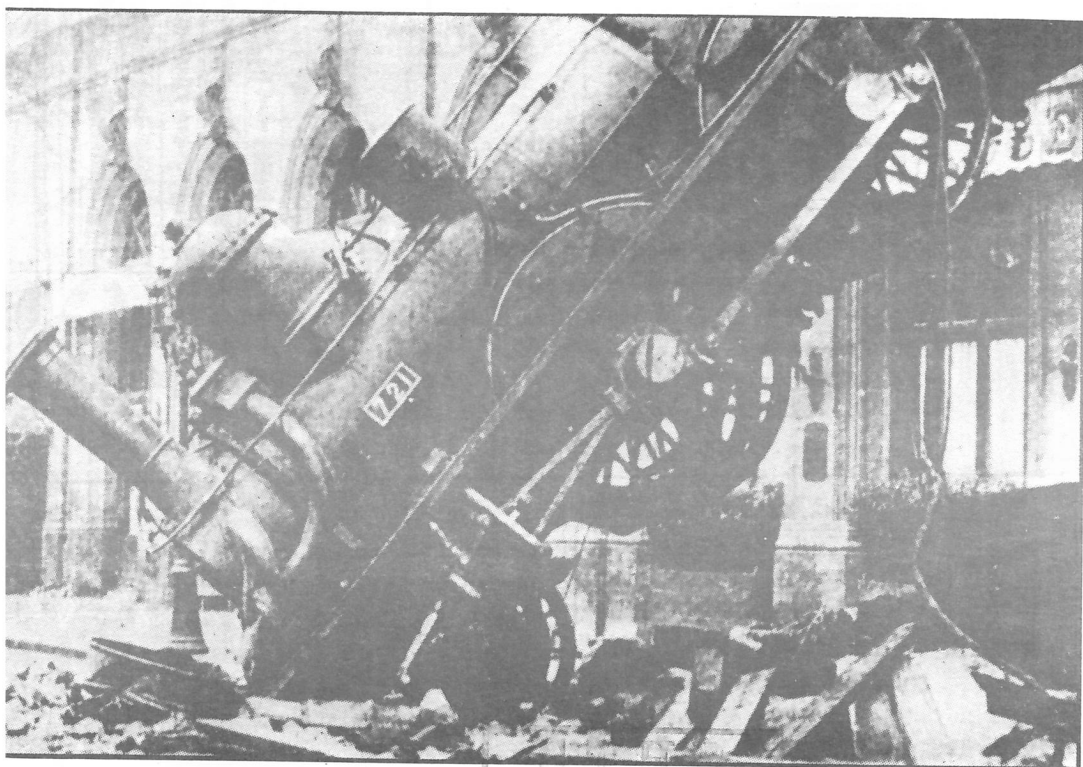


15:2

C. Na. Linciana  
[Adm.]

# FINFORM

NR 2 - 1982



1982-04-10  
GÖTEBORG

**e nytt • senaste nytt • senaste nytt**

Organ för F-teknologsektionen, CTH

Adress: F-teknologsektionen

Chalmers Kårhus

41258 Göteborg

tel 031 / 81 01 00-10 81

203370

Redaktörer: Lars Olsson tel 185666

Staffan Truvé 0302 / 12335

Claes Neuman 296720

Björn Westling 141912

Ansvarig utgivare: Agneta Larsson

Manusstopp för nästa nr. 3/5

I detta nummer:

Redaktionsgnäll	sid 4
Uppmaning	5
Insänt	6
Om flickor av pojkar	8
Kårinfo	10
Sommarnöjen	12
Bävern går igen ( del 2 )	14
Skall vi lära oss datorer eller fysik ?	15
SNF , Achtung	16, 17
Gin del 2 + vårbalsextra	18
CCC, Historisk betraktelse	19, 20
FuM-valet, Bokrecention	22, 23



"Seems they had quite a party."

### DJUNGELDATA

Terminalerna är nu flyttade till trapphuset rum 2063. När väl teknologdatorn är inkopplad så kan man köra antingen mot HP:n eller denna. Enligt uppgift kommer inkopplingen att ske under påsklovet. Under "sommarlovet" kommer även 2041 i trapphuset att bli terminalrum. När allt är klart kommer det att finnas ett femtontal terminaler, två skrivare och en floppydiscstation.

Kombinationslåset kommer att flyttas, men tills detta är gjort får söka efter någon med en A-nyckel som kan släppa in Dig.(TIPS: försök med de människor som sitter längst bort i samma korridor som 2063)

Glöm inte att släcka och låsa när Du lämnar lokalen som siste(-a) man/kvinna.

HEJ! Så var det dags för mig att skriva några väl(?)  
valda ord igen. Det börjar lida mot vår och sen är  
det inte långt kvar till SOMMAREN. Men var inte led-  
sen för det, fortfarande finns det en hel del roliga  
saker kvar att göra. Ha påsklov t.ex. Eller omtenta-  
läsa... Efter påsk kan man oxå ha roligt (Om man in-  
te är ett ägg). Gå

på Kårens (alter-  
nativt Körens) VÅF-  
BAL den 24:e april.

Sedan blir det nog  
Sektionens Dag med

påföljande Sektionsmöte den 27:e. Tätt  
följt av vårens stora begivenhet, CORT-  
EGEN. Någon gång vid den tiden kan man  
utnyttja sin rätt/skyldighet, såsom var-  
ande kåravgifts-  
betalande, att rö-  
sta på någon lämp-  
lig person i FUM-  
valet. GÖR DET!

Avslutningsvis  
vill jag passa på  
att önska er alla  
en riktigt GLAD  
PÅSK (trots att  
studielånet inte  
betalas ut före  
den 10/4). Er

Pamela

## ANGÅENDE DROPPANDE VATTEN

Att tentera vektoranalys eller andra svåra ämnen mitt under en Motörhead-konsert kanske inte ter sig speciellt lämpligt vid första anblick. Den som djupt betraktar och begrundar människans reaktioner kommer emellertid att känna sig tvingad hålla med om att det inte är ljudstyrkan utan bullrets variation som är den främsta källan till irritation. Den som bosätter sig vid en hårt trafikerad väg kommer efter en tid inte att märka trafikbullret. Säg ej emot, ty skribenten har egen erfarenhet på området. Även om Motörheads konserter mest påminner om ett 150dB starkt van-sinnesvrål är det ändå ett relativt konstant sådant, och man skulle alltså, på relativt kort tid, kunna utestänga bullret och koncentrera sig på Churchill's yttre problem i stället.

Man kan tyvärr ej säga att man skulle lyckas med detta i en vanlig tentamessal. Ljudnivån är visserligen betydligt lägre, men detta innebär att alla olika småljud märks mycket mer. Dessa är mycket varierade och det blir följdaktligen omöjligt att koncentrera sig. Även om man försummar alla suckanden, stönanden, allt hostande samt prasslande med papper etc. kvarstår två källor till olidlig irritation. Dessa är den stenhårda blyertspennan som ffenetiskt dunkas ner på ett papper som ligger direkt på det lika stenhårda bordsunderlaget, samt det ursinniga hamrandet på de högt klickande knapparna på de flesta hemska Texas-räknare.

