



# Finform

nr 3 03/04

I DETTA NUMMER:

FILOSOFSEX

CHARPENNOR - STORT TEST

ASPA FINFORM



# "På Vattenfall är det lätt att trivas och hitta nya utmaningar"

nr 029



**Magnus Andersson**  
Härd fysiker på Ringhals

## Kort om Vattenfall:

**Vision:** Vattenfall - ett ledande europeiskt energiföretag.

**Hemmamarknad:** Norden, Polen och Tyskland.

**Kunder:** Vattenfall genererar kraft och levererar energilösningar till drygt 3 miljoner kunder i Norden och norra Europa.

**Huvudprodukter:** Verksamhet inom hela värdekedjan för el och värme.

**Anställda:** Cirka 8 000 i Sverige och cirka 22 000 i övriga länder.

- Det finns så många intressanta arbetsuppgifter här, inom olika fackområden. Ringhals är ju en tekniskt avancerad anläggning och som en del i Vattenfall finns det även stora möjligheter till nya utmaningar runt om i koncernen.

**Magnus Andersson**, fil mag fysik, arbetar sedan snart ett år som härd fysiker på Ringhals och ångrar inte att han valde Vattenfall som arbetsgivare.

- Jag trivs jättebra, och både arbetet och Vattenfall har motsvarat mina förväntningar. Jag hade dessutom förmånen att göra mitt exjobb här, så när en intressant tjänst blev ledig var jag inte sen att tacka ja. Som exjobbare på Vattenfall får man en mycket bra handledning och bra möjligheter.

## Vad arbetar du med idag?

- Idag arbetar jag med att utveckla en ny mätmetod för uppstartsmätningen av härden i reaktorn. Dessutom har vi precis avslutat revisionen på en av anläggningarna och revisionstid innebär mycket specifika arbetsuppgifter och ibland långa dagar. Det här var min första revision så det har varit mycket nytt att lära, men samtidigt väldigt intressant och spännande.

## Hur ser du på framtiden?

- Jag tror jag kommer att vara kvar länge inom Vattenfall. Det finns många vägar att gå och när man har läst teknisk fysik får man en bredd som ger en möjlighet att arbeta och nischa sig inom många olika områden. Och så är det här en väldigt spännande bransch!

För mer information om Vattenfalls studentaktiviteter besök gärna [www.vattenfall.se/student](http://www.vattenfall.se/student)

## CHEFREDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE

Wilhelm Tunemyr  
tunemyr@dd.chalmers.se

## EKONOMISKT ANSVARIG

Fredrik Tengblad  
tengfred@dd.chalmers.se

## REDAKTION

Tor Klingberg  
klingber@dd.chalmers.se

Per Grönberg  
gronper@dd.chalmers.se

Klara Insulander Björk  
klaraib@dd.chalmers.se

Sandra Abi-Khalil  
f99saab@dd.chalmers.se

Andreas Skyman  
skymandr@dd.chalmers.se

Solmaz Malek  
malesolm@dd.chalmers.se

## LAYOUT

Joakim Hemsle  
ewok@dd.chalmers.se

## WEB & E MAIL

<http://www.dd.chalmers.se/~finform>  
finform@dd.chalmers.se

## POSTADRESS

Finform  
F-teknologsektionen  
Focus, CTH  
Kemigården 1  
412 96 Göteborg

## TRYCK

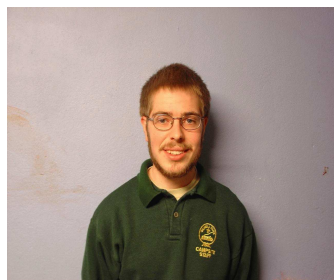
Intercopy

Finform är Chalmers F-sektionens egen tidning. Åsikter och värderingar som uttrycks i en artikel är artikel-författarens egna och speglar inte nödvändigtvis inställningen hos redaktionen eller sektionens medlemmar.

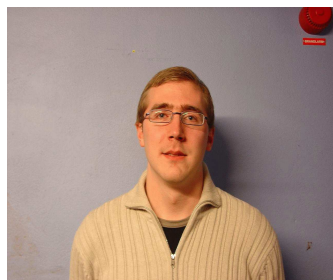
För icke beställt material ansvaras ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera insänt material.

Eftertryck är förbjudet utan skriftligt tillstånd från redaktionen.

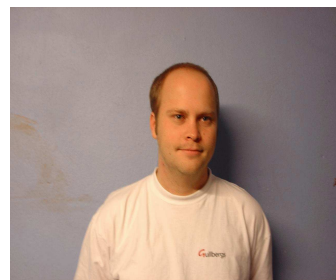
- 4 Ledare
- 5 Ordförandeord
- 6 vOrdförerare fritt del III
- 7 SNF testar: Campinos nya, blandade karameller
- 8 Amanda, kåren och Bolognaprocessen
- 11 Finformpokalen
- 13 Kamikazekocken tillbaks till Kirrin
- 14 CHARM eller "De ljuger så jag ljuger"
- 15 Pennorna på CHARM
- 16 Sandra rekommenderar: Svartvitt
- 20 Finforms Ölskola
- 22 Gastons sats
- 23 Vad händer i ET-labbet när ingen ser?
- 24 O gamla klang- och jubeltid
- 25 Gästkrönikör: Sara
- 26 Royal Guardsmen: Anthology
- 27 Sagan om Köns Återkomst
- 28 Nibelungen eller Sagan om Ringen
- 29 Upphittat i arkivet
- 30 Capoeira, ähh
- 31 Finforms unixtips
- 33 Finform hör dig
- 34 Transformers



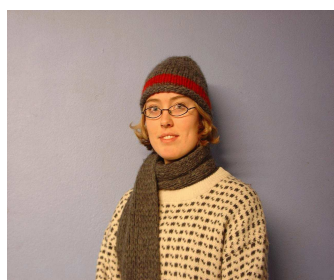
WILHELM



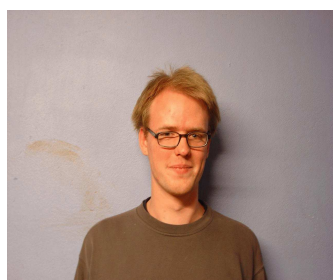
TENGFRED



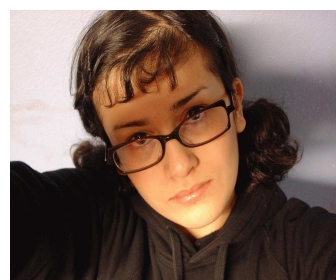
EWOK



KLARA



TOR



SOLMAZ

---

# Ledare

Kära Läsare!

När förra numret skrevs såg vi alla fram emot julen, på andra sidan de svarta molnen. Därefter har julen kommit och gått, med tillhörande tentor, juklappar och långt jullov. Jag borde egentligen ha skrivit MekB-omtenta efter nyår, men London lockade betydligt mer. Så jag får ta den i sommar. Eller till hösten. Eller efter nästa nyår. Eller...

Vårtermingen harvar på i gamla invanda hjulspår. Vi pluggar för lite i början av perioden, och kompenserar med ångestladdade ryck när tentorna närmar sig. Emellanåt bryts monotonin av ett arrangemang, som exempelvis Big Jump eller CHARM.

För den som inte noterat detta kan meddelas att våren är på väg. Ännu ett sektionmöte är avklarat, och nästa kommer domineras av valen (inte Åke, utan valen till sektionsposterna). Givetvis hoppas vi att så många som möjligt aspar Finform, och axlar ansvaret som sektionens ögon och öron. Finforms aspning kommer i år innehålla oförglömliga aktiviteter för alla smaker, från sittning till skogs promenad. Skriv upp Dig på asplistan genom att köra kommandot "finger finform" i DD (not till vår Dumvästinnnehavare och andra: Det räcker att fingra en gång).

Som alltid är det ett nöje att överlämna en rykande färsk Finform till Dig, Kära Läsare. Koppla bort Världens bekymmer och förlora dig bland korsord, artiklar, krönikor och mycket annat.

Läs och njut! Nästa nummer blir ännu bättre.



**Wilhelm aka Kumla-Frasse**

---

# Ordförandeord

Så var det dags igen. Efter mycket tjat från alla vår egen chefredaktör, Kumla-Frasse, har jag återigen gripit pennan för att försöka tjusa er med några väl valda ord. Eller tjusa och tjusa, här kommer helt enkelt lite information om vad som pågår runt omkring oss på skolan för tillfället.

Det händer, som vanligt, en hel del på sektionen men framförallt på Chalmers som helhet. Policyn att fatta stora beslut över lunchrasterna i kloka huset håller i sig och direktiven strömmar ut så fort att man inte har en chans att hänga med. Jag är osäker på om det är rektor/vicerektor eller kåren som är för långsamma med att komma ut med information om vad som pågår. För ännu så länge har vi aldrig haft möjlighet att fundera igenom och tycka till om vad som förslagits eftersom vi aldrig fått ta del av beredningsprocesserna till förslagen. Vi får ett redan klubbat beslut i handen och uppmanas att anpassa oss. Trevligt med studentinflytande.

Nåja, även om detta sätt att hantera stora omläggningsbeslut är fullständigt befängt så innebär många av de besluten som nu fattas att vi går en mycket intressant tid till mötes. På både gott och ont.

Bolognaprocessen går framåt, första årets studieplan rapporteras in till studieportalen nu på måndag. De största förändringarna är att kursen "Fysikaliska principer" utgått och ersatts med en ny kurs "Fysiken omkring oss" med Eva Olsson som kursansvarig. Matematisk statistik och ettans valbara fönsterkurser har flyttats upp i årskurserna och ersatts med Mekanik II som nu kommer att vara på fyra poäng och åter inkludera relativitetsteori. Tvåan och trean är även de i stort sett klara men då vi har gott om tid på oss att finslipa dessa låter vi det vara osagt exakt hur de kommer att se ut.

Tror man att omställningen till Bolognamodellen kommer att skaka om Chalmers i dess grundvalar så kan jag bara meddela att den nya sektionsindelningen som ligger på förslag är sju resor värre. I korthet: Sektionerna idag består av ett antal institutioner under vilka forskargrupperna ligger. Institutionerna styrs av prefekter och sektionerna av en dekanus. I morgondagens Chalmers kommer "sektionssteget" att tas bort och Chalmers kommer att, istället för att som det är idag då vi har ca 13 sektioner, bestå av ca 15-16 institutioner. Detta kommer att innebära att forskargrupper slås samman och man försöker sig på en sk kunskapscentrering där man istället för att ha flera institutioner som ger liknande kurser vid olika sektioner kommer att låta en institution sköta all undervisning i sin inriktning. Vad förslaget i sin helhet kommer att innebära för oss teknologer återstår att se. Vi måste dock vara med uppe där det händer om vi skall försäkra oss om att vi skall kunna fortsätta driva teknologsektionen åt ett håll som främjar våra teknologers tillvaro under, och vid sidan av, studierna.

