingen och Simon skulle dricka var sin drink, när då Simon misslyckades med att dricka upp sin drink skulle han som god japan göra harakiri. För att simulera detta på ett

spektakulärt sätt hade Simon stoppat in en skiva innanför skjortan som han skulle skära i. Nu var Simons finmotorik vid tillfället inte riktigt optimerad för ändamålet. När han skulle köra in kniven i plattan missade han plattan och körde kniven rakt i magen, d.v.s. ganska nära riktig harakiri vilket inte riktigt var meningen. Att blodet sedan sprutade bekom honom mindre, så det var nog tur att Simon inte skulle vara fanbärare på mösspåtagningen dagen efter.

Efter några övriga frågor kunde Alexandra med ett lätt slag förklara mötet avslutat och ett något trött F-styre kunde pusta ut efter sitt första sektionssmöte.

---

VID TANGENTBORDET

SEKRETERARE

JOHAN CARLSSON

---

# Luciamöte 12 december

**Kom dit, din röst är en röst i mängden.**

**Tycker du att CAC skall få några pengar? Vem skall få dumvästen? Och viktigast av allt, vilken fläskod skall vara den härskande till nästa möte?**

**Sittning efteråt i GD-foajén. Ej gratis enligt rykterna.**

# Ett år i LONDON

*Skulle du hellre vilja åka röd dubbeldäckare än stadstrafikens spårvagnar, hellre handla på Harrods istället för på ICA Kroken och går du hellre på musical på lördagskvällarna än tittar på Bingolotto? I så fall finns möjligheten att läsa 4:de året på Imperial College i London.*

Några som utnyttjat denna möjlighet är Ales Zobec (F92), Mikael Ljungdahl (F92), Johan Arnström (F92), Wiking Althoff (F91), Joakim Forsberg (V92) och Daniel Grunditz (M92). Dessa sex pojkar träffade jag en regnig novemberdag på en liten pub i London och passade då på att intervjua dem.

## Max två tentaperioder



Från vänster: Ales, Micke och Jocke



Från vänster: Johan, Wiking och Daniel

Anledningen till att de sökte till Imperial var att de ville göra något annorlunda och att de tror att det är nyttigt med ett år utomlands. London verkade också vara en rolig stad att bo i. Ales säger att han ville till London för att slippa Johan och Micke. Han borde alltså vara rejält besviken nu. Han ser dock inte alls besviken ut,

utan han och de andra grabbarna verkar trivas väldigt bra. Imperial, eller Imperial College of Science, Technology and Medicine som högskolan egentligen heter, är en högskola ungefär lika stor som Chalmers. Det är mycket utlänningar som läser vid denna skola, främst asiater. Engelsmännen utgör ca 50 % av elevantalet. Skillnaderna mellan utbildningen på Imperial och Chalmers är att de har fått välja hela "utbildningspaket" istället för att i 4:an få välja enskilda valfria kurser. Detta gör att de tycker att de blir mer specialiserade på ett specifikt område än vad de hade kunnat bli på Chalmers, vilket kan vara både bra och dåligt. De har dessutom max två tentaperioder, på vissa inriktningar bara en, då hela årets kurser

tenteras. Hittills uppfattas kurserna som lättare än på Chalmers, detta kan dock bero på att ingen av grabbarna hittills haft någon tenta. Något som är dåligt är att datasalarna stänger senast kl. 23.00. Ibland stängs de dock ännu tidigare, på vissa institutioner redan kl. 18.00; Daniel har vid ett tillfälle blivit inlåst för att till slut räddas av en säkerhetsvakt. En fördel gentemot Chalmers, som speciellt vissa av dem upptäckt, är att det finns 4 pubar på hemvägen från skolan. Stor slink-in risk!



Utanför studenthemmet

## Fula engelskor?

Det lite mindre trevliga sidorna av London är att det finns så många uteliggare och tiggare samt att det är väldigt smutsigt och mycket föroreningar. Det de flesta av dem saknar mest är naturen i Sverige och närheten till den. Hyde Park duger som substitut, men är inte alls lika bra. Snygga svenska flickor är det också brist på och de au-pairer som finns verkar föredra negrer. Grabbarna tycker att engelskorna är bleka och inte speciellt snygga. Just som dessa ord har yttrats, öppnas dörren till den pub vi sitter på och in väljer en hord av engelsmän och - framför allt- söta engelskor. Plötsligt svalnar intresset avsevärt för att svara på mina frågor och det spanas istället intensivt. Efter upprepade harklingar, fejkade hostattacker samt välriktade sparkar på deras ben lyckas jag åter få uppmärksamheten och vi kan fortsätta intervjun. Tydligt finns det snygga engelskor.

## Dyrt att bo

Sammanlagt läser 10 chalmerner på Imperial och alla utom två bor på samma studenthem. Det ligger ca 10 minuters gångväg från Imperial men bara 2 minuters gångväg från Harrods. Området är väldigt fint med många Rolls Royce framför husen i kvarteret och det finns en Ferraributik ca 200 m bort. På studenthemmet bor förutom svenskarna många asiater samt folk av lite varierande nationalitet. Sammanlagt bor där människor från 31 stycken olika länder, dock ingen från Storbritannien. Kanske bor alla engelsmän hemma då en månadshyra på £210 för ca 8 m<sup>2</sup> kan avskräcka vem som helst. Att rummen är små gör dock inte så mycket, då ingen spenderar speciellt mycket tid på rummet ändå. Killarna tycker det är väldigt roligt att bo på samma ställe, de har på detta sätt effektivt lyckats undvika att komma i närmare kon-

takt med den engelska maten. De lagar istället ofta mat tillsammans, ofta svenska studentenspecialiteter som fiskpinnar och nudlar eller korv och nudlar alt. potatis. Det enda negativa med att bo så många svenskar på samma ställe är att det pratas mycket svenska istället för engelska. Föreläsningar och böcker är dock givetvis på engelska, något som ingen av dem tycker är ett problem. Även om vissa ord saknas i ordförädet, går det nästan alltid att lista ut vad det betyder av sammanhanget. Som kompensation för den till viss del uteblivna engelskträningen har de istället haft tillfälle att lära sig nyttiga fraser på spanska, italienska och arabiska.

## Många pubar

En av Londons största fördelar är det väldigt stora nöjesutbud som finns: 1000-tals pubar, berömda musikaler, m.m. Johan innehar vid tillfället för intervjun rekordet i att ha besökt flest pubar- 56 stycken (han har förresten en personlig hälsning till Hinken: han har fortfarande sin trattkantarelljacka kvar). Bäst med att slippa Sverige är att man slipper Mona Sahlin (delar av GP finns på Internet, så de har kunnat hålla sig au jour med vad som händer här hemma) samt den svenska "Ingen får vara bättre än någon annan"-mentaliteten. Samtliga intervjuade grabbar trivs väldigt bra och ångrar inte att de sökte sig hit. De kan även tänka sig att bo kvar i London, i alla fall i några år.



# Volleyboll- turnering

*Trots den närmast ark-tiska kylan, det huvud-djupa snötäcket (nästan) samt de indragna buss-arna och spårvagnarna hade ett 20-tal tappra sjä-lar samlats i Fysikens A-hall för att göra upp om den ärorika Sektions-mästartiteln.*

En viss försening blev det dock på hela arrangemanget och länge såg det utom om Lik-laget, ett ungt lag bestående enbart av ettor, inte tänkte dyka upp över huvudtaget. Mästarlaget från förra året, Svarta Celebrarna, var på plats för att försöka försvara sin titel. Experterna hade dock inte tippat Svarta Celebrarna, trots förra årets seger, som vinnare utan hade istället Björnligan som favoriter, ett lag bestående av människor från många olika årskurser. Ytterligare ett lag ställde upp,  $\beta$ -Bulls, en dark horse i sammanhanget då

ingen hade förstått vad detta lag egentligen var kapabla till.

Turnering inleddes med en "alla möter alla" serie, där de två bästa lagen sedan fick spela final. I den första seriematchen möttes Björnligan och Svarta C. , lite av en finalmatch då detta trots allt var favoritlagen. Björnligan kunde dock tämligen enkelt plocka hem en seger, även om Svarta C. ledde ett tag i andra set. Parallellt spelade även  $\beta$ -Bulls mot Liklaget, en match som  $\beta$ -bulls vann. Det spännande seriespelet fortsatte sedan, tills man slutligen hade fått fram två lag som fick spela final. Dessa två lag var, som tippat, Björnligan och Svarta C. Björnligan gick även ur detta möte som segrare, t.o.m. mer övertygande än i seriematchen. Kanske hade Svarta C. blivit lite trötta av det hårda seriespelet? Även i matchen om 3:de/ 4:de pris upprepades historien från seriespelet och  $\beta$ -Bulls kunde se sig som vinnare av tredje pris.

I en segerintervju senare med vinnarlaget sa Adde (F94) att han kunde rekommendera pulkaåkning som uppladdning, medan Lukas (F95) var av den åsikten att snöskottning var ännu bättre för att verkligen formtoppa. Övriga lagmedlemmar Karin (F94), Karin (F91) samt Peter (F95)



Björnligan in action

uttryckte sin oerhörda glädje över segern och ser med stor förväntan fram mot prisutdelningen som kommer att äga rum vid nästa sektionmöte.