Dessa ljud innebär psykologisk tortyr. Man märker dem inte när man på något mystiskt sätt har lyckats fördjupa sig i ett av tentamens-problemen. När man sedan kör fast blir man medveten om omgivningen igen. Då upptäcker man sina studiekamrater som jobbar med en otrolig energi. De är så upptagna av sin serieutveckling att de ej märker vilket hiskeligt oväsen de för. Eftersom man själv ej kommer ur fläcken drabbas man på en och samma gång av mindervärdeskomplex och en närmast hatisk avundsjuka gentemot sina kära studiekamrater.

När man sedan försöker skaka av sig dessa snabbt växande känslor och koncentrera sig på problemet i stället går det helt enkelt inte. Det enda som hjärnan klarar av är att registrera och analysera blyertspennans helvetiska RISP-RASP-SKRIFS-SKRAFS-BANG-BANG samt Texas-räknarens extatiska KLICKETI-KLICK-KLICK-DUNK-DUNK-SPROINK. De tidigare beskrivna känslorna övergår då i en fruktansvärt stark önskan att skrika högt, rusa fram till oväsenedets källa och företa sig någonting våldsamt.

Det skulle inte behöva vara på det här sättet om vi bara tog lite mer hänsyn under våra tentamina. Att komma tillrätta med blyertspennans gissel är mycket lätt. Lägg endast ett par papper under det ni skriver på. Den vedervärdiga Texas-räknaren är ännu lättare avklarad. Släng otyget och köp en behaglig Casio (HP!!! sättarens anm.) eller räknesticka i stället.

Lev tyst

1:an

4  
MEDDELANDE TILL ALLA FATTIGA VÄNNER:

2:A UTBETALNINGEN AV STUDIEBIDRAGET KOMMER DEN 10 APRIL

KLAS (su)

## LEDARE ÄR TILL FÖR ATT FÖLJAS

Vid tiden för Hitlers makttillträde gladdes en hel nation åt den uppräckning som nu säkerligen skulle komma till stånd i riket. Så skedde också. Riket rycktes upp - med rötterna!

Snart är det dags för FUM-val.

Våren närmar sig city.

Jag går ner till bryggan på morgonen och står och tittar ut över det stilla vattnet, vars yta lätt krusas av en vindkåre, som rufsar om i den lätta dimma som ligger som ett lätt täcke över mina dolda förväntningar. De små blåa lamporna som blinkar nere till vänster talar om för mig att allt är som det skall vara. Morgonsolen smeker lätt den mjuka kroppen av en kryssningsrobot. I fjärran råmar en neutronbomb. En grön pacifist står och sparkar på en polis. Även näbbstövlar kan bli hårda. Näbbstöveln urholkar polisen. Det är de små räkorna som ger blåvalen dess energi.

Följande punkter har av generalkonventet antagits såsom handlingsplan:

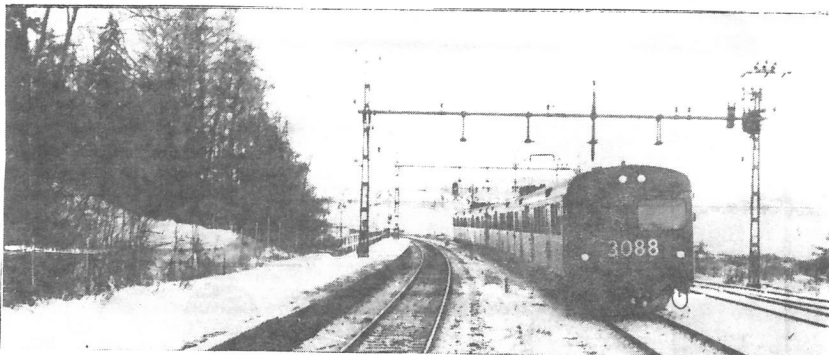
- 1) vidga debatten
- 2) skärp uppmärksamheten
- 3) integre~~m~~ produktionsapparaten i distributionssystemet

De fundamentala mänskliga rättigheterna kan endast tillgodoses av en samhällsapparat som fullständigt förstår de enskilda individernas behov.

Detta är en tidning. Läs den..

Vad övrigt är, är tystnad.

2:an



Gör som jag - åk mer tåg !

Mitt namn är Annika Elynert och jag går i F1. Ni kanske känner igen mig från väffeldagen, då jag jobbade mig svett vid ett väffeljärn i Focus. På sektionen hör jag alltså hemma i Programrådet. Jag känner nu att jag kan göra nytta under AVANTI:s flagg i FuM. Eftersom jag är ny på Chalmers och i AVANTI skall jag presentera mig själv och mina åsikter. De saker jag främst vill påverka är:

1) Tjejkursernas omfattning och effektivitet, för tjejerna är ofta lika tekniskt och matematiskt begåvade som killar och hör alltså lika mycket hemma på en teknisk högskola. Många gånger är det information som behövs för att få bort den alltför normala tanken hos tjejer "...men jag har ju aldrig mekat med moppar". Upplysning på ett tidigt stadium och på alla möjliga sätt är medicinen. Det är VI som skall upplysa.

2) Råsupandet som ofta förekommer i våra led här på Chalmers, måste bort inte minst för den enskilde individens bästa. Risken är faktiskt stor att det blir en vana som man inte kan bli av med. Då är livet förstört. Livet är alldeles för dyrbart för att slösas bort på detta sätt. Dessutom kan en från början aldrig så trevlig fest helt förstöras om folk blir stupfulla. Om sprit dricks för att den är god, och för att de nuvarande sånghäftena skall kunna användas i sin rätta miljö är allt som det ska, men det har gått lite för långt.

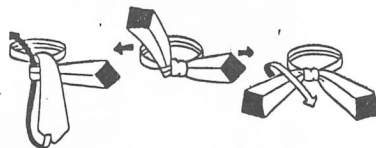
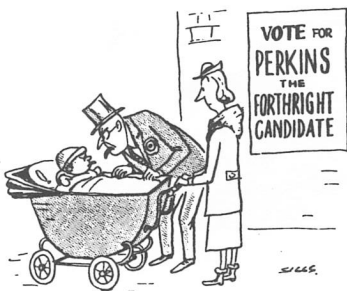
3) Flumkurserna typ teknisk fysik som knappt någon hinner med att intressera sig för nu borde ändras så att de tas på allvar av både lärare och teknologer. Många kanske nu protesterar och tycker att de istället borde avskaffas helt eller åtminstone minimeras, men då skall jag tala om, att jag tycker vi behöver dem för att inte bli fackidioter. Vi kommer faktiskt inte att sitta i en liten cell utestängda från omvärlden sysselsatta med renodlad teknik på vår framtida arbetsplats. Vi kommer ofta behöva ta beslut med hänsyn till både teknik och samhälle!



## PLASTRON

Skriv till Finform. Allt av informativt värde publiceras oensurerat. Respektive artikelförfattare ansvarar själv för innehållet i sin artikel. Språkgranskning och rättning av stavfel förekommer i enskilda fall eller enligt överenskommelse.

Redaktionen



Plastron'en är aristokraten i bältdukt-familjen. Användes endast till jacket och s. k. city-dress samt till riddräkt.

## REDAKTIONEN FÖR FINFORM

Jag har läst teknolog Ulrik Nilssons andefattiga artikel,<sup>2</sup> och måste erkänna att jag håller med honom. Tyvärr hade artikeln karaktären av att vara ett torrt konstaterande snarare än att vara stimulation till debatt. Därutöver kan man endast hoppas att käre Ulrik har förståelse för djupare filosofiska tankegångar om livets mening än vad som framgick. Min slutgiltiga bedömning blir trots allt ett: javisst.

