

# *Finform*

nr 1 03/04



# Design på högsta nivå

nr 027



**Valentin Fhager, 27 år**  
Härd- och bränsledesigner

## **Kort om Vattenfall:**

Vision: Vattenfall - ett ledande europeiskt energiföretag.

Hemmamarknad: Norden, Polen och Tyskland.

Kunder: Vattenfall genererar kraft och levererar energilösningar till nästan 6 miljoner kunder i Norden och norra Europa.

Huvudprodukter: Verksamhet inom hela värdekedjan för el och värme.

Anställda: Cirka 8 000 i Sverige och cirka 26 000 i övriga länder.

## **Hur kom det sig att du valde att läsa Teknisk Fysik?**

Nyfikenhet och upptäckarlust var de största drivkrafterna. Och så visste jag att det skulle innebära en intellektuell utmaning att klara av utbildningen. Jag visste också att när jag var klar så skulle jag ha fina möjligheter att få arbete inom nästan vilken bransch som helst.

## **Hur var din utbildning?**

Jag upplevde att utbildningen på samma gång var både bred och djup. Ett slags naturvetenskaplig allmänbildning, fast på hög nivå. Alltifrån grundläggande fysikaliska principer till avancerade sanningar om energi, mekanik, elementpartiklar, radioaktivitet, reaktorfysik, atomers uppbyggnad och så vidare.

## **Varför blev det Vattenfall?**

Intresset för reaktorfysik och mina tillhörande specialkunskaper gjorde att det låg nära till hands att söka sig till närmaste kärnkraftverk som i mitt fall blev Ringhals, strax utanför Göteborg.

## **Vad arbetar du med idag?**

Idag arbetar jag för Vattenfall Bränsle med att se till att det kärnbränsle som Vattenfall beställer till sina åtta reaktorer har en "nukleär design" som är den allra bästa. Det innebär att jag ser till att det finns rätt mängd uran i varje bränsleelement för att de skall användas optimalt och säkert. I mitt jobb ingår också att föreslå hur alla bränsleelement ska placeras i förhållande till varandra när reaktorerna laddas om varje år.

## **Om du summerar dina år på Vattenfall!**

Jag har haft två olika jobb på Vattenfall. Båda jobben har varit spännande och utmanande. I Ringhals fick jag god insyn i hur en kärnreaktor drivs i praktiken. På Vattenfall Bränsle har jag kunnat tränga in i reaktorfysik och bränsledesign lite mer på djupet. Något som jag uppskattar och värdesätter mycket idag är att jag kan arbeta hemifrån en stor del av min tid.

## **Hur ser din framtid ut?**

Nukleär design av härd och bränsle är till stora delar ett slags hantverk som det tar flera år att behärska till fullo. Det behövs både erfarenheter och en kontinuerlig förfining av kunskaper. Att utvecklas till en fulljädrad härd och bränsledesigner är ett mål som jag ser fram emot.

**Finforms redaktion:**

Wilhelm Tunemyr  
tunemyr@dd  
Chefredaktör,  
ansv. utg., tf layout

Fredrik Tengblad  
tengfred@dd  
Ekonomiskt ansvarig

Solmaz Malek  
malesolm@dd  
Fotograf

Tor Klingberg  
klingber@dd

Klara Insulander-Björk  
klaraib@dd

Andreas Skyman  
skymandr@dd

Per Grönberg  
gronper@dd

Sandra Abi-Khalil  
f99saab@dd

Joakim "Ewok" Hemsle  
f98johe@dd

[finform@dd.chalmers.se](mailto:finform@dd.chalmers.se)  
[www.dd.chalmers.se/~finform](http://www.dd.chalmers.se/~finform)

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

Tryck: Majornas CopyPrint

Finform är Chalmers  
Fysikteknologsektionens tidning.  
Åsikter och värderingar är  
artikel författarnas egen, 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.

# Innehållsförteckning

Ledare .....	4
Ordförandeord .....	5
Ge Blod! .....	6
Klara, färdiga, blod! .....	7-8
De ville inte ha mitt blod... ..	9
Vice ordförandeord.....	9
Redaktionen presenteras .....	10
F-styret .....	11
FnollK .....	11
F6 .....	12
SNF .....	13
AHK .....	14
Bilnisse .....	14
FARM .....	15
DP .....	16-17
Tankar om hösten .....	18
F-nollan funderar .....	18
Skivresencjoner .....	19
Ett besök i verkligheten .....	20
Saras ordbok, del 2 .....	21
Gnällspiken .....	21
Artikel skriven under tidspress .....	22-23
Läslista för F-teknolog .....	24-25
Nollebalken .....	26
Willian Chalmers-föreläsning.....	27
Kamikazekocken får nya vänner .....	28-29
Sandra rekommenderar... Filmmusikaler .....	30-32
Intervju med GU-fysiker .....	33
Nerds 'R' Us .....	34-35
Detta Har Hänt .....	36-37
Det kom ett brev... ..	38

# Ledare

Kära Läsare!

Just som tentaångestens kalla hand kramar våra hjärtan kommer Finform, likt en solstråle i vinternatten. troget vårt uppdrag har vi satt Kvant och Komplex åsidan, för att ge Er, kära Läsare, möjlighet till en stunds välsignad tentaflykt.

Det har varit en turbulent månad, med först tragedin på NK i Stockholm, och sedan folkomröstningen om Euron. Båda skapar ekon långt in i framtiden, och väcker frågor om vår demokrati och framtid. Vi måste alla ta ansvar för vår demokrati och vårt samhälle, genom att ständigt engagera oss.

På närmre håll har det varit lugnare, Göteborg lunkar så sakteliga mot vintern. Nollningen tycks ha förflutit i princip fri från incidenter, och de före detta nollorna är redan en fast del av bilden. Nu återstår bara ett antal års "glatt och bekymmerslöst studentliv" innan vi alla ramlar ut i andra änden. Hoppas vi...

Finforms nya och bättre redaktion har kastat sig över uppgiften att producera vårt vårnummer likt en hunrig vegan kastar sig över en sojabiff. Till vår stora glädje har det faktiskt ramlat in en del bidrag från "utsidan", framförallt från våra olika sektionsaktiva men även från andra. Tack så mycket allihop!

Ett jättetack även till de "Pseudoredaktörer" som, trots att de inte behövt göra det, har ställt upp i vått och torrt med grafikhjälp, bilkörning, korrläsning, artikeljagande, ompysslande och mycket annat. Det gör det mycket lättare att göra en tidning när man har så omtänksamma supportrar!

Fortsätt skicka in texter till oss! Finform är en tidning för hela sektionen, och vi hoppas att det ska vara ett naturligt sätt att sprida åsikter och alster till sina medteknologer. Långa artiklar eller små insändare, seriösa, genomtänkta debattinlägg eller bara en glad notis. Vi vill ha in allt!

Sätt Er nu bekvämt tillrätta, lägg av telefonluren, glöm tentorna. Slappna av och läs vidare. Det är ett nöje att Er, kära Läsare, överlämna höstens första riktiga nummer av Finform.

Läs och njut! Nästa nummer blir ännu bättre!

**Wilhelm Tunemyr, f02**

Chefredaktör

## Ordförandeord

Nollningen är slut och en, för Er nya studenter, intensiv period av festande och socialt umgänge som förhoppningsvis lett till många nya bekantskaper kommer nu att övergå i ett mer vardagligt lunk där studierna tar en allt större plats. I dessa tider då sommaren går över i höst, dagarna bara blir kortare och blötare (välkommen till Göteborg!) och tentorna så sakterliga börjar torna upp sig vid horisonten så finns det risk för att begreppet ångest kommer att få en helt ny innebörd för Er. Men det finns ett ljus i mörkret, våra sektionsaktiva har lång erfarenhet av ångestbekämpande och de anordnar Dup:ar, cocktailpartyn, gasquer, företagskvällar med gratis mat och håller igång vår automatpark, Autofocus, bara för att gemene teknolog skall trivas. Förhoppningsvis finns det något för alla och vi hoppas att Ni utnyttjar dessa tillfällen till samkväm och fröjd så kanske höstens vedermödor kommer att kännas lite lättare.

Mitt namn är Gustav och jag är sektionsordförande till Er tjänst. Kort om mig; född 1979 och uppväxt i Göteborg, hade en liten detour i Arboga mellan -91 och -98 och i Stockholm -99 innan jag återvände till Götet. Jag är inskriven hösten -99 vilket innebär att jag är inne på mitt femte (!) år på sektionen. För mig har ett aktivt deltagande i sektionens arbete alltid varit självklart (om inte annat har det varit en bra ursäkt att komma med då jag missat tentor...) och jag har bl.a. varit med i Djungelpatrullen, Fnollk och Farm innan jag blev vald till ordförande för F-styret och därmed F-sektionen.

Då det kanske inte är helt lätt att veta vad jag egentligen sysslar med, förutom att domdera över styrelsens övriga medlemmar, tänkte jag försöka att måla upp en bild av mitt och styrelsens arbete för Er (Ni som inte nöjer Er med detta kan läsa i Stadgan kap sex och sju eller i Reglementet kap två om våra åligganden, denna dokumentation finns på styrets hemsida <http://www.dd.chalmers.se/~f-styret>). Min huvudsakliga arbetsuppgift är ledandet av styrelsens arbete där vi tillsammans planerar för sektionens framtida inriktning och verksamhet. Styrelsen och sektionsordföranden står till sektionsmötets förfogande, vilket innebär att vi utför de beslut som fattas av mötet. Sektionsmötet är vårt högsta beslutande organ där alla medlemmar i F-sektionen har närvaro- och yttranderätt. Sektionsmötet är det perfekta forumet för Dig som vill följa sektionens arbete i såväl utbildnings- som studiesociala frågor och här har Du chansen att påverka din framtid på F. Jag sitter även med i KårledningsUtskottet (KU) tillsammans med KårOrdf., vKO och övriga sektioners ordföranden. Utskottets syfte är att vara sektionernas länk till kåren och ett forum för

utbytande av ideer och ibland även kritik. I Fysiks IngenjörSRåd (FIR) för jag och två representanter från SNF teknologernas talan i utbildningsfrågor mot sektionen. Sedan sitter jag även med i Sektionsstyrelsen (icke att förväxla med F-styret som är teknologernas styrelse) med dekanus, vice dekanus och några fler representanter från Huset. Där behandlar man de övergripande frågorna på sektionen som t.ex. om hur vi skall hantera vår mycket dystra ekonomiska situation. För att jag på bästa sätt skall kunna föra Er talan i dessa utskott och råd så önskar jag att Ni kommer och pratar med mig eller någon annan i styret om det är något Ni går och grunnar på.

För tillfället händer det en hel del på sektionen, de flesta av Er har kanske märkt att det pågår byggnadsarbeten både här och där runt omkring F-huset. Det som händer, och framförallt skall hända, är att våning ett, två och tre i trapphuset skall utrymmas, vilket för oss kommer att innebära en flytt till forskarhuset plan tre i årskiftet 04/05. Andra våningen i trapphuset, där tidigare studieexpeditionen och studievägledningen satt, har redan flyttat upp till våning fyra i trapphuset där de har tagit plats i norra delen av biblioteket. Hur ombyggnaden av biblioteket och planeringen inför vår egen flytt kommer att påverka vår studiesociala miljö, bl.a. i och med minskad av studieplatser, återstår att se men vi jobbar hårt för att förutsättningarna för studier på sektionen i vilket fall som helst inte skall minska då vi redan anser oss ha rätt begränsat med platser. Allt detta kommer ur att sektionens ekonomi är mycket dålig och därför tvingas vi utrymma lokaler för att slippa hyreskostnader. Vi på teknologsektionen jobbar även med att ta fram en långsiktig handlingsplan för F-styret och teknologsektionen, där vi kommer att staka ut riktlinjer för att kunna driva sektionen mot nya oanade höjder. I övrigt har vi förhoppningsvis förankrat köpet av en ny sektionsbil i och med sektionsmötet den 30/9 och tanken är att den skall införskaffas senare under höstterminen.

Det var allt för denna gången, hoppas jag inte tråkade Er alltför mycket. Ha det nu så skoj med tentapluggandet och glöm nu inte att slå ett slag för demokratin genom att komma på sektionsmötena. Står vi som teknologer starka och enade mot Huset har vi mycket stora möjligheter att påverka sektionens utveckling.

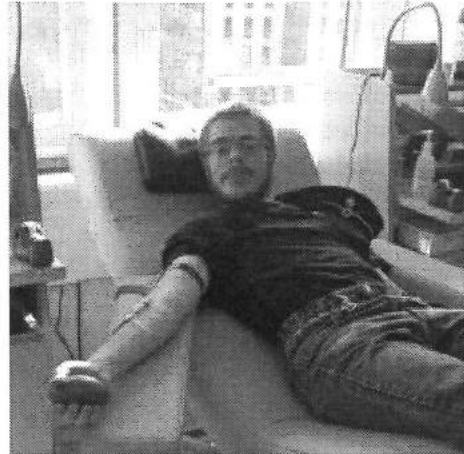
Vänliga Hälsningar, Eder  
**Gustav Eklund**

Tack vare Gurras enastående förmåga att fylla utrymmet hamnar hans bilder på en annan sida.

## Mera blodgivning



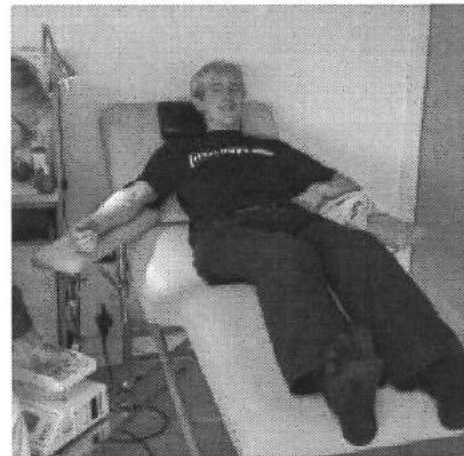
*-Tor, har du några roliga sjukdomar?*



*"Snart somnar jag..."*



*Hedelin blev den förste att lämna.*



*Martin börjar se lite blek ut...*

---

## De ville inte ha mitt blod.

Första gången kändes det helt OK, för då var det för att jag hade varit i Brasilien och trotsat tropikernas sjukande sjukdomsflora alldeles för nyligen, och det kändes ju inte för kymigt att gå hem och berätta för sina kompisar som med andäktfulla miner ville höra berättas om mina heroiska bedrifter på blodcentralen.

