

Finform

#3 02/03



F:are går inte in i väggen – vi går rakt igenom!

CHEFREDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE

Wilhelm Tunemyr
tunemyr@dd.chalmers.se

EKONOMISKT ANSVARIG

Johan Gunnesson
gunnesso@dd.chalmers.se

REDAKTION

Wilhelm Tunemyr
tunemyr@dd.chalmers.se

Johan Gunnesson
gunnesso@dd.chalmers.se

Tor Klingberg
klingber@dd.chalmers.se

Joakim Hemsle
ewok@dd.chalmers.se

Per Grönberg
gronper@dd.chalmers.se

Klara Insulander Björk
klaraib@dd.chalmers.se

Martin Ekstedt
mareks@dd.chalmers.se

Lars Rettne
rettne@dd.chalmers.se

LAYOUT

Joakim Hemsle
ewok@dd.chalmers.se

WEB & E-MAIL

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

POSTADRESS

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

TRYCK

Teknolog Tryck

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

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

Eftertryck är förbjudet utan skriftligt tillstånd från redaktionen.

- 4 Ledare
- 5 Fråga Moz
- 6 Glada människor i roliga rockar
- 8 Finns själen?
- 11 Chalmersspexet Vera
- 12 Magnus Bondesson - ett porträtt
- 15 Fop-intervju
- 16 Thailand
- 21 Matteproblem
- 22 Fysik är dåligt för demokratin
- 24 Finform hör dig!

Resten

Ledare

Kära Läsare!

Måndag morgon. Pendeltåget stannar vid Lisebergstationen och knappt vakna pendlare väller ut. Om jag kände mig trött under tågresan blir det knappast bättre av promenaden upp till Korsvägen, genom snöslask och tutande bilar. Människor på väg till jobb och skolor går runt omkring mig, tysta, sammanbitna. Spårvagnen dröjer, och när den kommer är den oftast hopplöst underdimensionerad - för att inte tala om att den är full som en fjortis på Lucia.

Inklämd, stressad och kall är det dags att vandra förbi kårhuset och in under de massiva tryckbokstäverna. Chalmers. En ny dag i Grottekvarnen har börjat.

Måste det vara så här? Jag syftar inte på snöslasket, proppfulla spårvagnar eller att jag är en naturligt morgontrött person. Jag menar, varför ska det kännas som om varje dag är likadan som den förra? Ska vi verkligen känna oss som en hamster känner sig när den går in i ett hjul, varje morgon? Efter att nu ha ställt dessa retoriska frågor känner jag att jag borde komma med ett bra svar, kanske ett åtgärdsprogram eller i varje fall en kravlista. Tyvärr har jag ingen sådan. Jag kan inte säga hur undervisningen ska läggas upp för att bli mer stimulerande utan att tappa innehåll. Däremot finns det knep för att klara sig. Ett sådant är att göra annat än enbart pluggande på Chalmers. Alla dessa föreningar som finns fyller ett syfte, nämligen att distrahera oss stackars studenter. Genom att få fler anledningar till att gå hit än enbart föreläsningar, labbar och räkneövningar, kan vi förhoppningsvis skapa en positiv känsla, som smittar av sig även till måndagsmorgnar och dylika tillfällen. En klassiker i sammanhanget är givetvis även att gå med i en sektionskommitté eller förening (aspa Finform!), då har man ständigt saker att pyssla med utöver pluggandet!

När vi ändå är inne på halvt deprimerande saker måste jag få kommentera några saker angående CHARM. Att företagen i första hand är intresserade av ex-jobbare förvånar kanske inte så mycket, för de ger ju en mycket direktare form av utdelning. Ändå känns det som om de kunde ha ansträngt sig lite mer än att, i princip varenda en, hänvisa oss till sin hemsida. För med några undantag var det vad som hände. Man gick till en monter, frågade om de anställde tekniska fysiker (påfallande många hade en ganska oklar bild av var i deras företag de kunde tänka sig stoppa in F:are) och frågade sedan efter sommarjobb. Jag fick då svaret att visst fanns det sommarjobb, och om man gick in på deras hemsida kunde man söka där, ladda upp CV:n till databas och liknande. Det är egentligen önsketänkande, men tänk vad roligt om någon av dem sagt "Ja, vad roligt, var vill du jobba någonstans?".

Problem nummer två kommer när man pratar med någon som faktiskt vet vad de vill ha tekniska fysiker till. Då kommer saker som "Ni är ju analytiskt sinnade, bra på stora beräkningar, problemlösare. Och lär er saker så snabbt och lätt"... Som en mörk hand griper perstationsångesten tag om ens inälvor. Jag känner inte alls igen mig! Tänk om vi ramlar ut i andra änden av vår utbildning och fortfarande inte känner oss som tekniska fysiker, bara som teknologer! Tänk om man anställs på ett företag och inte har en aning om vad man ska göra, eller hur man gör det! Vad är väl tentaångest jämfört med jobbångest!?

Om man tänker i banor som dessa är det kanske inte så konstigt att man känner sig trött och uppgiven vissa dagar. Då kan man antingen hörsamma Johan Wikstrands uppmaning (Hoppa av!), eller så tar man sig i kragen och går med i en förening. Många olika saker att göra är ett utmärkt medel mot svarta studietankar. Vi ses på Finforms Aspning!

Tills dess,

läs och njut! Nästa nummer blir ännu bättre!

Wilhelm Tunemyr, f02

Chefredaktör

Fråga Moz

Käre Moz!

Jag sover två timmar om natten, resten av tiden räknar jag analys. Är jag normal?

Sömntutan

Käre Sömntutan!

Ja, du är normal mot sänggaveln.

Käre Moz!

Mamma säger att jag ska sova med händerna ovanpå täcket. Varför det?

Orolig f99:a

Kära Oroliga f99:a!

På ovansidan av händerna sitter luftporer, ett slags evolutionärt sidospår till trakéer. De kompletterar lungorna då man sover med munnen stängd. Om du har händerna under täcket får de syrebrist, och fingrarna kan förtvina.

Hej Moz!

Jag har så underliga matvanor. Jag känner ett oemotståndligt behov av att äta rutten, illaluktande fisk. Vad ska jag göra?

Skånskan

Hej Skånskan!

Aspa Finform, och kom på vår surströmmingssits!

Käre Moz!

Jag brukar [redacted] och [redacted] [redacted], [redacted] med [redacted]. Ibland [redacted] [redacted] jag [redacted] också. Är jag normal?

Hälsningar [redacted]

Kära [redacted]

Oroa dig inte. I redaktionen [redacted] vi hela tiden. Vid närmare eftertanke, du är inte normal!

Käre Moz!

Varför skrivs inte Fantomenkrönikorna i \LaTeX ?

Undrande

Kära undrande

\LaTeX är ett program för labbrapporter, speciellt anpassat för matematiska formler. Andra sorters skrifter är effektivare att antingen skriva i ett ordbehandlingsprogram, för hand eller rista i sten.

| CHALMERS SCHOOL OF ENTREPRENEURSHIP |

BLI VAD DU VILL!

Chalmers Entreprenörskola förser dig med idéer och förutsättningar för att skapa din egen framtid. Du behöver ingen egen idé, bara ambition, vilja och drivkraft.

Vi söker dig som är ekonom, jurist, ingenjör, arkitekt eller industridesigner med minst 100 högskolepoäng.

Sista ansökningsdag är den 15 April!

Vill du veta mer?

Gå in på www.entrepreneur.chalmers.se, maila till info@entrepreneur.chalmers.se eller ring 031-772 19 13

Glada människor i roliga rockar

Tänk dig att du vaknar en sån där klar och solig aprilförmiddag; solen skiner in genom fönstret och avslöjar obarmhärtigt det faktum att du inte putsat rutan sen du flyttade in, fågelkvittret skär en aning vasst i öronen, men påminner samtidigt om den analkande sommaren, och minnen av glada vänner, billig öl och bra musik framträder sakta då sömnens dimmor skingras av morgonens första kopp kaffe.