EN OBJEKTIV PERSON  
SOM VAR DÄR

## Oktoberhäfv

Oktoberhäfvet ägde i år rum i gasquen den 17/10 med fina resultat för F och Kf. På flaska var det en rafflande final mellan Ulf Söderberg F91 och fyra gamla rävar från EKAK och MAK. Alla fick bra tider men bäst av alla var Ulf med 3,604 s. Tvåan var endast 69 tusendelar sämre. Grattis Ulf! En annan F:are som gjorde bra ifrån sig var Tomas Aggerstam F95, som i sitt första häfv fick 4,6 s. Enda Kf:aren som vågade visa sig i gasquen var Ancu som blev 7:a på 1 l sejdle och därmed bästa tjej. 7:a på chalmers är bra! Hon fick även bra tid på 1/2 l sejdeln. Att F och Kf hävdade sig bättre än på flera år beror på att vi sedan ett par månader tillbaka regelbundet tränar på DP:s fredagspubar. Kom gärna och träna om du är intresserad. Kan du inte så lär vi dig.

RAPPORTERAT AV EGI

# Otursgasque

*Ibland kan man verkligen tycka synd om folk. För ett tag sedan var det faktiskt hemskt synd om de vanligtvis kända och glada spelevinkarna i Kf6. Sällan har någon haft så mycket otur under en så begränsad tidsrymd. Men så råkade det ju också vara fredagen den trettonde...*

Kf6 ställde alltså till med Otursgasque denna mytomspunna dag. Och otur, detta hemska ting förföljde organisatörerna genom hela sittingen. Men vad annat fanns det att vänta. Förutom det väl valda datumet hade de försäkrat sig om en ansemlig mängd av varan genom att pynta med krossade speglar, A-brunnar, svarta katter, nycklar på borden och mycket mer.

## Ödet slår till snabbt

Det började snabbt. Den ena av de tilltänkta toastmast-rarna dök aldrig upp. (Vem detta var fick vi aldrig reda på, men ändå...) Stackars Sara Mangs fick till en början försöka klara sig själv, men till slut fick Anna Magnusson i Kf6 rycka in och hjälpa henne att göra sig hörd.

Plötsligt hördes ett krasch från någonstans bakom baren. Det åtföljdes av ett vrål av fasa, och det visade sig snart att

någon hade tappat förrätten i golvet...

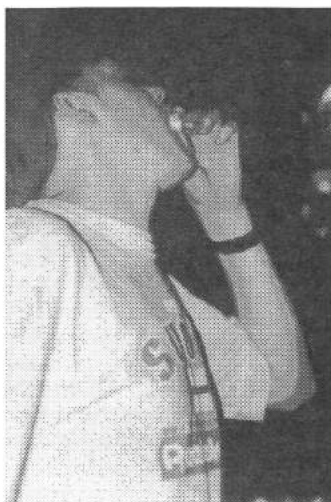
Kf6 fann sig dock snabbt och löste problemet på ett föredömligt sätt. Istället för att börja med förrätten inledde de helt enkelt sittingen med att servera efterrätten, en kladdkaka. Även med den hade de kanske haft lite otur, för det krävdes både gaffel, kniv och en ansemlig mängd armstyrka

för att tränga igenom anrättningen.

Nästa problem dök upp vid sista punschvisan. Detta var inte riktigt så sent som det är brukligt, för naturligt vis serverades det både punsch och kaffe till efterrätten. Några Kf-95:or, som tidigare under kvällen hade utexaminerats från Focumateriets vinkurs (gratis!), lyckades välta ett



Toastmastrarna Sara Mangs och Anna Magnusson



Stearin är också gott!

bord. Om det var i samband med detta som några av dem skaffade sig diverse blåmärken och andra skador låter jag vara osagt...

### Grönt ris

Sedan var det i alla fall dags för varmrätten. Denna visade sig bestå av korv stroganoff. Även här hade det kanske blivit något fel. Riset som serverades till hade nämligen av någon oförklarlig anledning antagit en lätt grönaktig färgton.

Även focumateristerna själva hade visst varit på sin vinkurs, för Kurvan råkade när han blev ombedd att ta upp Mera brännvin istället ha oturen att råka ta upp Solen.

Snart utbröt ett matkrig i ett hörn. Nu visade det sig att i alla fall någonting hade gått vägen för Kf6:arna. De hade omtänksamt nog utrustat sittningsdeltagarna med utmärkt ammunition i form av svarta lakritskatter i samband

med fördrinken. Alla nöjde sig dock inte med denna relativt kladdfria bestyckning utan utnyttjade resterna av de väl tilltagna varmrättsportionerna på ett nyskapande sätt.

Till slut kom så förrätten. Någon hade skrapat ihop resterna från den ursprungliga katastrofen och lagt en liten hög med tomater och lök på tallrikarna, kombinerat med en bit bröd för att det hela skulle bli lite mer mätande.

### Förrättsgyckel

Nu kom också alla gyckel. Först ut på plan var ett gäng med kemister. De var under alla omständigheter mycket stolta över sin sektion. De var för övrigt de absolut flitigaste gycklarna på sittningen, för de visade sig flera gånger till under kvällen.

Det fanns även mer långväga gycklare. Vi fick till exempel höra en visa från Luleå studentspex.

Sedan var det dags för ett gästgyckel. Ett antal DP-medlemmar tillsammans med ett

par personer från andra personer genomförde en "Moonwalk" i ordets rätta bemärkelse. Naturligtvis betyder detta att ett antal personer moonar medan en person vandrar över dem.

Naturligtvis var det ett flertal andra gyckel, mestadels av musikalisk karaktär, innan sittningen avslutades med Livet är härligt.

Sedan röjdes gasquen ut till förmån för alla dansugna, och efter en stund kom det igång på riktigt.

Oturen tog dock inte slut för att sittningen gjorde det. Ett par personer i ettan lyckades efter en sväng utomhus drabbas av den oerhörda oturen att glömma ta på sig byxor innan man traskar in på gasquen.

Trots att många hade otur under denna kväll var det nog inte så många som sörjde särskilt mycket. Mot alla odds lyckades Kf6 fixa en riktig höjdarkväll för oss som var där.

**GASQARE: PER (IAKTTOG)  
OCH MATTIAS  
(FOTOGRAFERADE)**



Vissa väntade inte till slutet på sittningen

# Tilde

## F-SEKTIONENS LÄNGSTA TJEJ

### och hennes vårdare LP

För en herrans massa år sedan (1969, faktiskt) beslutades att F:arna kunde behöva ett trevligt litet djur att ta hand om för att få utlopp för sina moders- och fadersinstinkter. Men samtidigt ville man på alla sätt och vis undvika att man gjorde ett djur illa.

Det beslutades att sektionen skulle införskaffa ett kräldjur. Men då även sådana kräver vård bestämdes det att man skulle utse en kräldjursvårdare. För att riktigt vara på den säkra sidan skulle han dessutom få öva sig på en psuedosnok.

Av okänd anledning gick projektet i stöpet den gången, men posten som kräldjursvårdare fanns kvar, om än vilande. Detta upptäcktes för två år sedan och sedan dess är snoken Tilde en sektionsangelägenhet. Den nuvarande kräldjursvårdaren, som är den tredje i ordningen efter Skutt och Slem, är Per "LP" Larsson, F-95.

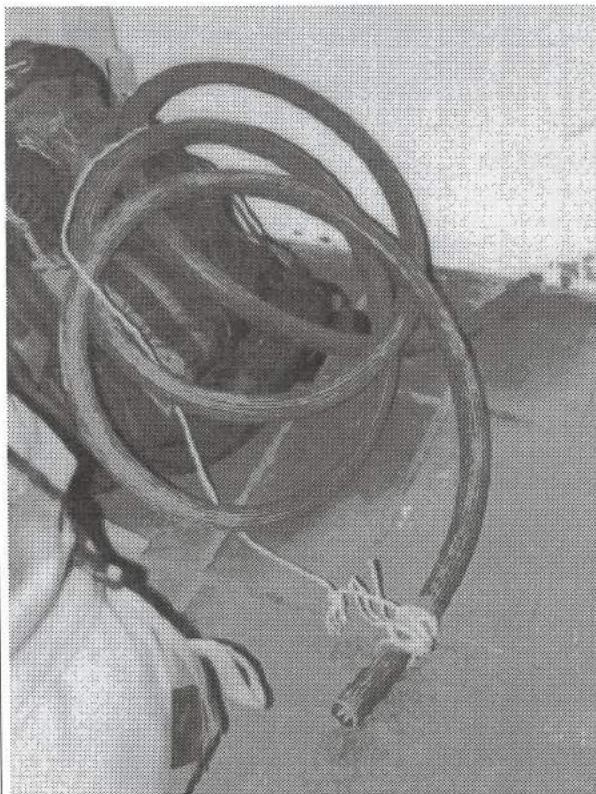
### På tillväxt

Tilde är vackert röd och fyra meter lång. Enligt stadgarna ska hon i och för sig vara en meter längre, men efter en tragisk olycka har hon blivit av

med en del av sin svans. Som tur är växer svansen ut igen på snokar, så inom ett år ska åter vara fem meter, utlovar hennes vårdare.

Tilde är ett riktigt party-

djur. Hon får slingra sig med när LP går på sektionsarrangemang, vilket är ofta eftersom han är en regelbunden besökare vid DP:s dupar på fredagskvällarna. Vid varje sådant



arrangemang kräver hon att få minst en halv flaska Pripps Extra Strong att dricka. Hon är väldigt selektiv - ingen annan ölsort duger som ersättning.