Andra gången jag blev nekad att offra mina små röda till bättre behövande var skälet mer förödmjukande; jag hade på tok för lågt blodtryck, och den bredbröstade system (som säkerligen inte led av samma problem) var rädd att jag skulle gå ned för räkning om hon utsatte mig för något så skakande som att få mitt blod upptappat på påse. Jag försökte naturligtvis övertyga henne om att jag aldrig svimmat av att se vare sig mitt eget eller andras blod, men hon vägrade hårdnackat att sticka nålen i mig.

Något som möjligen var en tröst i sammanhanget var att min vän Erik Hjalmer inte heller fick ge, därför att hans EKG-kurva såg ut som ormen Kaa när han gjort sig illa, men snöpligt var det likväl.

Tredje gången jag kom hem från blodcentralen med oförrättat ärende var skälet så trist och ointressant att jag inte ens tänker skriva om det. Men jag ger inte upp! Den första oktober ska jag, tillsammans med alla andra fysiker som ämnar hörsamma vår utmaning, med stolta steg åter bestiga blodcentralens trappor, och än en gång utlämna mig åt vitrockarnas hårda bedömning av min lämplighet som människornas välgörare!

**/Klara**

## Våra sektionsaktiva

# V Ordf Patrik Sjöoquist orerar fritt

Goddag käre läsare!

Du har säkert redan fått varma hälsningar tillbaka (och känt den beska smaken över att sommaren är över) eller grattis som nolla (och känt ruset av förväntningar inför något nytt) från flertalet av de som vill säga något i tidningen så jag hoppar helt sonika över det.

Det som däremot lurar Din uppmärksamhet bort från floskler och mot denna spalt är ditt brinnande intresse för hur saker och ting fungerar på Chalmers (eller möjligtvis bilden).

Den 1/7-03 gick det nya F-styret på och en tanke sprider sig om att Ditt liv här på F nu ligger i våra händer. Huh, skrämmande tanke! Riktigt så illa är det nu inte. Vi i styret arbetar för Dig och Dina intressen, i flera olika instanser både på sektionen och centralt på Chalmers, likaväl som vi också arbetar med Dig.

Nollorna känner mig till viss del men informationen under nollningen kan som vi alla vet lätt sippra ur när logaritmer och sinus åter ska ta plats bakom pannbenet och telefonnumret du fick i lördags på krogen får maka sig ut på glömskans fält.

### En kort resume:

Patrik Sjöoquist, 1979, Karlstad, F01, vOrdf

Jag, som nu har ett antal spaltmeter till förfogande (enligt Red.), ska försöka beskriva, efter min förmåga, hur mitt arbete och Dina synpunkter kan påverka livet på Chalmers och F.

Som vOrdf i F-styret arbetar jag främst med jämställdhet och arbetsmiljö där Dina åsikter och påpekanden gör en STOR skillnad. Jag skriver detta icke fullt medveten om vilket merjobb som kan komma men jag kan ta emot...och ge igen.

Som Jämställdhetsombud och Arbetsmiljöombud sitter jag med i något som kallas Sociala Utskottet (SU) där åsikter och problem från alla sektioner stöts och blöts för att få fram ett så jämlikt Chalmers som möjligt. Det som tas upp där, och inte är sagt i förtroende, finns att läsa på nätet via Kårens hemsida. Det vill jag verkligen trycka på; även om jag inte har tystnadsplikt så tveka inte att prata med mig. Är det något du vill ta upp som är känsligt så finns även Kurator och Präst till Ditt förfogande.

Inom SU behandlar vi många sorters frågor, allt från studieplatser till varför CSN inte gör som man vill. Helt enkelt studiemiljö och studiesociala frågor. Så om du har ett problem du tror kan vara för mig och SU så är det bara att mejla eller ta det stora steget över styret-tröskeln.

Vice Ordförande-posten innebär också att jag sitter med i Lokala Samverkansmöten här på F som teknologrepresentant. Där sitter dekanus med följe och vi diskuterar det mesta som kommer upp ifråga om flytt, budget och miljön i allmänhet på sektionen. Mycket driftiga människor.

Som om allt detta nu inte var nog så tillkommer även de uppgifter som den gode Ordf inte anser sig ha tid med. Han sitter förmodligen och vänter med ett lass i skrivande stund.

Framtiden. Smaka på ordet. Det doftar som kuber i MC2 och är lika fluffigt som renrummet!!

Vi i årets F-styre kommer att arbeta för ett bättre F för framtida F:are och en större vit ring i slutet av det svarta för oss som är här.

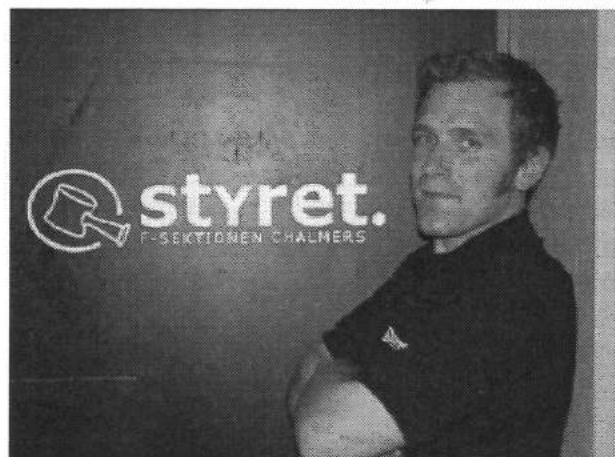
Så för att avsluta spalten. Ett citat från Malcolm X som inte är så malplace'.

**"The future belongs to those who prepare for it today."**

Vänliga Hälsningar Eder:

**Patrik Sjöoquist**

Göteborg den femtonde dagen i den nionde månaden



## AHK

### För att det inte är värt det

## Våra sektionsaktiva

# Den oefterlikneliga Finformredaktionen

Tidningen du håller i din hand är mödosamt sammansatt av ett gäng eldsjälur, vars engagemang inte vet några gränser. För att ge er, kära Läsare, en chans att lära känna Redaktionen närmare cirkulerades ett djuplodande frågeformulär att fylla i. De fyra svaren (ni andra fem, skäms!) som var klara när tidningen gick i tryck presenteras härunder. Bilder och sådant har vi inte, vi är klädsamt blygsamma.

**Namn:** Klara Insulander Björk  
**Inskrivningsår:** 2002  
**Kommer från:** Göteborg  
**Sex:** Inte ensam  
**Sysslor på redaktionen:** Besserwisser, korsordskonstruktör  
**Sysslor utanför redaktionen:** F6, Chalmers sångkör, resor  
**Inställning till läderpiskor:** Har en på nattygsbordet...  
**Antal fåglar på en telefonledning:** 37  
**Ord jag inte kan stava till:** -  
**Senast begånga dödssynd:** Frosseri  
**Jag kan hjälpa dig med:** Rättstavning  
**Kan du hjälpa mig med?** Oblata sfäroidkoordinater  
**Rekommendation:** Ligg i fas... (Hahaha)

**Namn:** Wilhelm Tunemyr. Kallas ibland Kumla-Frasse, av delvis oklar orsak.  
**Inskrivningsår:** 2002  
**Kommer från:** Ursprungligen Huskvarna i Småland, bodde i Kungsbacka från sommaren -97 till nyligen.  
**Sex:** När då?  
**Sysslor på redaktionen:** Chefredaktör, Ansvarig utgivare och slavdrivare.  
**Sysslor utanför redaktionen:** Scoutledare, rover-scout, pluggar sporadiskt.  
**Inställning till läderpiskor:** Kan vara mycket effektiva för att motivera sina medarbetare. Måste ligga väl i handen.  
**Antal fåglar på en telefonledning:** Hälften av antalet fågelfötter.  
**Ord jag inte kan stava till:** Frammfö.. framforh.. hållframförning? Nåt sånt, ni fattar!  
**Senast begånga dödssynd:** Lättja, eller avund. Och Windows.  
**Jag kan hjälpa dig med:** Att lösa dina fritidsproblem permanent, samt hitta obskyra historiska anekdoter att berätta.  
**Kan du hjälpa mig med?** LaTeX, kanske. Eller skriv nåt till Finform, så behöver inte jag göra det!  
**Rekommendation:** Turist i okänd storstad? Gå upp tidigt en morgon, ge dig ut och titta på staden innan den riktigt vaknat än. Man får ett helt annat perspektiv, ser annorlunda saker. Men det kan vara svårt att hitta vettig frukost.

**Namn:** Sandra Abi-Khalil  
**Inskrivningsår:** Alldeles för länge sen (för den ohälsosamt nyfikne betyder det 1999)  
**Kommer från:** Munkeback/Skövde/Libanon  
**Sex:** laxar i en laxask  
**Sysslor på redaktionen:** Ingen aning, fråga Wilhelm så kan jag förneka det om jag inte gillar svaret.  
**Sysslor utanför redaktionen:** Hitta på roliga saker att göra för att slippa göra saker jag borde  
**Inställning till läderpiskor:** Helt harmlösa så länge man håller dem borta från Wilhelm  
**Antal fåglar på en telefonledning:** En stor snäll och femton små onda, men det bäddar för problem  
**Ord jag inte kan stava till:** åh, mågna  
**Senast begånga dödssynd:** Frosseri, lättja och avund (det är fantastiskt hur produktiv man blir under en Exp Fys-labb)  
**Jag kan hjälpa dig med:** Att inse vad som är viktigt i livet (lägg till högmod ovan)  
**Kan du hjälpa mig med?** kvant#%&"□uppgifter  
**Rekommendation:** Läs Sandra rekommenderar och lär!

**Namn:** Ewok, kallas ibland Joakim av okänd orsak  
**Inskrivningsår:** Begynnelsen  
**Kommer från:** Endor  
**Sex:** Jag läste Sagan om ringen i gymnasiet  
**Sysslor på redaktionen:** För tillfället kock, korrekturläsare och syndabock  
**Sysslor utanför redaktionen:** Inga. (Wilhelm får inte tro att jag har tid över)  
**Inställning till läderpiskor:** Ja  
**Antal fåglar på en telefonledning:** Är inte alla telefonledningar nedgrävda numera?  
**Ord jag inte kan stava till:** Mig vetreligen inga  
**Senast begånga dödssynd:** Det kommer ändå inte vara det aktuella värdet på den här variabeln när tidningen är i tryck  
**Jag kan hjälpa dig med:** Säkert något  
**Kan du hjälpa mig med?** Jag har en lång lista, det är bara att emaila så kan jag skicka listan  
**Rekommendation:** Bojkotta OnOff



## Våra sektionsaktiva

# Hövdingarnas Råd - F-styret

Makten över F-sektionen vilar tryggt i händerna på F-styret, eller Hövdingarnas råd. Styret består av kärnstyret (ordförande, vice ordförande, sekreterare och kassör), samt ordföranden ur FNollK, F6, DP, SNF, Foc och Farm.

Nedan följer en kort presentation av Styret, övriga sektionsaktiva presenteras längre fram.

Ordförande: Gustav Eklund, f99. f99guck@dd...  
 Vice ordförande: Patrik Sjöqvist, f01. sjoopatr@dd...  
 Sekreterare DeLux: Per Grönberg, f01. gronper@dd...  
 Kassör: Gustav Wiberg, f01. wibegust@dd...

### FNollK:

Andreas Hanning, ordförande i FnollK.  
 Det är jag som har koll på allt som händer, varsomhelst och närsomhelst. Fråga mig och du skall få svar.  
 E-mail: hanning@dd.chalmers.se

### F6:

Karin Laag, 21år, läser F2, ordförande i F6, e-mail laag@dd.chalmers.se

### DP:

Andreas Johansson, f02. andrjoha@dd.chalmers.se.  
 SNF:  
 Sandra Abi-Khalil, 24 år, läser F3 (bara kvant, bara

kvant, bara massor utav kvant). Det är mig man klagar hos när ingen annan orkar lyssna längre, så att jag i min tur får nya uppslag till vad jag ska klaga på för alla. Jag älskar böcker och film, och har en lätt förkärlek för brädspel.

### Farm:

Martin Sauer F3. ålder 22 år.  
 Representerar Farm i styret, och informerar som sådan styret om pågående och kommande verksamhet i Farm, samt diskuterar allsköns frågor därutöver. Tycker att F-are borde visa framfötterna mer, inte minst utåt och mot företaget. Eftersom det är min ödmjuka åsikt att vi är bäst på Chalmers, måste vi vilja visa detta också, då det av oförklarliga skäl inte gått fram utanför Chalmers.

Dessutom längtar jag till snön eftersom utförsåkning är lite av min grej.  
 /Martin

### Focumateriet:

Filip Karlsson, Focumateriordförande 03/04. 23 år och läser fjärde året. Har ett förflutet som skattmästare i DP 00/01, medlem i foc 01/02, kassör i foc 02/03 samt sekreterare i CCC 02. Sitter även som ledamot i kårfullmäktige för cpg. Jag är bäst på flipper och ganska tråkig.

## FnollK

FnollK har F-sektionens viktigaste jobb; att fixa världens bästa mottagning för de nya F-teknologerna! Det är ett jobb som är väldigt kul att göra och till vår hjälp har vi DP och F6.

De flesta kanske tror att FnollK bara kommer ut ur en mörk grotta för att ta hand om nollningen, och sedan kommer sig igen nånstans där ingen kan hitta dem under resten av året, men så är det inte! Under hela våren, alltså den våren som varit, har FnollK träffat alla de andra nollningskommittéerna för att planera årets nollning.

FnollKs arbete slutar ju inte heller med att nollningen tar slut. Nästa års nollor måste ju få en minst lika bra mottagning som årets nollor och då måste ett nytt FnollK väljas! Men, innan ett nytt FnollK kan väljas så måste vi ha en aspning!

Aspningen är som en nollning i repris, fast i mindre skala, men lika kul och kanske ännu roligare. Det är

visserligen lite skillnader mellan aspningen och nollningen: aspningen är inte bara till för ettor, alla får vara med på den, och under aspningen fixar inte FnollK allting, utan asparna får vara med och fixa saker!

Efter att aspningen är över är det dags för att utse nästa års FnollK! Det görs på sektionsmötet, där alla F:are får vara med och välja det FnollK som de tror kommer göra det bästa jobbet för nästa års nollor! Precis som med aspningen så är det ju inte bara ettor som får vara med i FnollK, alla får söka till FnollK!

Så häng med på FnollKs aspning, det kommer att bli den förmodligen bästa aspningen någonsin! Gå in på vår hemsida <http://www.dd.chalmers.se/~fnollk> och kolla efter aspschema och info om aspningen! Ju fler som är med på aspningen desto bättre!