Under normala omständigheter hade detta kanske varit en dag då du valde att sätta dig på balkongen med en god bok och vårda solbrännan, men idag finns något annat som drar, som fyller dig med entusiasm och kreativ energi, en lust att hoppa upp ur sängen och efter en snabb frukost bege dig iväg för att skapa.

Men vad kan detta vara? Jo:

Cortègebygge!

Klockan 10 slås portarna upp till byggområdet, eller nöjesparken, eller studion, eller vad man behagar kalla det som gibraltarparkeringen nu förvandlats till under denna sena aprilvecka. Efter hand fylls området med uppåt en 500 glada teknologer, och hammarslag, skratt, (frustrerade vrål) och naturligtvis den obligatoriska bygglåten blandas till en välljudande kakafoni i vårsolen.

Som byggare tillbringar du under byggveckan, som i infaller mellan 20/4 och 30/4, minst så mycket tid som krävs för att du och dina cirka 10 - 25 medbyggare ska bli klara med er vagn, och högst så mycket tid du vill på byggområdet, vilket borde bli en hel del.

På byggområdet finns, förutom ens bygge och glada byggarkamrater, gratis öl och annan dryck till alla byggare, jättestora hamburgare för en billig penning och mängder med gratis aktiviteter att sysselsätta sig med när man slagit i sina spikar för dagen, eller för all del innan man slagit i dem om man vill så. På kvällen öppnar öltälten med liveunderhållning av inte helt okända band, och även gasquen står till buds med sittningar och disco senare på kvällen.

Själva byggandet behöver alltså inte vara en övermänsklig ansträngning, bara man hjälps åt och alla gör vad de är bra på, och om man behöver något gjort som ingen i gruppen är bra på så finns det alltid folk att fråga, om inte annat hjälper CCC gärna till när de har tid.

Man behöver alltså inte vara händigast i hela världen för att vara med och bygga; har man bara en rolig ide så kan det bli precis hur bra som helst. Resurser finns! Bara du har en tillräckligt bra motivering och är ute i lite god tid så kan du CCC ordna allt mellan kranbilar och snödrivor. Hur mycket pengar cortègen omsätter är hemligt, men vi kan ju dra slutsatsen att det är en hel del...

För den vars intressen ligger mer åt det teoretiska hållet kan vi passa på att nämna att även räknande kan löna sig. Ett pris delas ut till bästa vagn och bästa lösnummer, men även till bästa tekniska konstruktion, så om du bara hittar ett gäng små byggsavlar så kan du ju liva upp mekanikkunskaperna för en afton och rita någon revolutionerande anordning, som sedan kommer att belönas med göteborgarnas jubel och i bästa fall ett gäng tusenlappar (som de små byggsavarna dock antagligen kommer att insistera på att få dela med dig om de inte är tillräckligt hunsade).

Till slut infinner sig så dagen C, den sista april, då uppåt en kvarts miljon göteborgare går man ur huse för att se vad du pysslat med den senaste veckan och låta sig roas av din studentikosa humor. Tåget av vagnar rullar sakta genom stan och de rika pensionärerna jublar från sina gjutjämskrusidullprydda balkonger, pappor lyfter upp lyckligt skrattande barn på sina axlar för att låta dem beskåda spektaklet, och de första fjortisarna börjar redan kråkas i buskarna i Vasaparken. Under cirka två timmar är du och/eller de av dina byggarevänner som velat vara med på vagnen, centrum för åskådarnas uppmärksamhet. Sedan rullar vagnen in på byggområdet igen, och på några korta minuter förväntas du riva allt du byggt, innan du får ut biljetten till den stora fest som sedan följer, när allt är över...

Vilka är de där CCC då?

I egenskap av etta har jag naturligtvis inte skrivit allt det där utifrån egna erfarenheter, utan utifrån den information jag fick vid en ganska opretentiös intervju med Fia Sjöoquist, klädchef i årets CCC, och Mats Fredriksson, PR-chef.

Utöver dessa två består CCC av ytterligare tio personer, som då och då ses slinka omkring på Chalmersområdet i sina ännu så länge relativt vita rockar. Dessa är dels en byggchef, en bilchef, och en gårdvar, som tillsammans med Fia ska få ordning på och hjälpa alla byggare och se till att vi bygger nåt som går att visa upp. Det finns också en programchef, och en annonschef, som har hand om det alltid så underhållande cortègeprogrammet, ser till att företagen betalar bra för annonserna och att programmet blir snyggt och prydligt tryckt så att vi kan börja sälja dem i början på april. Ansvarar för att vi har riktigt jäkla tokskoj medan vi bygger gör musikchefen, och ölchefen och Mats, och så förekommer det förstås en ordförande, en kassör och en sekreterare, som gör sånt som såna brukar göra. Vill man veta mer om dem, till exempel vad de heter, eller hur man får tag på dem, så kan man gå in på www.cortege.chalmers.se, där det för övrigt finns mer information om det mesta.

Den nyligen uppräknade Cortège Committén (CCC står för Chalmers Cortège Committé, om det var någon som inte visste det) började sitt arbete 20/1 i år, vilket innebar starten på ett mycket arbetsamt halvår för samtliga medlemmar. Är man med i CCC tar man ledigt från studierna, åtminstone under vårterminen då det mesta arbetet utförs. Hyran och livets nödtorft täcks av ett litet arvode, men det är inte mycket att prata om för de ofta uppåt en 12 - 15 timmar om dagen som man får lägga ned. Men så är det inte heller för pengarna som man söker CCC.

- Det är mycket meriterande på arbetsmarknaden att man varit med om att genomföra ett sånt här projekt, säger Mats, men också oerhört roligt, förstås. Om man tycker om att engagera sig, och till exempel varit med i en sektionsförening, så är det ett ganska naturligt steg att gå vidare och engagera sig på kärnivå. Och under höstterminen, då är arbetet i stort sett avklarat, och då är det mest att åka runt på studentfester som gäller...

Hur kommer man med då, undrade jag, för det måste ju vara många som vill vara med i en sån här förening? Vi som var på CCC's tackkalas fick en liten aning om vad aspingen innebar, för det kalaset var det asparna som byggde.

- Vi lärde känna varandra under arbetet, lärde oss att samarbeta och att ta hand om lite större arrangemang, säger Fia.

Det viktigaste för att få vara med är engagemanget, att man verkligen är intresserad och angelägen om att göra ett bra jobb. Sen är det naturligtvis meriterande att ha varit med i någon annan sektions- eller kårförening, eftersom man då kanske har lite vana av den sortens arbete. Fia var Festu förra året och Mats har varit sektionsaktiv i både PR-förening och rustmästeri, och det är ganska representativt, tror de.

Någon kanske nu reagerade på att det bara förekom två kvinnonamn bland de uppräknade medlemmarna, och undrade om det är någon som gör något åt det. Det undrade jag också. Inga tjejer kvoterades in, blev en del av svaret, och det tycker Fia är bra. - Jag vill ju uppskattas för min kompetens och inget annat. Men visst är det synd att det är så få tjejer, tycker både Mats och Fia. - Samarbetet fungerar ju bäst i grupper med ungefär lika könsfördelning, säger Mats.

Men samtidigt måste man ju se till att det verkligen är de bästa lämpade personerna som kommer med, och då är det ju naturligt att andelen tjejer blir ungefär lika stor i föreningen som den var bland de sökande, och andelen tjejer bland de som söker CCC är tyvärr låg. - Vi vill ju verkligen uppmuntra tjejer att söka, säger Mats. Föreningen är inte alls så grabbig som den varit förr om åren, så stämningen borde inte vara ett problem. Men så är vi ju inte alltför många tjejer på Chalmers totalt heller, det kanske är i den änden man får börja...

Ritpubar

Sist men inte minst vill jag slå ett slag för ritpubarna, som hålls tisdagar och torsdagar framöver lite här och var i Chalmers sektionslokaler. Det kommer att bjudas på liveunderhållning för alla närvarande förstås, men om du dessutom ritar något som skulle kunna publiceras i cortègeprogrammet så får du, förutom glädjen och stoltheten i att (eventuellt) få din bild publicerad i en så vitt spridd trycksak som cortègeprogrammet, en öl. Lappar om var och när ritpubarna hålls sitter uppe på anslagstavlorna. Ta chansen!