Det blev nytt rekord i antal motioner till ett sektionsmöte vid februarimötet. Det är glädjande att se att så många känner att saker behöver förändras och förbättras. Utvecklingen av föreningarnas invalsrutiner för bättre kontinuitet känns som ett steg i rätt riktning, ökad kunskap ger ökat inflytande. När vi nu närmar oss valmötet (lv 5, lp 4) skulle jag slutligen bara vilja uppmana er alla att titta igenom utbudet av föreningar och se om det finns något som skulle passa er. Kontakta dem eller oss i styret om ni har några frågor om vad för alternativ som finns.

Eder allra ödmjukaste tjänare,



*All makt åt Gurra, vår befriare!*

**Gustav Eklund**

---

## vOrdf orerar fritt del III

**Sökes: Engagerad ung person som med glimten i ögat och huvudet på skaft kan ta över och fortsätta ett arbete efter den nuvarande på positionen avslutat sin plats på ämbetet.**

Så lät det, säkert, lv4 på Charm men det är inte det som pockar på. Som bekant så har vi på sektionen en levande kultur och sammanhållning som består av olika föreningar och sektionsfunktionärer. När blaskan kommer ut torde draget runt aspning vara i full gång och ni har alla på något sätt kommit i kontakt med föreningarna. För er som inte vet är den här tiden som en sorts "andra nollning" med roliga upptåg och lekar. Det här är perioden då sittande sektionsaktiva söker med ljus och lykta, i vissa fall strålkastare, efter någon som kan tänkas arbeta lika hårt under nästa år.

Runt många låter det mycket men bli inte avskräckt att aspa något. Det finns en position för dig någonstans. Om det inte skulle vara så

så kan du ju alltid starta upp något som du finner intressant. Vi kan erbjuda allt från den mest förhårdade festförening till ett mer civiliserat styrande organ, från funktionärer i en tryckt tidning till ledamöter i det digitala Spiderna, från kräldjursvårdare till bilnisse. Allt i en gemytlig tappning.

För mer information om varje position och dess ansvarsuppgifter: gå in på styrets hemsida <http://www.dd.chalmers.se/> f-styret och tanka hem reglementet.

Tro för all del inte att en post dimper ner i knät på er, resan är halva nöjet.

ASPA SEKTIONSAKTIV 2004/2005. Val tisdag lv5 i lp4

**Patrik Sjöoquist, F-styrets Vice Ordförande.  
Nådens år tvåtusenochfyra. Den elfte dagen  
i den andra månaden.**

### Aspa till:

- F-styret:  
Ordförande  
Vice Ordförande  
Sekreterare  
Kassör
- SNF:  
Ordförande  
Vice Ordförande  
Kassör  
Sekreterare  
VBL  
Årskursrepresentanter  
Ledamöter
- F6:  
Sexmästare  
Sexreterare  
Kassör  
Öhl & Spritchef
- DP:  
Överste  
Rustmästare  
Skattmästare  
Överflödig
- Focmateriet:  
Foc-ordförande  
Foc-kassör  
övriga medlemmar
- **Finform:**  
**Chefredaktör**  
**Sektionsfotograf**  
**Kassör**  
**Redaktör**  
**Ansvarig utgivare**
- Idrottsförmän:x2
- Sångförmän:x2-6
- Revisor & revisors-  
suppleant
- Växterist:x2
- Teknologarbetsmiljöombud
- Dragos
- Fanfareriet:  
Flaggmarskalk  
Fanbärare x1-2
- Bilnissar:  
Mekanisk  
Ekonomisk
- Kräldjursvårdare
- Spiderna



Kan du åka skidor?  
Då kan Du säkert vandra  
också, ta chansen att  
se om Du orkar! Aspa  
Finform genom att gå  
med på aspmarschen!

Visste du att:

Många studenter tror att matematiker är sadister, att de uppfinnar komplicerade matematiska verktyg för att göra livet svårt för dem. I verkligheten är det bara lite så, de är mest till för att lösa problem.

Källa: Grigori Rozenblioum



Kan du åka skidor?  
Då kan Du säkert vandra  
också, ta chansen att  
se om Du orkar! Aspa  
Finform genom att gå  
med på aspmarschen!

---

# SNF testar: Campinos nya, blandade karameller

Inför Coctailpartyt i läsvecka 1 samlades alla er studienämnd för att laga pastasallad. För att hålla sig vid god vigör under matlagandets hårda stunder hade detta glada gäng införskaffat en påse med Campinos nya karameller.

I påsen fanns tre olika smaker och det utbröt strax en het debatt om vilken som var godast. Debatten resulterade i en omröstning, som vi valt att publicera här för att bringa Er lite ljus i vintermörket<sup>1</sup>.

Varje medlem som närvarade vid godistestet har placerat de tre smakerna (hallon, blåbär, persika) på första, andra respektive tredje plats. Utfallet kan ses nedan.

Med minsta möjliga marginal blev den slutgiltiga ställningen enligt följande:

1. Hallon
2. Persika
3. Blåbär

Om Erik och Bielecki hade fått fuska som de ville hade blåbär vunnit. Vi kan också notera följande: Studienämndens manliga medlemmar föredrog blåbär och tyckte sämst om hallon. Bland de kvinnliga medlemmarna vann hallon stort medan blåbär kom sist (Av detta drog Erik raskt slutsatsen "tjejer gillar rosa, killar gillar blått, så är det bara").

Nu önskar SNF naturligtvis höra sektionens åsikt för att veta om studienämnden på fysik verkligen kan anses vara representativa för studentgruppen. Testa själva, och skicka in svaret till Finform. Resultatet kommer i nästa nummer.

## SNF genom Görel

<sup>1</sup> Denna artikel skrevs till förra nummret av Finform, då vintermörkret var mörkare, men bortföll av oklar anledning. Red

Smak	Lisa	Bielecki	Hjalmers	Johan	Görel	Patrik	Sandra	Simon
Hallon	1	3	3	2	1	1	1	3
Blåbär	3	1	1	3	3	-	3	1
Persika	2	2	2	1	2	3	2	2



Sandra och Tengfred aspade Finform. Gör det du också!

---

## Amanda, kåren och Bolognaprocessen

Amanda Lindeman, f00, tog förra året uppehåll från fysikstudierna för att jobba som ordförande i det sociala utskottet på Chalmers Studentkår. Därigenom kom hon bland annat i kontakt med Bologna-projektet och processen att anpassa Chalmers-utbildningen till en europeisk standard.

**Finform:** Förra året arbetade du för kåren istället för att studera här på F. Var det ett givande år?

**Amanda Lindeman:** Mycket! Det var ett periodvis jobbigt år, men otroligt givande. Att helt plötsligt få så mycket ansvar var bitvis tufft, men väldigt lärorikt.

**FI:** Vad var dina huvudsakliga arbetsuppgifter?

**AL:** Tillsammans med fyra personer till satt jag i kårstyrelsen där jag ansvarade för studiesociala frågor. Kort kan man sammanfatta studiesociala frågor som allt som påverkar studierna, men som inte faller in under ramen för utbildning. Det kan vara allt från bostadsfrågor till sexuella trakasserier. Frågor som tog mycket tid under mitt år var bland annat bostäder, jämställdhet och Chalmers strategiprocess. Det är svårt skriva en bra sammanfattning av arbetet eftersom det varierar hela tiden beroende på vad som händer på Chalmers och i resten av högskolesverige.

**FI:** Mycket bråkande med CSN?

**AL:** Det var min vice ordförande som arbetade med CSN-frågor så jag slapp det. Men visst, jag har bättre koll på CSNs regelverk nu, det kan jag inte förneka...

**FI:** Vad fick dig att vilja söka kåren?

**AL:** Efter ett år i Gasquefondskommittén, där jag satt i egenskap av sexmästare, kom jag i kontakt med kåren och kårstyrelsen. Jag tänkte inte så mycket på det förrän framåt vårkanten då det var dags att söka kårstyrelsen. Jag tänkte att jag kunde slänga in en ansökan, det skadar ju aldrig. Och på den vägen var det. Lite på ett bananskal kan man nog säga, men jag har aldrig ångrat mig.

**FI:** Är du nöjd med ditt yrav, eller känner du att du lämnat lösa trådar?

**AL:** Jag är på det hela taget nöjd även om det naturligtvis finns saker som man kunde gjort bättre. Som tur är så har jag väldigt duktiga efterträdare som tar hand om det som inte hans med.



**FI:** Vilka skulle du rekommendera att söka?

**AL:** Oj, alla som tycker att det kan vara intressant och som är beredda att lägga ner relativt mycket tid. Det skadar inte med lite skinn på näsan och att man tycker om att diskutera... Sedan beror det ju mycket på vilken post det gäller. Jag skulle inte rekommendera samma person att söka kårordförande som ordförande för arbetsmarknadsenheten. Men den som är intresserad av arbetet i kårstyrelsen är alltid välkommen ner till kårhuset och fråga vad arbetet innebär.

**FI:** Det pågår just nu två stora projekt inom Europas akademiska värld. Det ena är Bologna-projektet, det andra är standardiseringen av utbildningsprogrammen. Många sätter nog likhetstecken mellan dessa två, kan du hjälpa oss att reda ut begreppen?

**AL:** Bologna-deklarationen handlar inte direkt om standardisering utan att man ska göra det möjligt att jämföra utbildningar i olika länder. Det finns ett beslut om att standardisera utbildningarna på Chalmers och det är ett sätt att implementera Bologna, men det är inte vad som står i deklarationen. Den nya strukturen kommer att innebära att man först tar en bachelor- och sedan en masterexamen.

**FI:** Vad kommer dessa projekt att innebära för oss som studerar nu?

**AL:** Det är jättesvårt att säga vad för konsekvenser den nya strukturen kommer få. Det kan bli lättare att förflytta sig mellan olika europeiska universitet. Det kan bli större press på studenten om man väljer att ha ett krav på att ha tagit alla poäng för att gå vidare till mastersutbildningen, programmen kan bli mer specialiserade på bekostnad av valfrihet, det kan leda till en ökad tydlighet. Just nu kan man bara spekulera i vad det kommer att leda till, frågan är för komplex för att man ska kunna ge ett rakt svar.



**FI:** Tror du att de kommer medföra en stor ökning av internationella samarbetsprojekt?

**AL:** Det är dessvärre också svårt att säga. Jag skulle tro att fler väljer att röra på sig om det blir lättare, men att det skulle bli någon la-  
vinartad ökning har jag svårt att tro.

**FI:** Är detta det största som händer inom uni-  
versitetsvärlden under vår tid?

**AL:** Man kan säga att det är bland de största  
frågorna, speciellt eftersom det gäller i stort  
sett hela Europa.

**FI:** Hur mottas projekten av universitetssveri-  
ge?

**AL:** Det är väldigt olika. Både intresset och  
kunskapen varierar otroligt. Vissa vill va-  
ra snabba med implementeringen och vissa  
väljer att avvakta. Sverige har i sammanhang-  
et varit väldigt långsamma och det är egent-  
ligen först nu som universitet och högskolor  
har börjat arbeta på allvar med frågan.