/FnollK

## Våra sektionsaktiva

# AvHoppningsKommittén

### Intervju med en avhoppare

AHK, F-sektionens egen AvHoppningsKommitté, har sedan länge intresserat sig för det här med avhopp. Man skulle faktiskt kunna påstå att det är vår specialité. Men för den vanlige f:aren framstår ett avhopp ofta som någonting alltför främmande. Det vill vi råda bot på. Att hoppa av är i själva verket inte alls något konstigt. Det är tvärtom väldigt naturligt och någonting som alla kan klara av!

Vi hade under en varm septemberkväll förmånen att få samtala med en alldeles äkta avhoppare, Martin "Pastorn" Olsson, och nedan följer några smakprov av vad som då dryftades. Det var en livsglad ung man som mötte oss vid grillplatsen utanför Viktor Rydberg, inte alls lik den ofta trötta teknolog som hoppade av ett halvår tidigare.

AHK: Pastorn, du har alltså hoppat av?

Pastorn: Ja! (glatt)

AHK: Vad kommer det sig?

Pastorn: Jag insåg helt enkelt till slut att F-utbildningen nog inte var något för mig. Egentligen förstod jag nog det ganska tidigt, men liksom många andra tog det lång tid innan jag vågade ta steget fullt ut och HOPPA AV. Många kurser var alltför teoretiska för att jag kände att jag skulle kunna få någon nytta av dem och eftersom jag inte såg något konkret mål med utbildningen hade jag svårt att motivera mig.

AHK: Hur mår du idag?

Pastorn: Bra! Jag ska nu istället börja läsa till gymnasielärare i matte och fysik. I morgon börjar jag klockan ett och har sedan två timmars undervisning (1er).

AHK: Finns det något du saknar från tiden på F?

Pastorn: Gemenskapen och det faktum att man alltid kunde hänga nere på Focus (läs: dricka öl i nollrummet). Jag läste en kurs på Handels i våras och där har de inte alls lika bra sammanhållning. Den enda plats där jag nu känner mig riktigt hemma är hemma med Theres.

AHK: Men du saknar inte själva studierna eller ångrar att du hoppade av?

Pastorn: Nej, absolut inte.

AHK: Slutligen, det finns många studenter på F som egentligen inte alls trivs med sin utbildning. De kanske har många kurser efter sig och inser att allting bara blir svårare hela tiden. Har du något råd till dem?

Pastorn: Fundera med eftertanke på vad du egentligen vill göra. Om F känns rätt, så försök ett tag till men annars; HOPPA AV!

### Fakta AHK

AHK är en sektionskommitté som drivs helt ideellt i syfte att hjälpa och stötta avhoppare och potentiella avhoppare. Vi svarar på frågor och ger råd. Är du det minsta osäker på om du valt rätt; tveka inte att kontakta oss! Vi finns till för er skull. Glöm inte att det faktiskt är mer normalt att hoppa av än att inte göra det.

AHK - för det är inte värt det

## Bilnisse

Bilnisse sköter om och hyr ut Fysikteknologsektionens bil, som för närvarande är en nauticblå Skoda Felicia kombi. Hyr bilen gör man på vår hemsida, [www.dd.chalmers.se/~bilnisse/](http://www.dd.chalmers.se/~bilnisse/). Där finns för övrigt all information som kan tänkas behövas angående praktiska detaljer såsom nycklar, pris och e-postadresser.

Bilnisse år 03/04 heter Henrik Wigermo och Stefan Gustafsson. Vi var bilnisse även i fjol och Fixare samt Öhlchef i F6 en gång i tiden. Hör gärna av dig till oss om du har förslag på förbättringar kring bilen eller något annat roligt att berätta.



Henrik och Stefan poserar med Skodan

## Våra sektionsaktiva



## Fysiks Arbetsmarknadsgrupp

I år består FARM av inte mindre än fem slipade F3:or. Blanda kustjägardisciplin med buskishumor, stureplansstekereri, pitepalt och mountainbiking så får du just: ett välsmakande FARM.

Vi har ganska nyligen sparkat igång vårt arbete och fokuserar nu först och främst på vårt stundande F-Expo. Under detta arrangemang kommer företag från näringslivet på besök. Syftet är att företagen skall få flirta lite med kommande arbetskraft och du som teknolog kanske kan ordna kontakter inför sommarjobbssökandet eller liknande.

Vi hoppas att du kommer att uppskatta det vi har att bjuda på under läsåret som nyligen dragit igång. Vi som jobbar för att etablera och utveckla kontakten mellan näringsliv och F-teknologerna är:

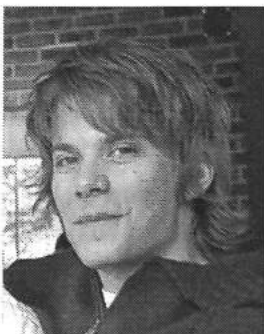


i) Martin Sauer:  
FARMs ordförande med ovärderliga kontakter i Motalaregionen, kanon!

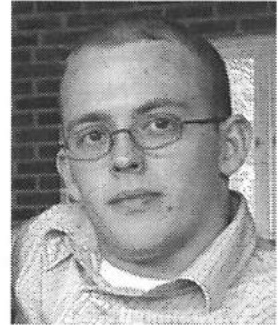
ii) Johan Wikstrand  
Kassören i föreningen vars tyngsta jobb för tillfället rör det ivägskenande baguette-saldot.



iii) Jonas Lindgren  
Jonas är en kille från Saltis i Stockholm. Han har fin handstil och koll på det mesta.



iv) Viktor Larsson  
Viktor är FARM-flamman från norr. Ryktet säger att han gärna samarbetar med Marie...



v) Marie Boman  
FARMs egen Spice Girl ringer och donar inför F-Expo.

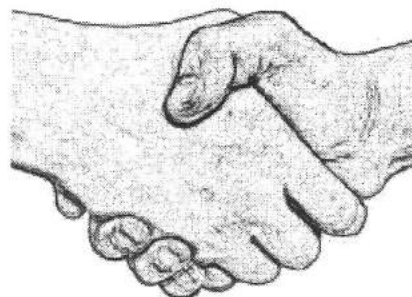


I vilket skede av din utbildning på F du än befinner dig i så önskar vi i FARM dig lycka till. Om några år, eller kanske ganska snart, befinner du dig på en arbetsmarknad där du garanterat är eftertraktad. Ös på nu, det kommer det vara värt!

Vi ses framöver!  
Hälsningar

**Farm**

farm@dd.chalmers.se  
www.dd.chalmers.se



## Våra sektionsaktiva

### DP

Vi vill ta tillfället i akt att rikta ett stort tack till Djungelpatrullen för att vi har styrt upp nollningen. Detta då årets upplaga av FjollK har misslyckats katastrofalt, för att inte tala om Fjärt6 patetiska försök till underhållning. Djungelpatrullen har som en lysande stjärna stått upp i detta träsk av inkompetens och tattighet. Vi har burit fanan högt genom eld och vatten och alltid ställt upp för att värna om just Ditt välbefinnande.

Ett lysande exempel är första dagen då Fjäsk6 stigit upp i ottan för att möta nollan. När Djungelpatrullen, Dragos och Guran 07:29 stabilt, högaktningfullt och glamouröst glider in på Götaplatsen finns inte Fjoll6 där. Vid närmare efterforskningar finner vi dom gråtandes i rännstenen på Vasaplatsen - tattarna har tagit fel torg!

Efter det otroligt uppskattade välkommandet på Götaplatsen fick nollan under FOIKs överinse-

ende lida hela veckan. Aldrig har väl så många hoppat av under första veckan. Det som drog människor genom träsk, över berg och dalar, ljuset i tunneln, var fredagen. Dagen då nollningen började på riktigt - DuP! Eftermiddagen började med ett magnifikt ölhäfv, lett av stabila människor som med sina fantastiska personligheter gjorde häfvet vida känt över Chalmers. Ryktet spred sig hela vägen upp till rektorsexpeditionen, någon sa att till och med Chalmers rektor, Jan-Erik Sundgren, varit på häfvet och sänkt några bärs. För detta arr vill vi rikta ett stort tack till DPP!

Första höjdpunkten andra veckan var det största, det bästa och det riktiga bastukalaset. Då fick nollan, på ett sätt som saknar motstycke, lära känna bastustraditionerna. Succén var bortom gränser! Tack till toastmastrarna!

Dagen efter genomfördes en DuP där DP ställde upp med sina djupgående kunskaper i matematik och

därmed såg till att åtminstone några klarade tentan. På lördagen infann sig veckans absoluta formtopp - DP ringer FNollKoll och meddelar att kvällen är räddad, vi tar över kvällens aktiviteter och låter nollan under stort jubel och hyllningssång leva ut sina lustar. Surprisen var en succé aldrig tidigare skådad på Chalmers.

I dagarna hade DP lagt upp en strategi, övat scenarier och delat ut klara order om vad som gällde angående nollkampslaget. Föga överraskande

misslyckades Träsk6 och TrollK med att lyda order. Djungeltrumman ljöd om den annalkande katastrofen och DP fick rycka ut för att på plats styra skeppet i hamn och nollkampspokalen åter till Focus. Paralyserade över F:s häfvfärdigheter sorterade klåpar-EKAK i desperation ut alla gröna flaskor, de med mikroskopiska öppningar, till oss,

och behöll de bruna med gigantiska mynningar till sina egna nollor.

Under pubrundan syntes DP:s ljusstrimma av värme över Chalmersområdet, denna värme som fick nollan att vallfärda till vår oas i Chalmers torra puböken. Focus har ännu inte svalnat efter all värme och kärlek som uppstod denna förtrollade kväll!

På onsdagen nollvecka fyra skrevs musikhistoria i kårhuset. Nollornas innovativa musikprestationer överskuggade fullständigt Springsteens patetiska försök till rockshow. Lyriska musikälskare strömmade i horder från när och fjärran till detta av DP suveränt arrangerade musikevenemang. Chalmers Restauranger med dess onda ledare och hans närstående kvinnliga lakej (förmodligen i Singhpiraternas tjänst) försökte med alla tillgängliga medel stoppa våra ansträngningar att ge nollan den bästa kvällen denna någonsin upplevt. Med hjälp av tjocka rep och



## Våra sektionsaktiva

### DP

silvertejp lyckades vi i sista stund dumpa problemet i en för ändamålet lämplig container.

Tack till Delta för visat stöd!

Nu återstod endast nollningens final - TexMex-afton i Focus med dess förfest - den pretentiösa, men ack så otillfredsställande, Nollbalen. Balen började över all förväntan då det hjältemodiga DP ryckte ut och tillhandahöll allt en nolla någonsin kunnat önska sig innan balbussens avfärd. Föga förvånande balade sedan balen ur och de förtvivlade nollorna återvände i tårar till DP och vårt tid och rum, för att där bemötas med hela världens samlade värme. Här fanns en underbar mexikansk atmosfär och mat och dryck av en sådan kvalitet som bara en F-nolla på Chalmers kan kräva. Där fanns Tequilabrickor och gamla traditioner som den gamla östtyska klassikern "Jägermeister med glass". DP tog också på sig att värna om folkhälsan och kurerade höstförkylningar och potentiell baksmälla med vitaminkombon äppelklyftor och Absolut Citron. Åter sprudlade glädjen och nollningen klättrade till en aldrig tidigare nådd höjdpunkt över all förväntan. Ryktet om denna eminenta tillställning spred sig som en löpeld genom väggar och över hustak så fort som ett rykte aldrig tidigare spridits. PR-föreningar från andra sektioner flockades hos oss och försökte förgäves hålla DPs sällan skådade takt. Efter att de av häpnad och beundran fallit framför våra fötter bar vi under stark rökutveckling från ett fortfarande okänt föremål ut de sista och tappaste overallsträggen klockan 07:30. Äntligen kände vi oss fulländade! Vi hade räddat nollningen från början till slut. Vår insats var över - för den här gången. Men DP och dess inre kall lever för alltid vidare...

Djungelpatrullen 03/04

Trots deras brister vill vi ändå rikta ett stort tack till: FNollK, F6, Styret, Dragos, Guran, Balngnting, Foc, FARM, SNF, FinForm, FiF, Kräldjursvårdare, Fanbärare, Flaggmarskalk, Växteriet, Delta, KAOS.

Vi gillar er alla!



### Focumateriet just nu

Efter att vi har lagt nollningen bakom oss har vi kommit in i en mycket intressant fas. Flipperparken har utökats med två smått fantastiska flipper: World Cup 94 och Popeye. Detta i kombination med andan av optimism, skaparglädje och erfarenhet inom focumateriet tror vi kan skapa en ny guldålder för focumateriet och i förlängningen hela F-sektionen. Detta kan behövas efter 2-3 år av inbrott och förstörelse, utfört av mindre intelligenta individer. Tips på misstänkta typer lämnas via telefon: 031-184203.

En gammal tradition kommer också att tas upp igen. Fråga Focumateriet startar efter flera år i vila. Nu kan du skicka alla dina frågor till oss. Frågor om pirater till det senaste inom modern optik kommer att behandlas. En stab på åtta mycket bildade focumaterister står redo att ge dig svar på dina frågor. Ingvar Oldsberg och Björn Hellberg ansluter sig också ibland för att ge expertråd.



När tentaängesten blir för svår:

# Hoppa av!

AvHoppningskommittén  
Hjälper DIG ta steget!

## Tankar om hösten

Har du lagt märke till hur luften klarnat under de sista veckorna, hur vinden svalnat? Borta är nu sommarens kvalmighet. Luften är kall och ren.

Har du sett att trädens blad börjat skifta i guldgult rött och brunt?

Har du stannat upp på vägen till skolan, beundrat höstens klara himmel eller dimmans mystik och andats in den svala luften?

Hösten är här, passa på och njut. Njut av solen och den höga blåa himlen, de skarpa konturerna. Njut av att sitta inomhus när det regnar. Ta fram tjocka tröjor och jackor, och framför allt din största mugg, ty tiden är inne att dricka varma drycker.

Hösten är min personliga favoritårstid. Varför, undrar du säkert. Jag älskar hösten för dess skiftningar. En solig dag är världen kristallklar. Luften är frisk. Man tar på en tjock tröja och går ut. Plockar svamp eller bär. Sparkar i lövhögarna i rännstenen. Njuter av färgerna.