### Dålig andedräkt

Ölet på sektionsarrangemangen är för övrigt det enda hon någonsin dricker, och äter gör hon inte heller. Eftersom hon enligt LP får aldeles förskräcklig andedräkt av ölet behöver hon dock minst en flaska munvatten i veckan för att kunna visa sig för folk.

När hon inte är ute och festar bor Tilde hemma hos LP, under handfatet i badrum-

met eftersom det är lagom luftfuktighet där. Hon kravlar sig sällan upp över huvudet taget utom för att gå på sektionsarrangemang, för hon är fruktansvärt morgontrött.

Är det då ett intelligent djur som vi har på sektionen?

"Nej!" svarar LP bestämt. "Tilde är helt puckad. Hon är bara användbar till en sak: att approximera en kurva i rymden. Man får en geometrisk överblick i tre dimensioner."

### Kräldjursvårdaren

Vem är då denne LP, som har fått det tunga ansvaret att ta hand om Tilde?

Han kommer ursprungli-

gen från Kil, som ligger två mil norr om Karlstad. Han gick teknisk linje med kemiinriktning på gymnasiet, men tyckte att kemi var jobbigt i längden och att fysik ändå är roligast.

LP tycker att uppdraget som kräldjursvårdare är ett mycket ärofullt, men lite ansträngande ibland. Det jobbigaste är att Tildes dåliga andedräkt enligt hans utsago kräver minst två timmars vård i veckan.

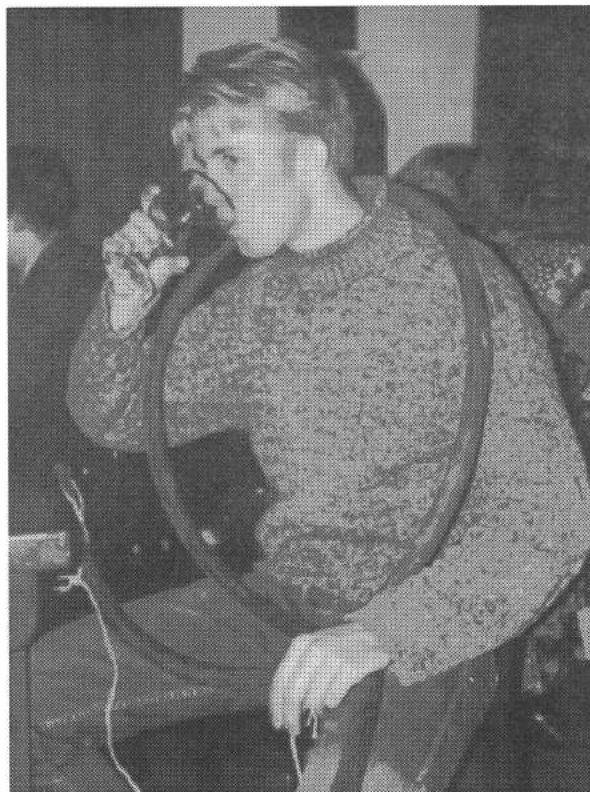
Trots denna tunga börda hinner LP med en hel del annat. Han tjänar pengar genom att vara linjedomare i ishockey, mest i division 2 men ibland också i division 1. Detta gör han ett par gånger i veckan.

Ishockey är ändå inte den sport som ligger honom varmast om hjärtat. Det är golf. Han har handicap 4 och innehar banrekordet på 71 slag på Mjölkeröds GK. Helst vill han utnyttja sitt spelande för att komma härifrån, närmare bestämt för att få ett scholarship vid ett amerikanskt universitet.

Det bästa LP vet är Tilde, golf och F-are i allmänhet. Snyggast av flickorna på sektionen tycker han naturligtvis att Tilde är. Hennes ölsmak delar han dock egentligen inte: han föredrar Lapin Kulka och Tuborg Guld, och tycker även om vin.

Till slut ville LP varna alla potentiella ormnappare att det inte är någon bra idé att sno Tilde. Den som gör det riskerar nämligen att få ordentligt på snoken.

PER



# Bilgasque

*Att festa är alltid (nästan) roligt och kan man festa för en god sak så blir det ännu bättre. Bilgasquen som anordnades av samtliga överallföreningar skedde i välgörenhetens namn, då alla intäkter oavkortat gick till F-bilen.*

Det ska alltid finnas ett alkoholfritt alternativ på alla fester, och här var den alkoholfria välkomstdrinken grön (tillåtet att köra bil). Givetvis fanns även

starkare drycker, som passande hade fått färgerna gult och rött (lämna bilen hemma). Snaps- och punschbiljetterna var väldigt snygga och fräckt designade. De såg ut som registreringsskyltar. Nämnas bör dock att personen som gjorde dem (det var George) inte visste vad som var brukligt att ta för en snaps respektive punsch, så han var tvungen att be om expert hjälp från Finform.

## Körkortsfrågor

Innan sittningen pejlade vi formen hos kvällens toast-



Lars F91 var den ende som tagit biltemat på allvar



Toastmastrarna Raggat-Matte och Raggat-Adde

mastrar FnollK-95:orna Adde och Matte. Matte verkade vara i topptrim, medan Adde klagade på ett besvärande sår på höger stortå. Toastmastrarna var passande klädda för tillställningen i nätbrynja och med ett Mercedesmärke hängandes kring halsen. De delade även ut dylika märken till personer de tyckte förtjänade det. Sitningen inleddes med att toastmastrarna spelade upp F-bilens karakteristiska läten med tillhörande mänskliga svordomar. De underhöll under sittningen genom att



En sked i näsan är alltid skoj



Bilnissen gycklar

ställa intrikata körkortsfrågor, hämtade direkt ur körkortsboken. Dessutom gjorde de diverse djuplodande undersökningar, där det bl.a. framkom att bilnissen blivit av med sitt körkort. Han råkade nämligen köra mot rött och blev då påkörd av en bilist som hade grönt. Ser man på!

### Gyckel

Eftersom det per definition inte finns några dåliga gyckel, har vi ingenting att kommentera om kvällens gyckel. Bilnissen, som lyckades prestera två gyckel, var den som gick in i dimman tidigast under kvällen. Tyvärr verkade

han ha lämnat dimljusen hemma för han tappade både kollen och glasögonen mot slutet av sittningen.

Sittningen var mycket trevlig och samtliga deltagare (de flesta närvarande) verkade ha roligt.

---

KARIN OCH SANDRA

### God mat

Ett trevligt initiativ var att det fanns gurka och morötter i bitar till förrätten. Det fanns även dip, vilket vi tyvärr inte upptäcktes förrän nästan allt var uppätet. Maten var god (smörgås med något gott jox på till förrätt, pasta och pastasås till varmrätt) och stämningen hög under hela sittningen. Till efterrätten fick man en bonus, nämligen Ahlgrens bilar.



För man inte dansa inne i gasquen kan man alltid smygdansa i korridoren

# Pojkarna och flickorna i DP-rummet

## ett inträngande reportage

*En stressig lunch i november beslöt vi i Finform oss för att våga oss på en intervju med vår kära Djungelpatrull. Vi hade hoppas på utlämnande svar, pinsamma och snaskiga avslöjanden om deras privatliv, dupar och arr. Men ack vad vi bedrog oss. Årets DP visade sig bestå av idel käckä och rara helyllegossar.*

**DJUNGELPATRULLEN**

1664



1995-1996

**Chalmers**

Men å andra sidan var ju inte hela DP närvarande vid intervjun, en flicka vid namn Martina Torstensson (F-94) saknades. Kanske Martina är busigare än killarna, men det var i alla fall inget som framkom vid intervjun, ty några avslöjanden om henne fick vi inte höra (inte om dom andra heller för den delen).

Lite information fick vi ändå, som tex deras namn och inbördes rang i DP. Medlemmarna i DP95/96 är:



Myspys i soffan med pojkarna.





En gåva från DKV.

Christoffer "Skutt" Wanner (F-93) *Överste*  
 Martina Torstensson (F-94) *Skattmästare*  
 Johan "Slem" Lindblom (F-94) *Öhlfchef*  
 Martin Govert Helmer (F-94) *Civilisator*  
 Björn "Laumi" Laumert (Kf-94) *PR-chef*  
 Jonatan Algdahl (F-94) *Matchchef*  
 Mattias "Lillen" Henrysson (F-93) *Städchef*

Finform frågade: **Varför sökte ni DP?**

Björn svarade att han hade hört nån säga att de skulle till Danmark, "sen var jag bara med i DP".(?) De andra hade

inte ens något svar på frågan, de verkade överhuvudtaget inte förstå hur de kommit med.

F: **Är det kul att vara med i DP?**

-JA, DET ÄR JÄTTEROLIGT ATT VARA MED I DP, svarade nästan alla. Lillens kommentar: "Nej."

F: **Några fördelar vad gäller raggning i gasquen med svart overall?**

-Nä, jag får ändå inga tjejer, svarade Skutt uppgivet. Björn lyste däremot upp och svarade med ett glatt "ja!". Govert nickade instämmande. Resten höll med Björn och Govert.

F: **Har ni några flickvänner?**

-Jag har, svarade Slem. Lillen erkände efter ett tag att han också har en. "Jag känner mig ganska singel" sa Govert. De övriga kände sig också som singlar. Vad gäller Martinas civilstånd fick vi veta att hon hade nån (pojkvän alltså). Han är tydligen THS:are vilket inte verkade vara så populärt bland chalmersgrabbarna i DP.

F: **Några trevliga strul då?**  
 -Nää, svarade alla i kör. "Sånt håller inte vi på med, det får sexet pyssla med. Vi tror på etik och moral."

