

**Finiform** Nr 2 07/08



Välkommen till nygamla Finform!

CHEFREDAKTÖR OCH  
ANSVARIG UTGIVARE  
Kristofer Weidow

EKONOMISKT ANSVARIG  
Daniel Gustafsson

FOTOGRAF  
Henrik Hansson

REDAKTÖRER  
Solmaz Malek, Mattias Tjus,  
Jonas Preisz, Anders Billander

SÄRSKILT TACK TILL  
Anders Jonsson, Jonas Byst-  
röm, Magnus Jönsson, Johan  
Hillergren, SNF, Martin  
Cederwall

WEB & E-POST  
[www.ftek.chalmers.se/finform](http://www.ftek.chalmers.se/finform)  
[finform@ftek.chalmers.se](mailto:finform@ftek.chalmers.se)

POSTADRESS  
Finform  
F-teknologsektionen  
Focus, CTH  
Kemivägen 9  
412 96 Göteborg

TRYCK  
Arkitektkopia, Göteborg 2007

OMSLAG  
»Finform - Ditt UFO i världs-  
rymden«, foto med benäget  
tillstånd av NASA

Finform är F-sektionens egen tidning. Åsikter och värderingar som uttrycks i en artikel är artikelförfattarens egna och speglar inte 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.

# Ledare

I skrivande stund är klockan kvart över fem på morgonen, och jag sitter och blickar ut över ett sömnigt Göteborg från ett fönster på femte våningen i fysikhuset. För tillfället har jag endast sällskap av tonerna från en fenomenal live-version av Dire Straits "Sultans of Swing", men för bara en kort stund stötte jag på en annan F-teknolog som liksom jag suttit och skrivit inlämningsuppgift hela natten. Jag har, efter många år här, blivit starkt övertygad om att oavsett tid på dygnet och året så finns det alltid minst en person som sitter och studerar någonstans i F-huset.

Det finns en naturlig skönhet i att blicka ut över en stad som Göteborg en slaskig vinternatt som denna, och smått pretentiöst filosofera över livets mysterier. I ett försök att göra en osmidig övergång vill jag passa på att säga, på tal om så allvarliga saker som pretentiös filosofi, att temat för det här numret av Finform är "Allvar". Temat klubbades i början av läsperioden, med någon grundidé om att göra tidningen i samma stil som förra numret, med en underliggande uppmaning om att inte alltid ta så allvarligt på saker och ting, utan att lära sig att slappna av. Men efter en läsperiod med ovanligt många nätter som denna så kan man inte und-

vika att mer seriöst börja ställa sig frågan vad allvar egentligen innebär. Tjus uttrycker saken mycket träffsäkert i sin spalt på nästa sida, och jag kan inte annat än att hålla med honom.

Att få ihop det här numret har inte varit en smärtfri promenad i parken, men när jag blickar ut över slutresultatet så inser jag att det var värt det. Till nästa nummer behöver vi dock mer hjälp av er. Vi vill ha mer roliga citat från föreläsare och teknologer, för vi vägrar tro att alla föreläsningar har blivit tråkigare och mer korrekta. Om din föreläsare kläcker ur sig något riktigt underhållande, skicka då in citatet till [finform@ftek.chalmers.se](mailto:finform@ftek.chalmers.se) så sprider vi det med nästa nummer.

Med detta sagt vill jag även formellt välkomna er till det här numret och jag hoppas att ni kommer att uppskatta det. Synpunkter och material är alltid välkomna på ovan nämnda adress. Och precis som Mark Knopfler nu låter den sista tonen i låten klinga ut så ska jag häfta ihop min inlämning och traska hemåt.

Med kärlek,

Kristofer Weidow



# Redaktionen dissas...

Jonas Preisz



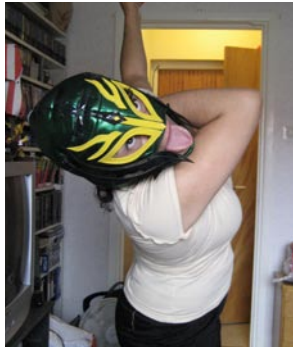
## Din mamma

Vi har alla hört dem, kanske smålett lite åt dem och sedan gått vidare med våra liv. Vissa verkar dock ha lite svårt att släppa det och maler vidare, men nu börjar jag verkligen få för mycket av din mamma. Skämten alltså.

Nu har det till och med gått så långt att det finns en hemsida som heter [www.din-mamma.info](http://www.din-mamma.info), vilket måste ses som en bra bit bortom vad som är rimligt.

Jag tycker att vi allesammans gemensamt ska ta och växa upp, klippa oss, skaffa ett jobb och sluta upp med de här evinnerliga "din mamma"-skämten.

Solmaz Malek



## En hel del

Klockan 06:30 till 09:30. Måndagar. Tisdagar. Onsdagar. Den kommande göteborgsvintern med snömodd och slask. Mörker vid tre på eftermiddagen. Västtrafiks låtsastidtabeller. Cyklister som cyklar på trottoaren. Fotgängare (med och utan barnvagn) som går på cykelleden. Anarkobilister. Utgångna matvaror i affären. Dyra klementiner. Min mobiltelefons 3- och 9-knapp. Elnät. Godisartiklar som är för tunna och ramlar ut ur spiralfacken på FOCUMAMA. Torsdagar. Lördagar. Söndagar. Klockan 09:30 till 23:30.

Mattias Tjus

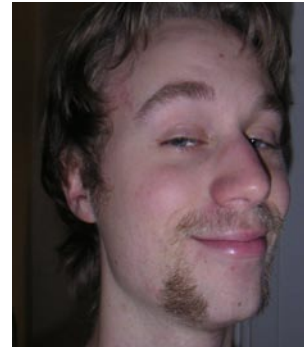


## Allvar

Allvar, är det att veta att man pluggat på Chalmers 5 och 1/2 år, att fortfarande ha omtentor kvar och ett exjobb som väntar efter jul? Samtidigt som man inte har en aning om vad man faktiskt lyckats lära sig? Räknas det in som en lärdom att man sprungit runt, märkbart berusad, med en säck cement under armen? Eller att man lyckades få några femmor i kurser som man nu efteråt inte kan alls lika bra som de kurser som man tentat tre-fyra gånger för att få trea?

När mina "icke-chalmers-polare" frågar mig om min utbildning - då vet jag inte vad jag ska säga.. Jag måste fundera en bra stund, men långt där inne så har jag faktiskt lärt mig något. Inte bara kursinnehåll. Jag vet hur det känns att städa efter 150 stupfulla människor, hur det känns att vara en av de 150, jag vet hur det känns att plugga 20 timmar per dag i en vecka, jag vet att jag hade fel när jag trodde att jag var bäst på allt - men jag vet att jag är bra på mycket ändå. Jag hade kul!

Henrik Hansson



## Folk som inte svarar

I dagens samhälle med alla informationskanaler fram och tillbaka blir det allt svårare att gömma sig. Tyvärr är det ju inte alltid man vill prata med en person som ringer eller på annat sätt försöker kontakta en. Förr var det inte så svårt att låtsas som att man inte var hemma när någon ringde (fast på den tiden fick man chans på vem det var), men nu vet både din egen mobiltelefon och den andres att samtalet har ringts. Vad ska man då göra? Tyvärr är det ett enda litet val: antingen så skiter man i den här moderna idén om mobiltelefon (vilket jag känner totalt en person som gjort) eller också biter man i det sura äpplet och svarar. Att skita i en person som ringer håller inte i längden - ta tag i dig själv istället och berätta för personen att han/hon/det är en idiot. Ärlighet varar längst som man brukar säga...



Daniel Gustafsson



### *Folk som tar sig själva på allvar*

Jag kommer givetvis inte nämna några namn, men ni känner säkert någon med liknande karaktärsdrag så att ni kan relatera till problemet i vilket fall. Det finns givetvis olika typer av människor, och det är ju fint och så, men det finns ett gäng som helt enkelt tar sig själva på lite för stort allvar. Det kan yttra sig på olika sätt, men ofta är kärnan i problemet att de förväntar sig att allt och alla ska anpassa sig efter dem eller att de inte har förtroende för att folk klarar av en given uppgift utan måste ha hjälp.

Ett gemensamt drag hos dessa människor är dessutom att de inte tål att någon kritiserar dem. Hur kan någon som är så uppenbart underlägsen ha mage att komma och påstå att personen i fråga har några brister? Om du känner igen dig i detta så bör du ta mitt råd. Slappna av, bjud på dig själv och försök för bövelen att vara lite trevlig nån gång ibland. Det kommer gynna dig i längden.

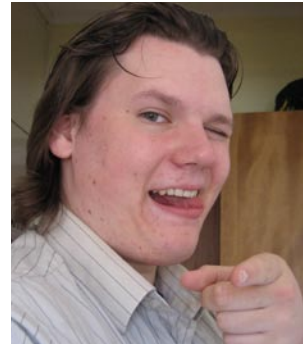
# Annons



## Köp din julmust i läskautomaten!

V.E.S. Focumateriet

Kristofer Weidow



### *Att försöka*

Varje gång jag ska försöka mig på någonting som jag vill lyckas med så blir jag, ursäkta språket, skiträdd. Jag fruktar inte så mycket chansen att misslyckas utan snarare att jag ska ge precis allt - tömma kropp och själ på all energi och göra mitt allra yttersta. För om jag gör det och resultatet är ens infinitesimalt skiljt från perfektion så har jag plötsligt insett och definierat några av mina övre begränsningar. Och i en värld där vi ständigt matas med budskapet att vår potential som människor är obegränsad kan det vara förödande för egot och självbilden att tas ner på jorden. Visst inser alla egentligen att man faktiskt har begränsningar och även om verkligheten är fylld med exempel på folk som trotsat alla odds och uppnått sina drömmars mål, så finns det i mig en djupt rotad fruktan att få dessa begränsningar svart på vitt.