En grå dag är fylld av mystik. Allt höljes i dimma. Världen omkring oss byter skepnad. Spöregn och vind

gör mig ingenting. Man får aldrig en bättre anledning att kura ihop sig inomhus under en filt. Eller att dricka varm choklad, eller te om man så vill. Aldrig är det väl så skönt att komma hem som när man cyklat genom ett ösregn.

Hösten betyder för mig frihet, ty man kan göra som man känner. Man har en ursäkt för att stanna inne och en ursäkt för att gå ut.

När passar det bättre att i glada vänners lag träffas och laga mat, skratta? När passar det bättre att se än bra film än såhär i höstrusket?

Om våren och sommaren ska man vara lycklig, glad och full av energi. Såhär på höstkanten är det tillåtet med eftertänksamhet och melankoli. Man får tillfälle att se på sitt liv, reflektera över sin situation. Det är tillåtet att vara tankfull, och att njuta av den sinnesstämningen.

Så, innan tentaångesten blir allt för svår, gå ut i världen och se hur den förändras. Se hur vacker denna så ofta förbisedda årstid är och njut med mig!

**Görel F2**

---

### F-nollan funderar...

F-nollan flockades framför fastgjuten fiskhållare. Förväntansfull, förbryllad, förlägen. F:6 försökte febrilt fånga F-nollans framåtanda. FnollK färden fortsatte. Framme, fin föreställning förvånade F-nollan.

Förutom fina filmer framlade föreningar förtrolande förslag. Framåt! Folkmassan forslades fort förbi Frölundas fästning. Förut framkomliga farleder förstopades. F:s frammarsch förvånade förbipasserande fotgängare.

Fortsättningsvis förde FnollK F-nollan förbi faror. F-nollan fann Fantomen. Fin Filur!

Fornell förklarade Fysik för F-nollan. Förespråkade flitighet, framsteg, forskning, fast frånvaro framställdes föga fantastiskt.

Fejkad fysikföreläsning förorsakade fullkomlig förvirring. Felaktig funktion fick fusk-nolla förbannad.

Fantomens förespråkare framlade fakta för F-nollan. Fantomententans frågor formulerades finurligt för fullkomlig felprocent.

Faddergrupp fjorton fann första festen förvånansvärt fort. Falcon förbrukades frekvent. Fläderförsiktighet förespråkas fortsättningsvis. Festen förhindrade fjorton från flaskhävning första fredagen.

Föreläsningssalens foajé fabulösa F6 förklädde för F-nollans första fina fest. Föga förvånande formtoppades festhumöret.

Fysiks fantastiska flickor firade finsmakligt, fria från fulla fotbollsfrälsta F-are. Förföriska faddergrupp fjorton förverkligade flickornas fantasier. Flickorna föll förväntat för föreställningen.

Funktioner, fraktaler. Fy! Fast finurlig fotografering fick F-nollan festglad. FestU:s festligheter följde. Foo Fighters, Fugees, Fatboy förgyllde.

Framtiden F-nollan fruktar. Förfärliga fasor finns framför fötterna. Fysikaliska föredrag, funktionsfyllda fredagar. F-nollan föredrar faktiskt FnollK:s förnämligheter!

**Skaldat av: Christer Boman, #03**

## Skivrecensioner

**Titel:** Matematiska Nidvisor 18  
samt Nya hyss i vektorrummet  
**Artist:** Matte Matik  
**Format:** MP3, internet



Matte Matik är kanske världsledande inom nörd-musiksgenren, åtminstone är han Sverigemästare. Han är ansvarig för klassiker som "Tänk om jag vore en "Skalärprodukt", "Decimaler på pi" och, min favorit, "Polynomjazz". Och när man sitter i tentaveckan och lyssnar på "Plugga efter midnatt", nog känner man igen sig alltid.

Dessa låtar kommer alla från Mattes första skiva, Matematiska nidvisor 18, och det är ingen slump. På sin nya skiva, Nya hyss i vektorrummet, försöker Matte göra utsvävningar mot det postmodernistiska och surrealistiska och det fungerar inte riktigt. Han har även försökt sig på en internationell debut genom att översätta några av sina hits till engelska men även detta faller ganska platt.

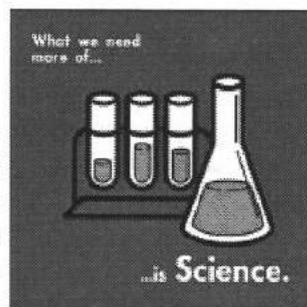
Hans hemsida är dock väl värd ett besök för klassikernas skull.

### Vill du veta mer?

Matte Matiks hemsida:

<http://www.helgo.net/gavel/matematik.php>

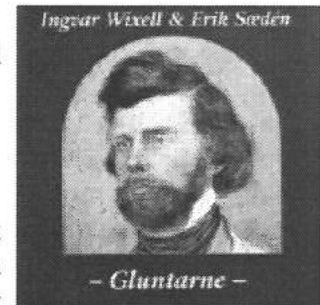
**Artist:** MC Hawking  
**Format:** MP3, internet



Jag är kluven inför dessa låtar. Vissa av dem är ganska roliga, andra mest plumpa. Det är svårt att avgöra om upphovsmannens avsikt varit att göra en hyllning till eller en ganska hänsynlös drift med en av vår tids största Fysiker.

Med titlar som "What we need more of is Science" och "E=mc Hawking" är det dock värt en titt (speciellt om man bor på hemmet och har monsteruppkoppling), men i längden håller Pink Floyds "Keep Talking" bättre.

**Titel:** Gluntarne  
**Artist:** Ingvar Wixell och Erik Sædén  
**Inspelningsår:** 1962  
**Format:** dubbel-CD



Gluntarne är en klassisk samling studentikosa visor, komponerade av uppsalastudenten Gunnar Wennerberg i mitten av 1800-talet.

Dessa duetter berättar om vänskapen mellan Glunten och Magistern från det att de möts för första gången en kall och mörk kväll 1837. Vi får följa dem genom deras strapatser, föreläsningar och fester tills Glunten examinerats och de vemodigt tar avsked av varandra, efter åtta års nära vänskap.

Visorna är av skiftande karaktär. Här finns såväl finstämda som mindre finstämda ballader, filosofiska utspel och dryckesvisor. Somliga går i moll, men de flesta har en humoristisk prägel och är kryddade med anekdoter från Gluntens tid vid Universitetet.

Tyvär innehåller samlingen inte alla 30 gluntar och även om de flesta finns med saknar man några, exempelvis "Dagen derpå" som är en målande beskrivning av dagen efter en blöt kväll. Ur somliga gluntar har verser strukits, men då många av dem är väl långa i original stör det inte.

Samlingsvolymens största brist är att den inte innehåller något texthäfte. Vissa av Gluntarne kan man få tag på via internet, men långt ifrån alla.

Detta till trots tror jag att samlingen tilltalar de flesta studenter (möjligen Glunt 3, "Uppsala är bäst!", undantagen) och den är oundgänglig för alla med ett intresse för studentsånger.

### Vill du veta mer?

Texter till många av Gluntarne:

<http://www.update.uu.se/~jaxon/gluntarne/>

Studenthistorisk artikel om Gluntarne:

<http://www.analyscentrum.com/Ergo/Artikel.aspx/53>

## Ett besök i verkligheten – eller vad gör en gammal teknisk fysiker?

Har man en gång skrivit i Finform vet man vilket bryderi en Finformredaktör kan hamna i då det närmar sig pressläggning. Så det är med en portion ära som jag skriver dessa rader – och med en portion nödlösning, ”kunde redaktören inte komma på nåt bättre?” Men i valet mellan att fått äran eller att vara en nödlösning väljer jag det första.

Jag gick på F då Fanstyget hissades för första gången; då vårt första programmeringsspråk var Algol; då nuvarande Volvochefen var ordförande i kårens utbildningsutskott; då Arne Rosén undervisade i fysiklaborationer. En fråga som vi på F-sektionen ställde oss då – och som jag har hört fortfarande är obesvarad är – ”vad gör en Teknisk Fysiker efter examen?” Vi insåg redan då att antal arbetstillfällen i kvantmekanisk verkstad var begränsade...

Vilken nytta har man av en utbildning i Teknisk Fysik? Vid en första fundering så kan man inte komma på särskilt mycket; jag har inte givit mig på några trippelintegraler på länge eller tillämpat Blochs teorem. Det närmast jag kommit Stokes' sats är i en nubbevisa.

Men en stunds reflektion ger en djupare insikt. Dels finns det mycket som man lärt sig som man har glädje av, men det är ofta i ett annat sammanhang. Dels har man lärt sig att lära; att tillägna sig nya kunskaper och teorier. Sist men inte minst har man lärt sig att det finns ingenting som man inte kan begripa om man ger sig den på det.

Områden som man direkt kan ha glädje av är (för F-are) grundläggande matematik och statistik. Mitt arbetsliv är fullt av siffror och analyser. Att förstå skillnaden mellan en underliggande trend och naturliga statistiska variationer i underlaget är viktigt. Även om det handlar om en kundenkät. Ibland kommer man långt på att bara kunna uppskatta exponentialfunktioner. Jag träffade för några år sen högt betalda analytiker från Wall Street, som visade vilken fantastisk tillväxt det skulle vara i Internet-Access Utrustningar. Det växte med mer än 100% per år. I många år. Det fanns bara en hake i deras imponerande kurvor – det skulle snart finnas fler Internetaccesser än det fanns människor på jordklotet.

En del man lärt sig kommer man att ha nytta av inom helt andra områden. Själv gjorde jag examensarbete på reglerteknik. Vi reglerade stenkrossars belastning genom att räkna ut hur mycket sten man skulle lägga på bandet som matade upp sten till krossen.

Det stora problemet var den långa leddtiden mellan påmatningen och krossen. (Tänk på hur svårt det kan vara att reglera värmen i duschen om du har en lång duschslang). Flera år senare så var ett uppdrag på jobbet att analysera eko-effekter på ISDN ledningar. Plötsligt inser man att det är samma problem och lösningsmetod som vi använde i stenkrossen. Och man är expert på nolltid!

Det finns också ett antal kurser som jag direkt har haft stor nytta av. Beroende på mitt yrkesval har många programmeringskurser, kurser om realtidssystem och datorer varit till stor nytta.

En värdefull komponent av utbildningen är att man lärt sig strukturera problem i olika modeller. Jag tycker det är en styrka att kunna skapa olika modeller; och att ha flexibilitet att kunna ändra dem om det finns bättre modeller. Modellerna kan vara allt från ekonomiprocesserna i ett företag, till dimensioneringsmodeller för att minimera risken för systemstörningar. Hur mycket pengar – eller snarare – hur lite pengar behöver man spendera för att skapa ett system utan driftstörningar?

Ett exempel på nyttig utbildning som jag fortfarande minns alltför väl är en lab i en datorkurs. Vi var en rätt stor grupp som skulle göra ett enkelt program. Vi matade in en enkel figur med en joystick; vi presenterade figuren på en skärm; vi skulle sen manipulera figuren med några enkla kommandon – spegelvända, förstora och förminska. Lätt som en plätt – trodde vi. Men den stora gruppen delades i tre smågrupper som gjorde varsin del av labben. Vi satte full fart - var och en på sitt håll. Därefter började vi diskutera hur modulerna skulle kommunicera med varandra och hur figuren skulle beskrivas. (Vi hade inget formellt stöd i programmet för att göra detta) Vi lyckades aldrig nagla fast detta till 100%. Vi fick det aldrig att fungera. Vi blev nästan osams på kuppen och alla skyllde på någon annan. Denna erfarenhet har förföljt mig genom åren i olika programvaurutvecklingsprojekt som jag varit inblandad i.

Vad man har nytta av i utbildningen speglar ju ytterst vad man själv har för intressen. Så svaren blir olika beroende på vilken gammal F-are du frågar. Men på så sätt kan man vända bristen på klar yrkesinriktning till att vara F-utbildningens styrka. Den ger bredd och en möjlighet att omsätta den inom områden som intresserar och motiverar dig!

Gunnar, F79



## Saras ordbok, del 2: Att gå bet på...

Tror du att det kommer av att gå på en beta? En minnesbeta? Köra vagnen på en beta så att den välter?

Fel, fel, fel!

Som vanligt sitter jag inne med sanningen:

Uttrycket - som i dagligt tal betyder att misslyckas med någonting, att uppgiften i fråga är för svår för en - kommer från att gå bet på en integral.

Det allmänna förfarandet vid ett sådant tillfälle är att slå upp integralen i sin formelsamling. Men eftersom sannolikheten att man har den med sig ( $P(\beta)$ ) går mot noll när behovet stiger (se Saras ordbok del 8: Lagen om alltings djävlighet) krävs att subjektet först letar rätt på någon som inte behöver den (och alltså har den med sig). När en sådan är funnen fylls korridorerna snabbt av ett lämmeltåg av behövande.

Att lämna tryggheten och ge sig ut på en sådan vallfärd kallas att gå bet.

/Sara



Emils rena F-betyg var pinsamma på gymnasiet, men på Chalmers blev de en kuriositet



### Insändare 1:

Varför ställer alla sina cyklar längst ut på cykelparkeringen; kommer man tidigt får man ju inte ut sin cykel sen när man ska hem!

/Inparkerad cyklist

### Insändare 2:

Nu är jag så jävla förbannad; nån jävla gång får det ju för fan vara slut på skiten! Jag tänker inte acceptera detta satans jävelskap!!!

/Arg

Har du blivit orättvist/elakt/nonchalant behandlad?

Är kurslitteraturen för dyr/svårbegriplig/tung?

Kan du inte stå ut med den idiotiska busschauffören/bruksanvisningen/redaktionen/webbläsaren?

Eller har du något annat att klaga på?

Skriv till "Gnällspiken", [finform@dd...](mailto:finform@dd...) eller lägg ditt klagomål i vår brevlåda! Högst 25 ord gäller dock men undantag kan göras om det kan anses berättigat...

## feKaffeKaffeKaffeKaffeKaffeKaffeKaffeKaffeKaf

Likt lik lunka De genom F-husets korridorer, sökande efter det livselixir, det svarta guld som vi dödliga kalla "Kaffe". Men inte ens Selecta-automaternas rävgift finna De på sina strövtåg. Fasan i Deras ansikten säga oss tydligare vad De känna än Deras torra strupar förmå. Ur Deras svarta själar nå oss en ångestfylld undran: "Signes, vart tog du vägen?"

/Kaffe-kvarteten

Givetvis får du skriva insändare även om du inte vill klaga på något! Alla är välkomna att skriva!

Maila [finform@dd...](mailto:finform@dd...)