F: **Men kom igen nu, ni som är singlar är väl inga asketer heller?**

Govert och Björn svarade samstämmigt: "Inget strul". Skutt erkände att det var "väl någon kemieta för två veckor sen". "Minns inget. Dom andra var inte där igår" löd Jonatans något kryptiska yttrande.

F: **Dricker ni något annat än vatten?**

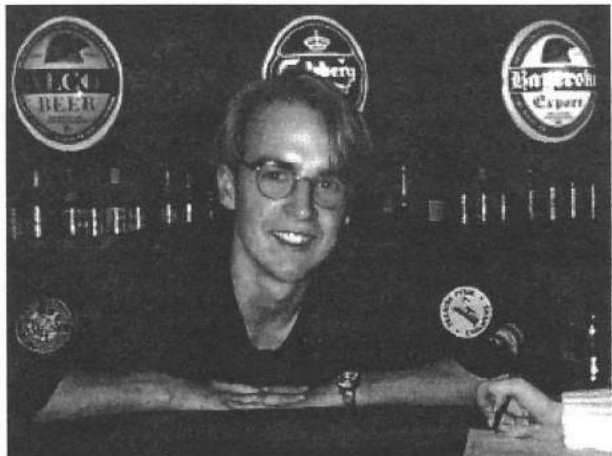
Björn med sitt tyska ursprung tvangs erkänna att han nog tog sig en öl nån gång ibland. Dom andra svarade att de var nykterister.

F: **Någon som röker?**

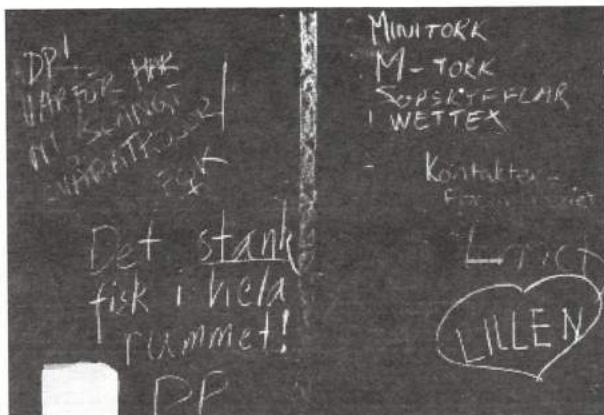
-Halvröker ibland, svarade Lillen och Björn. Jag röker bara vattenpipa, sa Govert.

F: **Vilket är ert bästa arr?**

-Sillfrukosten i våras. Varför? Bra trubadurer, fint väder, god mat och underbar stämning.



Söte Govert säljer öl.



Samarbetet mellan DP och FOK verkar fungera bra.

Arren under nollningen var också trevliga.

**F: Hur ser de kommande arren ut?**

-Vi har ju skidresan nästa år. Govert avslöjade att han hade fått kontakt med någon obskyr teaterförening, "men vi får se hur det blir med det". Som civilisator hade han också planerat ett studiebesök på operan.

**F: Vem av er har finast överall?**

-Martina, svarar alla i kör. Hon brukar inte kräla omkring på golvet och stagediva nerför gasquetrappan, svarade Skutt som tydligen inte är lika städad.

**F: Hur ofta städar ni?**

-När det behövs, svarade Skutt. Han ville även tillägga att årets nollor är mycket duktiga på att sköta sin städning. Däremot kunde han inte säga detsamma om FOK. "Det är alldeles för trångt att dela rum med dem". Någon yttrade att FOK kanske borde flytta in i Focumateriets skåp." Där

skulle dom passa bra" tyckte någon annan.

**F: Hör grannarna när det går för er?**

Govert: Nä, men innan, för sängen knarrar så in i helvete. (De andra gav inget svar, kanske går det aldrig för dem eller så är de bara blyga.)

**F: Varför rakade du av dig håret (på huvudet) Jonatan?**

Jonatan ville inte svara på detta (pratsam kan man ju inte kalla honom), så Finform tvingades pressa dom andra på ett svar. Efter mycket tjat lyckades vi få ett svar från Govert: "Han

hade mjäll". "Han hade löss också" inflikade Björn.

**F: Det finns ju mjällschampoo annars.**

-Clearasil mjällschampoo är bara att gå runt problemet, svarade Jonatan.

**F: Hur är det med fester och sånt? Hinner ni plugga?**

-Jodå, så länge man koncentrerar sig har DP-aktiviteterna ingen negativ inverkan på studierna, tyckte alla. Men man kan inte läsa i DP-rummet, sa Skutt. "Boken fastnar i bordet då" informerade Björn.

Vad gäller festandet brukar de ha en fest i veckan utöver DP-pubarna. Skutt och Lillen festar något mer än de andra.

**F: Kan ni inte berätta något kul om era fester?**

-Nä.

**F: Snälla?**

-De är minnesvärda men inte ihågkomna.

**F: Jaha. Men har ni inget annat kul att berätta, några skojiga avslöjanden eller så?**

Tystnad. Efter mycket bearbetning lyckades vi dra ur dom en liten skojig (?) händelse.

-Jo, det var nämligen så... chh.. *surprisesittningen...* (alla började gapskratta) ..vi skulle



Den nyinkaffade sektionshästen Hero med tillhörande släp.



Nykteristen och psykoanalytikern Jonatan.

nämligen laga ris och chili con carne... men så hade vi ingen

tillräckligt stor gryta...  
hmm... så vi tvingades  
laga till allt i  
soptunna...Fast alla  
tyckte det var jättegott!  
F: En soptunna? Var  
den ren när ni gjorde  
det?

-Jodå, vi hade diskat  
den innan.

F: Det får vi verkligen  
hoppas. Okej, det var  
ju kul att få höra  
något avslöjande för  
en gångs skull, men på  
det hela taget verkar  
ni vara ett riktigt sam-  
mansvetsat och soli-  
dariskt gäng.

-Jo, vi är som en enda  
stor familj, sa Govert.  
Om vi har några  
problem så reder vi ut  
dom inom gruppen. Vi  
har faktiskt bildat en  
krisgrupp för speciella

tillfällen då allt har kört ihop

sig. Jonatan är den som är till-  
förordnad psykoanalytiker i  
DP.Vi har som regel att inte  
avslöja något om nån annan,  
för då kanske den personen  
säger något dumt som man  
själv gjort."Vi håller ihop i vatt  
och torrt" inflikade Lillen.

F: Slutligen; har ni några  
trevliga julklappstips?

-Fem backar öhl köpt av DP.

F: Inget annat? Kan man ge  
det till alla man känner?

-Jomennisst. Ge en back till  
mamma, till farbror, till lilla-  
syster, ja till alla. Det är den  
ideala julklappen. Vill dom  
inte ha ölen själva kan dom ju  
ge bort det i julklapp till någon  
som gillar det.

F: Då får vi väl tacka för oss.

Tack för att vi fick uppta er  
dyrbara tid!

-Välkomna åter. Kom och  
hälsa på i DP-rummet när ni  
vill!

SANDRA

## Julnöt

Jultomten äger en släde av modell X-MAS GTi från 1985. Släden dras av 12 stycken renar. Stackars Rudolf springer längst fram och får således ta all vind. Jultomten ska dela ut julklappar till  $1,745 \cdot 10^9$  snälla barn på julafton. Varje barn ska få 1,7 julklappar á 732 g i snitt. Han börjar dela ut julklappar kl 12.00 GMT och skall vara klar kl 23.00 GMT. Hur stor effekt utvecklar renarna tillsammans under resan, och hur stor del av denna står Rudolf för? Beräkna även hur mycket havre som renarna måste äta för att få tillräckligt med energi (Tips! Renarna svettas i genomsnitt 1 l i timmen).

För den intresserade: Beräkna uppgifterna ovan fast antag att Jultomten även delar ut julklappar till  $0,256 \cdot 10^9$  inte så snälla barnen (Tips! De inte så snälla barnen önskar sig alla partikelacceleratorer i julklapp).

## Julmysterium

Tomtemors knäck har blivit stulen och de finns tre misstänkta till dådet:

1. Jultomten 2. Rudolf 3. Guran

Under förhör säger de:

Jultomten: Nej, jag kan det inte ha varit. Jag var i Rio och badade.

Rudolf: Jag har inte tagit något. Jag var och spelade biljard med grabbarna.

Guran: Inte var det jag inte. Jag var på Work Out och efteråt solade jag solarium.

Nå, vem av de tre är skyldig? För rätt svar rotera tidningen 180 grader.

Rätt svar: Jultomten är skyldig. Kan killen dela ut julklappar till 2 miljarder barn på en dag, så kan han han både vara i Rio och bada och hemma och sno knäck.

MATTIAS OCH KARIN

# OM ERNSTS RESA TILL TYSKLAND OCH VAD SOM DÄR TIMADE

## TIDENDER FRÅN HJÄRTAT AV BAYERN

### AV ROBERT RUNDQVIST

#### Dag ett: Kavalleri fram i Jesu namn

Klockan har med nöd och näppe slagit fyra glas, varg-timmen inträdes och den fula ankungen i form av en Volvo kutter -71 susar äntligen söderut genom ett mörkt och höstpinat Götaland. Majoriteten av de 21 resenärerna gör sitt bästa för att skapa sig en smula sömn, och majoriteten av dessa skulle förmodligen hysa invändningar mot ordvalet susar i meningens ovan. I takt med att Göteborgsbygden glesnar, glesnar även konversationen. En smula förvånande kan man tycka, att den minst utsövd delen av gruppen slocknar sist. Det vill säga den tappra styrka som uppehållit sig i Gastown under natten, ägnande sig åt allehanda lekar och lustiga upptåg.