**FI:** Vad är din personliga åsikt?


**AL:** Jag är lite kluven. Visst är det bra med  
möjlighet till internationellt utbyte, men jag  
skulle önska att man tog ett steg i taget. En  
stor förändring kan ta flera år att få att fun-  
gera, det kan vara en hel utbildning för vissa  
studenter!

**FI:** Vad är nästa steg? En världsstandard?

**AL:** Det är ju inte fråga om en standard i Euro-  
pa än och det dröjer nog innan vi får en över  
hela världen. Men idén om att kunna jämföra  
utbildningar på något sätt tror jag är intres-  
sant över hela världen.

**FI:** Tack för din tid!

**AL:** Tack. Hoppas att jag har rätat ut  
åtminstone något frågetecken. Som sagt så ar-  
betade jag inte så mycket med utbildnings-  
frågor förra året. Jag tog lite hjälp från Oscar  
Person som var ordförande i utbildningsenhe-  
ten förra året. Jag får passa på att tacka honom  
också!

BIN LADEN-SKRÄCK			PRÄST		BLIR BRUD			INSEKT	
POJKE	MELLAN PAR				$x^2 - 17x = 110$			BLÅST	
			MORD- METOD						
VERB			FRK LAGER- LÖF						SÄLL- SKAP
PIPPI									
						SLITA			
						MÅTT			
KATT			RÖV	SAL			TURE RUNESSON		
CTH-TJEJ							DANS- PLATS		
				BLIR LÄMNAD LUNCH?					
TRAFIK- STRUT						SÅNG			
						VRÅL...			
	SOL- GUD								
KJELL									AU

Trött på kvalitetsutbildningar?

– Sök KTH

Sista anmälningdag 15:e april.

---

# Det är dags för årets mest efterlängta händelse!

Finforms aspning börjar inom kort!



Upplev Pubbrunda, Helvetesmarsch och Surströmmingssittning  
med Chalmers förmodligen gladaste redaktion!

Anmäl dig till aspningen genom att skriva "finger finform" i DD.  
Då hamnar du på asp-listan och får all information de behöver.

---

## Do you want to join the SKF team?

Advanced projects with a high level  
of responsibility.  
Demanding customers and  
hard competition.  
The challenge can be tough at SKF,  
but the personal freedom does not mean  
that you are standing alone.



---

# Finformpokalen

Finforms blodgivningstävling fortlöper i all diskretion. Sedan tävlingens start den första oktober har 238 personer gett blod och 116 tagit prov för blodgivning. Vi vågar tro att några av dessa provtagningar direkt berott på den uppmuntran som tävlingen utgjort, vilket vi naturligtvis finner mycket positivt!

För att lättare kunna tolka statistiken nedan upprepas poängreglerna: Provtagning ger ett poäng, blodgivning ger fyra poäng för kvinnor och tre för män (för att ge kvinnor och män möjlighet till samma antal poäng per år).

Varje sektion ihopsamlade poäng jämförs sedan med antalet sektionsmedlemmar för att ge en rättvis bedömning av den genomsnittlige sektionensmedlemmens blodgivningsbenägenhet.

Siffrorna på antalet sektionensmedlemmar har framtagits genom handgenomräkning av "Den lilla gröna" 03/04.

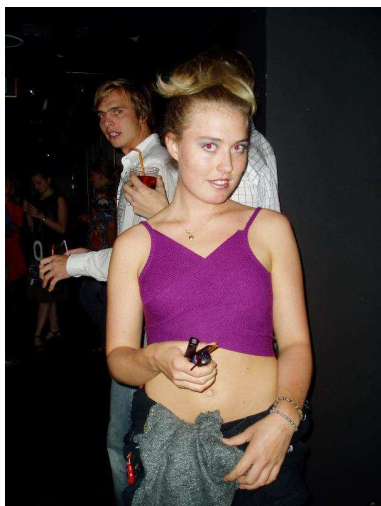
Blöd vidare! Vi leder!

Sektion	Poäng	milliPoäng/ sektionsmedlem
A	4	14.2
AE	10	132
Basår	6	33.1
D	49	66.1
Doktorand	6	7.68
E	100	90.1
<b>F</b>	<b>155</b>	<b>253</b>
H	161	124
I	16	33.0
IT	25	138
K	66	138
Kf/Kb	75	194
M	97	110
Sjö	15	36.6
Skepps	4	108
TD	16	134
V	28	45.0
Z	63	147

Finforms blodgivningstävling,  
i samarbete med



**VOLVO**



---

# Årets Festfixaraspning!

Nu, när du trodde att livet fallit in i sin gamla vanliga lunk igen, och du trodde att resten av chalmertiden skulle komma att bestå av enbart plugg och tentor, nu börjar årets andra höjdpunkt: F6 aspning! Nu är det dags att återuppleva nollningens røj, nöjen och gemenskap, men den här gången kommer det att bli ännu bättre! För vad kan vara roligare än att festa med Fysiksektionens festfixarförening?

Aspningen är, förutom en otroligt rolig period, ett fantastiskt tillfälle att lära känna sina klasskamrater bättre. Så deltag så mycket du vill och orkar, vare sig du tänker söka F6 eller inte. Ju fler vi är desto roligare blir det!



*Vill du rocka skinkan av publiken? Aspa F6!*

I läsvecka sex drar aspningen igång med ett aspmöte, och under tiden fram till valmötet läsvecka fem i läsperiod fyra kommer vi tillsammans att festa och basta, mysa och arara, så att du kan känna på hur kul det är att vara F6, känne efter vad du skulle vilja göra under nästa år, och vilka du skulle vilja göra det tillsammans med, och framför allt: Ha JÄTTEROLIGT!!!

Så skriv upp dig på F6 asplista! Det kommer du aldrig att ångra!

Ses på aspmötet! Kram /F6

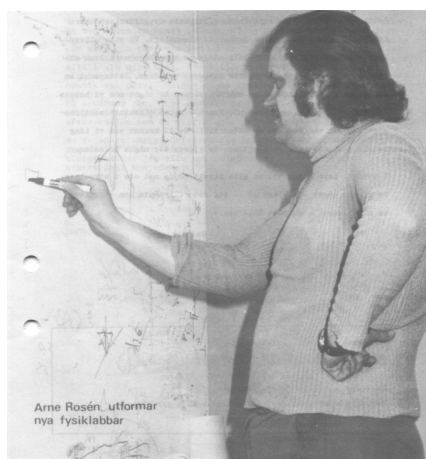


---

## Arkivbilder från Förr<sup>TM</sup>



*Martin Cederwall, anno 1980*



*Arne Rosén, anno 1973*

# Kamikazekocken tillbaks till Kirrin

I denna veckas kamikazekocken tänkte vi laga gnocchi med mögelostsås och köttfärssås. Gnocchi är potatis-äggpasta för den som undrar.

Gnocchi (8 personer)
2 kg Potatis
1-2 Ägg
Vetemjöl

Då det som tar lång tid är gnocchin, så börjar vi givetvis med det. Först skalar man och kokar potatisen, sedan pressar man den genom en potatispress. Man blandar i äggen i potatisen och häller på mjölet. Sedan är det bara att knåda och tillsätta mjöl tills man har en deg som inte är alltför degig.

Man rullar gnocchin till korvar med ca 1 cm i diameter. Dessa korvar skall delas i 2-3 cm långa bitar. Man rullar bitarna mot en gaffel och trycker till med tummen så att de blir lagom tjocka. Man avslutar genom att släppa ner bitarna i kokande vatten och låter det koka tills de flyter upp. Då är gnocchin färdig att servera.

Köttfärssås (4 personer)
500 g Köttfärs (eller blandfärs)
140 g Bacon
1 gul lök (finhackad)
2 dl Creme Fraiche

Köttfärssåsen görs genom att först finhacka en lök. Den löken fräses upp. Man steker upp bacon och steker sedan köttfärsen i flottet. Man avslutar genom att blanda bacon, köttfärs och lök och låter detta puttra tillsammans med Creme Fraiche och kryddor.

Mögelostsås (4 personer)
1 paket stark mögelost
2dl Creme Fraiche
1-2 gul lök (finhackad)
Vitlök efter smak

För att göra mögelostsås börjar man med att fräsa löken med vitlöken. Vi lägger sedan ner mögelosten i bitar. Sist tillsätter vi Creme Fraiche och låter det koka ihop. Eventuellt att man måste reda med lite mjöl.

1/2 apelsin per person
1 paket vispgrädde
1-2 tsk socker per person

Huvudrätten är klar, nu vill vi göra en efterrätt. Vi gör en enkel efterrätt. Man skivar apelsin i ca 1 cm tjocka skivor. Till apelsinskiorna tar vi vispad grädde med socker i.



Ät och njut!

Ewok



Gammalt nollupdrag

Visste du att:  
Nåsan växer när man blir äldre  
Källa: Anonym F:are i mikrokön

---

# CHARM

## eller "De ljuger så jag ljuger"

**CHARM, Chalmers arbetsmarknadsdagar. Möte mellan teknikföretag och teknologer. Lysande framtider skapas. Kontakter knyts. Jobb hittas. Eller?**

**Vad har vi CHARM till? Egentligen?**

CHARM är till för att underlätta kontakten mellan teknologer och arbetsliv, och kanske får vi därigenom en utmärkt övning inför vad som senare kommer bli våra liv – men jag hoppas inte det är så. CHARM bygger nämligen på några lättgenomsådade, men frentiskt uttrumpetade halvsanningar. Dessa går i korthet ut på följande:

Som besökare låtsas jag vara intresserad av företagen, av vad de gör och hur det är att jobba där. I själva verket är jag ute efter pennor, godis och andra reklamprodukter. Sommarjobb letar jag lättare upp på nätet, eftersom inga företag tar emot ansökningar andra vägar oavsett.

Som utställare låtsas man vara intresserad av teknologer, och glad över att erbjuda sommarjobb, när man i själva verket är där för att det förväntas av en som teknikinriktat företag, och möjligen för att knyta en eller annan ex-jobbare till sig.

Förra året, då jag var ung och naiv, gick jag runt och trodde verkligen på vad företagen sa om sommarjobb. "Gå in på vår hemsida", sa de när jag frågade. Glad i hågen surfade jag runt på företagssidorna, laddade upp CV och mailade in ansökningar. Allt detta, visade det sig senare, till ingen nytta. Nu kan förstås bristen på nedtrillande jobberbudanden bero på helt andra saker, såsom otur, brister i min CV, eller annat. Det känns dock som att entusiasmen utställarna uppvisar är betydligt mer fennissa än genuint intresse. När jag hörde "gå in på vår hemsida" tolkade jag det i år som "sök om du vill, oddsen är små".