## Artikel skriven under tidspress...

Hösten i F3 stavas kvant, bara kvant, massor utav kvant... Att sedan MatFys ligger parallellt gör ju inte tidspressen mindre...

Jag känner mitt dåliga samvete gentemot övriga finforms redaktion bara växa! De har fixat utgivningsrättigheter, blodgivningskampanj, sponspengar till blodgivningen och massor med mer! Vad har jag gjort för FinForm? Inte ett piss... Så idag fick jag nog. Jag måste ta mig tid till att skriva något. Det hela började med att jag satt i DD i två timmar och presterade något som skulle bli en tredimensionell fantomensiluett i matlab, men bara blev en helt plan yta med två utbuktningar. Sedan tröttnade jag och gick hem. Efter det så slog mitt dåliga samvete till igen och jag satte mig ner mellan 20:00 och 21:00 (Då C.S.I börjar) för i alla fall skriva något att fylla ut tidningen med. Detta är egentligen inte skrivet för att läsas, utan bara för att bota ett dåligt samvete. Just nu är det 198 ord. (plus ett för ordet "ord"). Nu blev det 208 st.

Är helt jämnliska kön samma sak som lika kön?

Vad är viktigast i jämställdehetsdebatten? Är det rättvisa till punkt och djävla pricka, frihet att göra det man vill eller kort och gott samma rättigheter-samma skyldigheter? Jag låg och funderade igår...

Som frågan drivs nu är båda könen på väg mot att mötas i mitten. Könrollerna ersätts av något slags neutralt. Jag är varken man eller kvinna, jag är

människa! Flickbebisar skall inte ha rosa strumpor, pojkar skall inte ha blå, alla ska ha gula eller gröna eller någon annan könsneutral färg.

Namn skall skickas in separat vid val för att inte utväljaren skall påverkas om det är en kvinna eller en man. Män skall lära sig att beakta sin kvinnliga sida och kvinnor skall ta för sig mer på krogen! Det leder mer och mer till en situation där begreppet manlighet och kvinnligt upplöses och människan blir androgyn.

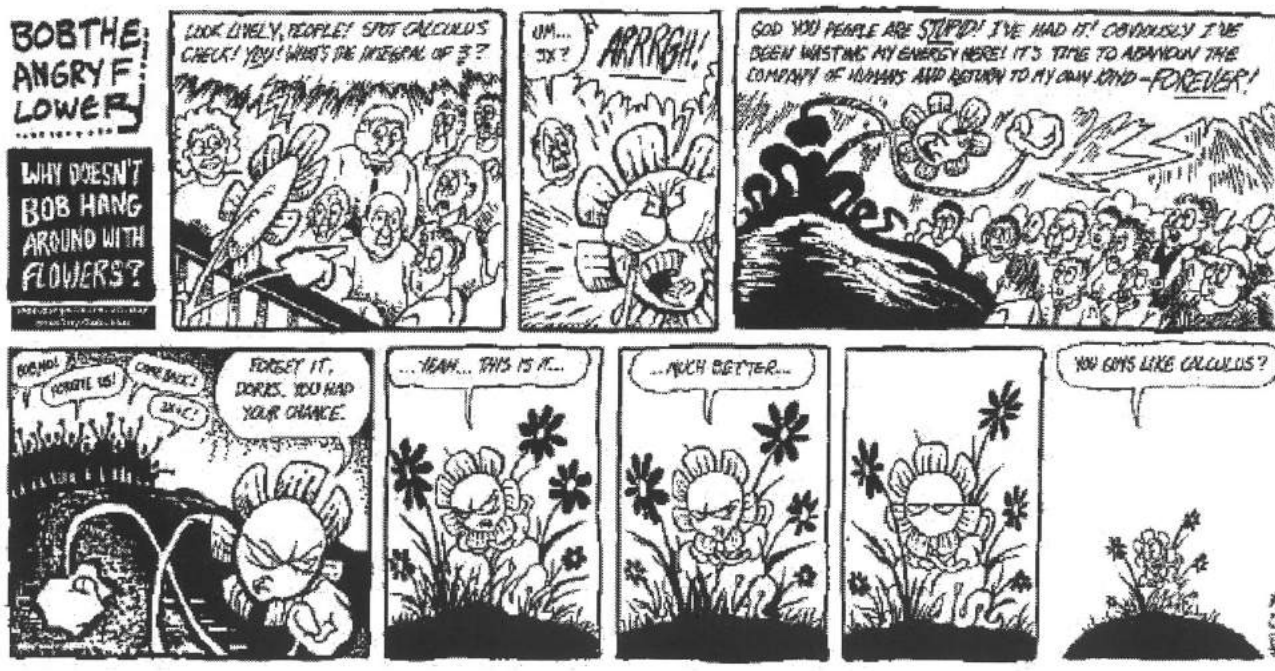
Jag undrar om inte detta leder till mer förvirring och psykiska besvär? Jag anser att debatten borde föras med vetenskapen om att man och kvinna är skapade olika. För det är vi!

Att istället jobba på att motarbeta de stereotypa könsroller vi har idag, och helt omvärdera begreppen manligt och kvinnligt. Jag vill vara en MAN! Sedan att det ingår i mansrollen att kunna gråta och allt det där. Samtidigt som kvinnorollen förändras på samma sätt. En man är en människa, en kvinna är en människa, men en man är inte en kvinna. Att "tvinga" in folk i fel roll leder kanske till identitetsproblem och förvirring, inte minst i tonåren. En ålder som ju redan är totalt förvirrad.

En lösning kanske är klarare roller, där respekt för varandra är en självklarhet. En könlös uppväxt leder kanske till problem med gränser och förvirrad sexualitet. En andledning till ökat antal våldtäkter bland unga? Vem vet?

## Gästspel: Bob the Angry Flower

Med generöst tillstånd av Stephen Notley  
<http://www.angryflower.com>



## Artikel skriven under tidspress...

Fantomen - Konsevatismens förkämpe!!

Ärligt talat, är det inte dags att kräva en uppfräschning av denna långlivade hjälte? I stort sett inget har ändrat på sjuttio år. Okej för att blå sparkdräkt och sabel fungerade på 1600-talet. Skurkarna han möter i varje nummer får ju Navy-Seals att verka som frälsningsarméén. Han borde dumpa dräkten, sälja av lite av lilla skattkammaren och skaffa sig ett ordentligt kroppsskydd. Sedan borde han fixa ett par Glock 17, en MP-5:a och kanske en hagelbrakare.

Om han mot förmodan inte vill gå Punisher-style finns det ju alltid tazor, stunguns och tårgas. Han har trots allt barn och fru att tänka på. Hur kul är det att förlora sin far bara för att han skulle spela Allan och slå ner tio killar med automatvapen?

Borde köra lite mer Batman-style, mer detektiv och insatstrupp än bara spöa upp folk. Har ni tänkt på när fantomen vill ha upplysningar om något? Då tvingar han det ur något stackars fylla utan för nån bar istället för att leka deckare och spana sig till det. Han har ju en hel kår av världens bästa soldater (DP) till sitt förfogande! Varför inte använda dom till mer än att plocka in ett gäng hopsurrade skurkar?

Saker som gör mig irriterad:

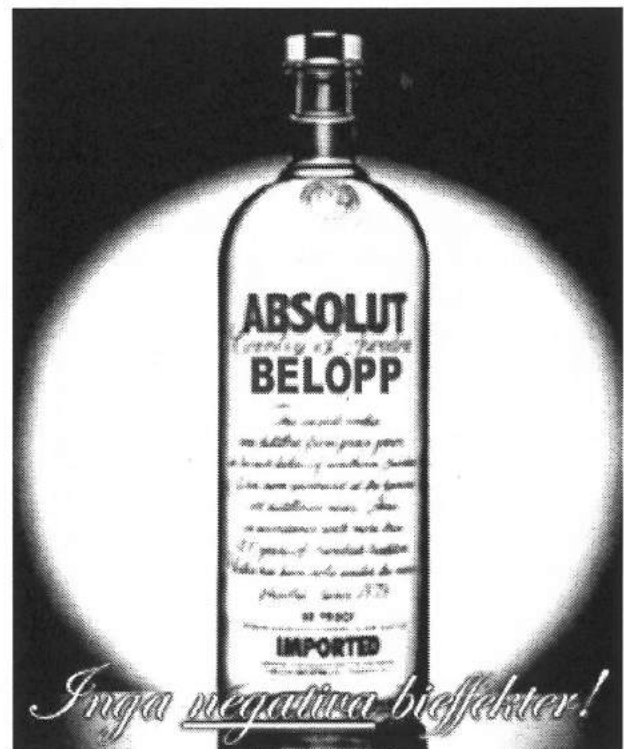
- \* Blind-döva 85:åriga pensionärer som inte bytt åsikt sedan 1600-talet och minsann inte kommer lyssna på några argument nu har lika mycket att säga till om som jag i en folkomröstning. Beslutet (om det ens hinns införas) påverkar dem högst fem år. Mig påverkar det i 60. (Ja, det handar om EMU).
- \* Att bli påhoppad på gatan av studenter som sommarjobbar (antagligen mot provision) med att få en att skänka pengar till just deras biståndprojekt. Jag är för bistånd, men vill inte bli kallad elak för att jag inte har råd att skänka 100 till 200 i månaden.
- \* Folk som inte kan packa en resväska ordentligt. Köp en ordentlig Carlton eller Samsonite, skriv namn klart och tydligt och häng inte på en massa skit på handtaget. Packa den inte överfull. Att dra en rem runt får den bara att fastna i bandet. Packa inte aptunga saker i en tygväska. Är det mitt fel om handtaget lossnar bara av att lyfta väskan? Köp en flight-bag till ryggsäcken, så slipper ni att alla remmar fastnar överallt i banden. Till sist, släng de satans parasollen man köpen på charterresa. Ta inte med dem hem. De kostar max 50 spänn och ni kommer inte att använda dem nånsin i Sverige.

889 ord. 121 kvar till tusen jämt.

Skeppet sjunker!! Det stolta slagskeppen Sverige har fått slagsida. Fyrtioalisterarna byggde upp ett luftslott kallat folkhemmet, men tog en springnota och lämnade skiten på oss. Så här halvvägs mellan gymnasiet och ekorrhjulet så insåg jag något i somras på jobbet. Efter att ha betalt 33 procent i skatt och luftfartsverket ändå inte hade råd med sina uppgifter utan djävlandes SAS som i sin tur djävlandes med mig att skeppet folkhemmet sjunker. Vi lever längre och kan bota fler sjukdommar. Alltså kommer sjukvården att kosta mer och mer. Folk har vant sig vid att staten betalar och blir plötsligt varse om att man måste stå i kö tre år för en operation. Så låt dig inte luras. Betala skatt, ge ditt bidrag till systemet, men se alltid till att ha dina vägar öppna. Jag vet att jag kommer behöva betala allt själv. Såväl nu som i framtiden. Pensionen är det du sparar ihop till under ditt liv. Skeppet sjunker. Jag tar inte flaggan!!

(1059)

*(Per hävdar att felstavningar och annat ingår i den konstnärliga touchen, och förbjöd oss att korrekturläsa. Vi tar inget ansvar. Reds anm.)*



## Läslista för F-teknolog

I och med att rekryteringen till F-sektionen breddats, har teknologgruppen blivit allt mer heterogen. Detta kan visserligen i många sammanhang vara lämpligt, men man kan ibland känna att det saknas en gemensam sammanhållande faktor.

Denna lista försöker ge en sådan, genom litteraturens värld. Få saker påverkar vårt tänkande i sån utsträckning som det vi läser, och detta måste således vara centralt i vår strävan efter en mer homogeniserad F-teknolog.

Böckerna på nedanstående lista har därför valts, inte enbart för deras kvalitet, utan för deras förmåga att forma den perfekta F-teknologen.

### Obligatorisk läsning

#### **Douglas Adams - Liffarens guide till galaxen**

Att känna till vad siffran 42 är, hör absolut till allmänbildningen för en F-teknolog, men även en vidare kunskap om Adams verk förutsätts ofta. Att känna till Guds sista budskap till universum och hur babelfiskens existens motbevisar Gud, är därför närmast obligatoriskt, medan att kunna Marwins godnattsång kan betecknas som överkurs.

#### **JRR Tolkien - Sagan om ringen**

Kommentarer möjligen överflödiga. Tolkiens fantasyepos hör till de moderna klassikerna. Den intresserade bör naturligtvis även läsa Silmarillion, en bok som med sin stora detaljrikedom bör tilltala den kunskapsstörstande F-teknologen.

#### **Douglas Hofstadter GEB - an Eternal Golden Braid**

Hofstadters kultförklarade bok låter sig svårligen beskrivas, den måste upplevas. Författaren själv använder större delen av det 20-sidiga förordet till senaste upplagan åt att försöka förklara vad boken handlar om, utan att lyckas nämnvärt. Om jag tvingas beskriva den brukar jag säga att det är en populärvetenskaplig bok om logik och matematik, men det är knappast en tillräcklig beskrivning.

#### **Simon Singh - Kodboken och/eller Fermats gåta**

Konceptet alternativobligatorisk är förhoppningsvis bekant åtminstone för den äldre teknologen. Här föreligger alltså ett val mellan två olika böcker. Den mer datororienterade teknologen föredrar kanske en insyn i krypteringens historia, medan den mer matematikintresserade hellre fördjupar sig i historien om Fermats stora sats. Helst läser man naturligtvis båda.

#### **G.H. Hardy - En matematikers försvarstal**

F-teknologen ägnar som bekant stora delar av sina studier i matematikens underbara värld, och då kan det ju knappast skada att kunna motivera värdet av dessa studier. Nu tillhör förvisso så gott som all matte som läses inom Teknisk Fysik-utbildningen det som Hardy kallar "elementär matematik", och som han avfärdar med att de "är på det hela taget ganska tråkiga", men Hardys bok är ändå väl värd att läsa av alla som har ett intresse för matematik.

#### **Eric S. Raymond - The cathedral and the bazaar**

Datorintresset på F-sektionen är utbrett, och när man lärt sig älska DD's UNIX-datorer, är det logiska steget att installera ett liknande system hemma, och då CSN-stödet ibland kan kännas knappt, är det tur att det finns gratisalternativ. I The cathedral and the bazaar (som också finns att läsa gratis på internet), förklarar en av de ledande Open Source-personligheterna orsaken till Linux-modellens framgångar.