Någonstans mellan Varberg och Landskrona utspelar sig följande desperata meningsutbyte:

-Aj.  
-Jag måste spy.  
-Nej \*\*\*\*, inte här.  
-Jag måste.  
-Hallå, någon där framme.

Hit med en hink. Fort!

Vad som egentligen hände låter vi förbli dolt i bussens dunkel, men det tycks iallafall som om någon fick lite för mycket slem i halsen och någon annan fick slem i knät.

Det första studiebesöket äger något oväntat rum på ett skrotupplag i Malmö, på initiativ av allas vår busschaufför Per. Intresset är dock klen och det stora flertalet sover sig igenom studiebesöket, varför Per snart vänder om och far ut på allfarovägarna igen.

Väl framme i Trelleborg har mörkret gett vika för en grå-daskig morgon, och Ernst serverar en bejublad frukost kontinentalkvadrat under det att alla är rörande överens om att resan även borde ge en eller annan poäng i trafik-kunskap, med tanke på de synnerligen

akrobatiska manövrar Per just har gjort med sin kutter på terminalområdet. Vi hade äran att få skärskåda några synnerligen intressanta skyltar. Runda och röda, med ett egenartat gult streck mitt på. Vidare var där orangea vägkoner, och där var spärllinjer som utsattes för oanade hållfasthetsprov. Viss oro hade hunnit uppstå om vi skulle hinna de kvarvarande hundra metrarna till färjan på den timme vi hade på oss. Glada och nöjda med utgången av ingången intar vi vår frukost, för att sedan inta färjan Nils Holgerson. Havet är till en början stilla, och båten är i stort sett tom. Vi breder lojt ut oss på mellandäck, och ett sju timmars lugn lägrar sig med korta avbrott för mat, flipperspelande, biläkande och annat som kan förnöja på Östersjön.

I Travemünde inser vi att Tyskland är mörkt, och några av oss försöker på teoretisk väg utrona vad detta innebär för det svenska ljuset. Här finns många frågetecken, och en utredning kommer senare att tillsättas för att slutgiltigt lösa detta svåra problem. Andra lärdomar som dras på väg ner är att om man inte ser var man sätter fötterna kan det vara bra att undvika att göra det, speciellt på tyska rastplatser. Efter en halvtimmas skrubbande av exkrementrester kan vi dock fortsätta.



Dagen avslutas, som sig bör, med att vi når Wolfenbüttel, mest känt för tillverkningen av den så berömda törstsläckaren Jägermeister och för att den hyser en gren av storfurstätten Laumert. Det är en vacker 1500-talsstad med en i stort sett helt bevarad stadskärna. Här finns många tilltalande byggnader, ett och annat slott samt ett hörn som ser ut som Venedig. Vandrarhemmet som härbergerar oss visar sig innehålla trevliga men sneda fyrbäddsrum med dörrar i grälla pastellfärger. Snart sover vi sött, men ett genomgående tema uppdragas redan här: underbart är kort.

### Dag två: Tysk tid

Kvart i åtta avseglar bussen med tysk precision, något mindre preciosa är den när den ska våga sig ut på motorvägen. Likt en tvivlande fågelunge står den trånande på påfarten och suktar ut mot de högre sfärerna. Precis som alla andra fågelammor tvingas mamma Björn mer eller mindre knuffa ut det lilla dunbolstret ur boet för att det ska flyga. Det blir ingen kraschlandning den gången heller, utan vi sveper nöjt in på PTB en kvart före utsatt tid, något som vår guide inte gör. Efter en stunds försening och en smula språkförbistring kommer vår rundvandring igång. Det första under vi får skåda är tiden själv. Vi förevisas den noggrannaste mätapparatur som mänsklig-heten konstruerat, alla kategorier. I en klimatkontrollerad sal, innesluten i en Faradaysk bur som nu är överflödigt men

ack så atmosfärskapande, opererar tre stora atomur av olika konstruktioner, plus några budgetklockor. Den bästa upprätthåller en svängning med en frekvens som är välbestämd ner till den fjortonde decimalen. Ljuset är en aning dämpat, och det höga taket ger tillsammans med kopparplattorna på väggarna en känsla av kopparbunke. Det är härifrån tidssignalen som reglerar Tysklands lagstadgade tid

emanerar, och det är likafullt den signalen som många klockor kan ta in och rätta sig efter, även en bit upp i Sverige. Man blir dock bekymrad om man betänker att signalen ju måste transportera sig 100 mil först, vilket innebär att klockorna kommer att ligga 1/300 sekund efter. Vad gör man åt sådant?

Härnäst får vi se vad de tyske presterar inom masspektrometri. Detta är inte på långa vägar lika imponerande som klockorna, men likafullt intressant för de som har sådana böjelser. Vi kikar på en organisk och en oorganisk variant, och får se en tysk forskare hitta några revolutionerande OH-grupper i vatten. Vi brister i korus ut i ett imponerat oh!

Slutligen kommer vi till Voltmetern. Man arbetar med att via kvantmekaniska kretsar



relatera storheterna ström, spänning och resistans till den så välbestämda frekvensen i huset intill. Efter en föreläsning på ganska hög nivå om hur elektroner tunnlar genom Johnsonkorsningar och hur man via detta kan relatera spänning till frekvens (och därigenom använda sig av den höga noggrannhet varmed man kan bestämma tid), klär vi på oss rockar, mössor och plastofflor och ger oss ut i den grå zonen i renlabbet. Vi är för många och för smutsiga för att få komma in i den riktigt rena vita zonen, men vi kan se den genom glasfönster.

Maten på PTB klingar svenskt åttiotal. Närmare bestämt för det tankarna till någon helst icke specificerad Domusrestaurang, fast det är likafullt billigt och mättande

Eftermiddag, och vi glider bestämt in på väsentlig-

heterna. Braunschweig ska synas i sömmarna. Somliga ger sig iväg i akt och mening att finna reda på den lämpligaste platsen att inköpa modelltåg på, andra är bara törstiga. Ett par sevärda medeltida byggnader passeras på väg till pubstråket. De ser trevliga ut, men drivna av en törst som inte ens kan jämföras med mariekex tvingar vi oss vidare. Vi besöker ett par hak av skiftande kvalitet, och dricker öl av endast god kvalitet. Några dristar sig rent av till att beställa in lite genuin kartoffelstrudelpannkaka, eller vad det kan tänkas heta. Den är enligt på plats införskaffade förstahandsuppgifter smakfull, och friden lägrar sig under, över och mellan den mörka ekinredningen. Till undertecknads förtjusning finns även tidstypisk spindelväv i de mest igengrodda hörnen, och alltihop ackompanjeras av tidsenlig tysk folkmusik, dvs dr Alban.

Vid återtagget till Wolfenbüttel lyckas bussen ta sig ut på

motorvägen vid första försöket, under höga knäppdragningar och glada tillrop rusar vi åter mot basen, för att där via direkta experiment undersöka utgångsmodulens lokala värde. Här uppträder det synnerligen intresseväckande linguosociopatiska fenomen som här efter kommer att kallas the Guten Abend effekt. Upprinnelsen är stillsam, och består i att Björn hälsar med det i sammanhanget alltför höviska "Guten Abend", men normaliserar snabbt förhållandena genom att skoja vidare med bartendrisan. Detta förbigår totalt de i sällskapet nästa två som nöjer sig med att hälsa enligt uppdragen standard, vilket får bartendrisan att uppgivet skaka på huvudet åt det uppenbarligen sinnesrubbad sällskapet, vilket på svenska är en synnerligen förolämpande gest, vilket leder oss till slutsatsen att man bör dra sig för att

vara för artig, enär detta kan leda till att folk blir förolämpade. Vilket skulle bevisas. I övrigt förflyter besöket stilla, och sällskapet rinner så småningom över gatan, där, bekvämt nog, en annan inrättning för utskänkning av allehanda svalkande drycker har inrättats. Denna handhas av en bindgalen irländare som bestämt påstår sig gilla Sverige. Huruvida detta verkligen är fallet kan diskuteras, då han vill att vi ska sjunga "Den glider in...", något som river djupt i oläkta sår då den så gruvligen har skändats av vårt östra grannland.

Efter dessa eskapader kastar man sig glatt i säng, bara föra att studsa med huvudet på kudden, kliva in i duschen och gå en trappa ned för att inta den magnifika frukosten.

### Dag tre: Lautsprecher?

Äter en tidig uppgång alltså, och nu styr vi kosan mot Wolfsburg och världens kanske största fabrikskomplex. Det är verkligen The Volkswagen vi besöker. Fabriken ligger i en stad med 100000 invånare varav 50000 arbetar på Volkswagen, vilket verkligen inte är ett föraktligt antal. Vår guide ledsagas till bussen och ramlar nästan baklänges vid åsynen. När han kliver in och frågar efter högtalarsystem och mic för att kunna guida oss under tiden som vi åker till undervisningsbyggnaden möts han av skratt.