# UPPFINNARTÄVLING



F.Svalander F1

ALLA HAR VI VARIT, ALLA HAR VI VARIT SHAAAAA.....

Nu är ni inte små längre, men förhoppningsvis har ni det s.k barnasinnet kvar. Om just du som läser detta har det kommer du säkert ihåg alla kul leksaker du hade. T.ex den gula plast-trumpeten du fick, vilket ljud.....!!!!!!

Eller mekanolådan "Den lille ingenjören", tänk så roliga saker man kunde åstadkomma, och beröm fick man också, trots att det var fullkomligt omöjligt att avgöra vad det egentligen skulle föreställa.

Nu har du chansen att få leka igen!!!!

Uu har utlyst en tävling där du skall göra en leksak ( till valfri åldersgrupp). Leksaken skall vara rolig och den bör också ge barnet en möjlighet att utveckla barnets kunskaper och intresse inom något teknikområde.

Bedömningen av de inlämnade alstren kommer att ske strax efter påsk.

Så lät nu lekluften välla fram och sätt igång !!!!!!!!

Penningpriser från 1.000:-- samt prenumerationer på Ny Teknik kommer att utdelas.

Tävlingstiden slutar 82-04-23.

Du som är intresserad kom och hämta ett exemplar av reglerna på Utbildningsutskottet.

Lennart  
Utbildningsutskottet  
2. vice ordf.



## TÄNK

KAN DETTA VERKLIGEN VARA LAGLIGT?

Man tar ett lån, träffar alltså ett avtal med staten om att man skall få låna deras pengar och tag mot att man studerar flitigt och att lånet räknas upp 3,2 procent om året.

Plötsligt ändrar den ena parten på avtalet. Det ändras retroaktivt så att pengar man redan lånat i fortsättningen räknas upp 4,2 procent. Det frågas inte efter ifall den andra parten går men på ändringen eller om han över huvud taget hade gått med på avtalet om han vetat att förutsättningarna skulle kunna ändras för redan lånade pengar.

Som tack för att part två inte klagat så mycket tycker part ett att part två gott kan arbeta lite hårdare. Dessutom kan ju part två gott få betala en avgift för att få betala räntor och amorteringar, 10 kronor per gång blir lagom.

OBS! Du kommer faktiskt att få låna 300 kronor mer per år om förslaget går igenom. Detta kallas förbättrad standard för studenter.

är ett ämne som behandlades på ett möte arrangerat av Fredrika Bremerförbundet och Tekniska Samfundet. Kända F-teknologer var där.

Christina Ramberg började berätta vad som konstaterats på ett liknande möte i Stockholm.

Kvinnor i allmänhet vill ha lite mer motivation för att börja på teknisk högskola. Bl.a. måste det finnas jobb där man kan göra nytta och tekniken måste ha en orsak. I sig är den ofta lite mer främmande för kvinnor, t.ex. går 60 % av teknikens forskningsresurser till krigsmaterielsindustrin, emedan män oftare tycker att teknik är spännande och viktigt i sig.

Den svenska arbetsmarknaden är också mycket hårt könsuppdelad. Kvinnor har oftast varit en reservarbetskraft och tagit jobb som män inte velat ha, men är det inte längre nu. Ett jobb anses ibland också få sämre status om det innehas av en kvinna. Tekniken utvecklas också minst i s.k. typiska kvinnoyrken, något som beror på att få tekniker är kvinnor.

Sociolog Marianne Sterner fortsatte med en sociologisk undersökning där man konstaterat att tekniken ofta är ett hot mot kvinnors situation och att kvinnoyrkena oftast är de som först rationaliseras bort. Vidare behandlades olika föreställningar om kvinnor och teknik, t. ex. får män väldigt ofta identitetsproblem när kvinnor kan klara deras arbete. Man måste därför gå försiktigt fram om man ändrar verkligheten och därmed attityderna.

Katherine Carlsson (kårordf.) och Yvonne Wistén belyste sedan situationen på Chalmers. Där har man nu tjejkurser, dvs gymnasieintroduktion speciellt för flickor med bl.a. institutionsbesök och samtal med kvinnliga teknologer och ingenjörer. Könskvotering tror vi emellertid inte på eftersom det är ineffektivt och de inkvoterade har sämre förutsättningar att klara studierna. Problemet ligger i att flickor mer sällan vågar söka till teknisk högskola.

Avhopp från utbildningen är inget speciellt kvinnligt problem, 21 procent av kvinnorna och 16 procent av männen hoppar av och de som hoppar av fortsätter nästan alltid med något tekniskt yrke.

Lärare av den gamla stammen är ofta ovana vid kvinnliga teknologer vilket kan bli pinsamt ibland.

De stora problemen finns emellertid att söka ute i arbetslivet. Debatten om könsroller måste emellertid föras på högskolorna där framtidens manliga ingenjörer går. Chalmers är inte längre den manliga teknikens högborg.

Innan jag lämnade lokalen berättade civ. ing. Christine Wallgren om en enkätundersökning hon gjort bland kvinnliga M-teknologer/-ingenjörer på Chalmers. SYO - konsulenterna visade sig ofta i viss mån ha avrätt flickor från att söka högre teknisk utbildning eller ha givit felaktig information. Civ. ing.-utbildn. är ju nästan rent teoretisk och således inte någon cykelreparatörskurs om någon SYO-konsulent skulle tro det.

En fördel med att vara flicka på CTH är att man lättare blir uppmärksammad och kan få hjälp av studiekamrater och assistenter.

I arbetslivet är ofta chefen det största hindret för kvinnliga ingenjörer. Hälften av de kvinnliga ingenjörerna ansåg det vara en nackdel att vara kvinna vid anställningen, den andra hälften ansåg det vara en fördel. Kvinnor anser sig oftare ha lättare för att få samordningen mellan företag att fungera eftersom mindre prestige och fler okonventionella lösningar då kan komma fram.

Slutligen rekommenderades alla blivande kvinnliga ingenjörer: Sök arbete vid företag där inställningen till kvinnor är positiv. Chefens inställning betyder mest. Stå på dig och utnyttja att du är kvinna.

Som representant för det andra könet vill jag tala om för mina likakönade att jämställdhet inte är något farligt utan istället något mycket trevligt och positivt bara man behärskar identitetsproblemen. På dangolvet får man emellertid räkna med att man inte blir uppjuden bara för att man försöker vara "jämställd". Där måste man fortfarande vara lite "mansgrisig" om man nu vill ha sällskap.

Det är helt och hållet flickornas sak att ev. ändra på detta förhållande.

Claes Neuman



## TJEJKURS

Studentkåren har, med hjälp från Högskolan, anordnat informationskurs för gymnasietjejer. Syftet var, att informera gymnasietjejer om hur det är att läsa på en teknisk högskola och vad det innebär med teknik. På programmet har stått föreläsningar, institutionsbesök med labbar, paneldiskussion, gruppsamtal samt en enklare middag på kvällen. Under lunch och fikapauser har det hela tiden funnits kvinnliga teknologer som har svarat på frågor och hjälpt till i största allmänhet.

Den första kursen var på två dagar, 23-24/2. Då den blev så uppskattad, fick vi löfte från högskolan om ytterligare stöd för en info-dag, vilken var 24/3.