Livet, med alla sina utmaningar, borde vara ett ändlöst stegrande av frågan "Vad är jag kapabel till?", inte ett svar på den. Kalla det en undermedvetet konstruerad flyktväg för egot om du så vill, jag kallar det bland annat tentaångest och önskar er alla en god jul.

# Ord-för-ord



## Hej F-are!

Nu börjar året lida mot sitt slut, men styret arbetet fortsätter. Det som är mest aktuellt just nu är att från och med nästa höst får vi ett systerprogram till teknisk fysik, teknisk matematik. Som det fyndiga och innovativa namnet antyder kommer de läsa mycket matte och teknik och kommer därför samläsa mycket med nästa års F-ettor. De kommer också ingå i Fysikteknologsektionen, så vi hoppas få tillgång till lite nya lokaler då det redan är rätt trångt, både i Focus och på de andra studieplatserna runt omkring i fysikhuset.

En annan nyhet som kan intressera oss F-are är att Chalmers blivit tillfrågade av staten om de vill starta upp forskning på kärnkraftsteknik. Studentkåren har fått en förfrågan hur de ställer sig till frågan och den har diskuterats i både kärledningsutskottet, där jag och de andra sektionensordförandena sitter med, på internet och framför allt i kärledningen. Det mesta lutar åt att kåren säger ja och att högskolan accepterar statens förfrågan och att en kärnkraftsteknikutbildning kommer startas på Chalmers inom en snar

framtid, kanske en karriärmöjlighet för oss fysiker? Vad som är viktigt att påpeka är att studentkåren har stort inflytande och även om vi inte har det slutgiltiga ordet i frågan är studenternas åsikt viktig för Chalmers.

Mer lokalt på sektionen kommer styret tillsammans med DP ha ett möte om hur vi ska fräscha upp Focus. Lokalen kan tyvärr kännas lite steril ibland, men vi hoppas kunna göra lite enkla förändringar som ger stor effekt. Alla förslag är naturligtvis mer än välkomna.

Jag hoppas också alla lagt märke till sektionens nya kelgris, Focumateriets nya godisautomat, Focumama. Tack vare denna kan man äntligen köpa godis i Focus igen, utan att ha en hel näve enkronor på sig, och dessutom till rimliga studentpriser.

När detta går i tryck kommer vi också ha ett nytt NollK. Jag tror de flesta är böjda att hålla med mig att nollningen är en mycket viktig tid på Chalmers, för att få kompisar, för att lära känna skolan och i vissa fall hela staden, för att anpassa sig till högskolan och framför allt för att ha roligt.

Därför hoppas jag att alla tog chansen att gå på sektionensmötet och se till att rösta på de personer de tycker ska vara ansvariga för välkommandet av de nya tekniska fysikerna, och från och med nästa år även tekniska matematikerna. Jag är övertygad om att det nya NollK kommer göra ett bra jobb oavsett vilka som blev invalda och önskar dem lycka till. Jag vill också ta tillfället i akt och tacka det avgående NollK för ett bra år och för en väl genomförd nollning.

Slutligen vill jag passa på att ge alla mina bästa tips för att klara vintermörkret: Köp en adventsljusstake. Inget går upp mot lite hederlig, barnslig julstämning. Ät mycket choklad. Nyttigare och godare än kaffe, innehåller dessutom viktiga vitaminer och mineraler, och även här en hög julstämningfaktor. Be att få sitta i sektionstomte Anton Wahnströms knä och önska.

God fortsättning  
Johan Hillergren

# SNF

## Studienämnden Fysik

### Hej alla glada!

Hannes, Niklas och SNF här som önskar er alla en riktigt trevlig jul, ett grymt skoj nyår och (kanske?) en minst lika rolig tentavecka!

Trots numrets tema har vi, för er som inte redan hört det, något skoj att berätta: F ska få ett syskon! Mer om det senare.

Det nya kursutvärderingssystemet är nu i full gång, med internetenkäter som kommer ut efter tentorna. Vi hoppas på att det ska bli mycket bättre så, då kursutvärderingarna nu i fortsättningen även kommer innehålla frågor om själva tentan, vilket otvivelaktigen är en viktig del av kursen. Var tentan välbalanserad i relation till kursen? Återspeglade den kursinnehållet? Förhoppningsvis leder detta på lång sikt till bättre kurser. Vi ser det också som positivt att enkäten nu inte bara kommer nå de som kommer på föreläsningarna, utan alla som läser kursen. Som vet hur man läser sina mail.

Vi vill också passa på att tacka alla för senaste Cocktailpartyt: det kom ett femtontal föreläsare och administratörer från F, samt F-are en masse! Jättekul! På nästa Cocktailparty torsdagen lv1 i lp3, bjuder vi på en spännande diskussion om hur F ska se ut i framtiden. Ska kvanten verkligen ta upp två läsperioder? Ska vi differentiera oss från Teknisk Matematik?

Och så till den gladaste nyheten av dem alla! F:s nya syskon: Teknisk Matematik (TM). Vi tänkte berätta lite kort om vår sida av saken, Johan Hillergren - ordförande F-styret - berättar förhoppningsvis mer. Teknisk Matematik är ett nytt kandidatprogram på Chalmers, som kommer att dra igång i höst. Idén till det har egentligen funnits länge: något liknande fanns för flera år sedan här på Chalmers.

Så lades i våras fram ett förslag från initiativtagare såsom Håkan Andreasson (med all sannolikhet programchef

TM) samt Ivar Gustafsson (håller bl.a. i LANA, F1 lp4 samt tidigare programchef F) att starta Teknisk Matematik. Sedan dess har det gått fort och i skrivandets stund är inte allt skrivet i sten. Utkast på studieplaner kommer titt som tätt.

Som namnet antyder står TM oss på Teknisk Fysik närmast och mycket talar just nu för att vi, åtminstone till att börja med, kommer att tillhöra samma sektion. För att det ska bli så så krävs det dock ändringar i våra stadgar, vilka måste godkännas på två sektionsmöten i följd. För oss studenter på F så kommer TM dock inte innebära något större skillnad. Vi kommer att samläsa vissa kurser, och troligen dela föreningsliv och lokaler. SNF får dock lite mer att göra, då noggrann uppföljning av programmet kommer att krävas för att undvika barnsjukdomar. Så vill du vara med och hjälpa till att starta upp ett nytt kandidatprogram, sök SNF!

Nu är det också dags att söka som räkneövningsledare inför våren. Är du intresserad av att testa på att vara övningsledare är det ett utmärkt tillfälle. Söker du för ettan ska du ha klarat alla ettans vårkurser, motsvarande för tvåan. Skicka ett mail till [snf@ftek.chalmers.se](mailto:snf@ftek.chalmers.se) senast mån lv6 med en kort beskrivning av dig själv och varför du

skulle passa som räkneövningsledare!

Slutligen vill jag (Hannes) passa på att tacka SNF, Styret, Sektionen, Programmet, Kåren, Finform och alla examinatorer och föreläsare jag stött på under mitt arbete i SNF! Ta väl hand om er! Nu går jag av och lämnar över ordförandeklubban till Niklas Jakobsson! Kanske använder han färre utrops-tecken i sina artiklar tillsammans med den nya viceordföranden!

Kram!

Hannes Kuusisto, Niklas Jakobsson



# dd-skola

Har du redan glömt det du skulle lära dig under dator-intron? Tappat bort anteckningarna? Lugn, här kommer en påminnelse.

## DjungelData

Djungeldata betecknar datasalarna i Fysikhuset och består av flertalet salar med Red Hat Linux som operativsystem. Tidigare hade fysik ett eget nätverk under chalmers vid namnet DD ([www.dd.chalmers.se](http://www.dd.chalmers.se)) där vi (äldre) studenter hade och har våra hemsidor.

Samtliga Linux-datorer (och Windows-datorer om man besöker någon annan institution som har detta) har samma grundinställningar på maskinvaran, men man kan själv ställa in sina egna när man loggat in. Dessa inställningar följer sedan med dig genom att sparas på ditt konto när du loggar ut. Om du öppnar en konsoll, eller terminal, och skriver

```
> ls -a
```

så kommer du se en mängd filer och kataloger som finns på ditt konto. Lägg märke till att det finns en mängd mappar och filer vars namn börjar med en punkt (t.ex. `.matlab`). Här är dina inställningar sparade (t.ex. dina senast använda kommandon i MATLAB). Dessa tar för det mesta inte alls stor plats då själva programmen som man använder inte ligger här. De kan ta stor plats i en del fall, om man exempelvis ställt in firefox att buffra alla sidor man använder, eller sparar ner 150 olika kartor till Enemy Territory.

Varje student på Tekniskt Fysik har tilldelats 1 GB utrymme till sitt konto, med en hård gräns på 1,5 GB (går man över 1 GB måste man rensa till under 1 GB-gränsen inom en vecka, annars får man begränsad tillgång till sitt konto). Om du vill se hur mycket du har på ditt konto kan du, i ett terminalfönster, skriva

```
> quota -v
```

och det listas hur stor mängd data du



har och vad din mjuka respektive hårda gräns är.

## Fjärranslutning

Sedan något år tillbaka kan man inte logga in på någon DD-dator från sin hemdator. Man kan däremot logga in på någon av 5 datorer tillägnade detta ändamål;

```
remote1.studat.chalmers.se
...
remote5.studat.chalmers.se
```

Ett enkelt sätt att använda sitt konto hemifrån är att "tunnla" med SSH. SSH, Secure SHell, är ett protokoll och program för att säkert ansluta sig till andra datorer över internet eller lokala nätverk. Användningssyntax (om man använder X-system som Mac, Unix, Linux) är

```
> ssh användarnamn@datornamn.domen
```

Till skolan blir det då:

```
> ssh användarnamn@remote1.studat.chalmers.se
```

och man ombeds sedan skriva in sitt lösenord.