#### **George Orwell - 1984**

Orwells ständigt aktuella klassiker borde läsas av alla, inte bara av teknologer, särskilt i dessa dagar, då allt fler tror att Big Brother bara är ytterligare en meningslös dokusåpa.

#### **Willy Kyrklund - Om godheten**

Troligen har ingen bok influerat mitt tänkande i lika hög grad som Kyrklunds existensiella bok om godheten, som utan problem kvalificerar sig som min favoritbok, alla kategorier. Att ta med den på listan har dessutom den goda effekten att det nästintill garanterar att jag är den ende F-teknolog som läst alla böcker på listan, eftersom Kyrklund (tyvärr) är en förhållandevis okänd författare.

### Extraläsning för den försigkomne teknologen

#### **Valfri fantasyserie (Jordan, Eddings, Donaldson, Martin, Hobb)**

Även om de flesta av dessa serier har tveksamt litterärt värde, och ett par till och med är direkt tråkiga, kvarstår faktum att en oproportionellt stor andel teknologer har läst dem, vilket innebär att de alltid är ett lämpligt samtalsämne då teknologen tröttnat på att diskutera matematik och fysik.

## Läslista för F-teknolog

### Valfri populärvetenskaplig bok om kvantmekanik (Gribbins, Lindsay)

Visserligen kommer alla F-teknologer så småningom drabbas av kvantfysiken med sådan intensitet att de aldrig mer vill se ett h-streck, men att kunna diskutera Schrödingers katt och vågfunktionens kollaps är verkligen något en F-teknolog bör kunna, om det så bara är på ett populärvetenskapligt plan.

De lyckliga som oskadda tagit sig igenom kvantfysiken kan ju alltid ägna sig åt att leta fel i böckerna.

### Stephen Hawkings - A brief history of time

I min mening knappast det bästa som skrivits inom populärvetenskapen, men vissa böcker är värda att läsa just för att de har blivit så välkända. Det är alltid roligt att diskutera böcker med andra som läst dem, och om boken är populär ökar ju sannolikheten för att detta skall bli möjligt.

### Albert Einstein - Om naturvetenskapen

Einsteins främsta talang var knappast att skriva lättbegripligt, men med lite ansträngning är det inte omöjligt för den medelbegåvade teknologen, och bara att kunna säga att man förstått något som Einstein skrivit är ju värt en del.

### Isaac Asimov - Foundation

Science fiction är oftast populärt i teknologkretsar, och det kan ju inte bli sämre av att den person som i bok-serien dyrkas som något slags halvgud, är matematiker.

Av naturliga skäl är listan ovan begränsad till böcker artikelförfattaren läst. Om du känner att det är någon bok som en F-teknolog absolut måste läsa, som inte finns på listan, kontakta gärna [tengfred@dd.chalmers.se](mailto:tengfred@dd.chalmers.se); jag är alltid på jakt efter bra böcker.

Listan sammanställd av Fredrik Tengblad



## Nollebalken

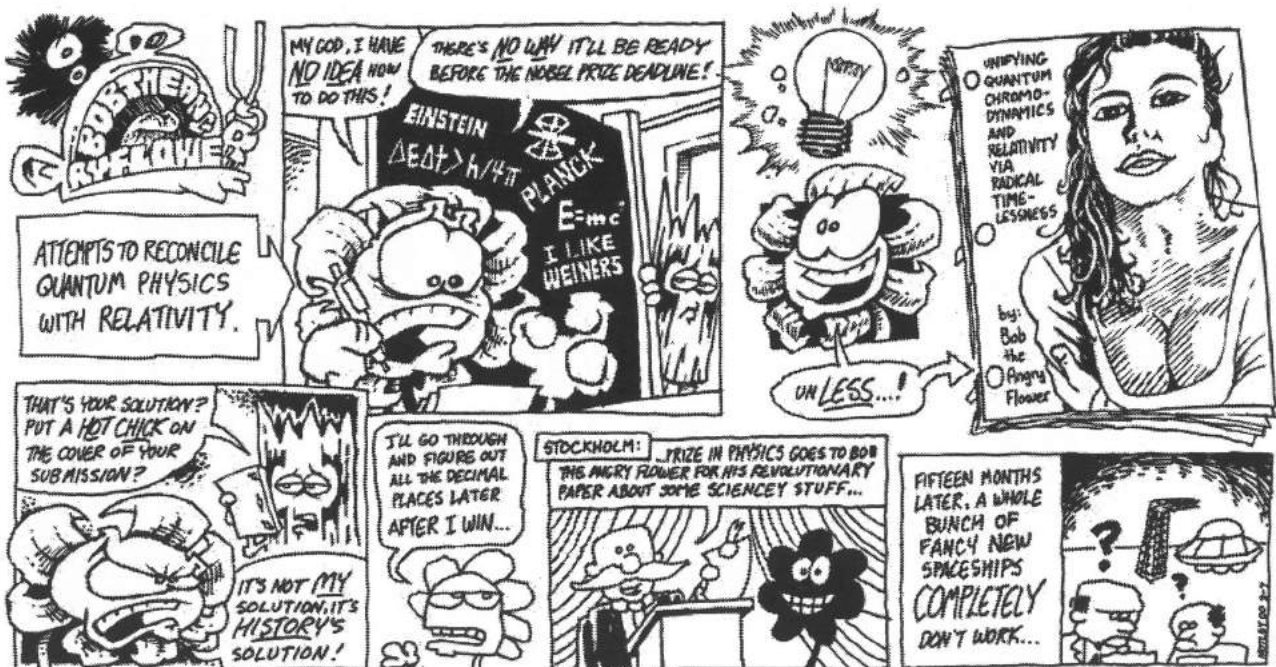
Ur de djupaste arkiven i Dödskallegrottan har Finform grävt upp detta uråldriga manuskript och kan bara konstatera: Det var bättre förr!

*Detta är Nollans rätt:*

- \* Nollan är det ringaste av det ringa. Hans gång skall vara såsom den skygga harens; si, med stor bävan flyr han för de väpnade mäktige. För den flitiga myran skall han buga och masken i stoftet skall han kalla broder. Med vördnad blicke han upp till de gamble och vise; tystnad vare hans tal och ödmjukhet hans vinning.
- \* Säger Nollan till gamble i gåle: "Det skall inga titlar vara mellan mig och dig", då skall han tillhållas, att han sig snarliga snyter.
- \* Nu sitter studiosus å kårlokal, läsande tidning sin. Kommer då Nollan in, klinkar klavér i timmarna tre. Detta är nidingsverk
- \* Nu stegar Nollan å kårlokal in, havande päls och galoscher, hatt och paraply. Må vi då enligt gammal svensk sed kasta honom ut genom fönstret till den kraft och verkan det kan hava.
- \* Nu ligger Simplicissimus å borde, kommer Nollan in, tager lönnliga tavlor därur, det är nidingsverk.
- \* Nu sjunger Nollan om sin stamfars pokal, ramlar tak ned, slår Nollan ihjäl, vare Nollans ensak.
- \* Nu är Nollan övermåttan nöjder med sig självom, sitter å kårlokal, skryter och skrävlar, talar med högan röst och tycker sig något vara. Dömes att var dag, morgon och afton, nollebalken genomläsa till dess han omvänder och bättrar.
- \* Nu dricker Nollan mer än gott vara kan. Fallor han då under bord, ligge ostördan.
- \* Nu varder Nollan drucken av söt punsch, larmar och skriar, slår omkull bord och bänkar och håller punsch i piano. Kaster honom i det yttersta mörkret; där skall gråt och tandagnisslan varda.
- \* Möter Nollan bracka å torg, då skall han henne mildeligen och med överseende behandla. Säger då bracka: "Si, min penningepung är ganska stinn, jag föraktar storligen dessa studiosi". Slår så Nollan bracka ihjäl, ligge ogill.

## Gästspel: Bob the Angry Flower

Med generöst tillstånd av Stephen Notley  
<http://www.angryflower.com>





## William Chalmers föreläsningen 2003

"Den nya biologins ingenjörsmässighet - möjligheter och utmaningar" är titeln på årets William Chalmers föreläsning som hålls av Gunnar Bjursell, professor i molekylärbiologi vid Göteborgs universitet.

### Lite info om föredragshållaren

Gunnar Bjursell är professor i molekylärbiologi vid Göteborgs Universitet. Har varit gästforskare vid Stanford University i USA liksom ICRF i London, samt innehaft en biträdande professur i klinisk genetik vid Århus Universitet, Danmark. Han tillhör den första generationen forskare som klonat gener från människan och andra däggdjur.

Gunnar Bjursell har haft och har en mängd uppdrag inom forskningsråd och stiftelser för forskningsfinan-

siering både inom och utom landet samt som vetenskaplig koordinatör för Chalmers bioteknikprogram. Han är också initiativtagare till och ordförande i det vetenskapliga rådet för den internationella vetenskapsfestivalen i Göteborg.

Tid: onsdagen den 5 november 2003, kl 18.00

Plats: Hörsal Runan, Chalmers kårhus.

Arrangörer: Chalmers tekniska högskola, Chalmersska Ingenjörsföreningen och Chalmers Studentkår.

Upplysningar: Agneta Wall, Informationsavdelningen, tel 772 25 57, e-post: agneta.wall@adm.chalmers.se



*Att protestera var lönlöst för lilla Epsilon. I domstolen gällde De Stora Talens Lag*

## Kamikazekocken får nya vänner

Min mamma har sagt åt mig att inte slicka på lyktstolpar på vintern.

Varför får man inte det?

/Rune

Hej Rune!

Att inte slicka på lyktstolparna är en rekommendation som kommer sig av följande:

På grund av det stora antalet dödsfall under senhösten 1883 orsakade av fallande lyktstolpar, gjorde man följande år en undersökning, och fann att de på den tiden i trä tillverkade lyktstolparna angripits av snösteklar som krupit in och lagt ägg i deras nedre regioner.

För att förhindra detta började man redan samma höst måla lyktstolparna med en mycket giftig färg, som effektivt tog död på snösteklarna, men dessvärre även de barn som ägnade sig åt den på den tiden mycket populära sporten lyktstolpsslickning.

Därför rekommenderar de flesta mödrar sina barn att inte slicka på lyktstolparna under vintern, då koncentrationen av giftet fortfarande är skadlig (framåt våren har det mesta regnat bort). Dock, som ju lätt inses, gäller denna rekommendation endast lyktstolpar i trä.

Jag hoppas att du känner dig upplyst!

/Moz

TJENA MOZ!

Hur dum får man vara egentligen?

/AnnaLena

Kära AnnaLena!

Jag kan tyvärr inte ge dig något exakt svar på den frågan, men Finformredaktionen bedriver sedan länge efterforskningar i ämnet, jag föreslår att du vänder dig till dem!

/Moz

Redaktionens kommentar:

Lite dummare än Klara, men inte lika dum som Ewok.

TJENA MOZ!

Min mamma har sagt åt mig att inte slicka på lyktstolpar på vintern. Jag undrar: Varför skulle jag vilja det?

/Ernst

Käre Ernst!

Anledningen till att folk slickar på lyktstolpar är en tradition som härrör från Uppsalas studentliv på mitten av 1800-talet. Enligt muntlig tradition var det ett gäng glada studenter som betraktade en ovanligt flisig lykt-

stolpe, och pratade om hur ont det skulle göra att slicka på den, med träflisor i tungan. "Du vågar aldrig!" sa någon, och på den vägen är det... Bruket har sedan spridit sig ner i åldrarna och utanför studentkretsarna.

Tjenixen Moz!

Varför fungerar studieportalen så dåligt?

sign Teknolog

Knixen Däcknolog!

Ordet portal betyder idémässigt ungefär samma sak som dörr, dvs något man ska gå igenom. Studieportalen verkar vara något som skall genomlidas för att sona för dupar och gasquer. För oss som inte är så noga med att gå igenom, finns upptrampade djungelstigar vid sidan om. En av dessa leder till Google.

Herr Doktor Moz

Tjena Moz!

Finns det något samband mellan Maxwells ekvationer och låten "Maxwell's Silver Hammer"?

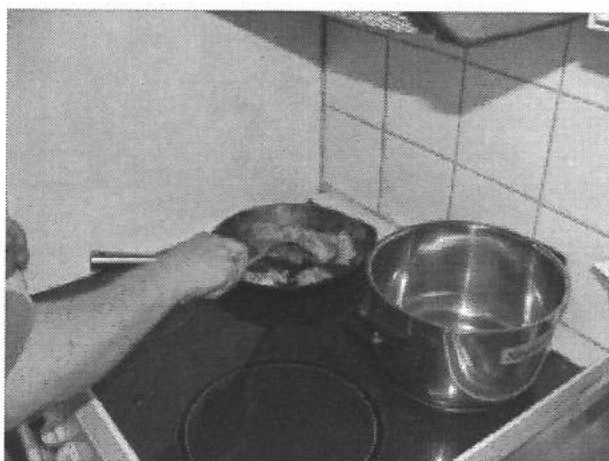
Lennon forever

Tjena Lennon forever!

Låten skrevs av en ung Paul McCartney under fysiklektion i Liverpool. I ett närmast desperat försök att entusiasmera sin klass berättade fysikläraren hur Maxwells ekvationer slagit honom "som en silverhammare", och de orden tog Paul fasta på.

Som ett annat exempel på vetenskapens inverkan på Beatles musik kan nämnas att Ringos val av artistnamn sägs vara inspirerat av matematiken Carl Runge, och "Eight Days a Week" handlar om bördan av att plugga kvant.

Moz





## Kamikazekocken får nya vänner

I detta nummer av Finform tänkte kamikazekocken göra Tabbouleh och Chili. Eftersom Ewok inte vet ett dyft om både Tabbouleh och Chili så har han vänt sig till Sandra och Jens. Tack Sandra, tack Jens. Vi börjar med förrätten som är Tabbouleh. Först kommer väl frågan vad Tabbouleh är, det är en persiljesallad. Det är både gott, nyttigt och snabbt att göra. Vilket uppfyller tre önskningar i en. För att göra Tabbouleh så sköljer man och hackar bladpersiljan, tärnar tomaterna i små bitar och finhackar löken. Sedan är det bara att blanda ihop.

För att göra det extra gott har man en dressing på, man blandar ungefär  $\frac{3}{4}$  citronsaft med  $\frac{1}{4}$  olivolja och lite salt så får man en dressing som förhöjer smaken.