Väl mött på nästa ritpub
/Klara

Finns själen?



Finns det en immateriell själ? Eller strider det mot fysikens lagar? Finforms filosofiutskott försöker reda ut begreppen, men har svårt att enas.

Tor: Jag tror inte att det finns någon mänsklig själ som inte kan förklaras med atomrörelser o.s.v. Det finns ingen plats eller något behov av att föra in en själ i vår världsbild.

Johan: Där har du fel. Det går inte att bevisa eller motbevisa att det finns en mänsklig själ, men livet är uppbyggt på ett sådant sätt att man som seriös vetenskapsman inte kan påstå något så simpelt som att det inte skulle ligga någonting djupare bakom det än enkla atomrörelser. Det finns så mycket som pekar på att djur, människor, växter och annat levande material är till sin natur så otroligt annorlunda än den ickelevande värld som omger oss.

Det går förstås aldrig att "bevisa" att det inte finns någon själ, på samma sätt som jag egentligen inte kan veta om du finns och inte bara är en illusion. Ändå är vi ju eniga om att universum finns, att stenar faller nedåt och rent allmänt att fysikens lagar gäller.

Jag menar alltså att vi måste anta att det inte finns någon övernaturlig själ så länge vi inte ser något behov av det i vår verklighetsbild.

Jag ser inget sådant behov av en själ. Den oerhörda komplexitet vi ser i levande ting kan mycket väl förklaras med hjälp av evolutionsteorin.



Du pratar om evolutionsteorin. Bara där har du en kvalitativ skillnad mellan levande och ickelevande materia. Det är bara levande organismer som berörs av evolutionsteorin. Stenar evolverar inte.

Sedan förutsätter du att livet måste vara komplext. Det behöver det inte. Mikroorganismer kan vara väldigt enkla till sin uppbyggda, men vad är det som gör att just de molekyler som de är uppbyggda av utvecklas enligt evolutionens lagar medan en järnbit inte gör det?

Du kan inte utesluta behovet av en själ (mänsklig eller icke-mänsklig) för att kunna förklara hur världen som vi ser den kan vara uppbyggd. Så länge det finns element vi inte förstår är en övernaturlig kraft nödvändig för att förklara dessa.

Det finns förstås en skillnad mellan levande ting och döda såsom stenar, men det är inte någon övernaturlig skillnad. Levande materia har förmågan att försöka sig och oftast föra vidare genetisk material. Därför genomgår levande materia en evolution. Livet började som enkla mikroorganismer och har utvecklats till vad vi ser idag.

Att vi idag inte känner till alla detaljer i den mänskliga hjärnan innebär inte att det behöver finnas något övernaturligt där inne. Det är tvärtom mycket otroligt. Hur ska "själen" kunna kommunicera med kroppen?

Det har funnits teorier om att det inne i hjärnan finns ett organ som kan uppfatta och påverka signaler i någon sorts andlig eter. Något sådant organ har förstås inte hittats.

Det behövs inget speciellt organ för att kunna kommunicera med själen. Att tro det är lika begränsat som att hävda att det inte finns någon själ. Själen kan mycket väl ha kontakt med varje enskild nervcell i hjärnan. Om den kontakten sedan utsträcker sig till andra delar av kroppen vågar jag inte uttala mig om, men hjärnkontakt är fullt tillräckligt. Att man sedan kan få sitt tankemönster eller sin fysiska rörelseförmåga ändrat pga hjärnskador, alkohol mm är ingen motsägelse till detta. Själen förlorar då helt enkelt kommunikationen med vissa delar av kroppen. Det som vi uppfattar som tankar är kanske själens sätt att uppenbara sig i vår begränsade verklighet.

När livet "började" som enkla mikroorganismer tror jag att det som skulle bli den levande materian helt enkelt lyckades "koppla upp sig" till en världssjäl, eller kanske var det själen som kopplade upp sig?

Om det är ett helt organ eller en liten del av varje cell gör ju ingen större skillnad. Frågan om hur signalerna "kommer in" i cellerna återstår. Om det plötsligt uppstår elektriska impulser i nervceller skulle det ju bryta mot energiprincipen.

Varför är det bara levande cellar som har kontakt med världssjälen? Finns det något särskilt kemiskt ämne med magiska egenskaper? Jag antar att du tror det därför att det är levande celler, och då främst hjärnceller, som uppvisar intelligens. Men även hjärnans intelligens kan säkert förklaras med hjälp av naturlagarna, på samma sätt som att vi inte tillgriper magi för att förklara att stenar faller nedåt.

Man vill gärna tro att det finns en själ för att vi människor vill se oss själva som centrum av universum. Det känns förstås obehagligt att vi bara är en liten del av universum, men jag tror faktiskt att det är så det är.

En själ skulle inte på något sätt bryta mot naturlagarna. Går vi ner på atomnivå börjar kvantfysikens lagar gälla och kvantfysiken styrs av slumpen. Tror man. Jag finner det i stället betydligt troligare att ett medvetande, individuellt eller kollektivt, styr dessa pseudoslumpmässiga rörelser. Einstein trodde inte på en så simplistisk bild av världen som en ren slump skulle ge, och det gör inte jag heller.

Sedan håller jag med dig om att man som människa gärna vill känna att man är viktig ur ett kosmiskt perspektiv och att man därmed gärna tror på existensen av en själ. Det är dock inget argument mot att det verkligen skulle finnas en själ. Snarare finns det fler argument för. Vi uppfattar våra tankar som ett enda enhetligt medvetande. Hur stor är chansen att så många hjärnceller skulle kunna spontant kombinera sig till en så perfekt självbild? Om man tittar på en människa från ett yttre perspektiv skulle man mycket väl kunna likna dess drift med en dators, men om du nu ser in i dig själv, hur du uppfattar dina egna tankar, känslor och minnen, kan du påstå att det inte är mycket troligare att en högre kraft binder samman alla nerv- och minnesceller till det som du uppfattar som ditt medvetande?

Att vi inte vet varför kvantmekaniken uppför sig som den gör, eller om det över huvudtaget finns någon anledning, betyder inte att det finns en själ där. Det är förstås frestande att placera själen i ett av vetenskapens "mörka hörn".

Jag har svårt att förstå varför det skulle vara troligt att kvanteffekter styrs av en själ. Att det beror på "ren slump" eller någon sorts dolda variabler (d.v.s. på hur partiklarna ser ut "inuti") skulle ju vara mycket enklare. Jag menar att vi bör välja den enklaste lösningen och inte i onödan föra in avancerade fenomen såsom en själ när det inte behövs för att beskriva verkligheten.

För övrigt förespråkade Einstein just en simplistisk värld. Han visade att det inte finns någon mystisk världseter som sammanbinder universum, utan en partikel kan inte påverkas av någonting på avstånd.

Jag kan förstås inte bevisa att kvantmekaniken inte styrs av själen. Jag kan inte heller bevisa att det inte finns rosa osynliga enhörningar någonstans på jorden. Jag väljer ändå att tro att de inte finns, eftersom ingen har hittat någon, eller något som tyder på att de finns. Det är den enda vettiga inställningen, därför att det räcker med ett enda motexempel för att visa att antagandet är felaktigt. Om vi däremot väljer att tro på dessa enhörningar kommer vi aldrig upptäcka om vi har fel.

Att man lätt frestas att tro på själen är förstås inget logiskt argument för att den inte finns, men det förklarar vår intuitiva känsla av att själen måste finnas.

Jag tror inte att hjärnan har uppstått av en slump, men jag vet att evolutionen är mycket kraftfull och har åstadkommit många ofattbart komplicerade saker, så varför inte även det mänskliga intellektet? Vår hjärna är inte särskilt lik en dator, men jag tror inte att det finns någon magisk skillnad.

Jag menar inte att man inte kan förespråka en simplistisk värld. Världen är antagligen otroligt enkelt uppbyggd ur ett absolut perspektiv, men att säga att vi inte ska tro på en själ därför att vi inte kan se den är ytterst simpelt.