Om man använder Windows på sin hemdator finns det flertalet gratisprogram att ladda ner från diverse företag. Användning för dessa är snarlik ovanstående men kan skilja sig från program till program.

## Kopiera Filer

För att kopiera filer när man jobbar från olika datorer användes företrädesvis SCP. SCP eller CP - (Secure) CoPy, liknar SSH men används endast för

överföring av filer. Syntax för användning är "scp" följt av sökväg till fil som man vill kopiera och följt av sökväg dit man vill kopiera denna. Under följer två exempel, en för kopiering mellan två konton på skolan, och en mellan skolan och hemdatorn.

```
> scp -pelle/PellesMapp/Fil.txt ~/MinMapp/Fil.txt
```

- här kopieras filen Fil.txt från Pelles till mitt konto och döps till Fil.txt.

```
> scp användarnamn@remote1.studat.chalmers.se:MinMapp/Fil.txt SkolFil.txt
```

- här kopieras tidigare kopierad fil till din hemdators aktuella katalog och döps till SkolFil.txt.

För de flesta operativsystem (Mac, Windows, Linux, Unix, FreeBSD) finns det grafiska skal som sköter detta med "drag-och-släpp"-teknik. För windows finns t.ex. WinSCP att laddas ner gratis.

**Text: Mattias Tjus**



# Sektionsmötesammandrag

Här följer en kort sammanfattning av sektionens möte 2007-11-27.

Sektionsmötet började denna gång två timmar senare för att alla F:are på studiebesök hos Vattenfall skulle hinna tillbaka. Kvart över fem öppnades så mötet av sektionens ordförande Johan Hillergren som snabbt lämnade över klubban till dagens talman Pontus Ekh.

Efter alla formaliteter klarats av så var det dags att följa upp besluten från förra mötet. Linus Eklund kunde då berätta att en flakmoppe skulle vara väldigt dyr och inte alls värd att köpa in till sektionen.

Nästa punkt på dagordningen var meddelande och Johan Hillergren berättade om att det kommer startas en ny civilingenjörsutbildning till hösten. Utbildningen kommer heta Teknisk Matematik och dess studenter kommer tillhöra vår sektion. Vi kommer alltså att få ca 30 extra nollor till hösten.

Även kåren hade ett meddelande där de berättade att de köpt upp Chalmersiten.se. De berättade också att Sommarklubben lagts ner och att CS Bastun håller på att renoveras.

F6 06/07 fick sin revisionsberättelse godkänd och är nu ansvarsfria. FNollK 05 passade på att presentera sin verksamhetsberättelse, som bestod av en inte allt för kort film.

Den första stora punkten var att välja en ny fana. Ett antal nya och några förbättrade förslag presenterades med från förra mötet. Mötet ansåg dock att för få förslag inkommit och beslöt därmed till fanbärarnas förtret att bordlägga frågan.

Dagens enda proposition handlade om att vi skall tillåta medlemmar som är studenter vid andra utbildningar än teknisk fysik, vilket är en nödvändighet med den nya TM-utbildningen, och studenter som även är medlemmar av andra sektioner, men studerar hos t.ex. våra mastersprogram, att vara

medlemmar av F-sektionen. Propositionen godtogs.

Först ut av motionerna var en om att riva upp det gamla alkoholförbudet på sektionens mötena. Efter en lång diskussion och en jämn omröstning så godtogs motionen. Motion nummer två handlade om invalsförfarandet i Focumateriet och den bifölls i sin helhet. Nästa motion handlade om att sektionens TV-spel och projektor skulle installeras permanent på fokus. Förslaget avslogs, men det ålades DP att ordna ett takfäste till projektorn. Den sista motionen föreslog att det skulle startas en ny julförening som förutom tomte och Lucia skulle innehålla en bock. Motionen avslogs.

Till slut var det så dags för att börja välja in personer till de olika posterna. Först ut var SNF och till ny vice ordförande valdes Håkan Carlsson. Efter att först ingen mer sökande funnits till SNF så trädde Oskar Allerbo fram och blev vald till ledamot. Ny vice ordförande i FARM blev Erik Nilsson och FARM fick även två nya ledamöter i Cecilia Kjellman och Axel Lagerlöf. Till BalNgt valdes Johan "B1" Borglin och Johan "B2" Bergström. Nytt teknologskyddsombud blev Staffan Wranne.

Mötet hade valt att lägga valet av nytt FNollK sist och till slut kom även det igång. Efter en lång utfrågning så valdes Sofia Gunnarsson till ny ordförande i FNollK. En lika lång utfrågning ledde sedan till att Oscar Rosenstam valdes till ny kassör. Det började nu märkas att folk blev trötta och utfrågningarna blev kortare och kortare men tillslut så kunde vi även utse fem nya ledamöter vid namn Staffan Ankardal, Jonas Flygare, Daniel Gleeson, Maria Ekström och Torbjörn Wästerlid.

Till slut återstod bara att dela ut dumvästen. Dummast denna gång var Erik "Euler" Larsson för att han haft sönder hatthyllan på en lånad bil. Det

hela började med att han och Pedram i FNollK skulle lämna tillbaka öl och lånade därför Pedrams brors bil. När de skulle lasta bilen så tänkte Euler att han inte skulle lägga hyllan på taket och la den därför i baksätet. Till slut blev det dock fullt i bagaget och de var tvungna att lasta även i baksätet. Naturligtvis så åkte hyllan då upp på taket och de körde iväg. Dumt.

Från F-Styret ett stort grattis till alla nyinvalda!

**Jakob Andersson**  
Sekreterare, F-Styret

*För ett alternativt sammandrag från sektionens mötet, samt i allmänhet objektiv, korrekt och välskriven rapportering av de mest relevanta nyheterna från sektionen så rekommenderas FocsNews.com (reds. anm.)*



**Vågrätt:**

1. Metallurgisk process med matris
8. Javakurs
10. Spansk flod och esperanto
11. Oreda
13. Lösning till Laplace ekvation för sfäriska koordinater
17. Tillställning
18. Genitivform av pronomen
19. Småblommig ärtväxt
20. Energinivå
22. Uppslagsverk
23. Nobelpristagare i litteratur
24. Bovin moder
25. Med fyra hästkrafter
28. Drömligt tillstånd, alternativt tillhörande olja
31. Lade sig ovanpå
32. Nonsens
34. Nyhetsbyrå
35. Intensiv oxidation
36. Sporttröja
37. Ses i
39. Styr kåren
40. Litet husdjur
43. O.s.v.
44. Silverplats
46. Fransk stad, rimmar på hygienisk inrättning
48. Skapad smarthet
49. Skygg
51. Dryck
52. Eponym till uttryck för sökning
53. Vill man ej ha i huset
54. De märkliga
57. Firas vart femtionde år, senast 1983
58. Laglig
61. Tilltalande siffra
63. Holländsk bokstav
64. Ge bort
65. Fysiker
69. Känguru
70. Urna
71. Kritiserande växtlighet
72. Gå utan kläder
75. I kök
77. Som har med pengar att göra
79. Bryta mot sjunde budordet
80. Ej avstängd
82. Får ej ta emot pengar
84. Latinsk Olof
86. Kanal
87. Dvärg
88. Mellan två areor

**Lodrätt:**

1. Elektrisk komponent som styrs med fält
2. Lettisk stad
3. Innan föreställning
4. I
5. Uppstår vid överljushastigheter
6. Uthålligt
7. Klippt eller skalad spannmål
8. Bestämmer grundämnet
9. Ej förvildad
12. Begära
14. Ser ut som han i Kobra
15. Bestämmer strömmningens karaktär
16. Uppställa
21. Kan man vara, fast större, och med annan stavning
26. Ungefär 405-480 THz
27. Kroppsligt problem, ej besläktat med tondövheter
29. Spel som inte är turbaserade
30. Avvikande
33. Lustiga
36. Programkommittéen
38. E på ryska
40. Versmått som inte har 7-5-7 stavelser
41. Angolansk toppdomän
42. För
45. Annan benämning på fat
47. Tidsenheten
50. Tveksam
55. Utdraget bråk
56. Ordningförkortning
57. Gud
58. Keratin
59. Dansk med egen serie och holländsk kartritare
60. Före detta stad
62. Integrerad krets
64. Personligt pronomen
66. Strålände
67. Gränsar till sarkasmen
68. Flygplats
73. Anseende
74. Gräsmånad
76. Indisk gudinna
77. Känna sig
78. Äldre person
81. Amerikanska flickscouter
83. Organ
85. ca 150 Mm
86. Cyanid

Konstruktör: Anders Jonsson

# Martin har ordet

## Kära F-teknologer!

Undertecknad har nu varit programansvarig i tre år. Det har varit väldigt roligt, och jag vill tacka alla studenter för ett gott samarbete och stöd. Jag har tackat ja till en treårsperiod till, och ser mycket fram emot den. Det känns som vi har en positiv stämning mellan programledning, studenter och lärare, och strävar mot gemensamma mål. Det är mycket värt.

Den senaste tiden har dock präglats av allvar. Det mest omtumlande är förstås att en student har avlidit. När ni läser detta har vi hållit minnesstund med hjälp av Chalmers präst och ku-

rator. Förhoppningsvis har det hjälpt några av er. Från programledning och Chalmers i övrigt vill jag hälsa att alla dörrar är öppna om någon av er har tankar eller sorg eller oro kring detta eller annat.