Det blir förstås inte bättre av att äldre teknologer berättar om hur det var förr (NDVB), då företag som Ericsson gav förstaårsteknologer sommarjobb bara för att knyta dem till företaget. Med sådana institutionella minnen måste förstås ett CHARM i lågkonjunktur (är detta en lågkonjunktur? Det känns om om hög- och lågkonjunkturer avlöser varandra, och inte förrän man passerat dem kan man avgöra vad föregående perioden var) bli lite av en besvikelse.

Vad kan man göra åt detta då? Lite besviken måste jag konstatera att jag har inga idéer.

Även ett CHARM med företag som bara anställer ett fåtal är bättre än inget CHARM alls.

Företagen fokuserar givetvis på sina behov, och där ligger antagligen ex-jobb och reklam högre än sommarpraktikanter. Samtidigt ska man komma ihåg att det är samma företag som klagar på att ingenjörer utexamineras utan praktik, som ger sommarjobb åt an-

ställdas barn, istället för studenterna de senare kommer anställa.

Kanske ligger lösningen i F-expo? Med det mer kontinuerliga Farm kanske det finns möjlighet att arrangera våra egna arbetsmarknadsdagar igen? Och i så fall kanske titta lite mer på vilka företag som kommer dit, vad de vill få ut av att komma dit, och vad teknologerna får ut av deras besök?

I annat fall är det antagligen bara att bita ihop och hårda ut. Kanske vänder konjunkturen snart. Eller så kanske man tar examen, och kan vandra runt bland monstrarna i Kårhuset och fråga efter ex-jobb. Fast det får man antagligen söka via företagets hemsida...

**Wilhelm**



*Volvos monter. Snygg, bra pennor, gott godis. Men fanns det sommarjobb?*

## Pennorna på Charm

Så var ännu ett Charm över, ett Charm med alla de kvaliteter man kan önska sig hos en mäsja. Mässgodiset fanns där, de flashiga broschyrerna, de enstaka guldfynden i form av tekniska leksaker och givetvis de för den luttrade studenten livsviktiga pennorna.



Att pennan är mäktigare än svärdet har vi alla hört många gånger. På grund av pennans andra kvaliteter, varav den lägre produktionskostnaden torde vara en, väljer de flesta företag dock fortfarande att dela ut denna potentiellt farliga tingest till monterbesökarna. Till dessas förtjusning skall tilläggas. Pennor har ju som väl är fortfarande ett större praktiskt värde än svärd här på Chalmers, även i dessa tider av förnyad Tolkien-entusiasm.

Pennor fanns det alltså gott om, men hur bra är de? Själv tog jag i år bara en bläckpenna; från Teknik SM. Kan tyvärr inte ge den mer än ett medelbetyg, dess fräcka design till trots. Den är lite för svår att skriva med och allmänt obekvämt. Över huvud taget brukar just bläckpennorna på mässor vara av dålig klass, så även den skrikigt färgade tyska microsoftpenna jag själv använder då jag skriver särskilt obehagliga texter.

Bättre är då stiftpennorna, trots att även de är av slit-och-släng-kvalitet i de flesta fall. Rent designmässig gillade jag Vodafones bäst: ett enkelt genomskinligt hölje och röda detaljer, dock i övrigt en vanlig penna. Lite lyxigare och bekvämare är då de pennor med halkskydd som bland annat Vattenfall delade ut. Tyvärr såg dessa genomgående tråkiga ut, men det är kul att se att halkskyddet inte längre är exklusivt för bläckpennor.

Slutligen var Civilingenjörsförbundets märkpena aningen bättre än SAAB:s. De var båda orangea till färgen, och av ungefär samma färgkvalitet. CF:s penna vinner med en hårsman då dess stift är bredare, trots att själva pennan var aningen klumpigare än SAAB:s.

Sammanfattningsvis konstaterar vi att pennutbudet på årets Charm var mycket bra. Tidigare har det rått en brist på stiftpennor, men i år var fördelningen mycket jämnare mellan dessa och kulspetspennorna. Detta är givetvis en positiv utveckling för den formelkluddande medelteknologen. Tyvärr råder fortfarande en stor brist på de eftertrakta- de märkpenorna, jag lyckades endast finna två montrar i vilka dessa skänktes bort. Hop- på på bättring inför nästa år!

Resultat Charm 2004	
Totalt antal pennor	20
Stift	16
Kulspets	1
Märk	3
Antal olika sorter	14

Andreas Skyman



Visste du att:  
Det här är utfyllnadstext.  
Källa: Finform redax.

# UTFYLLNAD

Sandra rekommenderar

# SVART VITT

När jag var liten var en av mina favoritfilmer Charlie Chaplins *The Kid*, en svartvit stumfilm. En annan var *The Adventures of Robin Hood* från 1938 (och det är ingen idé att försöka förneka att jag var upp över öronen förälskad i karismatiske Errol Flynn, triksåerna till trots). Kanske är det därför det aldrig har legat för mig att tro att gamla filmer automatiskt är dåliga, men det är det å andra sidan så många andra som gör så bra utan mitt stöd.

Under de senaste åren har jag med all önskvärd tydlighet märkt hur fördomsfulla människor i gemen är mot allt i filmväg som producerats innan 1970. Skulle man dessutom våga nämna att det inte bara är en gammal film utan svartvit(!), då får man minsann smaka på suckanden och stönanden i fascinerande variationer. Allt i syfte att illustrera vad folk tycker om sån snobbism - vilja sitta och titta på nån seriös och tråkig<sup>1</sup> skitfilm från 1934 när man kan titta på en nyinspelning av densamma från 2002. Med Adam Sandler i huvudrollen, demonstrerandes en imponerande repertoar av slapstick, kiss- och bajshumor och överdriven fars.

Jag vill därför slå ett slag för alla fantastiska svartvita filmer som gjorts genom tiderna, genom att rekommendera några av de bästa jag har sett (hittills). Om Du inte ger dem en chans så är det faktiskt bara Din egen förlust.

## Action

**The Seven Samurai** (1954) - En liten by i 1500-talets Japan utsätts för ständiga övergrepp och återkommande plundring av ett rövarband. De tröttnar till slut och beslutar sig för att hyra in samurajer till sin hjälp. Detta är en av de odödliga klassikerna och det har gjorts flera kopior, av vilka "The magnificent seven" är en av de mest välkända. Regi: Akira Kurosawa

**Yojimbo** (1961) - Toshiro Mifune spelar en ruff, tuff och självsäker samuraj som av en slump hamnar i en stad i kris. Två maffialiknande läger vållar stora bekymmer och laglydiga stackare



vågar sig knappt utanför dörren, så den innerst inne mjuke Mifune bestämmer sig för att städa upp lite. Regi: Akira Kurosawa

Kurosawa är en verklig mästare men ett litet råd kan vara på sin plats: försök er inte på att titta på de här filmerna på nån liten skerten 14" TV eller datorskärm. För det första är det skamligt att titta på all typ av action på det viset men ännu viktigare är att det faktiskt blir helt omöjligt att hålla ordning på vem som är vem när man tittar på en svartvit film från 50-talet med ett tjugotal nästintill identiska japaner i de viktigaste rollerna.

## Deckare

**Sunset Boulevard** (1950) - Klassisk Hollywoodfilm om en bortglömd och bitter stumfilmsstjärna som lever kvar i det förflutna, praktiskt taget som eremit. Hon tar in en ung skribent till älskare vilket orsakar en del bekymmer. Regi: Billy Wilder.



**The Lady Vanishes** (1938) - En gammal dam försvinner spårlöst under en tågresor. En ung kvinna, som vägrar sluta leta efter henne, leds så in i en märklig väv av händelser. Ett av Hitchcocks många mästerverk - håll utkik efter honom själv i hans sedvanliga statistroll.

## Drama

**Casablanca** (1942) - Den legendariska Casablanca, med råbarkade Humphrey Bogart i rollen som den cyniske klubbägaren och Ingrid Bergman som hans gamla flamma. Vad kan man säga? Tja, till exempel: det räcker inte att känna till den - se den!

**Brief encounter** (1945) - Två på var sitt håll lyckligt gifta människor träffas av en slump på en tågstation och blir förälskade. En fantastisk film, fjärran från den förenklade bild av människor som relationsdramer ofta fastnar för. Regi: David Lean.



**Gentlemen's agreement** (1947) - Gregory Peck (mums) spelar en journalist som får i uppdrag att skriva en serie artiklar om anti-semitism. Men vad skriver man om ett sådant ämne utan att det blir klichéer och tomt prat av alltihop? En mycket bra film som betonar skillnaden på att veta vad som är rätt och att handla rätt.

**Mr Smith Goes to Washington** (1939) - Raringen James Stewart i ännu en fantastisk film av Frank Capra (se Finform nr 2). Här är han en godhjärtad och naiv kille från landet som får chansen till en plats i senaten. Illusioner krossas obarmhärtigt när korrruptionen i toppen avslöjas.

### Drama/Komedi

**Roman Holiday** (1953) - Gudomliga Audrey Hepburns debutfilm som gjorde henne till legend över en natt. En utarbetad prinsessa får nog av sina kungliga plikter och tar en dag ledigt under ett besök i Rom.



Hon stöter (givetvis) ihop med en amerikansk journalist (Gregory Peck igen, mums igen). Han har alla planer på att utnyttja situationen brutalt för en jättestory men, handen på hjärtat, vilken man skulle kunna undgå att bli förälskad i Hepburn?

**The Apartment** (1960) - Urcharmig historia om en ung man, spelad av lika charmige Jack Lemmon, som försöker bli befördrad. Detta genom att låna ut sin lägenhet till olika chefer på firman, för deras små kärleksmöten vid sidan om den äktenskapliga härden. Ett ganska komplicerat åtagande visar det sig. Regi: Billy Wilder.

**Hobson's choice** (1954) - Helt knäpp film om en suput till änkeman som är van vid att bli upppassad av sina tre döttrar, tills den dag den äldsta får nog och bestämmer sig för att gifta sig. John Mills är underbar som den försynte, för att inte säga förskräckte, tilltänkte maken. Regi: David Lean.

**The Great Dictator** (1940) - Charlie Chaplins första riktiga ljudfilm. Världens mest älskade komiker gör parodi på världens mest hatade diktator. I sin dubbla roll som både den enkla judiske barberaren och den store diktatorn Adenoid Hinkel förmedlar han sitt budskap om medmänsklighet och förståelse. Givetvis blev filmen förbjuden i hela det ockuperade

Europa, men man kan ju fundera på om Hitler nånsin såg den själv.

**The Kid** (1921) - Den lille luffaren tar hand om ett övergivet spädbarn i Chaplins första långfilm. Rolig och hjärtvärmande film som alltid kommer att ha en särskild plats i mitt hjärta.



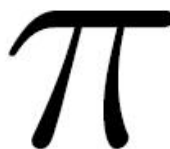
### Komedi

**Arsenic and Old Lace** (1944) - Vansinnig komedi med Cary Grant i huvudrollen. Jag måste rekommendera den här filmen men kan inte förmå mig att avslöja handlingen - det skulle förstöra den. Var lite våghalsig och se den ändå! Regi: Frank Capra.