På undervisningsenheten får vi oss två föredragningar till livs. Den första handlar om återvinning av bilar, och vi



erfar att av kofångarna kan man göra alldeles ypperliga pennställ i form av minibubblor. Se där vad lite kreativitet kan åstadkomma. Mot slutet av föredragningen kan man spåra vissa fluktuationer i medvetandenivån hos auditoriet, och läget förvåras när vi kommer in på föredragning nummer två, som handlar om smörjoljors egenskaper. Det är förvisso mycket intressant, och dr Bosse kan verkligen sina saker. Det är bara det att han påminner starkt om farbror Frippe, fast med ett oändligt antal burkar som alla innehåller olja. Burköppnandet avbryts av en tacksam paus för kaffe och kakor, innan slutklämman med de allra sista overheadbilderna tar vid. Vår otålige guide tvingar oss att sluta ställa frågor och schasar in oss i bussen för att transportera oss till provningsenheten.

Här finns en och annan maskin med tämligen imponerande prestanda. I en oupphörligt skakig åktur simuleras körning rakt fram i olika klimat. På annan plats tillåts även svängar, och det hoppar och får hej vilt. Något som väcker fascination är att man under höga belastningar kan frambringa mer eller mindre slumpvisa oscillationer på olika frekvenser upp till 200 Hz. Försök hemma med ett halvt ton blyplatta får ni se hur lätt det är. Man testar allt från elkablar i ABS-systemet till karossen, och hela bilens serviceliv simuleras på två till tre veckor. Likförbaskat går de sönder.

Nu kommer turen till materialforskningen. Vi får en snabb introduktion till vad man just nu sysslar med inom keramteknik, där keramiska ventiler av ännu inte förklarade orsaker tycks kunna vara ekonomiskt försvarbara. Vidare är man intresserad av att tillverka ljuddämpare i keramik, främst eftersom det är rostfritt. Sedan slungas vi handlost in i utvecklingen och appliceringen av nya spännande legeringar i bilar. Vi bringas även handfast till insikt om vad som krävs för att en innovation ska sättas i verket. Ekonomi är nyckelordet, vilket snabbt leder oss in på lunchen, eftersom Volkswagen frikostigt bjuder oss på vad vi vill ha ur en av de tolv personalmatsalernas utbud. Huvudalternativen utkristalliseras till att vara fisk och schnitzel, och de får båda godkänt av det krävande sällskapet.

Efter lunchen får vi ytterligare en lektion i trafik-kunskap. Denna gång handlar det om innerstadskörning med buss på avstängda gator. Per får åter prova backväxeln när vi i det mest kritiska momentet möter en linjebuss, vars närvaro till skillnad från vår egen är juridiskt sanktionerad. Vi tar oss dock fram även denna gång, och återkommer helskinnade till vårt hem vandrarmemmet.

Eftermiddagen är inte upp-bokad av några schemalagda aktiviteter, så det verkar lämpligt att ta tillfället i akt att kontrollera prisläget i Wolfenbüttels olika butiker och affärer. En del köper kläder,

andra är bara törstiga. Kvällen däremot, är bokad för ett besök i själva hjärtat av Wolfenbüttel, dvs hemma hos pappa och mamma Laumert. Som bakgrundsinformation kan nämnas att mamma är i grunden svenska, medan far i huset är gedigen tysk, som dock talar synnerligen god svenska. Det är ett smakfullt inrett och mycket hemtrevigt hem som till råga på allt bjuder på öl, kassler och potatis. Sådant kan bara inte misslyckas.

TO BE CONTINUED

## Ernst

Som ett led i tidens utveckling och på grund av att Kf bildade en egen sektion, skapades Kf:s arbetsmarknadsgrupp: Ernst. Syftet med Ernst är att som för andra arbetsmarknadsgrupper skapa kontakt mellan näringsliv och teknolog. Speciellt viktigt tycker vi att samarbetet mellan K, F och Kf sektionerna fördjupas.

Eftersom det har varit vårt första år, har vi bara haft ett fåtal projekt i akvariet. Störst och mest märkbart för alla teknologer har vår studieresa till Tyskland varit:

Arbetsmarknadsgruppen är öppen för alla Kf-are som vill engagera sig i näringslivsfrågor: Alla medarbetare, förutom kassör och ordförande, jobbar för det mesta i projektform. Så DU som vill ha något gjort, kontakta oss och berätta vad DU har tänkt börja engagera DIG i, så finns resten av gruppen till hands som kontaktnät och bollplank.

Niklas Johansson, Kf-91,  
031/7781849

Björn Laumert, Kf-94,  
031/255505

# En julsaga

av Karin

*"Jag har försökt att i denna spöklika lilla bok frammana gengångaren av en idé, och jag hoppas att mina läsare därigenom inte skall komma på kant med sig själva, med varandra, med årstiden eller med mig. Må den spöka hemtrevligt i deras hus och må ingen falla i frestelse att besvärja den."*

Charles Dickens

Det var dagen före julafton, och professor Skråberg satt som vanligt på sitt kontor tillhörande Institutionen för Fraktala Molekylära Svängningar och sammanfattade resultatet av sina senaste försök med molekylära pendlar. Professor Skråberg var nu, sedan hans kollega professor Marvin dött för 7 år sedan, härskare på institutionen. Han bestämde enväldigt vad som skulle ske på institutionen, detta innebar bl.a. att han ensam hade all makt i kursen Fraktala Molekylära Svängningar (eller Fracken som den kallades till vardags), en kurs som under flera år åstadkommit åtskilliga magår hos stackars F-teknologer. En av dessa stackars F-teknologer steg in på professors Skråbergs kontor just som vår saga börjar.

- Jo, ursäkta Herr Professor, sa teknologen. Jag skulle gärna vilja granska min senaste tenta.

- Vafalls! utropade Skråberg. Tror ni inte att jag kan rätta tentor ordentligt?

- Jovisst, Herr Professor, men jag skulle gärna vilja titta lite på den ändå.

Med ett missnöjt grymtande letade Skråberg upp den

bleke teknologens tenta, och lämnade över den.

- Ursäkta mig, Herr Professor, men är det ändå inte väl hårt att dra ett helt poäng bara för att jag inte strök under svaret med dubbla streck, utan bara med ett. Speciellt som jag bara behövde ett poäng till för att få godkänt. Den här tentan är dessutom väldigt viktig, eftersom jag behöver den för att kunna få studiemedel och helst skulle jag vilja slippa att plugga inför omtentor på julafton. Jag har nämligen lovat min lillasyster att vi ska leka med hennes nya bilbana då.

- Skyll dig själv odugling. Jag gav innan tentan uttryckliga order om att alla svar skulle strykas under med två streck, så att jag kunde se skillnad mellan det och allt annat klotter ni teknologer plitar dit. Eftersom du dessutom hade fräckheten att försöka klara dig utan att kunna allt jag anser att ni måste kunna, noterar jag ditt namn här. Så på nästa tenta kommer du att starta på minus 5 poäng. Så plugga på nu och kom inte tillbaka.

Snyftande lämnade teknologen rummet och mötte på sin väg ut en doktorand som var på väg in till Skråberg.

- Hejsan Skråberg, sa doktoranden. Jag tänkte bara höra

om ni ville komma på julfest hem till mig i morgon. Alla andra på institutionen ska komma.

- Va! sa Skråberg. Tänker ni lägga ner forskningen en hel dag. Så kommer man ingenstans här i världen. Men ni är ju förstås så unga och dumma. Nåväl, jag tänker inte komma på din fäntiga fest.

- Ja, du gör förstås som du själv vill, sa doktoranden och lämnade rummet och Skråberg kunde äntligen jobba vidare.

Klockan 20.00 prick avrundade han för dagen och begav sig hem till sin lilla 1:a med kokvrå. Precis när han lagt sig i sängen, redo att sova började det mullra i badrummet. Skråberg var inte mörkrädd av naturen, men tyckte att mullret lät lite obchagligt, så han gick in i badrummet och tände ljuset. Till hans fasa såg han vad som orsakat mullret: upp ur avloppet till badkaret steg hans gamle kollega Professor Marvin.

- Skråååberg, väste spöket, för det var ett riktigt spöke Skråberg såg (inses lätt då Marvin varit död i 7 år).

- Vad vill du, pep Skråberg. Du finns inte. Bort, bort!



- Jag har kommit för att hjälpa dig. Jag vill inte att du ska hamna i samma situation som jag. För att åstadkomma detta kommer du i natt få besök av tre andar. Lyssna och lär! Med dessa ord försvann Marvin samma väg som han kommit, d.v.s. ner genom avloppet.

- Jag måste ha drömt, sa Skråberg och gick tillbaks till sängen. Han somnade nästan direkt, men vaknade med ett ryck. Det var nattsvart ute och klockradion visade att klockan var en minut i ett. Precis samtidigt som klockan slog över till ett, dök det plötsligt upp ett litet konstig figur på Skråbergs säng.

- Hejsan! sa figuren. Jag är ande nummer 1. Nu ska vi åka tillbaka i tiden och se hur du firade jul när du var ung.

- Det går inte att resa tillbaka i tiden, den är kausal, muttrade Skråberg. Anden verkade dock inte alls bry sig om detta, och plötsligt befann sig Skråberg på en luciafest han bevisat en gång när han var ung.

- Ååh, vad roligt det var på de här tillställningarna, sa Skråberg till anden. Jag var en riktig hejare på twist, så jag var jättepoppis bland tjejerna. Anden svarade inte, utan förde istället bort Skråberg till ett hörn av rummet. Där stod han själv, fast mycket yngre tillsammans med en ung söt flicka.

- Det här fungerar inte längre, sa flickan. Förut var du trevlig och rolig, men sen du började doktorera tänker du bara på fraktaler och vill aldrig gå ut och roa dig längre. Du har förändrats.