Samtidigt har det varit oroligt kring den sociala situationen på F och i F-teknologsektionen. Detaljer passar nog inte att gå in på här. Det är tråkigt, och det finns uppenbarligen en hel del saker som behöver klaras ut. Vi arbetar med det, och all hjälp är välkommen, såväl klagomål som konstruktiva idéer. Jag hör ofta att F-sektionen är speciell,

att det finns en anda av osjälviskhet och hjälpsamhet, att man stöttar varandra i och utanför studierna. Jag tror att det i huvudsak stämmer, förhoppningsvis är det som kommit upp den senaste tiden undantag. Men en bra grundstämning är inget som kommer av sig själv, eller fortsätter finnas av sig själv. Den måste byggas på respekt och omtanke och hela tiden vårdas.

Med detta vill jag önska er en skön och trevlig jul- och nyårshelg!

/Martin





# Lars Brink

För en fysikteknolog på Chalmers är Lars Brink jämbördigt med Kvantfysik, men vem är egentligen mannen bakom namnet? Finforms reporter har skrapat lite på ytan av hans värld.

*När började du på Teknisk Fysik?*  
1963

*Vad var de väsentliga skillnader mellan CTH då och nu?*

Framförallt var F mindre. Man tog in 35 elever vårt år och det var en väldig prestige att ha kommit in. Väldigt nervöst också för den delen.

*Var du sektionsaktiv? Vilken/vilka föreningar var du medlem i?*

Jag var sexmästeriassistent år 1964 och så var jag Lucia år 1966. Det fanns inte så många föreningar och vi var så få på F så gick man på gaskerna så var man aktiv. Vi hade väldigt roligt på våra gasker.

*Vad har du för närvarande för åtaganden här på institutionen?*

På institutionen är jag ledare för partikelfysikgruppen men har inga andra åtaganden.

*Som ordförande i fakultetsrådet har du tillsammans med Johanna Almer jobbat med jämställdhetsfrågor på Chalmers. Hur ser det ut i stunden på skolan? Känner ni att jämställdheten ökar med tiden?*

Jag tycker att det går för långsamt. Chalmers är för grabbigt och vi måste göra mer för att tjejer skall trivas både som elever och som lärare och forskare. Vi försöker nu att ändra inställningen från att det är ett problem till att vi inte utnyttjar våra resurser tillräckligt bra. Vi måste skapa en miljö där alla känner sig hemma.

*Under dina år på Chalmers har du haft en del positioner på olika nivåer. Vilken del av högskoleväsendet har intresserat*

*dig mest?*

Jag har mest velat jobba för att Chalmers skall vara en skola med den bästa möjliga forskningen och undervisningen och inte bara rusa efter de kortsiktiga medel som det funnits så gott om på senare år.

*Du är även med i andra fysik-nätverk och -kommittéer. Vad tycker du är mest spännande av allt fysikrelaterat du är involverad i?*

Rent forskningsmässigt är det roligt att leda det Europeiska Supersträngnätverket som innehåller alla de bästa grupperna i Europa i ämnet. Kommitemässigt är Nobelarbetet det roligaste. Det är väldigt intressant att läsa gamla arbeten och försöka förstå hur man tänkte osv.

*Kan du berätta lite om Supersträngteorin, och din inblandning i den?*

Jag började som ganska ny doktorand på egen hand alldeles efter starten av ämnet och kom redan 1971 till teoriavdelningen på CERN, där det var stor aktivitet. Där kom jag att jobba än mer med det och fortsatte sedan när intresset i övriga världen minskade. Till slut var vi tre personer i världen som job-

bade med det och vi möttes på Caltech på höstarna för att jobba vidare på det. Sedan slog det år 1984 och sedan dessa har ämnet vara väldigt stort i forskarvärlden.

*Vi känner förstås till att du var presentationstalare för Nobelpriset i fysik 2004, men har du varit med och röstat fram några pris, och i så fall vilka?*

Jag har varit med i Vetenskapsakademien i elva år och alla i akademien är med och röstar varje år. Innan dess har fysikerna haft långa genomgångar och också röstat så när förslaget kommer upp till den sista omgången är det väl utrett och genomarbetat.

*Hur går det till när man ska enas om vilken forskning som ska tilldelas priset?*

Det är lång process där de olika kandidaterna utretts av många experter .

*Har du träffat Horace Engdahl? Är han trevlig?*

Jag har inte talat med honom tillräckligt mycket för att kunna bedöma om han är en trevlig person. Han är mycket duktig på att presentera litteraturpristagare.

**Text och bild: Solmaz Malek**



# Flippertytt

Den uppmärksamme F-teknologen har nog vid det här laget märkt att Focumateriet har utökat sitt sortiment i sina båda hjärteämnen; flipperspel och godisautomater. Både Twilight Zone och Focumama har redan gjort stor succé, och fler saker är på gång...

För drygt ett år sedan såldes Focumateriets enda, enligt definition från sektionmötesbeslut, flipperspel - Terminator 2: Judgement Day till en glad herre från Stockholm. Arnold hade efter lång och trogen tjänst helt enkelt inte tillräckligt stor plats i F-teknologernas hjärta för att få behålla sin plats i Autofocus. För några månader sedan tog vi även farväl av de två yngre trojänarna, World Cup Soccer och Popeye: Save the Earth. För att fylla det fysiska tomrummet som dessa lämnade efter sig så har Focumateriets duktigaste doktorer bland annat tagit sig an ett externt akutfall.

## Twilight Zone

En vacker dag under hösten kom det till Focumateriets kännedom att det i vår närhet fanns ett flipperspel som mätte fruktansvärt dåligt, och som tyvärr inte kunde få den vård som behövdes från sina dåvarande skötare. Operationsassistenter och bärare tillkallades, pengar bytte ägare och Twilight Zone togs sedan in i skyddsrummet för en av doktor Elmer och doktor Fisk ledd akutoperation. Synen när kroppen öppnades var mycket nedlåtande: komponenter hängde lösa och man hade bland annat tvingats använda tejp för att hålla ihop vissa delar. Många organ var i så dåligt skick att de inte gick att rädda, utan fullskaliga transplantationer var nödvändiga. Efter hårt slit och en ordentlig putsning av utsidan kunde hon dock återställas till fullgott skick och bars ut för att bekanta sig med de andra flipperspelen, som snabbt bleknade i den klara lystern från en patient som fått hoppet om liv åter.

Om du aldrig spelat Twilight Zone

så är det hög tid nu; det är ett kul spel som attraherar såväl nybörjare som fullblodsproffs. Målet är att tända samtliga dörrpaneler genom antingen välriktade skott eller kaotiska slingshot-turer. När alla paneler är ihopsamlade så får man möjlighet att öppna Dörren, vilket leder till spelets wizard mode, kallat Lost in the Zone. Förutom att vara ett riktigt vackert multiballscenario är även namnet helt underbart och har gett upphov till verbet att litza, vilket förutom den uppenbara betydelsen att ha kommit till spelets wizard mode även kan vara en beskrivning av någon som tjuvsmakat lite väl mycket på glöggen (ex: "Vad gjorde du i fredags Kalle?" "Jag gick på DuPen och körde lite väl hårt, slutade med att jag litzade och vaknade i hallen.")

## Focumama

Den andra nyheten kom som ett tillskott till Focumateriets hjärta, Focumaten. En feature i Focumaten är ju att den enbart tar enkronor, och har samma pris för alla fack. Detta är tyvärr någonting som felaktigt uppfattas som en bug av somliga, som gärna skulle vilja ha ett större utbud i mer varierad prisklass. För att stävja dessa klagomål har därför Focumama införskaffats: hon är en godisautomat som är mer anpassad för den digitala tidsåldern och innehåller allt som F-teknologer kan tänkas behöva, t ex godis, mat,

tamponger och kondomer. I framtiden kommer hon förmodligen även få ett eget "surprise"-fack i likhet med sin förfader Focumaten.

Focumama krävde ingen betydande läkarinsats, utan det enda problemet var att hitta rätt namn. Längre såg det ut som att FocuMats skulle bli det vinnande förslaget (mycket tack vare den möjliga varianten av Focumateriets slogan: Get hipper with flipper - Get fatso with FocuMatso). Till slut kom namnet Focumama som en blixtnöje från klar himmel, och Focumateriet har sällan varit så eniga som när det klubbades igenom.

## Framtiden

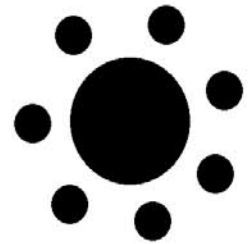
Vad sköns då i framtiden? Är det slut på Focumateriets automat-expansion för den här gången? Svaret är lyckligtvis nej. Det finns (våldigt) långt gångna planer på att ytterligare förena den allmänna nördkulturen med flipperspelsberoende med hjälp av Stern Pinballs Lord of the Rings. Exakt när dina surt förvärvade CSN-femkronor kan få rinna ner i dess myntinkast vill vi inte spekulera i, men det är storslagna saker på gång.

Text: Kristofer Weidow



Hela denna sida innehåller reklam från Focumateriet.

Det är inte ofta som Noll-K gör rätt...



.. men det verkar de göra här!



Focumama tar hand om dig!  
Du har väl inte missat Din Räddare i Nöden?



**God Jul  
&  
Gott Nytt År!**  
*önskar Focumateriet*





# Nyvalda Noll-K

Efter ett väldigt långt sektionmöte blev till sist ett nytt NollK valt, lett av Sofia Gunnarsson. Finform har givetvis tagit tillfället i akt att fråga Sofia om viktiga saker, såsom när phaddersittningen kan återbördas till sin rättmätiga plats på torsdagen.