**Some Like it Hot** (1959) - En av filmhistoriens absolut bästa komedier med charmige Jack Lemmon, coole Tony Curtis och oförlikneliga Marilyn Monroe i huvudrollerna. Två musiker råkar hamna på maffians svarta lista och beslutar sig för att gå under jorden - och varför inte med en samling vackra damer om man nu har möjligheten? Regi: Billy Wilder.

### Thriller

**Strangers on a train** (1951) - Två personer möts på ett tåg och bestämmer sig för att "byta mord" med varandra för att kunna komma undan rättvisan. Så uppfattar åtminstone den ena parten deras samtal. Riktig mysryssare med fantastisk foto. Det är inte för intet som Hitchcock är en legend.



**Pi** (1998) - Häftig, psykedelisk film om en matematiker (rekommenderas faktiskt inte **bara** därför)

som försöker hitta ett mönster för börsens fluktuationer. Det leder honom mot något helt annat dock, eller gör det det?

Ett litet avslutande tips; de flesta av personerna som är nämnda vid namn i denna artikel har gjort fler sevärda filmer - hänger ni med?

**Sandra**

<sup>1</sup> Det är ett välkänt faktum att gamla filmer i allmänhet och svartvita sådana i synnerhet, är seriösa och tråkiga. Humorn upptäcktes ju av en slump först 1970, i samband med ett flertal misslyckade försök till krigsdramer.





---

# Finforms Ölskola

Vid såväl DuPar som kvällar på John L har jag fått förmånen att studera Chalmers ölkultur. Jag tänker inte då på häfvning, som i och för sig är en fascinerande selsättning, utan det mer stillsamma intagandet av öl i alla dess former. Syftet med denna lilla betraktelse är att berätta lite om de olika ölsorter man stöter på, vad som skiljer dem åt och hur man bör dricka sin öl.

Jag vill, innan jag börjar, påpeka att ölsmak givetvis är subjektiv, och de åsikter som framkommer här kan inte ses som Absoluta Sanningar. Företrädare för andra åsikter är mer än välkomna att höra av sig så frågan kan lösas, lämpligen över en pint.

Det första som är av betydelse för ölen är givetvis miljön. Jag tänker då inte på Kyotoavtalet eller utrotningshotade djurarter, utan på omgivningen där man ska imundiga sin öl. Den bör vara välkomnande, smakfullt inredd och helst alltid öppen. I sammanhanget är även dryckesbröder- och systrar att rekommendera. Att dricka öl utan sällskap lämnar en fadd eftersmak av ensamhet, och kan även ses som asocialt beteende. Vi förutsätter således att vi befinner oss på lämplig plats, i goda vänners lag.

Därefter kommer glaset! Detta bör vara noga avpassat för den öl man ska hålla upp i det - då ölen är upphälld ska glaset vara fyllt till bredden. Glaset ska givetvis även vara rent, och svalt. Undvik att ta glas direkt från disken! Det är en god ide att ha separata glas till öl, och undvika att dricka mjölk eller annan fetthaltig dryck i dem. Även mycket små fettrester, som inte alltid går bort ens vid maskindisk, kan påverka ölet, och dess skum, negativt.

## Ölens olika klasser

Öl indelas allmänt i olika huvudklasser, efter tillverkningsprocess och karaktär. Dessa indelas i sin tur i underklasser, varav jag enbart kommer beröra ett fåtal. För den som önskar mer information kan bland annat Systembolagets hemsida rekommenderas, där en mycket utförlig beskrivning av olika klasser och sorter står att finna.

De tre huvudklasserna är de underjästa ölen, de överjästa ölen, samt de spontanjästa ölen.

De underjästa ölen kallas även för lager, även om definitionen på detta varierar något. I Stor-

britannien anses enbart ljusa lager vara "riktiga" lager, och det är de ljusa lagerölen som är de stora internationellt kända märkena. Känneteckande för ett lageröl är bland annat kolsyran, som är betydligt mer framträdande bland de överjästa ölen.

Bland de ljusa lagerölen finner man välkända märken som Fosters, Carlsbergs, Heineken, Budweiser samt icke att förglömma det fordom svenska Pripps.

Ljusa lager är lätttryckna, men saknar den rika smak som mörkare öl ger. Vissa av dem, företrädesvis amerikanska, kan ibland upplevas som närmast vattniga. De lämpar sig som måltidsdryck, samt törstsläckare - en varm sommardag efter hårt arbete, exempelvis. Även för häfvning lämpar sig lager, då de inte ger samma mättnadskänsla som sina mörkare kusiner - förutsatt, givetvis, att kolsyran borttagits.<sup>1</sup>

Skummet på en öl är här väl värd en anmärkning. Skum bildas då öl hålls i glaset så häftigt att kolsyran frigörs. Det kan se gemytligt ut med en stor skumkrona, men ölet under den förlorar härvid mycket av sin karaktär.

Onödigt stor skumbildning undviks genom att glaset lutas i början och ölet hålls i försiktigt. På slutet reser man glaset upp, varvid en tunn krona bildas. I kontrast till denna teknik står bruket att tappa ölet rakt ner i glaset, för att halvvägs vänta, och låta ölet skumma av, vilken används för mörkare sorter.

Så gott som samtliga kända svenska ölsorter räknas till de ljusa lagerölen, även om de är aningen mörkare än de stora internationella sorterna. Man behöver dock inte bege sig längre än till vårt sydliga broderland Danmark för att få uppleva mörka, mustiga lager - Carlsberg tillverkar bland annat "Carls Special" som varmt rekommenderas. Övriga varianter på lager inkluderar diverse lokala varianter, bland annat i Tyskland och Tjeckien.

Överjästa öl kallas även ale, och förekommer framförallt på de brittiska öarna, samt i Belgien. De klassiska brittiska ölen kallas "bitter ale", eller oftast bara "bitter". De varierar mycket i smak och kvalitet, men förenas i sin mörka färg, smakrika karaktär och avsaknaden av kolsyra. Just detta att ale innehåller mindre kolsyra gör att många ovana

---

aledrickare kan finna ölen underlig i början - omdömen som "avslaget" hörs ibland från de oinvigde.

När man väl vant sig vid karaktären öppnas emellertid en helt ny värld av ölupplevelser. Att gå från lager till bitter är att på allvar ta klivet ut i en fantastisk värld av smaker och dofter. Det finns många sorters bitter och det görs många små märken. Till de märkligare kan väl nämnas Hobgoblin, (som faktiskt finns på systembolaget i Sverige), Spitfire (döpt efter det berömda jaktplanet), samt St George, "A real Dragon slayer of brew"!

En mycket speciell form av ale är stout, med Guinness som paradexempel. Stouts bryggs på hårt rostad malt, vilket ger den mörka, närmast svarta färgen. Drycken är mycket besk och smakrik, och även mättande. Irländska stouts, i vilka Guinness ingår, är i allmänhet sötare än den engelska stouten, vilken ligger närmare bitter.

Det andra område där överjästa öl är en stor företeelse är Belgien, som företräder en myc-

ket speciell ölkultur. En stor del av den belgiska ölkulturen kommer från klosterordnar, men klosterölen utgör inte en enhetlig smakgrupp. Belgiska öl smaksätts ofta med söta ämnen, frukter, bär och ibland även blommor. Även mycket starka öl bryggs i Belgien, de starkaste upp emot 12% alkoholhalt. Detta är, enligt min mening, på tok för mycket. Inte bara blir smaken närmast spritaktig, men det begränsar också antalet öl som är nyttigt att ta sig igenom på en kväll.

Kära ölälskare! Jag hoppas denna skrift varit till glädje för er alla, oavsett ölerfarenhet. Jag vill å det starkaste uppmana er alla att bryta invanda mönster och pröva nya spännande smaker och kombinationer. Det finns en värld att upptäcka därute!

Lycka till och ha det så trevligt.

**Ölreporter: Wilhelm Tunemyr**

<sup>1</sup> Vid häfning av flasköhl tar man inte bort kolsyran. Ewoks anm

---

## Aspa DjungelPatrullen!

Nu börjar det äntligen bli dags, väldigt snart drar den efterlängtdade DP-aspningen igång. I skrivande stund är inte datumet för aspmötet bestämt men säkerligen finns det gott om plakat uppe i Focus när du läser detta som berättar när det drar igång.

Aspmötet är alltså startskottet, sedan följer fyra veckor (med ett insprängt påsklov mitt i) av ljuvliga aspaktiviteter som du inte vill missa!

Vad det egentligen är som ska hända håller vi på fram tills aspmötet men räkna med att det kommer bli riktigt bra. Om du hade kul under nollningen kommer det bli ännu mycket

bättre under aspningen.

Tänk också på att det går alldeles utmärkt att aspa DP även om man inte är intresserad av att söka någon patrullmanspost. DP 03/04 har ansträngt sig till det yttersta för att detta ska bli den bästa aspningen någonsin och vi vill att ALLA ska vara med!

Om du inte gjort det än, anmäl dig som DP-asp så ses vi på aspmötet!

**Stamus Contra Malo**  
DP 0304



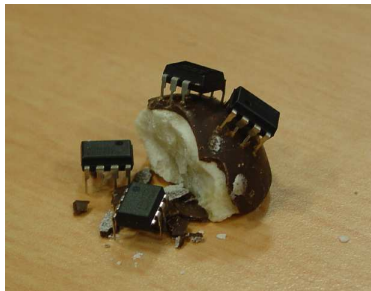
Vill du måla tåg? Aspa DP!



---

# Vad händer i ET-labbet när ingen ser?

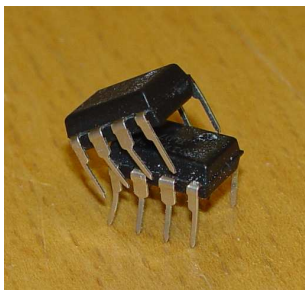
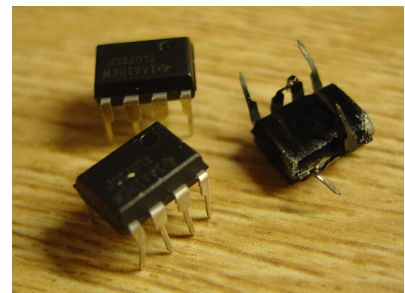
Natttid Op-amps på äventyr går,  
de utforskar ET-labbets skrymslen och vrår.



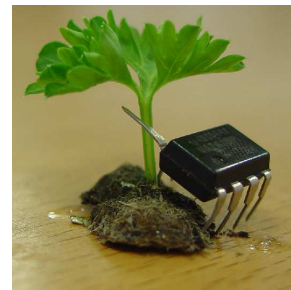
Fyra små Op-amps festar på  
choklad, en äter ihjäl sig,  
läggs i för tidig grav.