Vid båda tillfällena har vi haft c:a 35 flickor. Vi vände oss till Göteborgsområdet nu, eftersom det var första gången vi ordnade en dylik kurs. Vid det andra tillfället hade vi dock besök av 45 flickor från Värnamo!

Genomgående har kursen varit mycket uppskattad och vi hoppas givetvis att detta inte var en engångsföreteelse. Det vore också önskvärt att dels bereda plats för fler tjejer, dels öka den geografiska spridningen.

En mer detaljerad rapport kommer att ligga klar till FuM 7 den 28 april.

Pelle  
InfU

## STUDIEUPPEHÅLL, ELLER LÄSA PÅ HALVFART?

Funderar du på något av detta? Då har jag förslag på vad du kan göra till hösten. Jobba kåraktivt! Här finns en mängd olika arbetsuppgifter, alltifrån heltidsavlönade kårstyrelsen till oavlönade PU och LoB. Beroende på vad du själv är intresserad av finns det säkerligen något som borde kunna passa dig.

Följande utskott och föreningar behöver

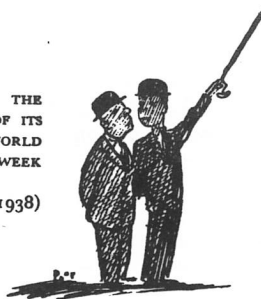
folk: Kårstyrelsen	6	personer
UU	4	"
SU	2	"
FU	5	"
Tofsen	5	"
LoB	5	"
PU	5	"
FestU	5	"
NollK	2	"

samt en del personer till. Titta ner i kårhuset, där finns en fullständig förteckning över vilka poster som behöver tillsättas. Där kan du dessutom se hur stort arvode respektive post ger. Eller oxå, kom in till mig och fråga, så lovar jag att ge all tänkbar information du kan tänkas vilja ha .....

Pelle  
InfU

"IT HAS BEEN THE  
FASTEST ONE OF ITS  
TYPE IN THE WORLD  
FOR ALMOST A WEEK  
NOW."

(1938)



## TILL DIG SOM SÖKER STUDIEMEDEL

Varför får du studiemedel? Är det inte för att du skall bli civilingenjör? Hur lång tid skall det egentligen få ta för dig att bli klar? 4 år? 6 år? 8 år? Kan det vara vettigt av staten att satsa pengar på dig om du tar 6 år på dig för att läsa en utbildning som inte skall ta mer än 4-4,5 år?

De här frågorna gäller i grunden samma sak, nämligen frågan, vilka regler skall gälla för studiemedelsbeviljning?

Vad som står klart idag är att de regler som tillämpas för chalmérister inte är särskilt selektiva, vilket var syftet med dem när de infördes.

Syftet med reglerna är att, med avklarade studieresultat som hjälp, skilja mellan de som kan förväntas bli klara på normal tid och de som tar för lång tid på sig. Vad är då normal tid? Jo, idag anser Studiemedelsnämnden att upp till sex år får du lov att studera, på studiemedel. Vad tycker DU är "normal tid"? Hur tycker du att reglerna för studiemedel skulle kunna vara? Det finns en del olika förslag. Till exempel, att du inte får några poäng för labbarna förrän du har tagit tentan som hänger ihop med labbarna, att endast bevilja studiemedel i 5,5 år, att kräva att vissa, för linjen grundläggande, tentor är avklarade, att vikta viktigare kurser. Jag skulle vilja veta vad du tycker annars kanske det blir fel när vi från Studentkåren skall påverka det nya regelsystemet. Kom därför in på SU och prata med Tumba eller mig.

## SOMMARKURSER 1982

Juni { Matematik del C  
Hållfasthetslära del B

Augusti { Vektoranalys och potentialteori (Matfys A)  
Mekanik del B  
Elfält del B

Tider kommer att anslås i VB-rummet under lp IV.

Enligt vad studievägledningen erfarit kommer rep.-kurserna i Matte A och Elfält A ej att ges under lp II 1982

## VAL TILL ÅRSKURS 3 OCH 4

Information om valbara kurser kommer att ges under en vecka i maj. Studievägledningen kommer att bjuda in tillämpliga institutioner som får berätta om sina kursutbud (3:an): Kuserna i 4:an presenteras på posters åtföljda av en representant för institutionen.

Tid och plats för informationen kommer att anslås i FOCUS.

Förbered Dig gärna genom att läsa i kurskatalogen (tjocka gröna). Gör Du det blir infodagen säkert givande för Dig.

Kom ihåg att Du måste välja ihop minst 1000 timmar under årskurs 3 och 4.

Gamla godingar går igen eller ska man köpa sig  
en INTEGRAL-hjälm ?

En sanning redovisas här av Ulf Ottoson, som är  
examinator i Vektoranalys och Potentialteori (dvs.  
gamla Matfys A) och en hejare på att hålla ordning  
sina elevers prestationer.

Sammanställning av tentamensresultat på kursen i Vektoranalys och potentialteori  
under vårterminen 1981.

	Individer	Godkända för första gången vid tentamen i			Godkända totalt	Ej godkända
		maj	sept	jan		
Teknologer som följde en av grupperna A, B eller C*	62	33	16	3	52	10
Teknologer med kvalificerad närvaro som bytt grupp	5	2	1	0	3	2
Inskrivna 80 som tenterat men som saknar kvalificerad närvaro*	16	2	4	2	8	8
Inskrivna 80 som ej tenterat som varit närvarande men som saknar kvalificerad närvaro*	14	-	-	-	-	14
Inskrivna 80 som varken varit närvarande eller tenterat men som ej anmält studieavbrott	1	-	-	-	-	1
Inskrivna 80 som ej anmält studieavbrott. Totalt	95	35	21	5	61	34
Inskrivna 80 som slutat eller anmält studieavbrott	11	-	-	-	-	11
Inskrivna 77-79 som tenterat	25	7	7	2	16	9
Inskrivna 76 och tidigare som tenterat	11	5	0	1	6	5

\*) En teknolog anses ha följt undervisningen i en grupp och erhållit kvalificerad närvaro, om han varit närvarande på mer än hälften av lektionerna för gruppen.

Studievägledningen ligger mellan FL-salarna och FOCUS och är  
garanterat bemannad må-to 12.15-13.00 (Ulf eller Christer)  
och må-ti 9.00-12.00, ti 17.00-18.00 (Tore).

Till utbildningsbilden för en fysiker borde, som en självklarhet, höra användandet av en vikteig referenslitteratur inom densammes verksamhetsområde. På samma naturliga vis som kalkylatorn vävts in i undervisningen, eller liksom inom matematiken Standard Mathematical Tables använts, kunde man förvänta sig att även en god formelsamling i fysik brukades. En sådan har dock hittills lyst med sin frånvaro. Endast den mer gymnasieinriktade TEFYMA har varit tillgänglig. De många viktiga formler inom områden som TEFYMA inte berör, har den Chalmersexaminerade F-ingenjören till dags dato fått ta med sig ut i arbetslivet i form av lösa, maskinskrivna stencil, alternativt inbakade i den likaledes maskinskrivna texten i ett efter tentan ofta mindre användbart kompendium.