Du tror uppenbarligen på sannolikhetsläran. Det är rätt av dig att anta att hjärnan inte har uppstått av en slump utan av evolutionen, men om vi nekar existensen av en livskraft måste vi hävda att evolutionen uppstått av en slump. Jag har svårt att tro att en sådan målmedveten process skulle kunna uppkomma ur tomma intet. Endast "survival of the fittest" räcker inte heller för att beskriva hur livet ser ut idag. Det finns en mängd aspekter av vårt medvetande som inte har med överlevnadsinstinkt att göra. Och vad skulle överhuvudtaget driva en samling mikroorganismer att "vilja" överleva? Den spontana uppkomsten av denna överlevnadsinstinkt, någonting som är nödvändigt för att kunna avfärda själens existens, ser jag som alldeles för osannolik. Om vi tror på denna slump förlorar all experimentell fysik mening då dess resultat har en sannolikhetsteoretisk grund.

Nu ska jag låta dig få sista ordet. Fundera bara på om ditt ställningstagande inte också är ett resultat av att människan vill känna sig som universums centrum. Är det inte att tilldela sig själv en orealistisk maktposition att kunna förklara hur verkligheten är uppbyggd med det lilla vi vet när våra liv egentligen är så otroligt begränsade?

Visst, det första livet uppstod av en slump. De nödvändiga kemiska ämnena fanns under den period av jordens historia då liv uppstod. Kombinerat med vulkanisk aktivitet, många åsknedslag och andra gynnsamma förhållanden under lång tid har det visats att aminosyror, livets grundstenar kan uppstå.

"Viljan att leva" tror jag har uppstått just därför att den ökar förmågan att överleva! Så snart en organism som kan föröka sig har uppstått börjar evolutionen verka. DNA-molekylen har just denna egenskap.

Möjligheten att vi genom vetenskapen ska kunna finna ett slutgiltigt fysikaliskt system utan luckor är kanske orimligt, men kanske inte. Hela den komplexitet vi ser i universum kanske kan förklaras med hjälp av enkla byggstenar.

Dock, oavsett om vi kan förstå universum eller inte, har vi ingen anledning att göra det mer komplicerat än nödvändigt. När ett fenomen förklaras av enkla fysikaliska lagar ska vi inte blanda in övernaturliga krafter.

Tack för en intressant diskussion!

Tack själv!

Här fick vi avsluta debatten, även om det finns många argument kvar. Att Tor fick sista ordet betyder inte att Johan hade slut på argument, men någonstans måste man ju sluta. Och så ett litet länktips: www.folkvett.nu - Mycket bra länksamling med skeptisk information.

Vad tror du? Finns det rum för en immateriell själ i vår vetenskapligt präglade världsbild? Skicka ditt inlägg till finform@dd.chalmers.se

Chalmersspexet Vera

Från och med i år kommer det att finnas två spex på Chalmers. Det ena kommer att vara det chalmersspex de flesta hört talas om. Det som brukar dyka upp nångång fram i läsperiod 4 och roa Göteborg med berättelsen om en historisk person, som man aldrig hört den förut. Det andra kommer att vara ett nytt och fräscht spex, som på vissa sätt kommer att vara en sorts motpol till det gamla spexet. Till att börja med kommer premiären att ligga på hösten, i november, när allt är mörkt och kallt och man som mest behöver litet skratt och en munter stund. Men det som framför allt både skiljer och förenar det gamla spexet med det nya är att huvudrollerna enbart kommer att vara öppna för ena könet, fast denna gången för kvinnor.

Det nya spexet kommer att heta Vera, efter den första kvinnliga teknologen på Chalmers. Märk väl att spexet inte kommer att handla om Vera, handlingen är över huvud taget inte påtänkt ännu. Vera är bara ett namn för att skilja det nya spexet från det gamla.

Att Chalmers skulle vara för litet för två spex är knappast troligt. GU har plats för filosofspex, handelsspex och medicinarspex, och på PÅ KTH har nästan varje sektion ett eget spex. Dessutom är det ju som sagt ett halvår mellan de olika spexens premiärer. Någon konkurrens chalmersspexen emellan är det alltså egentligen inte tal om. Det är faktiskt det gamla chalmersspexet som är initiativtagare till Vera och första året kommer de till och

med att hjälpa till med finansieringen. För närvarande sitter en liten grupp blivande spexare och filar på hur det nya spexet kommer att vara strukturerat.

Det är många frågor som måste få svar: Hur mycket pengar behövs det? Var skall pengarna komma ifrån? Hur många nya spexare skall det vara? Hur gör man så att hela Chalmers (Göteborg, världen) får reda på att Vera finns? Och på vilket sätt det skiljer sig från det traditionella chalmersspexet?

Det måste dessutom gå väldigt fort! För att hinna bli klara till november måste alla i spexlaget vara utsedda innan sommaren. Sista ansökningsdatum är satt till 2/5 och det kommer att vara en spexbar redan i början på april. Dessutom behövs ett synopsis tämligen snart om det skall kunna bli något manus.

För dem som inte vet, är synopsis ett annat ord för utkast till film- eller teatermanuskript. För att manusförfattarna inte skall bli insnöade utan ha rikligt med uppslag att skriva om, brukar det ofta i spexsammanhang förekomma synopsisstävlingar, där alla får skicka in sina bidrag. Det mest genomtänkta förslaget belönas med något sorts pris. Ett synopsis innehåller ofta ett par rader om den grundläggande handlingen och en kort beskrivning av de mer framträdande karaktärerna.

/Johan Havner

Fakta om Vera, chalmersspexet med tjejer på scen:

Namn: Vera, efter Vera Sandberg, Chalmers första kvinnliga teknolog.

Premiär: November 2003

Vilka: Som vanligt kan alla vara med. Dock bara tjejer i ensemblen!

Nyfiken? Information kommer snart på en anslagstavla nära dig!

Magnus Bondesson - ett porträtt

För att hjälpa teknologerna lära känna sina lärare bättre gav vi oss iväg till MDH för att intervjua Magnus Bondesson, dataläraren. Vi hade fått 45 minuter, vilket dock inte hindrade att samtalet tog drygt en och en halv timma - det fanns mycket att prata om!

F: Vad undervisar du i, och hur länge har du undervisat?
Detta läsar programmering och datorgrafik. Grafikkursen är en valbar kurs som mest handlar om 3D-grafik. Den utnyttjar ett grafikbibliotek OpenGL, som kan nås från språk som C och Java.

F: Bedriver du någon forskning?
Finns det särskilt mycket forskning inom data?
Jag forskar inte själv någonting. Det finns mycket att titta på, som algoritmer, säkerhet och språkutveckling. Funktionella språk är en specialitet inom vår institution.

F: Har du något favoritspråk (programmeringsspråk)?
Det får nog bli Java, det är en härlig blandning av många saker - bland annat är det bra för grafik.

F: Finns det några nackdelar?
Ibland kanske utvecklingen går väl snabbt, det är svårt att hänga med. Det vore bra med en kompilator i vissa avseenden, men då förlorar man å andra sidan många finesser.

F: Har du själv programmerat något du är stolt över?
Grafikbibliotek för bland annat ADA och Pascal, som användes här på institutionen innan Java. Dessutom Intervallaritmetik, ett slags system för felberäkning av datorns beräkningar i olika miljöer.

F: Miljöer leder oss in på operativsystem. Är det Unix som är favoriten?
Det beror ju på vad de ska användas till, men inte nödvändigtvis. Jag föredrar nog faktiskt per-sondatorer. Tidigare använde jag gärna Macintosh, numera är det väl Windows som gäller.

F: Det finns en utbredd kultur att tycka illa om Microsoft inom datakretsar, vad tror du det beror på?

Det är nog så att datafolk tycker illa om giganter, och monopolställningar. När de dessutom knycker teknologier och idéer blir de ju impopulära. Det är bra med standarder inom data, men det blir farligt när bara ett företag har möjligheten att framställa program enligt standarderna. Inom den akademiska världen är folk dessutom van vid fri källkod, något som ju inte stämmer med ekonomiska intressen.