*Jahaja... Grattis till posten som ordförande i FNollK! Hur känns det?*

Jo men tack så mycket Solmaz! Det känns alldeles otroligt fint, jag är nästan grön av avund på mig själv.

*Varför valde du att söka till FNollK, och särskilt till ordförande i kommittéen?*

Jag hoppas såklart kunna fixa en ännu bättre nollning nästa år. Rollen som ordförande är helt ny för mig, jag tror att det var det som lockade. Jag har dessutom ett stort behov av att ha övergripande koll på saker som sker, och ordförandeposten torde vara rätt. Och så älskar jag att gå på möten.

*Vad har du för tankar kring ditt kommande medlemskap i F-styret?*

Det ska bli tokroligt att vara med i F-styret. Men framförallt ska det bli gött att skriva i CV:t.

*Vad är dina planer och idéer för framtiden (dvs nästa års nollning)?*

Fingerkrok är ett av mina stora intressen. Jag hoppas kunna sprida det till nästa års nollor. Viktigast är att nollbrickan alltid bärs, även i sömnen. Övriga planer är så dödshemliga att jag knappt vågar tänka på dem.

*Hur tänker du gå tillväga för att få phaddersittningen återinförd på torsdagar?*

Jag har ett starkt behov av att hålla mig på god fot med Bernhard så den kommer under inga omständigheter flyttas tillbaka.

*Har du egentligen något som helst förtroende för dina underordnade?*



Jag hyser det starkaste förtroendet för samtliga. Inte en enda gång har något de gjort fått mig att tvivla på deras förmåga som kommande FNollK. Jag är faktiskt helt galet nöjd med gruppen, det kommer bli det bästa NollK:t någonsin.

*Hur känns det att redan blivit nominerad för en dumväst?*

Lovande, vi kommer slå er med häpnad.

*Är du klar som korvspad eller överraskande som gerillakrigsföring?*

Utan tvivel korvspad.

**Text: Solmaz Malek**



# Chalmersspexet Vera: Frankenstein

Finform blev inbjudna till generalrepetitionen till Frankenstein, givetvis tog vi vår chans att recensera lite studentkultur och gick dit. Chalmersspexet Vera är inne på sin femte uppsättning och som vanligt är killar förbjudna på scenen. Denna gången gör Vera sin egen tolkning av Mary Shelleys Frankenstein. När du läser det här har Chalmersspexet Vera redan haft sin buskföreställning och har tagit paus till i vår. Misströsta inte, det finns fler chanser att se hur den unge vetenskapsmannen Frankenstein försöker skapa liv ur död materia.

Handlingen börjar med att den unge Frankenstein har blivit bortskickat till ett slott på den Schweiziska vischan tillsammans med sin trofaste tjänare, Igår. Frankenstein är överförtjust att få kunna genomföra sin senaste idé utan att behöva ha sin mor vakandes över honom. Frankenstein och Igår möts av slottets föreståndarinna, Brünhilde som är i full färd att arrangera den årliga korvfestivalen, där det ska frossas korv som aldrig förr. Lokalbefolkningen representeras av kusinerna Otto och Heidi Carlsbärg. Otto är en mycket driven försäljare som för tillfället har köpt in ett alldeles för stort parti schweiziska arméknivar som han

försöker pracka på alla. Han är också aktiv i den lokala hembyggsföreningen där Heidi är ordförande. Detta är inte vilken hembyggsförening som helst utan HOF, Högafflar Och Facklor, som ägnar sig åt statsfinansierad monsterlynchning. Dessutom dyker en mystisk, fransk skönhets vid namn Lavette upp. Hon verkar ha mer än en räv bakom örat, och då menar jag inte en rävboa.

Därifrån sätter föreställningen fart, en efter en blir de varse om Frankensteins planer och alla verkar ha något att tjäna på monstret, om man bara kunde anpassa det efter sina egna behov...

Frankenstein är ett bra spex. Det är lätt att följa med i handlingen och alla rollfigurer har väl utvecklade karaktärsdrag, såsom Lavettes härligt onda skratt och Heidis hållning och ständiga följeslagare, högaffeln. Frankenstein innehåller många av de klassiska inslagen hos spex: förvirring, intrigerande, crossdressing och många ordvitsar. Det som jag tycker utmärker Vera från andra spex är koreografin, danserna brukar inte hålla lika bra kvalitet som här. Dessutom håller ljudkvaliteten en riktigt hög standard. Frankenstein har kallats ett rockspex, med en rocksättning på bandet blir det riktigt bra drag i RunAn stundtals.

Om man inte har sett Frankenstein, men vill se det, får man vänta till mitten av februari då spexet sätts upp igen.

Text: Jonas Preisz





# Generating power – transmitting possibilities

[www.vattenfall.se/student](http://www.vattenfall.se/student)

Stanley Kirk Burell, mer känd som MC Hammer, har snabbt blivit redaktionens favoritartist från det sköna 90-talet. Hans extravaganta klädstil, innovativa fuldans och det faktum att karln lyckades bränna hela sin förmögenhet snabbare än vad någon kan säga "Stop! Hammertime!" är bara några av de saker som får honom att framstå som en riktigt skön snubbe. I det här numret tar vi en närmare titt på vem MC Hammer är, och vad han pysslar med nuförtiden.

Burell föddes 1962 och växte upp i en starkt religiös familj i Oakland, Kalifornien. Själva smeknamnet Hammer kommer från Burells tid som ung hjälpreda åt Major League Baseball-laget Oakland Athletics. Som batboy (ej att förväxla med batty boy) hjälpte Burell till med att bära slagträn och underhöll även genom att dansa i spelpauser. Under den här perioden tyckte baseball-legendaren och Hall of Fame-medlemmen Reggie Jackson att Burell var slående lik "Hammerin" Hank Aaron, som då hade rekordet för flest homeruns i sin MLB-karriär (ett rekord som sedermera har slagits av Barry Bonds som dock misstänks ha haft mer än bara sockerkarameller i gottepåsen). Smeknamnet uppskattades av Burell som tyckte att MC Hammer skulle vara ett alldeles ypperligt artistnamn.

Innan Hammer satsade på sin musikkarriär mönstrade han dock på i den amerikanska flottan, och var stationerad i Kalifornien i tre år. Sedan barnsben hade han varit ett fan av soul, och detta intresse växte, tillsammans med intresset för den stadigt växande hip-hop-scenen. När hans tjänstgöring var över så startade han sitt eget musikbolag Bust It med vilket han spelade in sitt debutalbum "Feel the Power" som släpptes 1986. Några av låtarna från skivan började spelas på lokala klubbar och fängade Capitol Records uppmärksamhet. Hammer fick snabbt ett skivkontrakt, och första albumet för CR blev en nyinspelning av "Feel the Power", som döptes om till "Let's Get It Started" (vilket även var namnet på den albumets största hit). Albumet sål-

de väl, men ledde inte omedelbart till det stora genombrottet.

1990 var istället året då MC Hammer slog igenom på allvar, när "Please Hammer, Don't Hurt 'Em" släpptes. Skivan innehöll en låt där MC Hammer hade samplat rejält från Super Freak av legendariska 70-talsartisten och näsgodis-entusiasten Rick James. Låten är givetvis ingen mindre än "U Can't Touch This", som likt "Ice, Ice Baby" kom att bli en symbol för nittioalets glada motsats till den hårdföra gangsta-rapen. Singeln blev ohemult populär och ockuperade förstaplatsen på allsköns försäljningslistor under en lång tid, och resultatet blev att hela skivan än idag är ett av de allra mest sålda hip-hop-albumen någonsin.



Med de extremt goda försäljnings-siffrorna landade även en förmögenhet av bibliska proportioner i MC Hammers fickor. För att få plats med alla pengar utvecklade Hammer sin egen klädstil, genom att bära enorma byxor, ofta kallade parachute pants, eller mer passande - Hammer Pants. Nödvändiga och obligatoriska varor såsom en enorm drömkåk, dussintals lyxbilar,

helikoptrar och tillräckligt med guld och juveler för att få Mr. T att framstå som en ödmjuk fattiglapp inskaffades sedan. Kombinerat med rent löjligt extravaganta fester och en oförmåga att, trots idoga försök, återupprepa succén med "Please Hammer, Don't Hurt 'Em" ledde det till att Hammer tvingades gå i personlig konkurs i april 1996.

Konkursen och allt som hörde därtill ledde till att MC Hammer hamnade i en personlig kris, och han sökte sig tillbaka till sina religiösa rötter för att finna mening och motivation. Han inledde en karriär som pastor året efter konkursen, och har numer en egen TV-show. Musiken är dock inte helt lagd på hyllan, men texterna är mer lagda åt det spirituella hållet än nittioalets glada och bling-bling-vänliga rim. Kontrakten med stora skivbolag är borta, vilket nog är en anledning till att albumet "Full Blast" inte sålde mycket mer än 200 exemplar. Hammers intentioner tycks dock inte vara att återigen bli en platinumsäljande artist, utan snarare ett ärligt försök att sprida ett kärleksbudskap och underhålla folk. Att redaktionens favoritartist har en stor dos av självdistans blir ganska uppenbart om man ser hans medverkan i en chipsreklam från Superbowl 2005, där ett gäng ungar får tillbaka försvunna saker genom att slänga in chipspåsar bakom den onde grannens staket - däribland bollar, hundvalpar och självaste MC Hammer. På frågan "MC Hammer? Where have you been!?" svarar han givetvis att ungarna inte kan beröra detta, men blir snabbt slängd tillbaka över staketet trots den våldsamma protesten "You're not supposed to touch this!".

**Text: Kristofer Weidow**

# Sektionsavgiften

Varje termin kommer den, en räkning som man måste betala för att få gå på Chalmers. Många, däribland mig, betalar utan att vidare tänka på vad man egentligen betalar för. Att vi betalar 50 kronor varje termin är ingen självklarhet, det är något som sektionens mötet bestämmer. Här kommer en förklaring på vad de 50 kronor som går till sektionen används till och vad som skulle kunna hända om vi sänkte den.