Nu behöver inte längre så vara fallet. Linjenämnden har nyligen beslutat införa Physics Handbook som standardverk i utbildningen. Denna är en utökad och förbättrad upplaga av sin föregångare, ett tabellverk som skrevs som examensarbete av Jonny Österman, då studerande på teknisk-fysiklinjen i Uppsala. Detta har den goda påföljden att formelsamlingen ifråga passar in mycket bra i vårt eget kursutbud.

PHYSICS HANDBOOK av Carl Nordling och Jonny Österman kostar ca 140 kr och är utgiven av Studentlitteratur, 1980

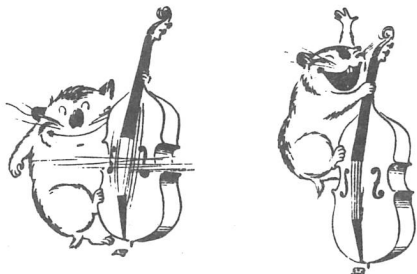
Rykande färsk som boken är, återfinns tyvärr ett och annat tryckfel. Någon rättningslista existerar mig veterligen inte, men här följer några ändringar som undertecknad informerats om

- s. 21 rad 2 nedifrån:  $2.242 \cdot 10^{18}$  skall vara  $6.242 \cdot 10^{18}$   
 s. 357 rad 1 uppifrån: " " " "  
 s. 14 rad 12 uppifrån:  $k=1$  h " h  $k=0$   
 s. 320 Den streckade kurvan i figuren skall vara en "spik".

Claes Norden



"You can tell the ones that are hand made."



## SKALL VI LÄRA OSS DATORER ELLER FYSIK ?

Helgen 13 - 14 februari var Göran Uddeborg, Lars Olsson och undertecknad på ett seminarium tillsammans med teknologer och systemvetenskapsstuderande från hela Sverige för att diskutera datorer.

Vi hörde på föredrag, såg film och diskuterade om de problem datortekniken medför, och kommer att medföra, i samhället och i vår utbildning.

Den del av seminariet som tog upp problem i datorsamhället var alla mycket intresserade av. Medvetenheten om att det var vi, tekniker och systemvetare, som skulle komma att förvalta denna kraftfulla teknologi inom några år, fick alla att känna ett starkt behov av kunskap om vilka effekter våra eventuella misstag skulle kunna ha. Med makten över den kraftfulla teknologin följer också ett ansvar.

Gruppen som hade till uppgift att utreda möjligheterna till styrning av utvecklingen hävdade att misstag i hanteringen av denna teknologi var oundvikliga och att vi kanske, med tanke på de konsekvenser dessa kunde ha, borde avstå från att använda dem.

Men ingen trodde att utvecklingen kunde stoppas. Militära intressen och mäktiga ekonomiska intressen driver på utvecklingen.

Utbildning av många om tekniken och dess effekter var det bästa skyddet mot en, för människor, olycklig utveckling.

Men den del av seminariet som tog upp hur utbildningen skulle förändras var svårare. Hur skall vi kunna lära oss en massa om datorer och mikroelektronik utöver det vi redan har att läsa på samma tid ?

Visserligen sägs datorer förenkla teknikerns arbete, och därför kan man tycka att man med datorers hjälp kan hinna resten av utbildningen snabbare, men den typ av arbete en dator kan göra förekommer väldigt lite i våra kurser.

Alltså måste vi avstå från att lära oss något för att istället använda tid åt att lära oss om och vänja oss vid datorer.

Här på F har vi det problemet just nu. Linjenämnden har bestämt att programmerings- teknik fk och digital- o datorteknik skall göras obligatoriska, men vad skall vi ta bort ?

Datorerna kommer att finnas på så många ställen i samhället att vi nog inte kan arbeta som fysiker utan att behärska datorhjälp. Vi måste se till att få en bra utbildning inom detta område om vi inte skall vara akterseglade av utvecklingen redan när vi utexamineras.

Jöns Ehrenborg, från UHAs planeringsberedning för den tekniska sektorn, sade att han när han blev ingenjör för 20 år sedan trodde att han kunde allt han skulle behöva kunna om el-teknik. De som går ut idag vet att de måste fortsätta att lära sig hela livet för att följa med.

Vi borde alltså se till att få en utbildning som lär oss att kunna följa med. Får vi det ? Eller kommer vi efter ett par år att få lämna över vårt jobb till färs-kare och mer moderna civilingenjörer ?

Alla är välkomna att vädra sina åsikter på studienämndens möten på onsdagsluncherna

Tomas Kåberger

Studienytt.

Här kommer en kort beskrivning av vad som har hänt eller kommer att hända i studieväg.

En sak som diskuteras mycket nuförtiden är data. Linjenämnden har beslutat att två datakurser, programmeringsteknik fortsättningskurs samt digital och datorteknik, skall göras obligatoriska. Exakt var de skall läggas och vilka kurser som skall strykas för att få plats med dem har inte beslutats. Av kurser i tvåan som kan srykas har diskuterats komplex matematisk analys och hållfasthetslära del B. I trean har det talats om kärnfysik och kretselektronik del B. Ännu så länge är det dock endast fråga om lösa diskussioner. Dessa kan du delta i genom att komma på studienämndsmötena.

För att teknologerna skall få större möjligheter att använda datorn som ett hjälpmedel har Chalmers som bekant köpt in en stor dator, Vax 11, som skall kopplas till terminaler spridda över hela skolan. Vi på F kommer att ha den inkopplad på DD (Djungeldata) där vi då kan välja mellan vårt eget HP-system och den centrala teknologdatorn. För att få tillräckligt utrymme har DD flyttats till nya lokaler på andra våningen i trapphuset. Men det största problemet är ju egentligen inte själva maskinerna utan hur man skall kunna föra in datorn på ett naturligt sätt i utbildningen och utan att tränga ut andra viktiga saker. När jag var på kursnämnd i potential- och fält-teori diskuterade vi t.ex. om man kunde lägga konstruktionsuppgiften på data.

Vår studiesekreterare Tommy Löwbäck har tillsammans med Charles Davidson från instutionen för elkretsteori varit i USA på studieresa. Läs artikeln i senaste Tofsen. Ett av deras förslag var att vi skall göra en kraftig nedskärning på den obligatoriska matematiken. Istället kunde fysik och teknikkurser ge lite matematikkompletteringar som behövdes för just den kursen. Förslaget diskuterades på ett studienämndsmöte och en del tyckte det var ganska bra men många ansåg att de grundläggande matematikkurser vi har är bättre eftersom det ger en större överblick än om man läser en liten "mattesnutt" varje gång det skall tillämpas.

Så till slut ett verkligt glädjande meddelande. Kursen elnät skall efter tioårig kamp från studienämnden flyttas till institutionen för elkretsteori. Här skall även ett annat av Tommys och Charles förslag prövas, nämligen en kraftig minskning av antalet räkneövningar.

73 Tony Fondén, F2

PS Glöm inte studienämndsmötena på onsdagsluncherna i FC-salen.



Den 16:de mars 1981 dämp det der ett brev i brevlådan från utbildningsbyrån där man berättade om Tysk - Svenska Handelskammarens stipendium. Man sökte studerande som hade klarat 80 p. eller mer som skulle praktik- eller examensarbete i Västtyskland under 6 månader. Då jag var "i stort sett" klar med mina studier och tyckte det var trögt att få jobb i Göteborg sökte jag eftersom jag ansåg att det var en bra möjlighet att få prova på att jobba som ingenjör. Dessutom gav det ju möjlighet att träffa på tyskan.