- Ja, jag har kanske förändrats, sa den unge Skråberg. Men bara till det bättre. Nu vet jag vad som är värt att prioritera, vad som ger sann livsglädje. Det är du som är konstig som inte inser vad som är värdefullt.

- Om det är så du tycker, så är det bäst att jag går, sa flickan och så gick hon.

- Nej! skrek den gamle Skråberg. Låt henne inte gå. Spring efter henne och säg att hon är betydelsefullast. Vänta inte, då förklarar du henne för alltid.

- Han kan inte höra dig, sa anden till Skråberg. Vi kan se och höra allt, men ingen kan se oss. Fräckt va?

Men Skråberg hörde inte, han var alltför ledsen.

- Varför visade du mig det här? sa Skråberg. Det var väl onödigt!

- Det är för ditt eget bästa, sa anden och försvann och Skråberg upptäckte att han befann sig i sin säng igen. Han slumrade till, men vaknade igen precis klockan två. Han såg att det lyste i hans lilla kokvrå och tassade dit för att se hur detta kom sig. På spisen satt det en knubbig farbror i röda kläder.

- Välkommen, sa farbroren. Jag är vald till årets jultomte och jag ska visa dig årets julfirande.

Skråberg befann sig plötsligt i ett främmande vardagsrum. Mitt på golvet satt en liten gullockig flicka, och försökte förgäves få ihop sin bilbana.

- Snälla Ture, du kan väl komma och leka ett tag i alla fall, sa flickan.

- Nej, jag hinner tyvärr inte, svarade en röst och Skråberg upptäckte att rösten tillhörde den teknolog som han tidigare under dagen pratat med. Teknologen satt i ett hörn av vardagsrummet med böcker upp till näsan.

- Snälla, sa flickan, nu med gråt i rösten.

- Tyvärr, kanske nästa jul om jag klarat tentan då, svarade teknologen.

Flickan lät sig dock inte tröstas med dessa ord utan snyftade vidare. Gråt gjorde även Skråberg.

- Jag visste ju inte att det låg till på det här viset, snyftade Skråberg till anden. Men jag kan inte bara låta teknologerna förslappas. Någon måste hålla ordning på dem. Eller hur?

Anden svarade inte utan förde istället Skråberg vidare till doktorandens lägenhet. Där hade alla människor på institutionen samlats, utom Skråberg förstas.

- Men jag bjöd honom i alla fall, sa doktoranden. Om jag fortsätter att bjuda honom varje år, så kanske han en jul verkligen kommer.

Alla skrattade högt, för tanken att Skråberg skulle dyka upp på en fest var för dem helt otänkbar. Skråberg blev lite förnärad men glömde det snabbt eftersom sällskapet började spela Pictionary. Skråberg skrattade lika ofta som sällskapet åt alla tokroliga gissningar och teckningar. Han började riktigt trivas, när anden tog honom i armen och sa att det var dags att åka hem.

- Nej, lät mig stanna lite till, sa Skråberg.

- Det går inte, sa anden. Jag har en del leveranser jag måste hinna med idag. Så försvann han och Skråberg satt åter i sin säng. Nu kunde han inte sova utan höll sig vaken tills klockan slog tre. Då uppenbarade sig en lång svart gestalt framför honom.

- Du måste vara de kommande jularnas ande, sa Skråberg.

Anden svarade inte, utan svepte bara sin svarta kåpa runt Skråberg, och Skråberg upptäckte att han befann sig i en föreläsningssal, bredvid två teknologer.

- Det här är verkligen en rolig kurs, sa den ena. Fracken är verkligen jätteintressant.

- Jag håller med sa den andre. Föreläsaren får verkligen det här ämnet att bli spännande.

- Du ser, sa Skråberg. Jag är populär trots allt.

Anden svarade inte och Skråberg började känna sig illa till mods av hans iskalla tystnad.

- Men vet du hur det var förut, sa den förste studenten. Då var det är verkligen ett bottenämne. Då hade de en föreläsare som de kallade Skräcken. Han var den sämsta föreläsare som någonsin föreläst. Dessutom var han otroligt elak.

- Vad menar de? sa Skråberg. Jag är den ende som någonsin föreläst om Fraktala Molekylära Svängningar på Chalmers. Vem är den där Skräcken de talar om?

Anden svarade inte utan pekade bara sitt långa knotiga finger mot honom och Skråberg kände hur han sjönk gen-

om golvet. Han sjönk djupare och djupare. När han äntligen stannade såg han att Marvin's öske stod bredvid honom.

- Var är jag? frågade Skråberg.

- Var f-n tror du, svarade Marvin. Du är i helvetet förstås.

- Men jag är inte död än, skrek Skråberg.

- Nej, men du kommer att dö en dag och då vill jag att du ska veta vad som väntar dig om du fortsätter leva som du gör, sa Marvin.

De gick längs en lång korridor, med en massa dörrar på båda sidor. Ett genomträngande skrik hördes genom en av dörrarna.

- Vad finns bakom den dörren, frågade Skråberg.

- Där bakom sitter de som dömts till att derivera i en evighet. Men så lätt kommer inte du undan. Vi ska gå ännu längre i korridoren.

De hade passerat ytterligare några dörrar, när de återigen hörde ett avgrundsbråk från en dörr.

- Där bakom sitter de som dömts till att rita Bode-diagram i evighet. Men inte heller ett sådant avskräckande straff är tillräckligt hårt för dig.

Till slut stannade dock Marvin.

- Det är här du kommer att hamna, sa Marvin och pekade mot dörren närmast dem. Här inne sitter de som har dömts till att vara tentavakter i en evighet. Inte nog med det, du kommer att behöva släpa runt på den här kaffetermosen också. Han pekade på en kaffetermosen, lika stor som F-bilen, som 10 smådjävar

släpade fram. Med ett vrål av fasa försökte Skråberg springa därifrån, men smådjävurlarna kastade termosen på honom och han kände hur han återigen sjönk genom jorden.

När han slutade sjunka upptäckte han att han återigen var i sin säng och att klockan visade att det var morgon.

- Nu ska här bli ändring, tänkte Skråberg och rusade iväg mot skolan. Där letade han upp stackars Tures adress och åkte hem till honom.

- Jag ville bara önska en God Jul och säga att du inte behöver plugga något mer idag eftersom jag godkänner dig på tentan. Jag tror t.o.m. att jag ska ge dig en 5:a i betyg. Hälsa dina teknologkamrater att hädanefter ska jag göra allt för att bli den bästa föreläsare ni någonsin haft!

Innan den förstummade Ture hann säga ett knyst, hade Skråberg rusat därifrån och hem till doktoranden.

- Ursäkta att jag stör, sa Skråberg, men jag undrar om det fortfarande går bra att jag kommer på din julfest?

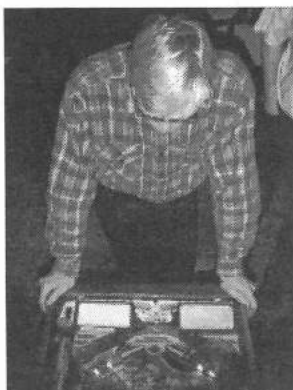
- Javisst, sa den förvånade doktoranden. Men skulle inte du arbeta idag.

- Nej, nej. Man kan inte bara arbeta förstår du. Då missar man så mycket av livet. Det är synd att ni ungdomar har en sådan felaktigt inställning till livet. När man är ung ska man roa sig, sa Skråberg. Nej, nu hinner jag inte stå här längre. Jag måste hinna ner till Nordstan och köpa julklappar till er alla innan de stänger, sa Skråberg och försvann inför doktoranden i ett moln av snö.

# Flipperpub

Focumateriets flipperpub blev en mycket trevlig tillställning med hyfsat med människor, billig öhl och gratis flipper. I och med att det också var invigning för videcon i Focus så visades diverse filmer under kvällen, till höjdarna kan vi nämna He-man och Leon. Senare påbörjades också den årliga flippertävlingen. Tyvärr så blev väl inte uppslutningen den man skulle kunna vänta sig med tanke på det flipperintresse som verkar finnas på sektionen. Men de tappra och orädda (om än något få) deltagarna kämpade hårt om

segern, äran och de fina priserna. Vinnarna blev, i herrsingel Martin Kurvde, Herrdubbel av Valter Nord i kombination med Martin Kurvde och i mixed-dubbelklassen Johanna Lindqvist i F1 och Martin Kurvde igen. Vi lyckades också få en kort segerintervju med mixedparet för att ta reda på hur de kunde vinna och bland de hetare



Flipprande flippare flippandes på White Water-flippet.



Utflipprad flippervinnare på tävlingsredskapet.

tipsen var att inte ladda på något sätt innan. Johanna tyckte till och med att det var ett mycket bra tips att inte tidigare ha spelat. Naturligtvis erkände de båda att de hade dopat sig med diverse alkoholhaltiga lösningar. Men eftersom reglerna antagligen mer uppmuntrar än avråder från alkoholdoping så var detta helt i sin ordning. Avslutningsvis kan vi väl säga att det var en trevlig kväll med mycket humana priser i baren som också avspeglades på vissa av besökarna.