Sedan finns också en tradition bland akademiker att vara emot företagskulturen, även om universitet och företag börjar likna varandra alltmer. Det finns inget vinstintresse i institutionen, men varje professor förväntas dra in pengar till sin egen lön - och gärna ett par assistenters. Framförallt genom projektpengar från exempelvis Vetenskapsrådet.

F: Tycker du dataundervisning och programmering borde vara obligatorisk på gymnasiets naturprogram?
Nej, det tycker jag inte, det finns viktigare saker här i livet än data. Det skulle ge en gemensam nivå på studenterna som kom hit, och programmeringskursen skulle kunna hållas på en högre nivå, men det är egentligen inte nödvändigt, den nivå vi håller idag räcker gott för en vanlig civilingenjör. Om målet med kursen bara var att få ett hum om programmering kunde man kanske till och med nöja sig med Matlab, även om det har lite konstig syntax.

F: Om det gick att lösa tekniskt och ur fusksynvinkel, vore det bra att skriva tentor på dator, tror du?

Nej, det tror jag inte. Det gjordes på försök en gång, och har aldrig upprepats, så det måste ju betyda någonting. Jag tror det skulle vara mer störande faktiskt, med konstiga felmeddelanden som kommer upp. Och när vi rättar tittar vi på logikfel och programmeringsfel, inte syntax och stavfel.



F: Är det någon avgörande skillnad mellan studenterna på GU och Chalmers?

Nej, inte alls. Institutionen här är i princip delad mellan GU och CHT, man kan inte egentligen märka dem som är anställd av vilken part. Vi har gemensamma kurser i bland annat grafik också

F: Får GU-studenter fler poäng för samma kurs?

Ja, men det brukar vi lösa genom att lägga på fler moment, kanske ytterligare en laboration eller så.

F: Från det ena till det andra, har du arbetet med hålkort?

Jajamen, och med hålremsa! Hålkortstekniken kommer från automatiska vävmaskiner. Vi programmerade först till stansunderlag, här på Chalmers (detta var alltså 1965). Sedan stansades programmet i Gamlestaden, och kördes över natten, så fick vi resultatet nästa morgon. Då var det enbart beräkningsprogram som kördes. Efter Gamlestaden kom Göteborgs datacentral, som började i A-huset och senare flyttade till Landala. Då hade korten kommit, som rymde en rad kod per kort. Då skrev man på en kodningsblankett, och fick en bunt kort tillbaka. Sen lade man bunten i en kortläsare i datorn, och fick ut resultat på ett papper senare.

Runt 1974 fick vi sedan institutionsdatorer, med skrivmaskinsterminaler. I dem kunde man skriva in små program, och det fanns även vissa möjligheter att lagra dem. Man kunde ha en primitiv form av användarstyrning, men grafik var sällsynt - och fanns den var den streckbaserad.

De nuvarande användargränssnitten kom inte förrän runt 1984, när Macintosh lanserade operativsystem med mus till. Efter det har utvecklingen faktiskt inte varit så intensiv. Maskinerna har blivit snabbare och starkare, men inte annorlunda, faktiskt. Ska man nämna något som är annorlunda nu blir det nog att det finns så många specialicerade program. Vi kunde sitta och göra var sitt program för att rita 3D-kurvor, nu finns standardiserade matteprogram som gör det.

F: Vi hoppar lite, skulle du vilja flyga i ett datorstyrt flygplan?

Ja, det har jag redan gjort, i en Airbus. De bygger på Drive-by-wire-teknik, det vill säga planet styrs av små datorer, som reglerar klaffar och liknande. Jag har också åkt i ett förarlöst tåg, i Paris, vilket var mer intressant än nervöst. Däremot tror jag det dröjer länge innan de slopar piloterna helt.

F: Och när vi pratar om framtiden, hur länge tror du processorkraften kommer fördubblas var artonde månad? Det är ju svårt att sia om sånt, men Intel säger tydligt i minst tio år framöver.

F: Var du nervös inför millennieskiftet? Nej, inte alls. Det lades ned så mycket tid och arbete på att förbereda det, så vi var väl rustade. Däremot tror jag det kunde ha blivit ett problem, det var inte - som en del sade - bara en bluff av dataföretagen. Vi hade inga som helst problem på Chalmers med det.

F: Har du ett favoritøhl? Nej, jag är faktiskt inte så förtjust i øhl, jag dricker över huvud taget ganska måttligt. Jag tycker om rödvin, däremot.

F: Favoritserie? Absolut mumintrollet, fast den är nedlagd nu. Jag har sett Tove Jansson på bokmässan en gång, men hade inget med mig som hon kunde signera. Här kan man ju för övrigt citera hennes bror, som då hon dog sa att "Jag ångrar framförallt att jag inte kunde få henne att sluta röka".

F: Någonting annat du vill berätta om dig själv? Jaa, du. Jag tycker om kollektivtrafiken i Göteborg, den fungerar utmärkt. Den använder jag tre månader om året, då jag inte kan cykla från Mölndal. Jag föddes i Helsingborg, och bodde där i sexton år. Sedan flyttade vi till Västsverige, så när jag skulle plugga var det naturligt att komma till Göteborg, och Chalmers. Mina föräldrar ville nog jag skulle bli läkare, men det passar inte om man inte tål att se blod...

F: Tack så mycket!
Intervju av Wilhelm Tunemyr

Filmrecension - På väg mot Houston

(On the way to Houston, Gharlie Green). Drama, USA

Amerikanska roadmovies följer ofta ett väl utarbetat mönster, och "På väg mot Houston" är inget undantag. Storylinen - tre amerikanska ungdomar bestämmer sig för att bila från Chicago till Houston för att se uppskjutningen av Appollo XI - börjar enligt känd liturgi, men filmen bjuder också på några intressanta vändingar. Det märks att manusförfattaren (Rebecca Jackson) fortfarande förmår komma med egna idéer lite då och då

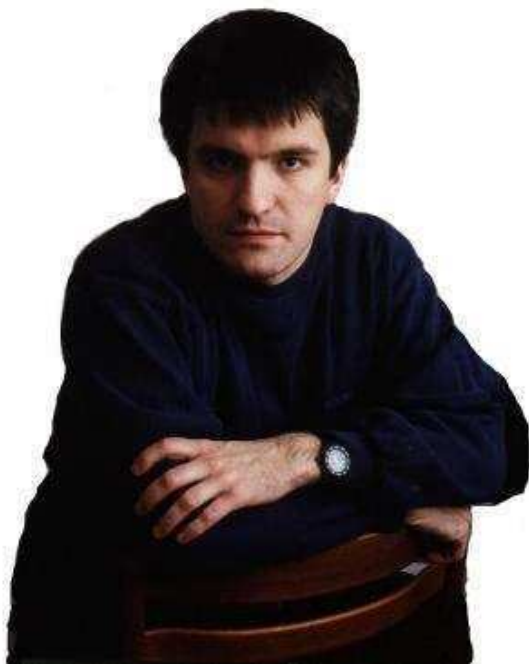
Berättartekniken varierar skickligt mellan nutid (det vill säga 1969) och återblickar då huvudpersoner tänker på, och berättar om, tidigare episoder i livet. Greppet att låta närstående personer berätta om huvudpersonerna känns lite stulet från "De nakna och de döda", men blir inte sämre för det.

Skådespelarnas insatser är knappast i Oscars-klass, men Eric Ford (som varken är släkt med presidenten eller skådespelaren) visar lovande talanger. Särskilt i scenen då Tom bestämmer sig för att stanna i Houston efter det att de två reskamraterna fått veta att uppskjutningen i själva verket äger rum i Florida, och ska åka vidare dit, visar han hur väl han kan förmedla motstridiga känslor. Även scenen tidigare i filmen då Tom och Johnny sitter vid lägerelden och pratar om Angelica är minnesvärd. Tyvärr känns filmens sista halvtimme oinspirerad och platt. Dialogen går på tomgång och det syns tydligt hur Simon Parker och Jennifer Ross på egen hand inte når upp till Eric Fords nivå.

Detta drar ner helhetsintrycket, och betyget kan inte bli högre än två rostiga Chevor av fem möjliga.