Sedan till huvudrätten Chili. Det brukar många gånger hävdas att styrkan sitter i smaken, i Chili sitter smaken i styrkan. Det första steget är att steka upp bacon. I stekjärnet får man då en ansenlig mängd flott. Man placerar baconen i en gryta, men behåller flottet i järnet. Sedan är det bara att steka köttfärsen i baconflottet. När köttfärsen är färdig gör man på samma sätt med hackad lök och övriga ingredienser utom tomater bönor och öl. Sista steget i att göra Chili är att låta alla ingredienser puttra i en gryta så lång tid man orkar vänta.

I nästa nummer får ni läsa den spännande fortsättningen. Kommer Ewok att få vara kvar som kamikazekocken? Kommer Jens eller Sandra att ta över? I nästa nummer av Finform får ni reda på Wilhelms beslut.

/Ewok

### Tabbouleh:

250 g bladpersilja (*inte* vanlig kruspersilja)  
7-8 tomater  
1 lök  
1-2 msk krossat vete

### Dressing:

1-2 citroner (3/4)  
olivolja (1/4)  
salt efter behag

### Chili:

1 pkt bacon  
500 g nötfärs  
2 gula lökar  
2-3 vitlöksklyftor  
400 g krossade tomaterchile/spansk peppar  
paprikabönor efter preferensextra kryddor, tex  
oregano  
basilika  
paprikapulver  
muskot  
spiskumminöl (tex en flaska lättöl)



Sandra rekommenderar...

# FilmMusikaler

Jag har en dröm. I drömmen befinner jag mig på spårvagnen, i skolan, på stan, ja faktiskt varhelst jag råkar befinna mig för tillfället. Plötsligt kan jag inte längre hålla mig utan börjar sjunga - i drömmen sjunger jag faktiskt himla bra - och vad tror du händer? Folk stirrar inte, de viskar inte till varandra om missanpassade ungdomar, de blir inte rädda eller obehagliga till mods. Nej nej, de börjar sjunga med! Trots att varken jag eller de kunde sången innan sjunger vi nu tillsammans om allt från kärlekens höjder och dalar till våra förhoppningar om den ständande tentaveckan. Om ingen hinner avbryta mig börjar vi snart dansa också. Fantastiska, välkoreograferade dansnummer byggs upp av alla från den tidigare så surmulne busschauffören till den rara damen som börjar prata med mig i bankomatkö.

För de som inte hänger med drömmer jag alltså om att leva i en musical. Att leva i en värld där alla problem inte är värre än det går att sjuga en stump om dem. Där alla som förtjänar det får varandra och allt slutar lyckligt. Med några få undantag givetvis, men vi vet ju alla att utan regn skulle vi inte ha vett att uppskatta solen.

Det finns ett antal musikaler som alla bildade människor har sett. Det trodde jag i alla fall tills jag började på F och insåg att bildning och allmänbildning är två helt olika saker. Därför tänker jag ändå nämna även dessa lite kort - för säkerhets skull.

## Musikaler alla borde ha sett:

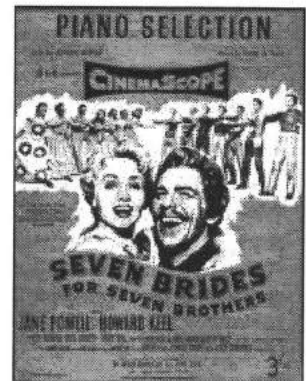
**The Sound of Music (1965)** - Ingen kan väl ha lyckats missa denna musical med Julie Andrews och Christopher Plummer, då den sedan urminnes tider sänds varje jul. Temat är frågan vi alla har ställt oss nångång: ska jag gå i kloster eller ska jag gifta mig med den stilige, rike änkemannen med de sju skönsjungande barnen? Vad finns det att säga annat än att man måste ha sett den?

**Grease (1978)** - Underbar, underbar! Allt stämmer - musiken, skådespelarna och framför allt stilen. John Travolta är så coolaste killen i plugget och hade han aldrig gjort nån comeback på 90-talet hade han fortfarande gått till filmhistorien tack vare Danny Zuko.

**The Wizard of Oz (1939)** - En klassisk Alice i underlandet-saga med bedårande Judy Garland i huvudrollen. Den som inte kopplar till ultrakända citat som "I have a feeling we're not in Kansas anymore" och "There's no place like home" har bara att skämmas. Om någon ens försöker kritisera wizard of Oz är det bara att replikera med ett glatt "kult, kult, kult".

## Musikaler alla borde se:

**Seven Brides for Seven Brothers (1954)** - En relativt okänd musical - i Sverige, inte i USA - men jag gör mitt bästa för att ändra på detta. Självsäkre nybyggaren Adam Pontipee (Howard Keel) har gjort vårens resa in till stan för att skaffa förnödenheter samt - icke att för-glömma - en fru! En som kan ta hand om honom och hans sex ogifta bröder, för det kan de sannerligen inte själva. Det här är en underbar film och en av de bästa musikaler jag har sett - sen jag fick den i maj har jag sett den ett femtontal gånger. Musiken är fantastisk med låtar som "Bless Her Beautiful Hide", "Goin' Courtin'" och "Sobbin' Women" och dansnumret vid resningen av ladan kan göra vem som helst knäsvag. Se! Se! Se!



**Top Hat (1935)** - Radarparet Fred Astaire och Ginger Rogers i en av deras bästa filmer. En enkel förväxlingsplot lägger grunden till denna klassiker som innehåller sånger som till exempel "Cheek to Cheek". Och eftersom idén till denna artikelserie kom sig av att en av mina vänner nästan knockade mig genom att avslöja att han inte hade en aning om vem Fred Astaire var så känner jag att jag nu bör se till att vara säker på att ingen mer lider av sådana bristande kunskaper. Fred Astaire = dans. Fred Astaire är den mest kände manlige dansare genom tiderna, så det så!



Sandra rekommenderar...

# FilmMusikaler

**My Fair Lady (1964)** - En självskrivna klassiker där språkprofessor Henry Higgins (Rex Harrison) antar ett vad som går ut på att han ska lära den fattiga blomförsäljerskan Eliza Doolittle (med den hemskaste dialekt Audrey Hepburn lyckats åstadkomma) att tala rent. Till sin hjälp har han bland annat ramsor som "the rain in spain stays mainly in the plain" - ringer några klockor? Givetvis fantastisk musik men även garderoben är värd att nämnas - hästkapplöpningsscenen till exempel, med sitt frosseri i vackra kläder, är inget mindre än ett konstverk.

**Annie (1982)** - Litet charmtroll till barnhemsbarn får bo en vecka hos multimiljonären "Daddy"



Warbucks. Hon vinner givetvis den buttre arbetsnarkomanens hjärta men lite komplikationer ska varje bra film ha. Det är härifrån sångerna "It's a Hard Knock Life" och framför allt "Tomorrow" kommer. Genomcharmig film, med otroligt duktiga ungar som spelar barnhemsbarnen och en perfekt Carol Burnett som miss Hannigan, barnhemmets nedsupna föreståndarinna.

**Royal Wedding (1951)** - En charmig film med, vid det här laget, för alla välkända Fred Astaire och docksöta Jane Powell (som även är med i Seven brides). De spelar ett syskonpar som är stjärnor i en varieté och riktiga playboys båda två - fast mycket oskyldigare såklart, filmen är ju från 50-talet. Den här filmen skulle egentligen inte vara ett måste om det inte vore för det berömda numret där Fred Astaire dansar på väggar och tak i nyförälskelsens skimmer. En otroligt välgjord scen som visar att lite slughet kan klå de bästa datoranimeringar.

**Moulin Rouge (2001)** - This story is about love - det räcker väl för att beskriva handlingen som ingen kan anklaga för att vara varken särskilt svår eller djup (vilket så många andra musikalerna råkar ut för). Ett måste för folk som uppskattar stort och yvigt bildspråk, fantastiskt foto och ljuvlig musik. Filmen är späckad med underbara medley, med "Roxanne" som absoluta höjdpunkt.

**Tim Burton's "The Nightmare Before Christmas" (1993)** -

Animerad klassiker (vid det här laget) i den mörka, mystiska värld Tim Burton älskar. Pumpakungen Jack Skellington är uttråkad av Halloween så han får för sig att låna julen istället. Musiken är perfekt - sådan som framkallar rysningar av skräckblandad förtjusning - och miljön och figurerna är helt underbara.



**Fler filmtips, främst för andra musikal-fans\***

**On the Town (1949)** - Tre sjömän, en 24-timmars permission i New York, många äventyr. En av flera Gene Kelly-Frank Sinatra-filmer.

**Hair (1979)** - Aldrig har väl livet varit så enkelt och avslappnat som under den glada hippie-eran, det är fantastiskt vad lite knark kan åstadkomma.

**Cabaret (1972)** - En färgsprakande Liza Minelli i en lika färgsprakande show.

**The Harvey Girls (1946)** - Judy Garland är lite äldre nu men inte mindre bedårande för det. Återigen har hon lämnat civilizationen bakom sig men den här gången som nybyggare.

**Take Me Out to the Ball Game (1949)** - Baseball och brudar, det är livet det. Gene Kelly är den världsvane charmören och Frank Sinatra den oskyldige landsortspojken, som oftast när denna duo samarbetar.

**Gigi (1958)** - Vissa flickor får lära sig hur man blir den perfekta hustrun, andra hur man blir den perfekta kurtisanen.

**The King and I (1956)** - När den siamesiske kungen skaffar sina barn en engelsk lärarinna blir resultatet kulturkrockar, upproriskhet, etcetera, etcetera.

**Everyone Says I Love You (1996)** - Kärleken flödar i en bisarr överklassfamiljs bisarra liv.

Sandra rekommenderar...

# FilmMusikaler

**Chicago (2002)** - Hur slipper man lättast undan att så det man skördat? Jo, man utnyttjar media brutalt, de blir bara glada.

**Anchors Aweigh (1945)** - Gene Kelly och Frank Sinatra har permission även här. En höjdpunkt är Gene Kellys dansnummer med Jerry, den tecknade musen från Tom&Jerry.

Till sist, musikalen alla SKA se!!

Den ojämförliga, oförglömliga, underbara **Singin' in the Rain (1952)** Gudomlige Gene Kelly (min personliga favorit, för övrigt) och pimpinetta Jean Hagen spelar ett radarpar på filmduken under stumfilms-epoken. De får dock lite problem, av olika anledningar, när ljudfilmen gör entre. Alla, vars åsikt är värt ett vittne, är överens om att detta är en av de bästa musikaler som nånsin gjorts. Fantastiskt manus framfört av fantastiska skådespelare, fantastisk musik och fantastisk dans - det blir helt enkelt inte bättre! Bland pärlorna i denna gyllene film har vi nummer som "Make 'em Laugh"\*\*\* och det legendariska titelnumret "Singin' in the Rain".



\*Om någon mot förmodan skulle undra så är West side story inte utelämnad för att jag inte har sett den (som är fallet med t ex Mary Poppins) utan för att det är en otroligt tråkig film som jag ändå var tvungen att pina mig igenom för att det var min arbetsuppgift att kontrollera den filmvisningen. Den har ett par bra låtar, det förnekar jag inte, men i övrigt är den extremt överskattad.

\*\*En välförtjänt elege till Rickards personliga favorit Donald O'Connor som framför detta ljuvliga nummer. Tydligt fick han spendera tre veckor på sjukhus efter inspelningen av det vilket övertygade mig om att han trots allt var mänsklig.

Kommentar: Disneys klassiker är väl strängt taget också musikaler men eftersom det skulle bli ett antal sidor till om jag skulle ta upp dem också har jag valt att betrakta dem som en helt egen kategori, vilken jag kanske behandlar om jag får idétorka något nummer.

Trevligt tidsfördriv,  
Sandra Abi-Khalil



Gästspel av Bob the Angry Flower.  
Med generöst tillstånd av Stephen Notley <http://www.angryflower.com>

## Intervju med en GU-fysiker

Vad är GU-fysikerna för några egenterligen? Som kunnat läsas i tidigare Finform kommer Focus snart att flyttas från trapphuset till källaren i forskarhuset. En skillnad är att vi då kommer dela sektionslokaler med universitetsstudenter. Men vilka är det? Är det dem man ser i dd, men inte riktigt vågar prata med? Finformredaktionen bestämde sig för att reda ut funderingarna genom en intervju med en GU-student.

**Namn?** Lina Rogström

**Läser?** Fysikprogrammet, andra året

**Vad läser ni för några ämnen?** Just nu är det Mek B och Linalg 2. Annars läser vi kurser som vågrörelselära, termodynamik, matfys, elfält, kvantfysik.

**Hur många är ni ungefär?** Det börjar ett 50-tal varje år. Ungefär hälften är kvar i 2:an. Sedan har vi också sjukhusfysik. De är ungefär 10 st, men de går bara med oss de första 2 åren. Naturvetenskaplig Problemlösning (np) läser också i princip samma saker som oss de första två åren.

**En vanlig fördom hos oss är att ni är 30 allihop och helt ointresserade av studentfester och dylikt. Är det sant?** Nej, inte allihop, men det är inte så många som kommer direkt från gymnasiet. Däremot är vi nog ganska tråkiga... Det är inte lika mycket föreningsliv som på Chalmers. Ni blir ju indragna direkt i och med nollningen.

**Har inte ni också en nollning?** Jo, men den är inte lika "obligatorisk" som er nollning. Ni har ju nollningsuppdrag och sådant. Vi är inte lika många heller.

**Är du själv aktiv i någon studentförening?**

Ja, jag har varit med i ReKo i ett år nu.

**Vad gör ReKo då?** Vi ordnar recentiorsperioden, motsvarigheten till nollningen. Då har vi sittningar, lekar, pubar och annat.

**Så, vilka är ni på GU-fysik egentligen?** Vi är nog lite mer galna fysiker. Men det får ni inte skriva! [lovar. reds anm.]

**Hur ser en genomsnittlig dag ut?** Oj, det var svårt. Vi har kanske två föreläsningar, från tio till tre ungefär, sedan sitter vi och pluggar i Hilbert.

**Inga räkneövningar och så?** Jo, men de hålls oftast av föreläsaren så de smälter samman med föreläsningarna.

**Vad är det här Hilbert egentligen?** Det är vårt lunchrum. Det är där vi har sittningar och pubar också.

**Hur fungerar det bra att vara på Chalmers utan att egentligen vara Chalmerister? Borde någonting förbättras?** Ja, det fungerar väl. Vi får skriva upp oss på gästlistan innan pubrundor, men i övrigt är det inga problem.