Jag sökte och i mitten av april fick jag besked från CTH att jag blivit antagen. Efter tåligt väntande fick jag besked i mitten av maj att jag fått en praktikplats på Bosch G mbk i Stuttgart. Dom ville veta vem jag var och vad jag ville göra på mitt praktikjobb. Efter lite telefonerande visste jag lite vad Bosch gjorde och jag skrev att jag ville jobba med t.ex.

- \* Bromsanläggningar till bilar
- \* Dieselpumpar, Insprutningsanläggningar
- \* Tändsystem
- \* Experimentellt arbete.

När jag sedan 20:nde juli åkte ner ordentligt nervös för jag visste ju ingenting fick jag reda på att jag skulle jobba med insprutningsanläggningar på en utvecklingsavdelning. De första dagarna bodde jag på hotell och sedan flyttade jag till ett rum som Bosch ordnade i en liten stad utanför Stuttgart där jag också jobbade. Den första tiden fick jag läsa ganska mycket så att jag skulle lära mig hur prylarna fungerade. Sedan sattes jag på enklare provningsuppgifter. Efterhand gick det bättre och jag fick mera kvalificerade uppgifter och mot slutet kunde jag relativt självständigt (tyckte jag) planera, genomföra och rapportera en provning.

Arbetskamraterna var trevliga, det skämtades mycket och alla tog sig tid att svara på mina många frågor. Dom tog mig med på ölfest, vinfest, på kägelspelandet och allt annat som dom hittade på. Det gick till och med så långt att jag fick säga du till dom. I Tyskland har du-reformen ej slagit igenom ännu. Man säger alltid "Herr" och i förekommande fall även titel "Herr Doktor" osv, så det gällde att hålla reda på vad dom hette och vad dom var.

Tiden gick fort och snart var jag hemma igen. När jag nu ser tillbaka tycker jag att jag vet betydligt mer om civ. ing.-yrket än innan. Tyskan har förbättrats och jag har knutit personliga kontakter.

När jag nu söker jobb märker jag ett helt annat intresse från arbetsgivarna så det verkar som om även de tycker att praktiken har varit meningsfull.

Avslutningsvis vill jag varmt rekommendera folk till att försöka få någon liknande praktik.

Stephan Wilck

( Ytterligare upplysningar kan fås per telefon 201824)

# HVAD GÖRA MED EN FLASKA GIN? del 2

DEN GLADE FLASKÄGAREN HAR NU SEDAN FÖRRA NUMRET HUNNIT, OM ÄN ICKE HALVVÄGS, SÅ DOCK NÄSTAN. DET ÄR ALLTSÅ HÖG TID FÖR ETT PAR NYA RECEPT, SÅ ATT ÄVEN LÄSPERTOD 4 SKALL KUNNA FÖRFLYTA I ETT LYCKLIGT, JA JUST DET JA.

## ROC A COE

2 cl sherry  
2 cl gin  
röres, vrid ett  
citronskal över

## PRINCESS MARY

2 cl grädde  
2 cl kakaolikör  
2 cl gin  
skakas kraftigt

## ROOSEVELT

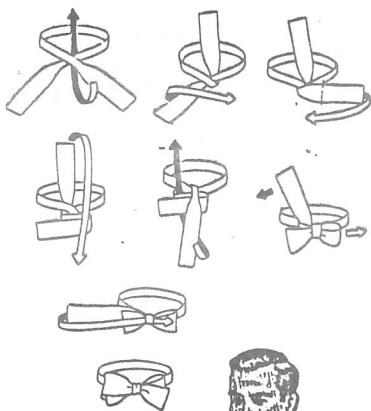
2 cl grenadine  
2 cl citronjuice  
2 cl rom  
2 cl gin  
skakas, lägg i  
ett cocktailbär

## PERFECT

1 stänk Fernet Branca  
2 cl torr vermouth  
2 cl söt dito  
2 cl gin  
röres, släng i ett  
rött cocktailbär

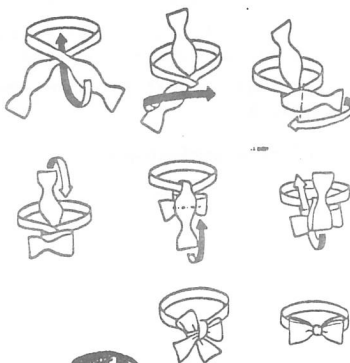
§ (2)

## BUTTERFLY 1

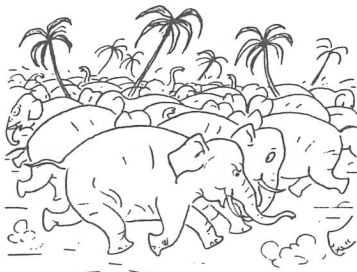
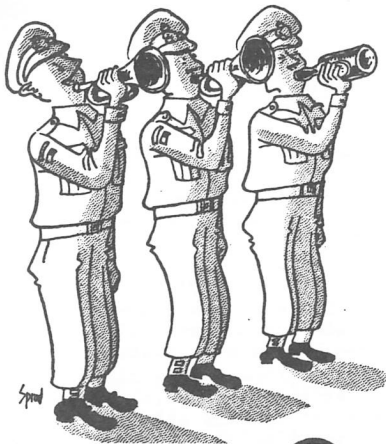


18  
En rätt ovanlig knytning, som emellertid är särskilt omtyckt av engelsmännen. Den är inte svårknuten och sitter mycket väl.

## BUTTERFLY 2



Den mest använda bytterfjknuten. Den måste "finjusteras" omsorgsfullt för att sitta riktigt elegant och symmetriskt.



"Worst organized stampede I ever attended."



1962 ÅRS

CORTEGE COMMITTEE



### LÖSNUMMER

Du som fått för dig att livet är slut bara för att du inte fick med någon vagn till Cortegen, kan lugnt andas ut. Det finns en andra chans och den är betydligt bättre än du förmodligen tror. Det rör sig alltså om lösnummer.

Detta fenomen innebär att ett gäng, dvs 1 - 2 st, teknologer klär sig finurligt och sedan, glada i hägen / hågarna traskar med Cortegen bredvid vagnarna och trivs i största allmänhet. Numret får handla om precis vad som helst, gärna något med anknytning till det gägna året. Det viktiga är egentligen att locka fram guldändarna hos politiken.

Anmäl ditt show - glada intresse till CCC med en liten lapp i lådan utanför Nyfiket.

/ CCC genom Silverdrängen /

### ÄNTLIGEN

Det har blivit dags för årets näst största Chalmers högtid, Cortegeprogrammets utkommande. Ända sedan 1:a april har Göteborgaren i allmänhet och Chalmeristen i synnerhet haft möjligheten att läsa det bästa programmet någonsin.

Under cirka 1 1/2 månads tid har Chalmers ritglada teknologer samlats på en rad programritarpubar i gasque- och CCC-källaren. En relativt lång tid kan man tycka men välbehövlig.

Detta har också visat sig i programmet, genom ovanligt välritade annonser och minst lika ovanligt genomtänkta flärp och skojigheter.

Det ovan sagda kan utan överdrift tolkas som ett varmt tack från CCC till alla de som kämpade tappert med pennan i högsta hugg.