Recenserad av Wilhelm Tunemyr

Intervju



Namn: Johan Bengtsson Systemadministratör

Hur blir man sysadmin?

Jag såg en annons i en tidning och sökte jobbet. En riktig "fop" är ju egentligen en gammal F:are

Vad gör man?

Det är en del rutinarbete såsom backup, hjälpa användare antingen muntligt eller via mail, uppgradera mjuk och hårdvara. Annat: Enklare programmering, leverantörsmöten

Är det roligt?

För det mesta är det roligt, även om alla jobb förstås är tråkiga ibland. Det roliga är att det inte är mycket rutin, man får vara kreativ. Tråkigare är ju sådant som att dela ut koonton, kabeldragning o.s.v.

Vad är den dummaste någon har gjort?

Det var en som lyckades spamma en massa användare på ett annat universitet. Hans konto blev avstängt så det var ju lite tråkigt. Ett år i början ingick det i datorintrokursen att man skulle flytta omkring och radera filer. Tyvärr var det upplagt på ett sätt så att folk lätt raderade sina dotfiler. Då hade vi femtioelva studenter här vars konton inte fungerade.

Vilket straff tycker du är lämpligt för folk som sätter fingeravtryck på skärmarna?

Välj ett av stegling, spöstraff, elektriska stolen eller bara avstängning från djungeldata: Nja, det kunde räcka med att få en bunt våtservetter och tvingas tvätta samtliga skärmar.

Har du något budskap du vill förmedla till finforms läsare?

Ha kul! Vill ni ha något mer seriöst så lär er era lösenord.

Notis

Under avdelningen "oroande telefonsamtal" får jag nu räkna in vad som hände under en räkneövning härförleden. När mobilen ringde och jag lite diskret smet ut för att svara hördes först ingenting. Därefter gurglade en bebis "pappa", och senare dog samtalet. Såvitt jag kan minnas är mitt samvete fullständigt rent, men jag kan inte neka till att samtal som detta kan få den bästa ur balans. Kanske bäst att byta telefonnummer...

Thailand

-Scout, är du scout? Frågan återkom hela dagen.
-Ja, det är jag, muttrade jag till svar.
-Nähh, hur länge?
-Hela livet, i minst 13 år.
-Oj...

Jag skulle inte ha tagit på min knallröda T-shirt med den enkla trycket SCOUT över bröstet. Det var å andra sidan sista dagen innan jag skulle åka och lite uppmärksamhet ville jag ju ha. Det var det hittills längsta scoutlägret i mitt liv. Jag åkte ner på 20th World Jamboree i Thailand. Ja, kungen var där. Ja, jag såg honom. Nej, jag tyckte inte det var något speciellt. Jag har vaktat hans hus, utan att få ett tack ens. Mitt enda resesällskap var en desillusionerad miljöpartist med förkärlek till islay-whisky och en skäggig heavy-metaltrummis. Hur fasen skulle jag klara det här? Nedan följer utdrag ur den epost jag skickade hem under resans gång. Den fick fungera som dagbok. Håll till godo!

Subject: framme i malaysia
är framme, inget speciellt att rapportera, bor på ett ganska schysst hotell i melaka. kollat in stan och ätit mat. gillar inte maten speciellt. bättre i thailand. de har ingen peppar och inget salt och inga fibrer nån stans.

//per

Subject: sitter och degar i KL
nu sitter jag på ett litet sjaskigt internetcafe i kuala lumpur och skriver. det är 30 grader varmt och regnar=hyfsat fuktigt... en liten händelserapport: 13-16 dec; Melaka första dagen var maten inte så bra, men den blev bättre när vi hittade pizza hut. jag och två till försov oss en morgon och missade rundturen så vi åt frukost på pizza hut och låg i poolen och badade i fyra timmar. på kvällen satt vi och tjuvdrack öl... dagen efter var det ett besök hos melakkascouter och några myndighetspersoner. vi fick en dansuppvisning och god mat. idag åkte vi till KL tidigt och här har vi åkt runt på en rundtur och sett ett palats, KL tower och the twin towers. hyfsat höga!! sen åt vi på "hard rock cafe" och sedan gick vi hit. vi bor på YMCA hostel i KL, ganska primitivt men jag klagar bara lite.

//per

Subject: kväll och fortfarande varmt
idag så har vi varit ute och gått i värmen... vi lyckades hitta chinatown helt själva utan att veta om det. på kvällen åt vi mat på en kul restaurang, man fick en gryta kokande buljong till bordet och fick gå och hämta färska räkor och krabbor och koka själva. med chilipasta och glasnudlar till. det var bara jag vid vårt bord som vågade testa räkor och krabborna, de andra sa satt det såg äckligt ut. jag brydde mig inte... imorgon åker vi till cameron highlands för lite trekking i regnskogen... kommer nog inte att kunna skriva igen på några dagar. pengar är inget problem, vi fick 400 ringgit (1000:-) tillbaka till mat så jag har inte behövt använda kortet. jag tror det funkar på lägret oxå. ingen har vad jag vet blivit bestulen eller nerslagen, känns ganska säkert att gå omkring om man är ett par stycken. bra turistland!!



Subject : lägesrapport

idag har vi varit ute i bushen och härjat, vi hyrde en guide med land rover och åkte ut till en ursprungsbefolkningsby och träffade byälsten som förevisade blåsrör och giftpilar. vi köpte varsit litet rör. hans fru satt och rökte det lokala gräset, eller som guiden uttryckte det-”you can smoke and sleep in the hut, i come and get you tomorrow when you wake...” skithäftigt. sedan gick vi ut i djungeln för att titta på världens största blomma. det var 2,5 timmars march rakt uppför berget... i början var stigen schysst och vi tittade på tapiokaodlingar och sötpotatis. stigen blev gradvis smalare och tillslut var det bara att följa våra lokala ursprungsbefolkningsguider som högg sig fram med machete!! djungeln var ett fuktigt, brant, lerigt och varmt helvete, massa sligerväxter, taggbuskar, fallna bambuträd och mer lera! SKITKUL, vara guider rökte som skorstenar och ändå hade vi inte en chans att hinna ifatt! när vi kom fram var blomman nertrampad av ett djur så vi tog lite bilder på skogen och gick ner för berget igen. en verklig upplevelse!!!

efter det så åkte vi till en teodling och fick en tvåminutersbeskrivning av hur man gör te..

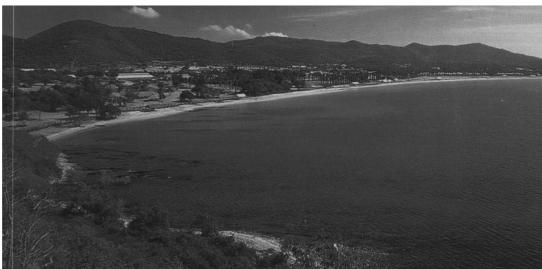
och efter det åkte vi till malaysias högsta topp och kollade på utsikten, men dimman låg tät så vi såg inget...

alla här har gamla land rovers, vår bil tog sig fram överallt, guiden bara la i diffspärrarna och sedan var det rakt uppför lerbackarna...

imorgon åker vi till penang och badar!!

//per

(stryk ska jag ha...)



Subject : framme i penang

sitter och pöser i penang, i övermorgon åker vi natttåget till bangkok och sedan vidare till satahip. allt bra och inga bomber, rånare eller malarimyggor... (fast en del vanliga)

//per

ps. god jul och hälsa lars...

psII. vykorten är postade...



Subject : liten händelserapport

sitter på internetcafet på jamboreeplatsen, skönt med luftkonditionering, då det är 25 grader ute. vid middagstid var det 34 grader i skuggan. (och istortsett vindstilla). har åkt natttåg från penang till bangkok och vidare med annat tåg till siten. rigorös säkerhet från thailändarnas sida. det satt typ en hel pluton soldater med mp5:or på jamboreetåget och alla tågstationer kryllade av poliser. de har snygga figursyddna uniformer...

annars så är stranden 2 km lång och inga småscouter har kommit än, så det är gott om plats. i moirgon får jag veta vad jag ska jobba med.

ha en god jul och ett satans gott nytt år och tag en sup för min skull, får inte dricka på lägerplatsen.