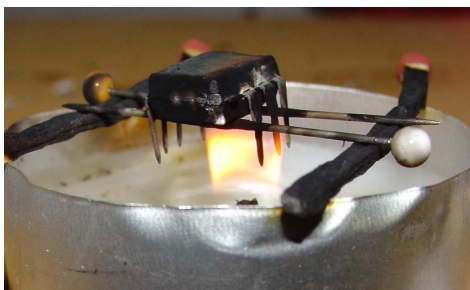
Tre små Op-amps i eluttaget  
lekte, men alltför kraftig  
matarström en liten Op-amp  
steckte.



Två små Op-amps fattar tycke för varann,  
vi ser att alla Op-amps ej är gjorda i Taiwan.



En liten Op-amp en toapaus tar,  
lämnar sin kompis så ensam kvar.



Grillfesten lockar, vår Op-amp går dit,  
för sent ska han inse han dragit en nit.



Ett gömställe hittar vår siste Op-amp,  
mot dammsugaren för han en ojämn kamp.

Fyra små Op-amps i natten drog ut,  
men en efter en mötte tragiska slut.  
ET-labbet nu öde står,  
aldrig mer Op-amps på äventyr går.

---

# O gamla klang- och jubeltid

Som en uppföljare till recensionen av *Gluntarne* i förra numret av *Finform* kommer här en artikel om en av Sveriges mest klassiska studentsånger.

Varje tid har sina sånger. I forna dagar eka-de *Gaudeamus igitur* i lärosätenas hallar och korridorer. Wennergrens *Gluntar* har, sedan de skrevs under 1800-talets mitt och under merparten av förra århundradet, varit populära i studentkretsar. Här på Chalmers har vi ju som bekant sjungit *Livet* i närmare ett halvt sekel<sup>1</sup>, och nya sånger komponeras ständigt av driftiga studenter.

Det finns dock vissa studentsånger som en-vist står emot tidens tand och vägrar bytas ut. Istället tas de stolt upp av ständigt nya generationer studenter. En av dessa sånger är såklart *Studentsången*<sup>2</sup>, men väl så klassisk är *O, gamla klang- och jubeltid*. Denna är en svensk version av den tyska studentsången *O alte Burschenherrlichkeit* och den version vi känner översattes år 1921 av *August Lindh* och dess toner har sedan dess klingat på gasquer och kalas vid lärosäten landet runt.

Dess tema är djupt studentnostalgiskt. Den är en lovsång till studenttiden, men med en bitter tårn. Studenterna frågar sig vart de gamble "som visste allt" tagit vägen och alltså vart de själva är på väg. I sångens tredje vers avslöjas deras öden. Men trots den bistra framtiden konstaterar man att "hjärtat i en sann student kan ingen tid förfrysa" och man dricker vänskapen till.

En före detta Uppsalastudent berättar:

"Sången sjunges på de flesta nationer, som avslutning på middagen under gasquer (som sittningar kallas där), direkt följd av *Lämnom gemaken*, varefter man lämnar bordet.

Varje rad i tredje versen syftar på en av de fyra ursprungliga fakulteterna på universitetet, filosofi, juridik, teologi respektive medicin. Var och en sjunger med i den rad som svarar mot deras utbildning. Teknologerna och alla andra som inte uppenbart passar in sjunger med filosoferna i första raden: 'Den ene vetenskap och vett ini scolares mänger'.

Jag tycker det är en väldigt vacker och trevlig sång. Att den inte sjungs på Chalmers är väl naturligt, eftersom vi passar in så dåligt i

tredje versen. Den kräver ju en blandning av studenter från olika utbildningar."



Visst skulle skälet till att vi inte sjunger *O, gamla klang- och jubeltid* här på Chalmers kunna vara att vi teknologer inte passar in i tredje versen. Detta tänkte dock tyskarna på redan 1919 då de lade till *polyteknikerversen* som även den finns översatt till svenska, även om den inte är lika vanlig. Men ändå är fallet sådant att nästan inga studenter i Göteborg känner till visan, trots att den alltså sjunges alltjämt i övriga delar av landet. Varför?

Det är inte så att den aldrig sjungits här, i sångböcker från förra seklets mitt finns den med strax efter *Kungssången*. Min slutsats är att den upphört att sjungas efter att nationerna upplöstes här i Göteborg. Efter detta har gasquerna och sittningarna blivit allt mer homogeniserade och färre tillställningar går av stapel där studenter från alla skrån och fakulteter kan skratta och sjunga tillsammans. Studentlivet har sedan dess utvecklats allt mer mot kår- och sektionliv och därmed har även traditionerna utvecklats. Vissa seder och sånger har därmed fått flytta på sig till förmån för nyare alster. Det är dock min förhoppning att *O, gamla klang- och jubeltid* än en gång skall genljuda på stadens gasquer och därför lämnar jag er nu med texten.

Sjungom studenter! Sjungom!

<sup>1</sup>*Livet* framfördes för första gången i Chalmersspexet *Katarina II*, anno 1959

<sup>2</sup>"Sjung om studentens lyckliga dag"



---

## O, gamla klang- och jubeltid

O, gamla klang- och jubeltid,  
ditt minne skall förbliva  
och än åt livets bistra strid  
ett rosigt skimmer giva!  
Snart tystnar allt vårt yra skämt,  
vår sång blir stum, vårt glam förstämt;  
o, jerum, jerum, jerum  
o, quae mutatio rerum!

Var äro de, som kunde allt,  
blott ej sin ära svika,  
som voro män av äkta halt  
och världens herrar lika?  
De drogo bort från vin och sång  
till vardagslivets tråk och tvång;  
o, jerum, jerum, jerum  
o, quae mutatio rerum!

Den ene vetenskap och vett  
in i scholares mängder,  
den andre i sitt anlets svett  
på paragrafer vränger,  
en plåstrar själen, som är skral,  
en lappar hop dess trasiga fodral;  
o, jerum, jerum, jerum  
o, quae mutatio rerum!

(En tämjer forsens vilda fall  
en annan ger oss papper.  
En idkar makinistens kall  
en mästrar volt så tapper.  
En ritar hus, en mäter mark  
en blandar hop mixtur så stark.  
o, jerum, jerum, jerum  
o, quae mutatio rerum!)

Men hjärtat i en sann student  
kan ingen tid förfrysa,  
den glädjeeld, som där han tänt,  
hans hela liv ska lysa.  
Det gamla skalet brustit har,  
men kärnan finnes frisk dock kvar,  
och vad han än må mista,  
den skall dock aldrig brista.

Så sluten, bröder, fast vår krets  
till glädjens värn och ära!  
Trots allt vi tryggt och väl tillfreds  
vår vänskap trohet svära.  
Lyft bågarn högt, och klinga, vän!  
De gamla gudar leva än  
bland skålar och pokaler,  
bland skålar och pokaler!

## Det är mycket som går runt (i huvudet på en gris)

Mormor skickade ett vykort från Fuerteventura. Det kom fram en och en halv månad efter att hon kommit hem och det kom fram poststämplat i Ghana.

När jag åkte taxi senast frågade chauffören inte bara vart jag ville utan också vilken väg jag ville ta dit. Att resan gick på Västrafiks bekostnad öppnade förvisso möjligheter men eftersom jag redan väntat lite för länge på en spårvagn fick svaret bli "snabbaste".

Vad kunde jag ha svarat? Den bästa? Genaste? Billigaste? Vackraste? Vildaste? Vägen om Ghana?

Hela konceptet att ha en tid att passa verkar dessvärre vara det som driver universum framåt. Ingenting tycks bli gjort om man inte har en tid att passa. Den här texten hade inte blivit skriven utan en deadline.

Tavlorna till min utställning hade inte blivit målade – eller i vart fall inte färdigmålade. Jag vet inte varför min egen vilja att göra något inte räcker till för att få det gjort.

Hur skall man då veta att det är rätt saker som blir prioriterade? Att man går åt rätt håll, att det verkligen är framåt universum är på väg. "Målet är ingenting, vägen är all-la-lallt" sjunger Robert Broberg, och säger inget nytt med det. Men när den sista dagen passerar med sitt berömda svischande är vägen inte särskilt intressant – bara den är den snabbaste.

Bara rapporten blir färdig. Bara färgen hinner torka. Bara vykortet kommer fram – så jag kan se att det har varit i Ghana.

Sara Sahlin



Vill du lära nollan dansa?  
Aspa F6 – Aspmöte LV6

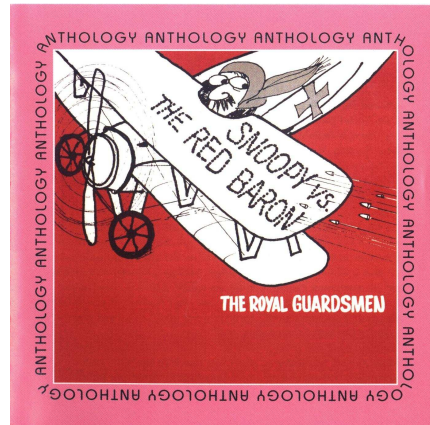
---

# Royal Guardsmen: Anthology

The Royal Guardsmen är en popgrupp som skrev musikhistoria under sin alltför korta aktiva tid. Gruppen startades 1965 eller 1966 och splittrades 1970. Skivan Anthology har de flesta av deras viktigaste verk.

Deras låtar kan delas in i tre kategorier. Den första är låtar som handlar om Snobben. Några underbara låtar i den här kategorin är; "Snoopy VS the Red Baron", "Snoopy for President" och "The Return of the Red Baron". Lite synd att de har tagit bort årtalet i texten till "Snoopy for President" då det låter lite konstigt. Det är väldigt trevligt att lyssna till låtarna där Snobben kämpar mot den Röde Baron.

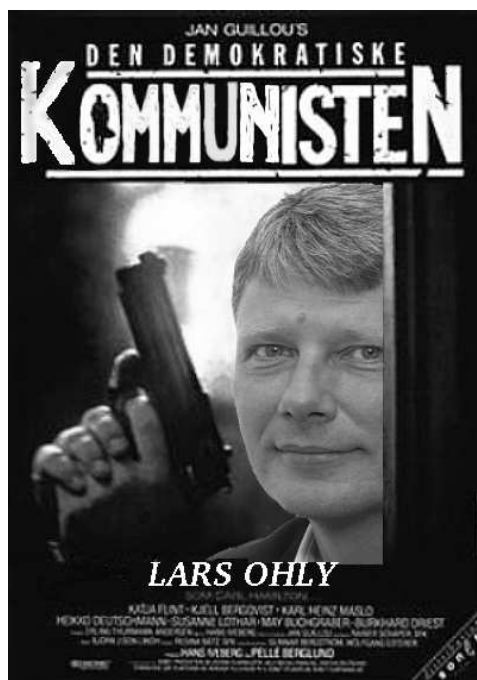
I den andra kategorin, som handlar om just flygplan, kan jag rekommendera särskilt två låtar. "It's Sopwith Camel Time" och "Biplane Evermore". Den förstnämnda av dessa är en medryckande låt som liksom de flesta av deras övriga låtar om flygplan rider på framgångsvågen av Snobbenlåtarna. Den andra av dessa låtar är en sentimental låt om ett stackars propellerplan som inte får flyga längre.