/ CCC genom Silverdrängen /

### FILMPREMIÄR PÅ CHALMERS

Filmpremiär ?! Det var inte illa. Kan det manne vara Bergman, Polanski eller någon annan höjdare inom filmbranschen som gör oss det nöjet ? Men nej ! Bättre upp än så gott folk.

Chalmers utsökta Cortege Committee har tagit initiativ till en ny reklam film inför Cortegen. Filmen, denna gång fantastiskt rolig, kommer att gå på fyra stora biografer längs avenyn under slutet av april. Men innan dess kommer premiären här på Chalmers. Datum är inte spikat ännu, men troligtvis går spektaklet av stapeln kring den 15/4

Så ladda för en högtidsstund i Nyfiket. Du kommer inte att bli besviken.

/ CCC genom Silverdrängen /

## för mycket länge sedan...

en liten historisk betraktelse av Staffan Truvé

Den historia, som jag nu ämnar förtälja, utspelar sig på den gamla goda tiden, när män var män och pengarna var värda det som stod på dem. Det utgick vid den här tiden ett påbud från konungen av Sverige, låt oss kalla honom Karl, att varje vuxen man och kvinna i Svea rike skulle rösta, så att de därmed fick tillfälle att säga sin mening i den fråga som hade förorsakat förvirring inom såväl de fyra stånden som de djupare folklagren. "Vad", frågar Ni Er nu, " var det som var av sådan vikt för Sveriges framtid att det hade kunnat förorsaka 'förvirring inom såväl de fyra stånden som de djupare folklagren'?" Svaret är, mina vänner, lika enkelt i sin konkretism som det är förvirrande i sin absurditet: "En vävstol!"

Ja, mina vänner, Ni läste rätt, en vävstol med varp, skyttlar och allt vad som till en sådan hör. Hur kom det sig nu att ett sådant alldagligt föremål som en vävstol kunde bli föremål för en uppståndelse av det här slaget?

Svaret är, även denna gång, enkelt: "Det rörde sig inte om någon vanlig vävstol, nej då, inte alls." Det här var en ny, revolutionerande vävstol, en vävstol som enligt uppfinnaren skulle komma att göra slut på all nakenhet i världen. Liksom de flesta nya, revolutionerande uppfinningarna vid den här tiden kom vävstolen från Amerika, där man hade provat den en tid och funnit den vara snabbare, ekonomiskare och på alla sätt bättre än de gamla ineffektiva vävstolar som förvånansvärt nog fortfarande användes i vissa avlägsna delar av världen.

Vad fanns det då för nackdelar med denna nya mirakelmaskin? För att få reda på detta tycker jag vi skall lyssna på vad Sigge, en kraftfull representant för böndernas stånd och en entusiastisk begärbare av den nya vävstolen, sade under en debatt i Riddarhuset: "Vi anser", och här torkade han sig i pannan med en stor brokig näsduk, eftersom han som vanligt fann värmen från de många stearinljus som upplyste salen outhärdlig. När han hade gjort detta upptäckte han att han hade glömt hur långt i sitt tal han hade hunnit, varför han tog det säkra före det osäkra och började om från början: "Vi anser, att den nya vävstolen för med sig sådana uppenbara risker för hela svenska folket, att det skulle vara ett svek att godkänna uppförandet av en fabrik bestyckad med dylika helvetesmaskiner. Farorna är uppenbara, jag behöver endast nämna ett fåtal av dem, för att ni skall få klart för er vilka enorma risker vi tar om vi satsar på denna nya vävstol. Arbetslösheten är bara ett exempel, vi känner ju redan till att hälften av alla de som nu arbetar inom textilindustrin kommer att bli friställda, om denna nya maskin tas i bruk. Och det finns fler risker (Sigge var en man av folket och kände tyvärr inte till att "och" är en samordnande konjunktion som binder ihop satser: Vi känner alla till den fruktansvärda olyckan i grevskapet Harrisborough, vilken ju som bekant krävde två människors liv." Sigge gjorde nu en kort, stilistisk paus, under vilken han än en gång torkade sig i pannan. Därefter fortsatte han: "Ullen är en annan stor och viktig fråga. Enligt våra experter kommer de nya maskinerna att sluka så mycket ull att fåren av ren utmattning kan komma att duka under. Inom tjugo år kommer vi, om det vill sig riktigt illa, inte att ha några får kvar! Jag frågar er alla, är detta en risk värd att ta? Svaret måste bli nej, ett absolut, odiskutabelt, kategoriskt nej!"

Sigge satte sig nu ned i sin bänk och upp i talarstolen klev Algot, en representant för textilindustrin. Han uttryckte i korta och torftiga ordalag (alltför korta och torftiga för att återges här) sina åsikter om hur den nya vävstolen skulle komma att innebära ett uppsving för Sveriges industri, handel och näringsliv. Det förhöll sig faktiskt så, sa han, att vi utan den nya vävstolen skulle komma att få sitta ute i våra små stugor på landet och frysa, då de gamla vävstolarna var alltför långsamma för att kunna förse den stadigt växande befolkningen med tyg (detta var på den tiden då Sveriges befolkningsökning klarades genom inhemsk produktion).

Efter detta inlägg av Algot var det prästerskapets tur att yttra sig, och det gjorde det genom en korpulent smålänning som hade börjat sin bana som komminister i Emmaboda församling. Han var vid den här tiden rikets skattmästare, varför hans huvudsakliga intresse var huruvida ett anskaffande av den nya vävstolen skulle komma att påverka Sveriges ekonomi: "Jag måste säga", började han på sin karakteristiska småländska, "att med den pproduktionstakt våra vävstolar haj idag klajaj vi inte av den intejnationella konkujjansen på väjldsmajknamen. Vi behövej den nya vävstolen, tjo mej!"

När skattmästaren hade sagt detta jublade alla de församlade vävstols-anshängarna, med undantag av några äldre, halv döva präster som fann det opassande att avsluta ett tal inför ständerna med att säga "Tjohej!". I triumf lämnade skattmästaren talarstolen, trots att det egentligen var emot hans principer att lämna densamma utan att ha kommit med ett förslag om någon ny skatt (detta utspelade sig för mycket länge sedan, då det fortfarande fanns nya saker att beskatta).

Men, kära läsare, jag märker att Ni börjar tröttna på dessa till synes oändliga ordbyten, förklaringar och försäkringar. Det är nu inte så konstigt, för se det var precis vad hela svenska folket gjorde. Man tyckte att politikerna inte levde upp till det förtroende de hade fått, och därför bildade man egna små diskussionsklubbar som sedan växte ut till riktiga folkrörelser, som t.ex. "Folkrörelsen mot vävstolar", "Folkrörelsen för vävstolar" och "Folkrörelsen mot folkrörelsen för vävstolar". En tidningsreporter föreslog t.om. att man skulle bilda "Folkrörelsen för vävstollar"! Frånsett liknande lustigheter var detta med folkrörelserna det kanske mest positiva som vävstolsdebatten förde med sig. Människor i allmänhet engagerade sig i en politisk fråga, läste böcker för att få veta mera, slöt sig samman i föreningar för att få politikerna att reagera, gjorde sig hörda!

Vävstolsdebatten lärde folk att själva ta ställning, och när dagen för den stora folkomröstningen kom och man runt om i Sverige gick till bygdegården för att rösta var det nog många som tänkte på Sigges berömda uttalande: "Jag kan inte dagtinga med mitt samvete!"

Men omröstningen då?