//per (borde få ett nackskott som jag njuter i värmen.)

ps. skojade bara, det är för djävla hett...

Subject: mer sol och värme
rapport från sydligare breddgrader... har nu fått mina arbetsuppgifter, jag ska hålla i muy thai och kra-bi kra-bong... dvs. thaiboxning och uråldring thailänds stridskonst, mycket stjärtparkning här alltså... vädret är fortfarande varmt men vattnet är nere på 26 grader. ska prova finnarnas bastu så fort den blir klar! dessa tre dagar har det inte hänt så mycket, det tog thailändarna två dagar att dela in 50 personer i 8 grupper. de är inte organiserade för fem öre. inte på min aktivitet iaf. lärt känna mer och mer scouter, mest från sverige men även från holland och italien. (till morsan -¿ har träffat linnea och anna). det dammar jättemycket pga torkan, allt är brunt av sand. vi får mat på cafe, alltid samma thaimat och till frukost får man toast och äcklig amerikansk korb. hade det inte varit för salladen hade jag dött. (av förstoppning,...) saknar öl, singha beer sponsrar med tält och isvatten så det står små öltält (utan öl) överallt... jag blir snart vansinnig... (fan ta abstinens...) (till morsan -¿ ps. detta var ett skämt) här på it-cafet finns luftkonditionering, det är skönt. det har iaf hyfsat styva buyrkar och ganska snabbt internet.. det är bra men tokdyrt jämfört med malaysia. (50 sek/h jmf. med 10-15 sek/h) har diskuterat kvantfysik med en materialfysiker från kth, ni får döda mig när jag kommer hem. nu ska jag snart ner till stranden och paddla drakbåt. hoppas att alla har det bra där hemma!!! vi synes den 12 eller på tåget till åre!!

//per (börjar bli lite solbränd t.o.m)

Subject: hade aptråkigt...
nyår sög hästballe... först var det lite festligheter på istscenen för oss funkisar. dj:n borde skjutas, det var igen dj utan konfranciern som sprang och bytte låtar och kunde inte göra det ens halvsnyggt. musiken sög oxå. sedan gick vi till stora scenen, där var det en timmes traditionell thailändsk dans. somnade efter fem minuter och blev väckt tio minuter innan tolvslaget. då började en gubbe hålla tal på thailändska, men han blev avbruten av att det helt plötsligt blev nytt år. de hade tio sekunders nerräkning och sedan, jippie!! nytt år... inga raketer, ingen skumpa och inget hångel... vi gick och lade oss direkt efter... idag har jag tvättat och skickat mer vykort. har ditt kommit fram?? nån djävel har stulit min ena halsduk från mitt tvättstreck... jag som hade tänkt swappa bort den mot en nederländsk eler schweizisk. har bytt till mig en brittisk mot en som svensk halsduk som jag hittade i tältet... idag var vi på österrikarnas wienerkafé, de hade riktigt gott kaffe! som jag har saknat det! inte ens starbucks har ordentligt kaffe här nere!!

nu ska jag ner och hänga på chesters grill, något vi gjort varje kväll.. värsta stammisarna... finns inte mycket att göra här inte... imorgon är det tillbaka till min 10 små käppkineser för mer stjärtparkning...

ha det bra!!

//per (fick inte hängla på nyår heller...)

Subject: är så djävla uttråkad...
jag spyr snart, orkar inte se på när snorungar spelar tuffa och sparkar på sandsäcken bara för att spanna sig... de skiter i att lära sig muy thai utan tror att de är bäst bara de sparkar hårt. sedana att de inte har någon gard, sparkar med fel del av foten och nästan tappar balansen när de träffar är småsaker... karatepontos skulle gråta tror jag...

börjar bli innerligt trött på lägret, det händer ingenting... vi åka till bangkok nu och inte komma tillbaka till lägret... vill ha riktig mat som faktiskt smakar något och innehåller fibrer. maten är som sjukhusmat, specialgjord för att inte smaka något. får inte vara thairukost av rädsla för matförgiftning... äcklig amerikansk korb, vitt orostat toast och äggröra. varje dag!!!

har börjat vänja mig vid värmen.. så dax nu...

i förgår sprang vi runt lägerområdet, ca 5 km. gick bra, sprang med två tjejer så tempot var inte dödande... tar kanske en runda till ikväll. igår hade vi lägerbål med knugen, hand gjorde sin vanliga "raketen". stackarn, han ville se lägret inkognitio men fick en helt släptåg av fotande thailändare och svenskar... hur kul är det att ta ett kort på kungen när det är mörk och ändå inte blir bra... idioter...

de hittade en drunknad hund på stranden...

ha det bare!!!

//all work and no play makes jack a dull boy

Subject: händelserik dag....
idag har jag varit ute på community action day... vi åkte till en skola och pyntade i trädgården. skolan låg inne på den fetstora marinbasen, så vi var bevakade av 15 killar med träningsoverall och komradio. det satt även 20 killar med bössor i skogsdungen bakom oss. kändes lite som fångarbete!! men skolbarnen var glada!! vi fick se på sköldpador oxå. det rörde sig inget och var hyfsat trista att se på. sedan åkte vi tillbaka och jag började på mitt riktiga jobb. börjar bli riktigt snabb i nävarna och få in en schysst njurspark... mean lean killer machine ska nog börja med muy thai när jag kommer hem. lite trist i sverige, man får inte använda knän och armbågar...

the ketchup song är skitpopulär här nere i sydostasien. spelas hela tiden överallt. den är lika dålig som i sverige...

vad gjorde ni på nyår?? jag tror inte att du skrev nått om det... jo det gjorde du föresten... dåligt minne...

nu kraschade datorn brevid. internetkillen var tvungen att dra ut sladden för att få igång den... tur att det är ac här inne annars hade det inte varit värt det.



Finnarna och deras bastumani, det är ju 34 grader varmt!

de väntar jättehögt tidvatten så en bydel riskerar att dränkas. jag bort som tur är högt upp på en kulle. ganska kul med simmande tält...

nu kommer jag inte på nåt mer ha det bra

//per

Subject: nej, säger du...
idag var det skittrist på förmiddagen, på kvällen kom några kompisar och tränade. annars är väl det mest spännande att en buss rullat rakt igenom ist-camp ett och mejat ner sex tält. som tur var var igen hemma, så ingen blev skadad.

ikväll är det lägerbål och knugen har kommit. han ska nog vara med. jag, otto och hampus ska sjunga "alla känner nån från göteborg", rapport imorgon.

annars tickar allt på som vanligt. bara fyra nätter kvar i busken. har börjat ta lite bilder på folk och saker.

jag avskyr amerikanska scouter. de är ta mig fan helt dumma i huvet. noll respekt för andra kulturer och seder. de skiter fullständig i vad thaitjejerna på kra-bi kra-bong säger. de vägrar förstå om man inte pratar amerikanska. en tjock djävla tant på posten krävde att personalen skulle svara i cent och inte i bath. några feta jänkare satt på tåget och klagade över thailändska läkare, att de inte kunde engelska och därmed inte vara bra läkare. hon undrade hur folket ens kunde överleva så här primitiva förhållanden. min teori är att thailändare inte stoppar i sig lika mycket fett och motionerar mer än den där feta kossan. de borde spärras in. en amerikansk scout hade tydligen försökt förgripa sig på en thailändsk flicka. då skickade jänkarna hem honom snabb som satan och sa att de skulle sköta allt på hemmaplan. tror du han går fri?

nu kommer jag inte på nått mer...

//ge hit min hagelbrakare, jag ser en jänkare!