I den tredje kategorin av Royal Guardsmens låtar finner man ett verkligt guldkorn: "Mother where's your daughter". Den handlar om en moder som väntar på att dottern skall komma hem. En underbar text till en underbar melodi.

Det tråkiga för Royal Guardsmen var att det var de två första kategorierna som sålde skivor, medan de ville göra låtar i den tredje kategorin.

Ewok



Med vänligt tillstånd från Stephen Notley

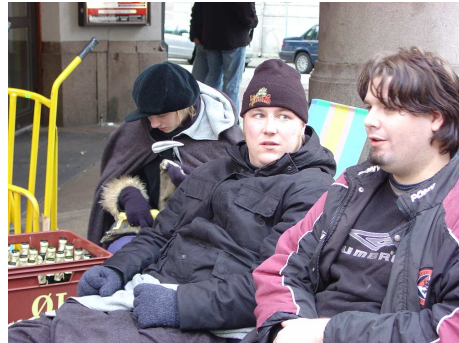
---

# Sagan om Köns Återkomst

Jag hade länge sett fram mot detta; nästan hela mitt liv faktiskt. Alltså inte att köa utanför en biograf, men att se filmatiseringen av J.R.R. Tolkiens mästerverk Härskarringen. Nu var det äntligen dags för den avslutande delen att visas. Då jag köade till Star Wars Episode II var det inget problem, jag fick biljetter och såg filmen precis efter midnatt. Jag tänkte att samma sak skulle gälla även för Sagan om konungens återkomst. Därför är det oerhört traumatiskt för mig att skriva det här.

Längst fram i kön satt vår sektionsordförande Gurra och höll sektionensfanan högt. Vi var ett gäng glada F-are som tänkte följa hans stolta exempel.

Redan innan vi började köa så dök problemen upp. Wilhelm, det slemmiga lilla aset, hoppade av köandet innan det började. Första natten där var ett helvete. Eller rättare sagt, natten var lugn, men morgonen efter, då jag vaknade, var ett helvete. Jag frös och hade ont i ryggen. Andra natten gick betydligt bättre. Då hade jag förberett mig såpass väl att jag inte frös.



*Sektionsordföranden föregår med gott exempel*

Sedan kom de riktigt dåliga nyheterna, biljetterna skulle inte släppas den 17:e November, utan den 8 december. Vi var ett antal F-are som lunkade hem modställt.

En F-are stod dock stoiskt kvar och försvarade F:s svarta färger. Gurra som var där först lät sig inte modfällas av varken snöstorm eller orkan. Denne hjälte bland hjältar köpte sina biljetter och såg filmen på premiärvisningen.

**Ewok**

---

Annons:

## Precis vad man behöver

**Häromdagen fick jag en känsla av att ha ett mjukt, varmt duntäcke på ryggen; en mycket behaglig känsla faktiskt.**

Den hade uppkommit genom att min rygg under 45 minuter masserats av ett par utbildade massörshänder, och kanske till viss del genom att jag legat fullständigt avslappnad på mage på ett massagebord under samma tidsrymd.

Efter några veckors kånkande på tunga böcker, hängande framför datorer i dd och kurrande över kryptisk kurslitteratur börjar kroppen onekligen kännas lite ledbruten; lite ont här, lite spant där. Vad man allra helst skulle vilja ha är en ordentlig massage, men det har man ju inte råd med. Eller kanske ändå?

Flickan som åstadkom den där duntäckes-känslan heter Lina Forslund och läser första året på sjukgymnastprogrammet, vilket innebär att hon är lika professionell som vil-

ken institutmassör som helst, men tar bara 150 kronor för ett 45-minuterspass.

Vad detta inbegriper är att du tar en kort promenad från chalmersområdet till den lilla lokal där Lina tar emot. Där tar du av dig skorna, berättar var det ömmar mest, lägger dig på ett par rena handdukar på massagebordet och låter henne lösa upp alla knutar och all värk, medan du själv bara njuter av musiken, den lina massageoljan och värmen som sprider sig i hela kroppen...

Om detta låter som något behagligt kan du kontakta Lina på följande sätt:

E-mail: [lina\\_forslund@hotmail.com](mailto:lina_forslund@hotmail.com)

Mobil: 0739-155880

Hemtelefon: 031-163041

Ha en skön stund!

**Klara**

---

# Nibelungen eller Sagan om Ringen

Om vi leker associationslek och jag säger "opera" hur många kommer då att se framför sig en storbystad kvinna med blonda flåtor och behornad hjälm? Karaktären i fråga är Brünhilde i Wagners tappning av den forngermanska legenden Niebelunglied, ett epos som nu har tolkats av Göteborgs filosofspex. Jag måste redan här avslöja att spexets valkyra, en blond och något puckad variant av Xena - krigarprinsessan, i mina ögon är klart att föredra framför Wagners melodramatiska mistlur...

Handlingen kretsar kring dvärgen Alberichs magiska ring. Siegfrid är hjälten som dödar drakar och förälskar sig i valkyrian Brünhilde under sitt sökande efter ringen. En förvandlingshjälm, guden Wotan (Oden) och diverse kungligheter figurerar också. För den som undrar över spexititeln så kan jag väl också tillägga att jo, spexet innehåller ett antal Tolkien-referenser för alla nördar.

Niebelunglied är en synnerligen långdragen och rörig historia som väl endast roar en och annan litteraturvetare. Går det verkligen att göra ett begripligt och framförallt roligt spex av något sådant? Ja, filosofspexet lyckas iallafall med bravur. Handlingen är klar och distinkt, något som många spex saknar, dialogen är hyggligt rapp och framförallt så är uppsättningens karaktärer härligt tillspetsade, skruvade och roliga. Efter att ha sett tvil-

lingdraken Fafner/Fasolt, som för övrigt är ett under av kostymering och smink, i aktion så framstår rollbesättningen i godtyckligt chalmersspex som en hel uppsättning "straight guys". Manusförfattare, tillika regissörer, har sannerligen gjort ett gott jobb.

Här finns onekligen en del att lära för både spexet Bob och spexet Vera. Filosofspexet känns lättsamt och spontant utan att för den skull tappa särskilt mycket av fart eller fokus (vilket var det stora felet med det enda medicinspex som jag hittills har haft nöjet att se). En extra éloge för alla inrepade extranummer. Om man ser ett chalmersspex så sjungs vissa passager om med nya texter (om man har tur) men här bestod omtagningarna, till varje låt, av helt nya låtar! Respekt.

Trots allt detta positiva så är det nog ändå fortfarande så att storebror är störst. Chalmersspexet Bob (Vera kommer sig nog så småningom) är mer genomarbetat, rappt och proffsigt än filosofspexet. Båda chalmersspexen är mer av show med stor tonvikt på sång och dansnummer medan filosofspexet har mer av plojinslag och spontan uppslupenhet. Hursomhelst så gör ju det obetydliga priset av 60 kr (billigare än bio!) det mer än värt för alla och envar att se ett filosofspex nästa gång som chansen ges.

Linus Löfgren, F02





---

## Capoeira, ähh...

Er kära latmask och smitare till redaktionsmedlem har nu äntligen börjat ta tag i sin träning. För att få ur sig sin ilska mot den ständigt tjtande chefred så började jag för tre månader sen träna Wing Chun. Efter bara en träning var jag fast. Detta passade mig grymt bra! Så en kväll satt vi och snackade och så dök ämnet capoeira upp. Leif Sandqvist, numera känd som Leffe i FNollK, har startat en liten capoeirafalang under Chief:s paraply. Varför inte prova och se hur det är?

Naturligtvis glömdes detta bort, men för några veckor sedan när orken att plugga tolt var borta kom jag ihåg mitt uppdrag. Jag knatade ner till kårhusets idrottshall och snackade med Leif. Passet började med att Leif satte på traditionell capoeiramusik på hög volym och vi tappra själar som var där började hoppa. För en kille som knappt har koll på sin armar och ben var de första minuterna helt hopplösa. Jag kände mig som på gymnastiken i högstadiet... Jag hade seriösa problem med att lojt svajande dansa med i musiken och samtidigt utföra rörelser. Efter att ha tränat Kung Fu i tre månader var min kropp inställd på att stå stilla och fast på jorden. Detta var något helt annat! Grundrörelsen kan närmast jämföras med skridskohopp till musiken. Efter några minuter började till och med jag få koll på i alla fall mina ben och nästan armarna. Då började Leif göra andra rörelser... Jag var totalt borta igen! Så fortskred passet i en timme, Leif visade stort tålamod och hjälpte mig så att jag i alla fall kunde genomföra de första rörelserna. Efter en timme var det drickspaus. Sedan bytte passet karaktär.

Nu skulle vi öva rörelserna två och två. Ett stort tack till Skyman som också visade

stort tålamod och inte skrek på mig mer än nödvändigt. Vi hjulade fram och tillbaka, provade på att stå på händer och allmänt lekte apa. Detta var lite roligare, fast jag insåg snabbt att jag skulle behöva träna mycket mer för att hinna med! Den sista halvtimmen av passet ägnades åt stretching och musik! Leif gillar musik och hade med sig klassiska brasilianska instrument. Nu var det vår tur att sjunga och spela de sånger som finns i capoeiran! Ett mycket roligt inslag!



Om du inte gillar att lyfta skrot men vill bygga upp styrkan i kroppen är capoeira nog något som passar dig. Motståndet är hela tiden din egen kropp och du kommer förmodligen träna upp dig till att kunna kontrollera, hantera och balansera dig själv med styrka anpassad för din kropp. Plus att regelbunden stretching ger ökad rörlighet och smidighet! För att inte tala om den social utvecklingen i bastun efter träningen! Ett moment som borde tilltala alla F:are.

Per



---

# Finforms unixtips

## Automatisk radbrytning i Emacs

Alla som någon gång försökt skriva eller läsa längre texter i emacs, vet hur jobbigt det är när raderna inte bryts automatiskt, utan bryts mitt i ord. Lyckligtvis är det lätt att fixa:

Vi skiljer på två fall:

- 1) Starta automatisk radbrytning tillfälligt. Detta görs med kommandot M-x auto-fill-mode (M står för meta, dvs knappen med fyrkanten på i dd).
- 2) Starta automatisk radbrytning permanent för vissa dokumenttyper. De uppenbara kandidaterna är textfiler och  $\LaTeX$ -filer. Detta görs genom att lägga till följande rader i .emacs-filen i din hemkatalog:

```
(add-hook 'TeX-mode-hook 'turn-on-auto-fill)
(add-hook 'text-mode-hook 'turn-on-auto-fill)
```

Ett problem uppstår när man skjuter in text i redan radbrutna stycken, som då blir felaktigt radbrutna. Detta åtgärdas med kommandot M-q (dvs tryck in meta och tryck på q), som radbryter om det aktuella stycket. Notera att stycken räknas mellan dubbla radbrytningar (som stycken i  $\LaTeX$ ).