Hur utföll den?

Ja se det, det är en helt annan historia!

Den negativa trenden har vänt !

I år har femtiofem ( 55 ) personer anmält sitt intresse för att delta i Fullmäktige.

Den negativa trenden har vänt ! I år har femtiofem ( 55 ) personer anmält sitt intresse för att delta i fullmäktige. Chalmers Studentkårs Fullmäktige är kårens högsta beslutande organ. "Dä ä döm som bestämmer."

Valet till Fullmäktige ( FuM ) kommer att äga rum 21 - 27 april. Då skall du bestämma vilken av de 55 kandidaterna du vill ha in i FuM. Valet är personval och du skall alltså bara ange numret på en kandidat på röstsedeln. När du röstar måste du ha med dig legitimationskort och kvitto på betald terminsavgift.

För din egen bekvämlighets skull kommer det finnas möjlighet att rösta uppe i Focus på lunchrasterna och i kärhuset, både på lunchen och eftermiddagen.

Från din sektion ställer följande kandidater upp :

Maria Edberg	Annika Elvnert
Birgitta Johansson	Yvonne Wisten
Agneta Hansson	Göran Hult
Carl-Axel Leth	Ulrik Nilsson
Tony Fonden	Claes Neuman
Martin Karlsson	Fredrik Forsberg
Björn Grennhag	

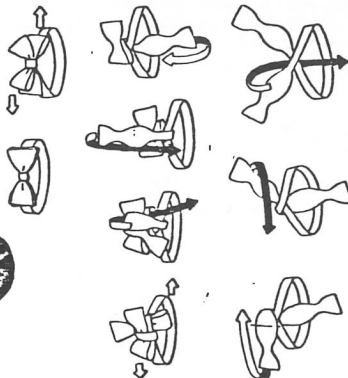
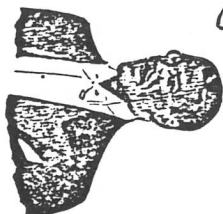
HÅLL VALNÄMNDEN I ARBETE, RÖSTA DU OCKSÅ !

Valnämnden

P.S. Claes Neuman har anmält sitt intresse att p.g.a. personliga skäl avsäga sin kandidatur till FuM-valet.

Red.

*I princip som föregående, men knylande ändan viks, så att båda sidor blir likvärdiga. Den elegantaste butterflyknuten.*



BUTTERFLY 3

# Varför "Herraväldet över Etervågorna"?

av C. Nordén

Man sade mig, att kursnämnden i Elfält B från teknologhåll bedömts som alltigenom bra, med en enda reservation: Vad fåglarna skulle vi med stencilen "Herraväldet över etervågorna" till!? Som upphovsman till förekomsten av densamma, skulle jag härmed vilja leverera svaret på den frågan:

Att låta utdraget i fråga vara en del av kurslitteraturen, var tänkt som ett sätt att ge ett abstrakt och formelspäckat ämne en redovisning i ord, detta för att i sin tur leda till en kanske något vidgad uppfattning om och förståelse för vad elektromagnetiska vågor är. Jag anser nämligen att en dylik förståelse är något en civilingenjör bör ha.

Jag har emellertid inte svårt att inse hur reaktionen på "Herraväldet över etervågorna" uppkommit. Många ägnade säkert 10, kanske hela 15 minuter av sitt liv att läsa igenom det. När de därvid insåg att texten på intet sätt kunde ge utdelning i form av tentapoäng, fick den tyvärr bedömas som totalt meningslös. Ty sant är ju att avklarade tentor är det enda formella kravet som ställs för att bli civilingenjör.

Jag måste alltså dra den bittra slutsatsen att vår utbildning på något vis är helt felaktig, eftersom den inte alls är en stimulans för majoriteten av de studerande, utan tvärtom förmår oss att verkligen ta avstånd från sådant som den lär oss om. Skiftande målsättningar har man stött på, men detta kan ju inte vara önskvärt. Tycker någon enda person att det verkar riktigt? Finns det någon annan anledning till att man ammars i kursnämnder arbetar för att få bort också det allra minsta lilla spår av "överflödighet", även de gånger då överflödigheten är i stort sett gratis och till mycket ringa besvär?

Det är med en viss tveksamhet ändå, som jag lämnar in den här artikeln till Finform. Det är kanske sunt att vi inte ska fundera så mycket, utan förlita oss på nyttan av räknemetoder, purt matematiska förklaringar och annan teckenhantering som introduceras i de olika ämnena. En smula rätt måste jag dock ha när Eva Selin, kärnfysiker och undervisare här på F, i nr 2/82 av Tofsen säger: "Jag tycker eleverna bör aktiveras mer till eget kritiskt tänkande. Utbildningen idag är alltför passiviserande och korvstoppningsaktig." Att det skulle drabbat allena mig och min enfald att inte kunna förstå elektromagnetiska vågors natur, kan jag heller inte riktigt tro på när Richard Feynman, forskare inom kvantelektrodynamiken och nobelpristagare (1965) svarar en frågande student så här:

I'm sorry I can't do that for you. I don't know how. I have no picture of this electromagnetic field that is in any sense accurate. I have known about the electromagnetic field a long time—I was in the same position 25 years ago that you are now, and I have had 25 years more of experience thinking about these wiggling waves. When I start describing the magnetic field moving through space, I speak of the  $E$ - and  $B$  fields and wave my arms and you may imagine that I can see them. I'll tell you what I see. I see some kind of vague shadowy, wiggling lines—beams—and there is an  $E$  and  $B$  written on them somehow, and perhaps some of the lines have arrows on them—an arrow here or there which disappears when I look too closely at it. When I talk about the fields swishing through space, I have a terrible confusion between the symbols I use to describe the objects and the objects themselves. I cannot really make a picture that is even nearly like the true waves. So if you have some difficulty in making such a picture, you should not be worried that your difficulty is unusual.

# Barnskrik i September

Nu är det vår. Fåglarna kvittra och bussarna tuta glatt mellan husväggarna. Men snart kommer hösten...

Med regn, rusk, rusk och omtentor, är då livet värt att leväs?

JAAAAA!!!!



Vi har ju alla en ljuspunkt

att se fram emot: De små pigga, rara NOLLORNA med tindrande ögon som vilsna irrar omkring i F-husets irrgångar.

Tänk att föremålet för deras storögda beundran kan bli just



"IF YOU WANT TO BE A HERO -  
THEN TAKE CARE OF A ZERO"

Gammalt djungelordspråk

Med andra ord: BLIV PHADDER!

I år kommer förutom 110 F-nollor även 60 Data-nollor.

(Enligt vanligen välunderrättade källor är 80% flickor.)

De behöver många, många phaddrar. Teckna er på PHADDERLISTAN!

Dessutom vill vi ha förslag på många nya fräcka, fräscha nollupdrag! Till exempel; tra **CENSUR** ing.  
När du haver tänkt, prata med någon av oss i NOLL-K eller lägg ditt förslag i vår RUNDA burk i Focus.

Begrunda följande:

"Man måste lära sig umgås med nollor!"

Magnus Bondesson

Tänk på alla söta nollor! (Noll-K är mutbar.)

Hälsningar O-K 82: Anna Grinowajg, Sten Ernstson, Randolph Carlsson, Anna Swan, Björn Enoksson, Tomas Lundkvist.



F-O-K jobbar svart.