Till att börja med kan sägas att endast en liten del, cirka 15 procent, av sektionens intäkter kommer från medlemsavgifter. Resterande del kommer huvudsakligen från programmet och från sponsorer som FARM skaffar åt oss. Pengarna går till stor del till föreningar och kommittéer på F som inte har några inkomster. F6, DP och Focumateriet får alltså inga pengar från sektionen.

I många fall går det som sektionen lägger pengar på inte till särskilt stor del av sektionens medlemmar. Hur många läser till exempel Finform? Hur många är på Focus regelbundet? Föreningar och kommittéer jobbar naturligtvis för att nå ut till så många som möjligt, men alla är helt enkelt inte intresserade. Är det då rättvist att de också ska betala

sektionsavgift? Är det rätt att sektionen bjuder de sektionsaktiva på fester? Långt ifrån alla sektioner gör det.

Sektionsavgiften går inte bara till lek och skoj, ta SNF till exempel: de sitter i möten med skol- och programsvariga och gör vår röst hörd så att vi får något att säga till om när det gäller vår utbildning, FARM marknadsför oss för företag och ser till att vi får träffa representanter från näringslivet. Alla medlemmar i sektionen kan hyra vår minibus Britney. Den mycket uppskattade julmiddagen brukar locka de allra mest Focusskygga till vår sektionslokal.

Om man skulle avskaffa sektionsavgiften skulle vi, enligt sektionens kassör, framför allt behöva dra ned budgeten för nollningen, upprustning av Focus och sektionsaktiviteter. Även oförberedda utgifter så som brandlarm och motioner skulle bli svårare att betala. Många av de mindre budgetposter som vi har kan nog ses som att de finansieras av sektionsavgiften. Det kan handla om att blodgruppen bjuder på blodpudding innan de tar med folk för att tappa blod eller att växteriet får så mycket som 3000 kronor för att köpa in växter till Focus.

Man kan se på sektionsavgiften som att man ger till sektionen och får en möjlighet att få tillbaka tjänster från den. Men om man inte betalar? Då borde man väl rimligtvis inte få tillgång till det som sektionen har att erbjuda? Man kanske till och med borde förlora medlemskap i sektionen och därmed rösträtt på sektionens mötet. Det skulle ju i sin tur leda till att man inte längre har något att säga till om när det gäller sektionsavgiften.

Som nyanländ, ensam nolla i Göteborg utgör sektionen för många en naturlig plats att träffa nya kompisar, där man kan plugga och/eller ha skoj tillsammans. Mycket av detta beror naturligtvis på de engagerade studenter som frivilligt lägger ner mycket jobb på att man ska få ett så bra mottagande och en så bra social studiemiljö som möjligt. Att sektionen bjuder dem på gratis fester beror på att sektionens mötet har ansett att de är värda någon form av belöning. Den sociala tryggheten som sektionen ger bidrager säkert till att fler går kvar på teknisk fysik.

Man kan sammanfatta med att du har något att säga till om när det gäller vart dina pengar går. Hur de är fördelade är inte självklart. Gå på sektionens möten och gör din röst hörd, kanske har du en bra idé om vart sektionen ska lägga sina pengar?

**Text: Jonas Preisz**







# Att hoppa av

Varje år bestämmer sig ett stort antal F-teknologer att Teknisk Fysik inte är rätt grej, och hoppar därför av utbildningen. Solmaz har pratat med en av dem.

*Hej Annelie! Du började här på F 2001 och var dessutom med i DP året därpå. Mitt under ditt DP-år flydde du till sydamerika för att sedan komma tillbaka en kort sväng. Men sedan försvann du för gott från sektionen. Du har så att säga HOPPAT AV. Var det värt? Ja!*

*Vad var droppen som fick bägaren att rinna över?*  
Det var elen, bägge gångerna. Ah, så tråkigt.

*Var det ett svårt steg? Du är ju trots allt intresserad av fysik! Var du inte ganska nöjd med F efter första året?*

Faktum är att jag hade extremt tråkigt precis efter att jag hade hoppat av. Det är sällan jag haft så tråkigt. Jag minns inte hur jag kände efter första året... Eh... Vad var det vi läste...? Just det, vi hade precis gått med i DP! Jo, det var ju väldigt roligt med festen så att säga. Jag kan ju sitta och beskriva alla möjliga anledningar till att jag hoppade av men det var ju ganska oundvikligt om jag skulle behålla förståndet. Men vad ska man ha det till å andra sidan? Fysik och matte är ju ändå kul och vackert! Och det behövs ju fysiker. Eller gör det det? Njaaä...

*Nu tycker jag du låter lite förvirrad och krånglig. Jag undrar om du hade någon plan när du hoppade av? Visste du redan innan vad nästa steg skulle vara?*

Nej, det var just det som var så himla bra. Att livet slutade vara en rak linje.

*Efter ett tag började du läsa till landskapsarkitekt i Alnarp. Hur känns det nu i efterhand? Var det ett klokt val att hoppa av F, och hur trivs du på Alnarp?*

På något sätt tror jag att jag nu har möjlighet att göra något bra för världen och inte bidra till fördärvet. Hade jag blivit astrofysiker som jag hade tänkt först hade det varit för min egen glädje men nu kan man vara med och påverka något verkligt. Det känns bra.

*Vad har du för råd till F-are som är osäkra på att detta är rätt linje för dem?*

Jag säger sitt ner och filosofera över livet och när du har en värdegrund, se till att livet stämmer överens med den värdegrunden. Och sluta ta så allvarligt på saker och ting. Liv är kaos. Och kärlek.

**Text: Solmaz Malek**



Världen nedanför. Bild: Kristofer Weidow

# Tjus snackar sport

I det här numret har Tjus snackat med olika idrottsföreningar man kan gå med i om man vill svettas i grupp.



FIF, Fysiks IdrottsFörening, är en kommitté på F som arbetar för att hålla igång alla tappra fysikstudenters fysiska hälsa.

Förutom alla söndagar, som är gratis för F:are, har FIF ett lite större arrangemang varje läsperiod: Paintboll(lp1) och bowling och simhopp (lp2). Förra året körde vi gocart lp4 och det var det bästa året på hela året, dit tycker jag att alla borde komma för det var värt. FIF sponsrar även F:are på Göteborgsvarvet som är ett trevligt tillfälle att se hur Göteborg ser ut. Förra året så hade FIF en innebandyturnering så att alla som ville kunde ställa upp och spela.

FIF har även en hemsida som uppdateras flitigt med det senaste från våra möten och kommande arrangemang, skriv och tyck till i gästboken. ([www.ftek.chalmer.se/fif](http://www.ftek.chalmer.se/fif))

Att vara Fysiks Idrottsförmän är ingen lek! Det är ett hårt jobb som endast de tappreste och modigaste F:are vågar. Om du vill vara med i FIF så kan du komma på någon söndag eller något arr och se hur det är och sedan ställa dig på sektionmötet läsperiod fyra.

Alla i årets FIF går i tvåan och är hurtiga som sig bör.

## Jonatan Olofsson, Ordförande

Banjo: Han är idrottsintresserad ända in i benmärgen. Enligt källor spe-

lade han fotboll tills han blev kapad i straffområdet under slutminuterna av BM-finalen -00 och fick gult kort för filmning. De förlorade matchen med uddamålet. Den unge Jonatan hämtade sig aldrig riktigt utan beslöt sig för att själv bli domare och bekämpa ondhet och orättvisor. Nu styr han FIF med järnhand och arbetar för att varje söndagsarr ska vara ett fotbollsarr.

## Anton Frisk-Kockum, Kassör

Banjo: Han är en schackgud utan dess like. Den som bestämmer allt viktigt i samråd med Jonatan. FIF:s... Dr Evil.

## Rickard Nylander, CM-ansvarig

Banjo: Som Chalmersmästerskapsansvarig så ska han se till att vi vinner alla CM och han gör oftast det mesta i FIF. Han spelar med raka puckar. Han har träning på alla(?) söndagar.

## Martin Bergman, NollK-kontakt

Banjo: Som NollK-kontakt så har han rätt att inte gå på våra möten för att istället verka för FIF på NollK:s möten som är samma dag, tydligen. Han är sällan på fysiken på söndagarna: släpp sargen och börja spela!

## Jon-Henrik Svonni, Tröjansvarig

Söndagslappsansvarig samt Finformkontakt. Jag ser till så att folk har något att säga till om angående arr på söndagar genom att sätta upp en lapp i Focus, skriv om ni vill ha spökboll, boboll eller något på fysiken. Dessutom så gör jag allt som ingen annan vill röra i.

**Styrka:** Blicken för spelet, teknisk som Fysik samt snabb som en demon.

**Favoritcitat:** På frågan om vad han vill göra i framtiden svarar han: "Läsa ett grymt masterprogram och rädda världen." -Oauio

**Motto:** Jag gör det sen.



Chalmers Alternative Sports är en kår-förening som siktar in sig på lite annorlunda sporter, såsom klättring, skidor, snowboard, wakeboard, vindsurfing med mera.

Typiska aktiviteter som CAS anordnar är den årliga Chalmers Big Jump Open och olika "prova på"-aktiviteter.

För att delta på deras aktiviteter måste man vara medlem, vilket man kan bli vid en aktivitet som man vill vara med på, och det kostar 40kr per år.

För den som är intresserad av att få reda på vilka aktiviteter som anordnas när, kan man prenumerera på ett nyhetsbrev (mejla till [info@cas.chs.chalmers.se](mailto:info@cas.chs.chalmers.se) för att få/ta bort denna prenumeration).