## Många bilder i $\LaTeX$

Labrapporter har, som de flesta nog märkt, en tendens att bli överfulla med grafer. Då kan det vara bra att kunna lägga flera grafer (eller andra figurer) bredvid varandra. Detta kan man åstadkomma med kommandot minipage, t.ex. så här:

```
\begin{figure}
  \centering
  \begin{minipage}{0.49\linewidth}
    \includegraphics[width=\textwidth]{Bild1.eps}
    \caption{Text till bild 1}
  \end{minipage}
  \begin{minipage}{0.49\linewidth}
    \includegraphics[width=\textwidth]{Bild2.eps}
    \caption{Text till bild 2}
  \end{minipage}
  \caption{Text till hela figuren}
\end{figure}
```

## Klippa ut och klistra in i Pine

Att klippa ut och klistra in text i Pine kan verka svårt men det är i själva verket lätt. Tryck bara in shift-knappen, och använd sedan musen som vanligt.

## Köra processer efter utloggning i DD

Detta ämne har diskuterats i nyhetsgruppen general, men eftersom alla inte läser denna vill Finform ta sitt ansvar och sprida informationen.

Om man vill köra en lång beräkning i DD, är det inte tillåtet att blockera datorn med en lapp av typen "beräkning pågår". Man bör istället använda sig av kommandot screen. Starta screen med kommandot "nicescreen" i ett xtermfönster. Kör där det kommando som startar din långa beräkning, t.ex. "matlab -nodisplay" (-nodisplay behövs för att matlab inte ska starta hela den grafiska biten). Tryck sedan ctrl-a-d, så kommer du ur screen, men processen fortsätter.

För att återansluta till beräkningen loggar du in på samma dator igen, antingen lokalt eller via ssh, och kör "screen -ls" för att lista dina screen-sessioner och sen "screen -R" för att återansluta. Om du har mer än en screen-session måste du ange vilken du vill ansluta till med "screen -r <pid>".

Denna information finns också i FAQ på DD:s hemsida.

## Diverse bilder



Gör som Dragos, drick mjölk!



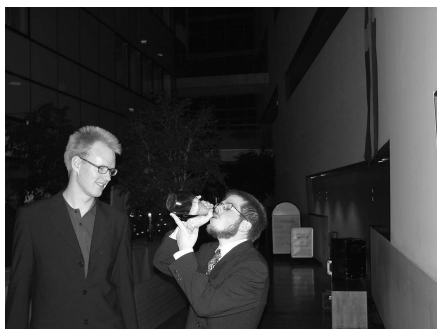
Chalmers Big Jump



Mingel på Bandartjobanget



Bandartjobanget



Vin ur karaffen? Vart är världen på väg?



CHARM-dagarnas intressantaste klädsel



---

# Finform hör dig

“Det kom ju mycket gott ur kärnkraften... och atombomben och det där...”  
- Sven Larsson har alldeles egna värderingar

“När man går hem efter en gasque är ju riktningen på varje steg oberoende av det föregående steget” - Mats Jonsson förklarar begreppet slumpvandring

“Socker är alltså högervidande, och enbart högervidande. Det är alltså absolut inte vänstervridande”  
- Bengt-Erik går inte att missförstå

“Det går alltid att hitta till kurshemsidan, även om studieportalen är det sista alternativ man väljer”  
- Bengt-Erik vet hur det ligger till

“Det jag försöker illustrera - och det går åt helvete - är att våglängden minskar”  
- Ulf Torkelsson ritar många vågor ganska tätt. Kanske.

“Jag kan ju inte göra fel hela tiden. Eller kan jag?” - Ulf gör fel hela tiden

“I fysik är konstanterna väldigt konstanta” - Borell

“Differential- och integralkalkyl är en folkkär teori” - Borell

“Det är en bra attityd i matte att inte vilja räkna så mycket” - Borell

“Du menar såna där små pilar? Det är det fysiker som gör” - Holmåker om vektornotation

“Om det är så att våglängderna är olika så behöver det inte alls vara så att de är samma” - Ingvar Albinsson förtydligar(?)

“Det ser ut som en liten häst som hoppar över en hinderbana, jag måste hålla med om det” - Mats Jonsson börjar närma sig självinsikt beträffande sin handstil

“Så stark jag är” - Grigori knäcker en krita mot tavlan

“Man kan inte göra någonting. Man kan inte sätta folk i fängelse om de inte tycker som jag”  
- Grigori är inte överens med läroboksförfattaren

“Det finns många formler, och huvudet är litet” - Grigori

“Högerledet beror av  $t$ , vänsterledet beror av  $x$ , så varken av dem beror av ingenting”  
- Grigori

“Det blir större, större, större! Men det är inget bevis, jag bara rör mina händer”  
- Grigori ger typexempel på viftande bevis

“Det är absolut förbjudet i varje demokratiskt land att dela med noll” - Grigori blir kategorisk

“0 är en god funktion. Alla tycker om 0. Endast de som delar tycker inte om 0” - Grigori

“Nu händer det ett underverk: vi har oändligt många funktioner, men alla utom en av dem blir... MÖRDARE!!!” - Grigori dramatiserar matematiken

“Nästan’ är ett viktigt matematiskt ord.” - Grigori

# TRANSFORMER™



Α  
Β  
Γ  
Δ  
Ε  
Ζ  
Η  
Θ  
Ι  
Κ  
Λ  
Μ  
Ν  
Ξ  
Ο  
Π  
Ρ  
Σ  
Τ  
Υ  
Φ  
Χ  
Ψ  
Ω



NÄSTA NUMMER: ANALYTIBOTS TACKLAR LAPLACE-TRANSFORMEN!

# FÖLJ MED PÅ EN FANTASTISK RESA!

**Aldrig tidigare i Vattenfalls snart 100-åriga historia har så mycket spännande hänt inom företaget som nu. Och det är bara början på en fantastisk resa. En resa som har ett mål, som kan sammanfattas med att vi förhoppningsvis inom fem år ska vara ett av Europas ledande energiföretag.**

## **32 000 anställda utomlands**

För att ge dig en sammanfattning om vad som hänt sedan avregleringen 1996 kan vi berätta att det i dag finns 32 000 Vattenfallare... utomlands! Vi är Tysklands tredje största energiföretag och vi är på frammarsch i Finland och Polen. I Sverige är vi 8 000 anställda.

Vattenfall producerar både el och värme. Vi använder idag såväl vattenkraft, kärnkraft och vindkraft som fossila bränslen, biobränslen och avfall. I Sverige är kärn- och vattenkraftbasen i vårt elproduktionssystem. Vi driver också ett stort antal FoU-projekt inom området förnyelsebara energikällor. Parallellt med det nya pågår också många intressanta projekt för att vidareutveckla effektivitet och miljöprestanda i våra befintliga produktionsanläggningarna, alltid med människors hälsa, miljö och säkerhet i fokus.

## **"Det mest spännande företaget"**

Om du ber Lena Ohlsson, som är ansvarig för Vattenfalls studentrelationer, att berätta om företaget kan det låta så här: "Vi är definitivt det mest spännande företaget i vår bransch. Det pågår så många intressanta projekt inom koncernen, och vi går absolut i spetsen på den tekniska utvecklingen. Dessutom ligger vi långt framme i miljöarbetet. Att det också är ovanligt högt i tak här, och att den som vill ta för sig och utvecklas verkligen får det kan jag intyga. Sedan maj 1996 är jag nu inne på mitt sjätte jobb inom Vattenfall. Det säger en hel del om personalfilosofin... underbart".

## **Flera dörrar**

Lena berättar också att många studenter gör sitt examensarbete på Vattenfall. Andra går direkt in i företaget efter examen till ett jobb som stämmer med studier och personliga önskemål. Att börja ett år som trainee och lära känna olika verksamheter är också en bra start.

Det finns flera dörrar in till Vattenfall. Under det kommande året hoppas vi att du som läser teknisk fysik på Chalmers har möjlighet att träffa oss och se om någon dörr passar dig. Det kan vara början på en fantastisk resa!

Du kan också läsa mer om Vattenfall på  
[www.vattenfall.se](http://www.vattenfall.se)





FINFORMS BLODPOKAL...

PÅ PATRULL I  
DJUNGLN NÅS  
FANTOMEN AV  
ETT VIKTIGT  
MEDDELANDE...



TYVÄRR, INGA  
HUNDAR TILLÄTNA  
I KABINEN,  
SIR!

STÅR DET NÅ-  
GOT OM BERGS-  
VARGAR?

EH... NEJ!

DÅ SÅ!  
KOM,  
DEVIL!

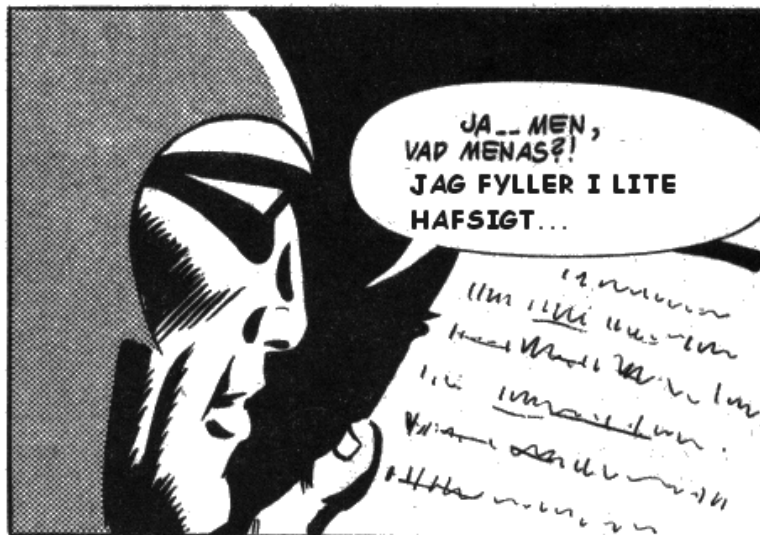


SAMMA KVÄLL, PÅ LANDVETTER FLYGPLATS...

BENGALI AIRWAYS  
FLIGHT BA TVÅ-FYRA-NOLL  
KOMER IN NU...



DROPPENS SYSTRAR  
TAR EMOT HONOM.



JÄ... MEN,  
VAD MENAS?!  
JAG FYLLER I LITE  
HAFSIGT...



"NÄR FANTOMEN GER  
JÄRNET GER HAN ALLT!"

HA! RIKTIGA  
MÄN GER MED  
BÅDA ARMAR!

MEN...



JAG SER HÄR ATT DU VARIT  
UTANFÖR EU-LAND NYLIGEN!

JÄ?



SNYFT  
MÅSTE VI ÄTA  
BLODPUDDING  
IDAG IGEN?!

HÅLL KÄFT  
OCH ÄT,  
UNGE!