**Vad tror du är de största skillnaderna mellan F och GU-F?** Det är ju mer prestige att gå på F. Fysikprogrammet har ungefär 50 platser och alla brukar inte vara fulla, så det är inte något problem att komma in. Ni vet ju också mer vad ni ska göra de närmsta 4,5 åren. Vi kan välja bort en kurs om vi vill och läsa någon annan istället. Vi har mer valfrihet att utforma utbildningen. Jag tror ni läser mer matte än oss.

**Vad finns det för likheter?** Jag vet inte riktigt. Vi känner ju inte er så väl. Vi går in i fysikhuset och sedan gå vi åt varsitt håll, till Focus eller Hilbert.

**En annan fördom är att man läser fysik på GU för att man inte kom in på F. Sant?** Nej, det tror jag inte. Jag känner i alla fall ingen som sökt till Chalmers också.

**Har ni några fördomar om oss F-are?** Äh, vi tycker väl ungefär lika synd om er som om oss själva, som måste klara oss igenom den här utbildningen.

**Tror du det kommer gå bra när vi ska dela studentlokaler efter flytten?** Ja, det tror jag. Det är väl bra att träffa på varandra.



## Nerds 'R' Us

Många äro sätten att uppnå nördvana, få är de som bara följer en väg dit. Denna artikelserie som börjar i detta nummer kommer att vara en guide för att nå nördvana. Följer ni den noga så blir ni upplysta, om inte så har ni i alla fall kul på vägen. Jag tänkte börja med en väg som står mig nära, en väg jag följt länge och aldrig avvikit från. Jag har under många år varit serietidningssamlare. Många av läsarna känner förmodligen till det mesta om serietidningens historia, för övriga läsare samt för att fylla ut artikeln lite tänkte jag ta en kort historielektion. Fokus på den här artikeln liksom historieåterblicken kommer att vara på Fantomen och Marvel. Fantomen eftersom han står er nära och Marvel eftersom det förlaget står mig nära.

Fantomen började som seriestrip 1936 och är därmed en av de riktigt tidiga serierna. Ursprungligen var han en Tarzankopia i höftskynke. Våldigt tidigt fick han den grå dräkt som vi alla älskar. När det sedan var dags för färgtryck var Lee Falk på semester och tryckarna beslutade sig för att göra fantomen lila. Av olika anledningar har fantomen olika färger i olika länder, i Sverige är han blå medans han är röd i Spanien. För inte så länge sedan kom det ett världigt intressant äventyr i Fantomen. Detta äventyr handlade om Edgar, den misslyckade djungelpatrullmannen. Edgar har i hela sitt liv misslyckats med allt han gjort,

och listan är lång, allt från Texas Ranger till affärsbiträde. Det finns dock en sak han är bra på och som han älskar att göra, nämligen att skriva. Den observante läsaren inser tidigt att Edgar är ingen mindre än Edgar Rice Burroughs. Jag skulle nu inte behöva skriva mer om det här äventyret eftersom läsarna givetvis har räknat ut hur detta äventyr slutar, men jag gör det ändå. Edgar kommer på ett uppdrag ut i djungeln och träffar på fantomen i ett höftskynke, denna händelse inspirerar Edgar att skriva sina nu klassiska böcker om Tarzan. Tarzan förekommer också som serietidning.

Skapandet av den moderna superhjälte tidningen kan anses ha skett i juni 1938 när Action Comics #1 kom ut. Huvudpersonen i denna tidning var ingen mindre än superman. Redan i maj 1939 kom nästa stora succe ut i tidningen Detective Comics: batman. Den period som följde är känd som the Golden Age of comics. Under den eran skapades många nya seriekaraktärer, bl a batman kopian Captain America som slogs mot Nazister (propagandan för kriget var stor på den tiden).

Allt har sitt slut, så även denna period av aldrig sinande ström av nya serier. Nästa stora epok inom serier är the Silver Age, som började 1961 när serieförlaget Marvel gav ut Fantastic Four. Försäljningsframgångarna var stora och föjdes snabbt upp med Avengers, Spiderman och X-men. Vad som gjorde att dessa serier lyckades så bra var att Marvel hade introducerat ett helt nytt koncept. Serierna handlade om personerna bakom hjältemaskerna och deras privatliv i lika stor utsträckning som de handlade om hjältarna. Hjältarna var inte heller av den ofelbara sorten som man fick läsa om i Superman och Batman. De var istället personer med brister precis som vanliga personer. Till att börja med var skurkarna väldigt enkelspåriga, men har idag utvecklats till att vara riktigt komplexa. I serietidningen the Further adventures of Cyclops and Phoenix får man följa hur Nathaniel Essex utvecklades till skurken Mr Sinister. Nathaniel lever i London på artonhundratalet och är en doktor som har kontroversiella ideer. Han är nära anhängare av Darwinismen<sup>1</sup>. Nathaniels barn dör och han gör experiment för att försöka återuppväcka barnet. Hans fru insjuknar och han gör allt i sin makt för att rädda henne.<sup>2</sup> Hela tiden betraktas han som en galning av omvärlden och i slutet när hustrun dör vänder han sig ifrån världen och blir Mr Sinister.

För en person som inte tycker om serier så är det lätt att avfärda dem som skräp genom att plocka upp



## Nerds 'R' Us

en slumpmässig och läsa den. Detta görs inte alltför sällan av finkulturella personer. Men på precis samma sätt går det att förkasta film, bok, balett, opera och vilka andra medier som helst. Det handlar nästan aldrig om mediet i sig som orsak att man förkastar mediet utan att berättelsen inte är bra eller inte bra berättad. Eller det faktum att berättelsen inte tilltalar personen. I vissa fall är det mediet som inte tilltalar personen. Men finkulturen torde vakta om serietidningen istället för att förkasta den, eftersom det är en av de stora inkörsportarna till att läsa.

Det som tilltalar mig med serietidningar är inte bara berättelserna. Det är på sättet som berättelserna sammanvävs med bilderna. Bilder som ofta är både visuellt vackra och uttrycksfulla. En bild säger mer än tusen ord.

En berättelse som jag läste i min barndom och som jag fortfarande läser lite då och då är "the Dark Phoenix Saga". En av de i mitt tycke absolut bästa seriestycken i världshistorien. Berättelsen handlar om Jean Grey som får nästan allsmåktiga krafter, men krafterna påverkar även hennes personlighet och hon blir ett hot mot universum. En mycket gripande berättelse.



En kompis till mig som inte läser serietidningar i normala fall fick låna Ultimate Spiderman av mig och tyckte de var helt ok.

Prova på att läsa serier, om ni skall läsa fantomen så ta gärna de äldre svartvita, andra alternativ är ju Modesty Blaise. En riktigt underbar serie är League of Extraordinary Gentlemen som är filmatiserad och kommer på bio snart.

/Ewok  
so close to nördvana and yet so far away

- <sup>1</sup> Detta speglar väl det amerikanska samhället, visserligen säger de inte rent ut att darwinism leder till ondska, men både Mr Sinister och även Apocalypse framställs som extremdarwinister. De är visserligen darwinister men vissa av deras ideer som skall framställas som darwinistiska är långt därifrån
- <sup>2</sup> En väldigt klassisk skurkbakgrundshistoria, ett annat exempel är Mr Freeze)



# Detta har hänt...



*0-sitsen*



*0-sitsen*



*0-sitsen*



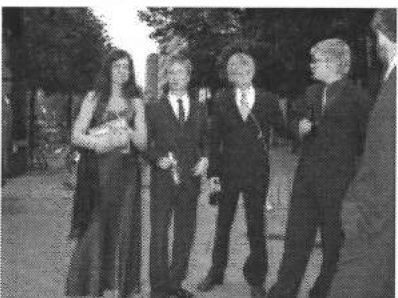
*0-sitsen*



*Nollbalen*



*Nollbalen*



*Nollbalen*



*Nollbalen*



*Kören vid mösspåtagningen*



*Lengfred knyter knutar*



*Rube visar hur nsygg han är*



*Stabila nollor med mössa.  
255, såklart!*

Har du bilder som är för roliga för att gömmas bort?

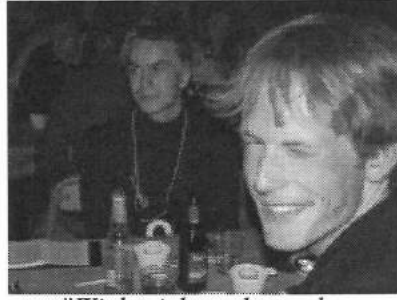
**Skicka dem till Finform!**



## Detta har hänt...



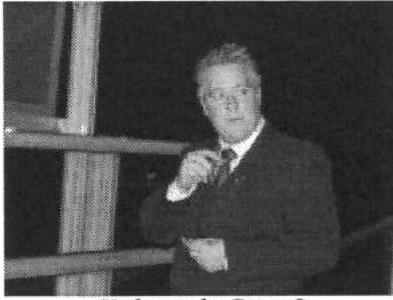
*Fanbäraren poserar*



*"Wink-wink, nudge-nudge, know what I mean?"*



*Ewok, stilig som aldrig förr*



*Vad gör du Gurra?*



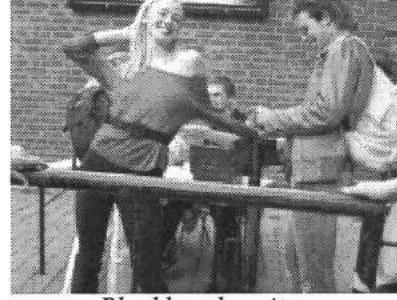
*Men Gurra, du röker väl inte?*



*Vår sektionsordförande, ett föredöme!*



*Phadder-ohm-sitsen*



*Phadder-ohm-sitsen*



*Phadder-ohm-sitsen*

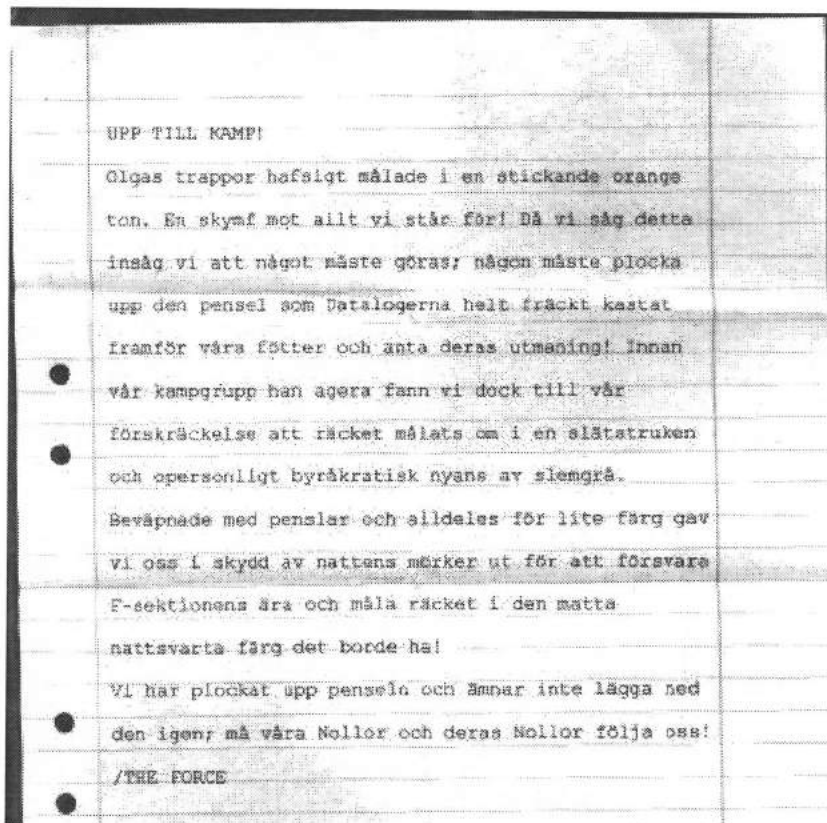
## Önskebild: Finformredaktionen



## Det kom ett brev...

I finforms brevlåda landade en dag följande brev, i vilken en revolutionär kampgrupp gör ett uttalande angående målningen av räckena i Olgas Trappor. Finform vill påpeka att vi inte står bakom uttalandet eller det att måla saker på Chalmersområdet i sektionsfärger. Liknande traditioner finns på andra tekniska högskolor, och kan vara ett inslag i sektionslivet, men måste samtidigt skötas på ett sådant sätt att det inte urartar i klotter. På grund av sakens oomtvistliga nyhetsvärde har vi dock valt att återge brevet i sin helhet nedan.

Redaktionen



Och så över till något helt annat...



# 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)



# Finform hör dig...

*"Jag lämnar det som en övning, det är lätt att visa. Man börjar med... Nej, jag kan inte låta bli"*  
Tommy Gustafsson bryter sina mönster

*"Du får inte tänka på en öppen boll som en öppen boll. Det är mer av en öppen-boll.  
En öppen boll är öppen, men vi hinner inte visa det nu."*  
Christer Borell reder ut begreppen

*"Det har varit rätt dött nu när det inte varit kallt krig"*  
Christer Borell

*"På den tiden tillhörde Norge Sverige, så det var ju inte så bra för oss"*  
Christer Borell om Abels död

*"Det är mycket tragik med att lösa polynom"*  
Christer Borell

*"Vi har dimensionslösa variabler, till exempel  $\pi$ "*  
Arne Rosén

*"Ni menar alltså att  $1-1=0$ ?"*  
Staffan Ovesson, kursassistent i kvant räknar fel på en duggauppgift

*"Lådans hörn stöter på en liten moj, en grej, ett step, ett steg, en ojämnhet"*  
Martin Cederwall har en synonymordlista?

*"Det är ju skojigt att derivera, men det kan gå till överdrift också"*  
Johan Carlsson

*"Jag höll i alla fall räkningen på de tre-fyra första Jägermeistrarna"*  
Trubaduren på Afterski-kalaset

*"Jag börjar inte tänka förrän jag är i trappstegsform"*  
Tommy Gustafsson

*"Nej för fan, det blir stökigt här inne!"*  
Timo (DP) blir upprörd när Shadi (F6) capsar på golvet i DP-rummet. Stökigt var ordet.

*"Det ser man på barren att det är en konstig funktion"*  
Borell inför delta-funktionen

*"Nu skall jag gissa en funktion som är lätt... 8 är lätt."*  
Christer Borell

*"Psykologi är svårt eftersom människor inte är linjära filter."*  
Christer Borell

*"Det kan ni skriva på tentan: "jag räknade fort"."*  
Borell tentatipsar.

*"Nu höll jag på att kalla dig älskling, för att du är så dum"*  
Pontus Fernström, till Hjalms