För mer information kan du mejla ovanstående adress eller surfa in på: [www.cas.chs.chalmers.se](http://www.cas.chs.chalmers.se)

# B.A.R.D.V.A.L.

## Betänkande Angående RusdrycksIntag Vid Allmänna Lokaler

### Del 2 och 3 av 3:

Ungefär vartannat år är det någon i maktposition som blir tillräckligt upprörd över festandet på sektionen för att försöka göra någonting åt det. Som exempel kan nämnas att dekanus 1998 införde ett totalt alkohol- och festförbud i Focus. I början av 2000-talet var det dags igen, och försöket till åtgärd var denna gången att kräva en phaddergrupp på ett skriftligt betänkande angående hur man skulle råda bot på »problemet«. Finform publicerar här del 2 och 3 av betänkandet. Om ni inte har läst första delen så finns en PDF-version av förra numret tillgänglig på Finforms hemsida.

### 4. Lösningar för få F-teknologen att svina mindre när denne är full

\* Ingen sittningen tilläts vara i samma lokal under hela sammankomsten; istället skulle sittningen flytta runt under aftonen. Även om det totala svineriet är konstant så kommer varje enskild lokaluthyrare att få ett bättre intryck av nivån på förstörelse.

\* Ett valfritt avtal som, om F-teknologen väljer att acceptera det, tvingar denne att bära tvångströja samt dricka ur sugrör under sittningen. Belöningen för att skriva under ett dylikt avtal gör att F-teknologen på samtliga tentor får betygsgränsen sänkt med 50%.

\* Man kan lätt tänka sig ett belöningssystem där den som är skitfull, men trots det framstår som nykter, får fördelar jämför med sina klasskamrater. Exempel på belöning är fler intresseväckande kurser i stil med fysikaliska principer.

\* F-teknologen skulle kunna hållas i koppel med fyllehundförare. Troligtvis kommer detta (åtminstone till en

början) anses som en lustig regel, och därför kommer genomförandet att bli enkelt att förankra ibland studenterna.

\* I de nya lokalerna anlägga en madrasserad phadderfestlokal med väggfasta bänkar, vattenklosett och skitfula grodstatyerter.

### 5. Påföljd, BARDVALsbalken

Om teknologen efter införandet av åtgärdsprogrammen 1 och 2 fortfarande vill/kan bete sig illa så krävs en påföljd. Dessa regleras av BARDVALsbalken:

1 § Fylla är en gärning som är beskriven i denna balk och för vilken straff som sägs nedan är föreskrivet.

2 § En fylla skall, om inte annat är särskilt föreskrivet, anses som fylla endast då den begås uppsåtligt. Har fyllan begåtts under oförvållade omständigheter eller om fyllebulten på annat vis genom annans vållande tillfälligt från sina sinnens bruk, skall detta föranleda att gärningen inte anses som fylla.

3 § Med påföljd för fylla förstås i denna balk straffen böter och stegling samt villkorlig garrotering, att bli uppäten av termiter och överlämnande till I-sektionen.

4 § Stegling är att anse som ett svårare straff än böter. Om förhållandet mellan stegling samt villkorlig garrotering och att bli uppäten av termiter föreskrivs i nästa betänkande 1 §.

5 § För fylla som någon begått innan han eller hon fullgjort nollningen får inte dömas någon påföljd.

6 § Den som tillfogar en annan per-

son sprittampong i röven, knarkrus eller bakfylla eller försätter honom eller henne i ett ollat- eller något annat sådant tillstånd, döms för knasfylla till stegling i högst en minut eller, om fyllan är ringa, till böter eller stegling i högst 20 sekunder.

7 § Är fylla som i 6 § sägs att anse som grisig, skall för grov ollning dömas till stegling, lägst 30 och högst 50 sekunder. Vid bedömande huruvida fyllan är grisig skall särskilt beaktas, om offrets fylla var nära spitförgiftning eller om fyllebulten tillfogat sig svår leverskada eller allvarlig bakfylla eller eljest visat särskild hävningstendens eller supintensitet.

8 § Förutom påföljd kan fylla, enligt vad därom är stadgat, föranleda förverkande av liv, bakfyllöhlhåfwsbot eller annan särskilt nykter verksamhet, så ock medföra skyldighet att gälda fett med pengar till kansliet.

9 § Den som berikar annans fylla, döms för medfylla till stegling på livstid.

10 § Är fylla som i 9 § sägs med hänsyn till de omständigheter som föranlett fyllan eller eljest att anse som mindre grisig, döms för fylleassistans till stegling, lägst tre och högst sju minuter.

11 § Super nörd till vid fest eller eljest å tid då nörderna på grund av förfest befinner sig i upprivet sinnestillstånd eller i svårt trångmål, döms för kvinnofylla till stegling i högst tre minuter.

12 § Den som av oaktsamhet orsakar annans grisfylla, döms för vållande till annans fylla till stegling i högst 20 sekunder eller, om fyllan minner om salongsberusning, till böter. Är fyllan grisig, döms till stegling, lägst två



minuter och högst 20 minuter. Vid bedömning av om fyllan är grisig skall särskilt beaktas

1. om fyllan har innefattat ett medvetet supande av allvarligt slag, eller

2. om fyllebulten, när det krävts särskild nykterhet eller skärpa, har varit påverkad av en kääs föreläsare eller någon person från kansliet.

13 § Den som av oaktsamhet orsakar annan person sådan leverskada eller bakfylla som inte är ringa, döms för vållande till leverskada eller bakfylla till böter eller stegling i högst 20 sekunder. Är fyllan grisig, döms till fängelse i högst fyra år. Vid bedömning av om fyllan är grisig skall särskilt beaktas

1. om fyllan har innefattat ett medvetet supande av allvarligt slag, eller

2. om gärningsmannen, när det krävts särskild nykterhet eller skärpa, har varit påverkad av en kääs föreläsare eller någon person från kansliet.

14 § Om fylla, som i 12-13 §§ sägs, har begåtts genom att någon uppsåtligt eller av oaktsamhet åsidosatt vad som i enlighet med Chalmersfylleragen ålagt honom till förebyggande av ohälsa eller olycksfall, döms för Chalmersfylla till straff som i nämnda lagrum sägs.

15 § För försök eller förberedelse till

grisfylla, fylla, kvinnofylla eller sådan knasfylla som ej är ringa, så ock för förberedelse till grisfylla, fylla eller knasfylla eller underlåtenhet att avslöja sådan fylla dömes till ansvar enligt godtycke. Detta godtycke står kansliet för.

16 § Vållande till sprittampong i röven eller vållande till knarkrus hos annan får, om den utnyttjade inte är grisfull, straffas av kanslist/rackare endast om den utnyttjade anger fyllan till kanslist och straff är påkallat ur allmän synpunkt (t.ex. för att det är kul att se på när någon blir steglad). Angivelse från den utnyttjade krävs dock inte om tampongen penetrerat någon som inte är äldreteknolog eller om tampongen är lång, röd och heter Tilde.

17 § Har luftansvarige på kansliet stöd av rektor får stegling ske enligt godtycke.

18 § Om luftansvarige på kansliet misstänker fylla ifrån, eller känner obehag eller andra känslor inför F-teknologer skall ärendet omedelbart gå till dom.

19 § Godkänd som rackare är alla F-teknologer som betalt kåravgift samt klarat minst en, mest tvåhundra ten-

tamina.

## 6. Diskussion

Det är inte alltid lätt att ändra på hundraåriga supartraditioner, men det vore väl själva fan om inte detta gör susen!

## 7. Alla BARDVAL:ars balkar vare lo-vade!

Betänkare: Jonas Byström, F03

Hedersdoktor: Magnus Jönsson, F03



*I Focus finns det från och till potential för grisfylla.*

# Kursutvärderingar

**MVE025: Komplex matematisk analys**

*Kursutvärderare: Karin Elam, Joakim Olsin, Niklas Schröder*

## 1. Föreläsning

Den allmänna åsikten är att föreläsningarna är bra.

## 2. Räknestugor

Åsikten framfördes att flera studenter önskade mer egen räkning på räknestugorna, eller eventuellt en extra räknestuga. Såsom det ser ut nu ägnas räknestugorna till demonstration av uppgifter och lämnar ingen tid för egen räkning. Janas kommentar var att det är mer effektivt och givande att räkna själv utanför räknestugorna och sedan ta med problem och frågor dit för att ställa under rasten, alternativt vid föreläsningarna. De uppgifter som demonstreras på föreläsningarna är oftare av svårare karaktär och kräver i de flesta fall att man sett liknande uppgifter lösas innan.

## 3. Kursboken

Under kursutvärderingen fick kursboken en del negativ kritik. Dock finns det en begränsad mängd bra böcker i ämnet. Den här anser Jana vara en av de bättre, som dessutom har ett lågt pris.

## 4. Förkunskaper

Det verkar vara vissa brister i förkunskaper. Eftersom serier är en viktig förkunskap inför kursen, har KF-arna haft det extra jobbigt, då de endast berört detta ytligt.

## 5. Övrigt

Många önskade en veckouppdelning av uppgifterna. En övervägande mängd av F-studenterna önskade att kursen haft en dugga. Kursen har tidigare haft en dugga, men det har då inte förbättrat slutresultatet. Den har av ekonomiska skäl strukits ur kursen. Överlag anses Komplex matematisk analys vara en bra och lärorik kurs.