(Vi förbehåller oss för eventuella missförstånd bland resultaten)

**MATTIAS**

# SPEXAD MUSIK

## PÅ GSOF FÖR BÅDE ÖGON OCH ÖRON

*För att inte kulturen skulle bli helt åsidosatt i detta nummer så kämpade jag mig igenom snön och lyckades trots lokaltrafikens utlagda hinder nå fram till Artisten och GSOF, Göteborgs Studentorkesterfestival.*

Först ut för kvällen var Chalmers Barockensemble. De var visserligen lite decimerade men gjorde en mycket lyckad insats. Kanske mycket tack vare Sune Snärting på statuscymbal och Berta basun på soft. För den okultiverade delen av läsekretsen så kan vi upplysa om att en statuscymbal består av två stycken Mercedesnavkapslar och en soft av två mjuka och helst

dammiga trasor. Naturligtvis så gjorde även Krossen, Colan och Pherrofonen en mycket gedigen insats under föreställningen. Vi fick under kvällen avnjuta några av de klassiska styckena av barockensemblen med tillhörande effekter och upptåg. Vi fick se det barocka inslaget med musik ackompanjerad av sönderslagandet av en toalettstol, cymbalklang dämpad av en levande (stackaren överlevde med all sannolikhet inte dämpningen) fågel, med mera. Som sista stycke kom generalpaus, som kommer att vara till nästa gång de spelar.

I mellanrummet till nästa inslag fick vi höra en mycket välljudande rundgång som drog ned diverse applåder, vi fick även stifta bekantskap med

de två cicconerna, både mycket bevandrade bland musikens irrgångar. Den ena av dem hade också studerat flera musikhögskolor bl.a. flera i Tyskland och i Lund. Efter deras eminenta sammanfattning av ensemblens storhet så intogs scenen av Mistluren från Handels. Denna mycket anrika orkester (ska enligt vissa källor ha rötter från 1400-talet) spelade både gärna och bra och efter ett inledande stycke kom även baletten Mistlären in på scenen och utförde diverse passionerade danser i sydamerikansk stil. För att citera programmet fick vi avnjuta "En väl mörad och saftig dirigent och en aromrikt varierad rytmsektion serverad med falska tromboner och pruttande basar. Och över

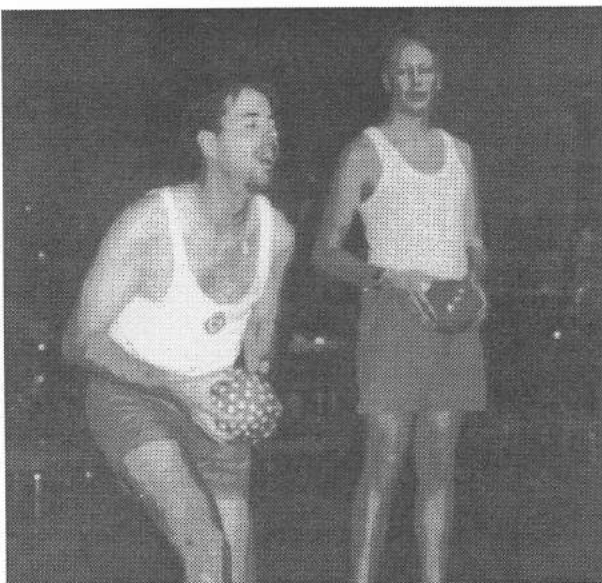


detta en sås av småktande saxar och förföriska flöjter". Efter denna kanske till och med något mäktiga anrättning inträdde medicinarorkestern Blåshjuden samt Medicinska Danscorpsen Inålfvorna. Här fick vi till Blåshjudens toner se Inålfvorna utföra diverse dansnummer och även höra den ypperliga marschen "Parachute hunting march".

Blåshjuden bidrog också traditionsenligt med ett gyckel, vi fick här höra hur pass sent de medicinstuderande börjar plugga inför en tenta. Till de mera extrema exemplen kan vi väl nämna den som kom med föregående kvälls ragg och skrev tentan på ryggen av densamme och lämnade in med uppmaningen, tvätta dig inte förrän du är rättad. Som avslutning innan pausen spelade de "When the saints go marching out".

Efter pausen så intogs scenen av filosofernas orkester Tongångarne samt Patriciabaletten. I normala fall skall de enligt programmet gå runt i vita togor och fladdrande skägg och skrika okvädesord på grekiska till varandra. Patricia joddlar på latin och äter vadmal och glassplitter med mera. Nu inträffade dock något oförutsett och de befanns var rätt normala (dvs enligt studentorkestermätt mått...).

Vi fick efter ett inledande stycke av Tongångarne se dansbaletten Tandkötten från Tandvårdshögskolan dansa iförda rosa t-shirts och jeansshorts, mycket uppskattad, framför allt bland den manliga delen av publiken. Efter detta



så kom kvällens huvudrätt, puddingarna från Patriciabaletten. Även de gjorde mycket väl ifrån sig.

Nu tyckte dock filosoferna att även kvinnorna i publiken skulle få något att vila ögonen på. Därför hade de tagit dit den manliga VM-truppen i bollning till musik. Dessa vältränade gossar utförde diverse käcka bollkonster. Filosoferna hade också med sig Lois Armstrongs kusin Harald Armstark som spelade solotrumpet och sjöng, med en röst dopad av whiskey och glassplitter, "What a wonderful world". Mycket bra! Kanske kvällens höjdpunkt. Vi fick även höra flaskorkestern, samt Proud Miria från Helsingfors som framförde bl.a. Proud Mary.

Sist men inte minst så kom Allianceorchstret och Chalmersbaletten. De inträdde i sedvanlig spelande

röra. De kan nog sägas (vilket de själva gör) att de troligen är Sveriges mest förvirrade orkester. De hade även diverse nummer på programmet. Ett av de mer våghalsiga försöken stod Kalle Kula för då han skulle skjuta iväg sig själv med kanon. Tyvärr så misslyckades försöket då kläderna kom först och en till synes mycket medtagen Kalle efter.

Plötsligt tappade en av bas-tuborna humöret och försökte attackera övriga delar av orkestern. Dirigenten lyckades dock tämja tuban och stoppade till och med ned huvudet i tubans gap! De framförde också ett stycke om ankor, nämligen "Anchors away".

Avslutningsvis så inträdde samtliga baletter för ett gemensamt nummer som blev en mycket bra avrundning på en mycket trevlig kväll.

MATIAS

Det här är lite missvisande för att förtydliga det hela.

*Theo, övningsledare i kontinuum, förklarar situationen.*

Nu vet jag inte om jag sa rätt, men jag mena' rätt.

*Bertil Westergren, övningsledare komplexmatte*

Logaritmen är ju äcklig på sitt sätt.

*Bertil igen*

Beta Har Kommit!!!

*Helbräddagörarna presenterar Underkuren mot matematiska problem*

Antingen har vi fuskat eller tänkt djupt...

*Rolf Petterson löser skarvningsproblem i Mat.analysis*

Även om man tycker om att falta till frukost är den här uppgiften lite tråkig.

*Övningsledare Reglerteknik*

Potentialen säger ju hur trevligt det är att vara på ett ställe. Fast tvärtom.

*Ola övningsledare i Mat. fys*

Vi får ta det här med en nypa luft.

*Ola tar rast.*

Det tycker jag inte är så viktigt. Jag förstår det inte heller.

*Ola förstår inte.*

Tack och förlåt!

*Ola avslutar räkneövningen.*

Man suger lite så kommer det stötvis.

*Anna Wrige i ett svagt ögonblick i Gasquen*



Det tar en normalbegåvad teknolog ungefär en timma att sätta utrustningen ur funktion.

*Ernest Karawacki, Experimentell fysik*

$9,11 \cdot 10^{-31}$  Som teoretiker så glömmar man ju bort de här siffrorna... det var länge sedan jag använde siffror...

*Martin Cederwall*

Det liknade ingenting som var likt någonting.

*Martin Ordvrängaren*

En Fouriertransform helt enkelt. Se inte så arga ut!

*Herr Cederwall får överraskande respons*

Är det katoden som är till höger? Är det alltid så?

*M. Cederwall, opraktisk fysik*

Relativ... Reclavi... Hur lång tid har jag på mig att stava det här?

*Martin igen*

Det är en bomb i lokalen... den smäller av om tio sekunder... alla måste UT!

*Teknolog antror den alltid överfulla datasalen*

Hoppas! Det där var visst en mörklägningshistoria!

*Kjell Holmäger upptäcker ljusknappen under en Fourierföreläsning*

Vill man undvika verkligheten skall man ägna sig åt matematik.

*David Sjöstrand i matte B, om att matematiska modeller är enklare än verkligheten.*

Man kan alltid förkorta bort  $e^x$  utan att lida psykiskt.

*David leker psykolog.*

*Kfare:* Vart tog i:t vägen?

*David:* Jag lät bli att skriva det.

Jag tycker inte om såna där fysikaliska saker...

*Erika Hults svar på fråga om hennes problem har med verkligheten att göra.*

# TJENA MOZ!



Hej Moz!

Jag har märkt att om man lägger Bosniens och Kroatiens dagskartor över varandra liknar gränstragningen den väg en kvantpartikel tar mellan två punkter. Är det så att bosnierna håller på med något gigantiskt kvantexperiment?

F93:a

Nej, men däremot serberna.



Tjabba Moz!

Varför får du inga roliga frågor nu förtiden?

Undrande gamble

Jo, Gamble, det är så att förr så var teknologen dryftig och ville lära sig något, men nu vill han bara ta den lättaste vägen ut i arbetslivet. Se bara på alla som avslutar sina studier utan att ha tagit examen.



# GOD JUL!

önskar Finformredaktionen

# Fantomen



BILD: LINDAHL, LEPPÄNEN  
TEXT: LUNDGREN