**FFM520: Termodynamik och statistisk fysik**

*Kursutvärderare: Anton Wahnström och Ruben Sharma*

Under läsperiod 1 läste F3-orna Termodynamik och statistisk fysik parallellt med de två kurserna Kvantfysik samt Experimentell fysik. Kursen som helhet var uppskattad, likaså föreläsaren Mats Granath, dock ansåg en stor del av teknologerna att kursboken F. Mandl: Statistical Physics var tråkig. Förutom föreläsningar med Mats Granath bjöd schemat även på räkneövningar med Bertil Dynefors och Kristian Gustafsson. De båda fick goda omdömen vid kursutvärderingen. Emellertid var antalet närvarande på Bertils räkneövningar betydligt högre än på Kristians.

Examinationen bestod förutom av salstenta även av två obligatoriska labbar, en bonuspoängsgivande dugga och en inlämningsuppgift som även den kunde ge bonuspoäng. Labbarna fick inte särskilt goda omdömen av alla då de av många ansågs vara för lätta eller opedagogiskt upplagda. Dock var de allra flesta positivt inställda till kursen innehöll såväl dugga som inlämningsuppgift. Dessutom var det uppskattat att allt material som kursen krävde delades ut på föreläsningar men tills nästa år önskas dock att alla dokument läggs upp på kurshemsidan.

Många ansåg att kvanten tog mycket tid från termon, men av tentamensresultaten att döma verkar många pluggat ikapp inför tentan efter sista kvantinlämningen. Två dagar innan tentan mailade Mats ut att endast typgodkänd räknare fick användas på tentan, till skillnad från valfri dito tidigare år. Att det var så tätt in på tentan rönne viss irritation i tentapluggen.

Tilläggas bör också att Cremona tog lång tid på sig för att få in kursböckerna, och detta är ett problem som verkar återkomma i nästan varje kurs.

**MHA081: Kursutvärdering Hållfasthetslära**

*Kursutvärderare: Anton Wahnström och Ruben Sharma*

Kursen Hållfasthetslära F var under läsperiod fyra 2007 tillsammans med Reglerteknik F en av två valbara kurser för F2. Värt att tillägga är att en del teknologer inskrivna innan 2005 valde att läsa Hållfasthetslära då denna kurs ej var valbar läsåret 2005/2006 för F2. Föreläsningarna hölls av Peter Hansbo, tillika examinator, medan räkneövningarna hölls av Mats Landervik. Kursupplägget var klassiskt med en examination i form av en tentamen i slutet av kursen där U eller betyg 3, 4, eller 5 erhöles. Dessutom kunde fem bonuspoäng erhållas från fem frivilliga inlämningsuppgifter. Bonuspoängen får användas under ordinarie tentamen samt de två kommande omtentorna. Tentan innehöll fem uppgifter à fem poäng, för att få betyg 5 krävdes 20p, för betyg 4 krävdes 15p och för betyg 3 krävdes 10p. Maximalt tre av dessa bonuspoäng kunde användas för betyget 3.

Studenterna var nöjda med kursupplägget och alla de som hade besökt kursens hemsida var nöjda med densamma. Dessutom anser studenterna att den förkunskap de hade var tillräcklig för kursen. Närvaron på föreläsningar och räkneövningar var relativt hög och både föreläsningarna och räkneövningarna fick bra betyg av studenterna. Föreläsningarna fick betyg 4 av 5 medan räkneövningarna fick betyget 4.5 av 5 och således var studenterna nöjda med undervisningen i kursen.

I allmänhet tyckte studenterna att det är bra med inlämningsuppgifter av blandad karaktär som tar upp kursinnehållet men omdömet på de olika bonusuppgifterna varierade stort då vissa uppgifter ansågs lärorika medan andra betraktades som irrelevanta.

Kurslitteraturen var:

- Hans Lundh, Grundläggande hållfasthetslära, KTH, Stockholm, 2000.

• Peter W. Möller, Exempelsamling i hållfasthetslära, Skrift U77, Institutionen för hållfasthetslära, Chalmers, Göteborg.

+ Formelsamling och visst kompletterande material.

Studenterna gav kurslitteraturen medelbetyg överlag, dock tyckte de att Grundläggande hållfasthetslära var en tråkig bok att läsa. Peter kommenterade det med att de gärna hade bytt bok, men det har visat sig vara svårt att hitta en bok med likvärdigt innehåll.

Samtidigt som denna kusen går pågår även experimentell fysik-kurserna som tar mycket tid, matematisk statistik och miljöfysik. Att läsa tre kurser samt en laborationskurs tar mycket tid men trots detta anser studenterna att de lagt

en skäligen mängd tid på kursen.

På enkäten svarade cirka 50% av studenterna som läste kursen.

BETYGSSSTATISTIK:

Ordinarie tentamen Hållfasthetslära F  
MHA081 2007-05-30

Betyg	Antal
5	4
4	4
3	16
U	18

Omtentamen i Hållfasthetslära F  
MHA081 2007-08-23

Betyg	Antal
5	4
4	6
3	1
U	9

## Finform hör dig!

*»Five weeks of full time study... that is ... 5 times 120 hours ...«*

Martin Nilsson Jacobi kräver en i det närmaste religiös hängivelse inför sin kurs

*»Du är helt jävla dum i huvudet va?«*

Pläden framför konstruktiv kritik under redigeringsarbetet

*»Det är oroväckande stor variation i svaren på inlämningsuppgifterna. Det är viktigt att ni jobbar i grupp.«*

Viktor Bengtsson, speciell relativitetsteori, tycker att klassen har för dålig »inspiration«

*»Nollefriden är fan bara trams!«*

Foten

*Det är som att träffa mormor på en strippklubb. Man tror inte att det kan hända - men det kan det.*

Viktor Bengtsson om omformulering av Maxwells ekvationer (till tensorform)

*Temperaturen är begränsad. Den är mindre än ett helvete.*

Grigori kvantifierar religion

*Lägg din sats i en kondom från FocuMats!*

Anton kämpar för namnet »FocuMats« istället för »Din mamma«



Det finns nätter då Fantomen lämnar djungeln och går på stadens gator som en vanlig man...

WORLD OF WARCRAFT THE ARMORY (BETA)

Log In

QUICK SEARCH Characters dragos Search

PROFILE SELECTED Click here to Pin this Profile

ADVANCED SEARCH Items

Character Sheet Reputation Skills Talents

Character Sheet

**Dragos**  
LEVEL 21 SUPER HERO

Bengali Vengeance

Profile

TALENT SPECIALIZATION:  
**INVINCIBLE**  
7 / 18 / 38 / 15

RESISTANCES:  
ARCANE 0  
FIRE 10  
NATURE 0  
FROST 0  
SHADOW 0

PRIMARY PROFESSIONS:  
**PIRATE SLAYER**  
500 / 500  
**DOER OF GOOD DEEDS**  
500 / 500

HEALTH: 179951  
RAGE: 1000

Base Stats Melee

Strength:	7171	Damage:	3153 - 3190
Agility:	3656	Speed:	1.00
Stamina:	14373	Power:	17433
Intellect:	703	Hit Rating:	390
Spirit:	470	StunChance:	73.77%
Armor:	6690	Expertise:	100

Three of Finform  
Four of Finform

Last Updated: May 30, 2007

**Den Ondå Ringen**  
Binds when picked up  
**Finger / Main Hand**  
211 Armor  
Durability 120 / 120  
Chance on hit: Stun your opponent permanently.  
Chance on hit: Mark your opponent for life.  
The Phantom Ring Set (2 Pieces)  
(2) Set: Ultimate Power, Very Cool And Practically Invincible  
"Den onda ringen, eller dödskallesringen, fick den 1:e Fantomen av alkemisten Paracelsus, ringen hade tidigare tillhört kejsar Nero. Dödskallesringen bär Fantomen på sitt högra långfinger och den goda ringen sitter på Fantomens vänstra långfinger. Dödskallesringens märke består av små, små nålar, så när Fantomen slår till en skurk bildas ett ärr som följer skurken hela livet."  
Sell N/A ● N/A ● N/A ●  
Item Level N/A

**Den Goda Ringen**  
Binds when picked up  
**Finger / Off Hand**  
211 Armor  
+315 Stamina  
+153 Spirit  
Durability 120 / 120  
Use: Summons members of the Jungle Patrol to do your bidding.  
The Phantom Ring Set (2 Pieces)  
"Den goda ringen fick den 6:e Fantomen beskydd, och det går i arv. För att använda den goda ringen måste man frigöra en spår, då åker märket upp en liten bit med hjälp av en fjäder och lite hemlig växtsaft rinner upp på märket. När man sedan trycker lätt med ringen mot något eller någon så syns ett tydligt märke som kommer att sitta kvar där hela livet."  
Sell N/A ● N/A ● N/A ●  
Item Level N/A

**Den Blå Trikan**  
Binds when picked up  
**Chest & Legs**  
2131 Armor  
+ Extreme Agility  
+ Hot Looks  
Ridiculously High Durability  
Equip: Gives you Astonishing Looks and Freedom of all Movements  
Equip: Gives your appearance politically correct color depending on your location.  
Use: Money for nothing and chicks for free.  
Use: Frightens your opponent decreasing their self esteem.  
Sell N/A ● N/A ● N/A ●  
Item Level N/A

**Randiga Kallingen**  
Binds when picked up  
**Skrotum**  
1 Armor  
+ Jewel Protection Bonus  
Equip: Accentuates your pelvis area.  
Equip: Enhances your already astonishing looks.  
Use: Temporarily blinds your opponents.  
Sell N/A ● N/A ● N/A ●  
Item Level N/A

**Balla Brillor**  
Binds when picked up  
**Face**  
Equip: Gives you X-Ray vision.  
Equip: Hides your deadly gaze.  
Use: Opponents within 10 metres dies a painful death.  
Sell N/A ● N/A ● N/A ●  
Item Level N/A

BLIZZARD ENTERTAINMENT

Andra nätter spenderar han framför sin dator som vilken F-are som helst...