Subject: mat, mera mat...
jag vill ha gres och potäter... börjar bli innerligt less
på kyckling med ris... har minst ätit det varje dag
i snart fyra veckor... ibland till frukost, lunch och
middag... fan ta alla fjäderfän...

vill även ha saltlakrits och öl...

har framkallat lite bilder på mig och folk här
nere, tre på mig i traditionell muy thai-klädsel, hu-
vudband, två band runt överarmarna och för små
shorts... tyvärr hade jag för slappa boxersshorts så
pungen ville trilla ut hela tiden... lite jobbigt, men
det klarade sig! gick en match mot min lärare, bara
på låtsas, inte hårt...

nu ska jag gå och sova, imorgon är stora fotoda-
gen. allt ska dokumenteras. bara 6 dagar kvar tills
vi syns. lycka till på tentorna.

//per

Subject: trött och inte hemma
arbetade sista passet idag, min muy thai-lärare var
jätterörd. jag och sebastian gjorde visst mycket in-
tryck på honom. han fick våra kepsar och vi plan-
scher med muy thai. jag lovade att öva en gång i
veckan. planscherna hade rörelsescheman för muy
thai. sedan var det ett stort fotokalas. the more the
merrier... är trött på att vara skitig och dammig. vill
hem....

//per // horror, the horror....



Subject: sitter i BKK
nu är jamboreen över och jag sitter på ett internet-
cafe i BKK och ska snart åka hem och lägga mig.
mitt flyg hem går den 10 och jag flyger BKK-KUL,
KUL-LHR, LHR-GOT, sista med sk524, framme
12:40 (i en perfekt värld). vi synes antagligen då.
ha det bra och hälsa lars!!

//per

Finforms ergonomikurs

Däcka inte så här.



Däcka så här



Matteproblem

Bra för självförtroendet... Om matten känns olidligt tung kan man koppla av lite med en aning problemlösning. Följande problem har konstruerats av Jacob Sznajdman, f02 och ska enligt honom själv kunna lösas med enbart gymnasimatte - således inga problem för så durkdrivna matematiker som F-teknologerna! Så vässa pennorna, dra ur telefonjacket och förlora er i matematikens underbara (nåja) värld! Skicka svaren till Finform. Vi kommer presentera den bästa lösningen i nästa nummer.

Problem 1:

Klocklöse Pelle står vid en busshållplats och väntar på bussen. Pelle skulle gärna vilja veta hur länge han måste stå och vänta innan bussen kommer. När bussen som går åt andra hållet kommer får Pelle en idé. Han springer över till andra sidan gatan och läser på tidtabellen. På tabellen står det att bussarna går var tionde minut, och att det tar tjugosju minuter för bussen att nå ändstationen. Pelle räknar nu snabbt ut hur lång han måste vänta. Hur lång var väntetiden, och hur gjorde han?

Problem 2:

I vissa rollspel använder man sig av ett tärningskast som kallas för ObT6. Detta betyder att man kastar en tärning med sex sidor, och om man får en sexa så räknas den inte, men man får slå två nya ObT6 och summera resultatet. Ob står för obegränsad. Tärningskastet är ju obegränsat eftersom man kan få hur många sexor i rad som helst. Frågan är nu om väntevärdet existerar om man kastar en ObT6, och i så fall vad det är.

Problem 3:

Alla naturliga tal från 1 och framåt skrivs direkt efter varandra på ett långt papper. Om man läser det som står på pappret siffra för siffra får man följden 1,2,3,4,5,6,7,8,9,1,0,1,1,1,2 osv. Vilken siffra står på plats nr. 306846?



Aspa DP! Aspmöte onsdag i LV 6 klockan 17:00 på Focus.

Fysik är dåligt för demokratin

I grund och botten är världen mycket odemokratisk. Överallt blir folk förtryckta av lika många skäl som det finns droppar i havet. Trots att mänskligheten har funnits i ett antal år har vi inte kommit över denna oförmåga att utvecklas i rätt riktning. Även i Göteborg råder demokratisk kaos när t.ex. stora folkgrupper, såsom de som bor i invandrartäta förorter, inte ges möjlighet att delta eller ta del av samhällsdebatten. Många menar att det onda beror på privata intressen och gamla fördomar. Men, som god fysiker måste man titta på de bakomliggande orsakerna. Vad är det som bestämmer hur världen fungerar i grund och botten? De fysikaliska principerna! Om naturlagarna ändras kommer även förutsättningarna för demokratisk utveckling att ändras. Med andra ord måste vi förstå vad det är som är fel i fysiken för att kunna förstå vad som kan förbättras i samhället. Låt oss dyka in i detta snår av fysikaliska orättvisor!

Mekanik

Mekaniken är det som bestämmer hur fysiska kroppar växelverkar. Tyvärr är den till sin natur destruktiv och antidemokratisk. Det är nämligen mekaniken som gör att en gevärskula eller lite granatsplitter kan tillföras tillräckligt med rörelsemängd för att kunna inbringa respekt och ingjuta rädsla i andra människor. Mekaniken har alltså möjliggjort beväpnad kamp och framförallt diktatur. Utan denna grundläggande gren inom fysiken skulle en diktator omöjligt kunna förtrycka sitt folk.

Optik

Inom optiken blir det snabbt uppenbart att alla inte behandlas med den jämlikhet som demokratin kräver. Det ljus som man är mest intresserad av, studerar och som får uppvisa flest intressanta fenomen är det koherenta. Allt annat ljus, trots att det till mängden är mer, marginaliseras och ges inte någon som helst möjlighet att utvecklas till ett intressant fysikalisk fenomen.

Termodynamik

I ett demokratiskt samhälle är alla lika fria. Termodynamiken förhindrar dock detta i praktiken. Trots tappra försök till demokratisering, med införandet av exempelvis ekvipartitionsprincipen, är antalet frihetsgrader beroende av temperaturen.

En H₂ molekyl har 7 frihetsgrader vid 1000K men endast 3 då temperaturen är mindre än 100K. Alltså är de partiklar som råkar befinna sig i rätt omgivning betydligt friare än andra, mer otursdrabbade molekyler. Detta kan man jämföra med den geografiska uppdelningen av demokrati på jorden. Om man tittar på detta makroperspektiv kan man fråga sig varför de mest demokratiska av de politiska systemen återfinns på kalla breddgrader.

Svaret är enkelt. Detta är en konsekvens av den hittills upptäckta universala frihetskonserveringslagen: frihet * frihet = konstant, där den första frihetsvariabeln betecknar antalet frihetsgrader och den andra betecknar mänsklig frihet. Man måste dock komma ihåg att detta endast är ett förenklat samband. I själva verket styrs friheten av sannolikhetens lagar, men om ni provar att Maclaurinutveckla dessa kring frihet = 0 samt räknar lite på resttermen kommer ni att förstå att den universala frihetskonserveringslagen är en mycket god approximation.

Kvantfysik

Många partiklar sitter fast i potentialgropar. För att motverka denna ohållbara situation har man gjort möjligheten till tunnling en allmän rättighet. På pappret står det att varje partikel ska ha lika möjligheter att påverka sin framtid. Men i praktiken kan endast de starka tunnla medan de svaga och utsatta hamnar i samhällets botten. De partiklar som inte orkar ta sig genom de barriärer som livet ställer upp framför dem kommer omöjligt kunna utvecklas som individer.

En partikel i en låda med oändligt höga väggar, någonting som åtminstone existerar som teoretiskt hjälpmedel, kommer aldrig ens få chansen att komma ut från sitt fängelse. Den kommer inte få någon möjlighet att uttrycka sina åsikter, inte utkräva ansvar av de styrande och absolut inte kunna demokratiskt välja representation i något beslutsfattande organ.

Fysik i allmänhet

En av grundpelarna för demokrati är upplyst förståelse, som innebär att alla medborgare ska ha tillgång till information om vilka alternativ som finns och vilka som bäst passar deras intressen samt

att de ska ha förutsättningar att kunna tillgodogöra sig denna. Detta är dock inte kompatibelt med fysik eftersom fysik är så fruktansvärt komplicerat och svårbegripligt. Våldigt få fysiker blir så duktiga inom ett område att de förstår det fullt ut, och så vitt jag vet har ingen någonsin förstått sig på all fysik.

Alltså kräver fysiken en demokratisering i form av en total förenkling på alla områden. Man skulle kunna börja med en språkförändring: en modernisering av terminologin. Byt t.ex. ut vridmoment mot "snurrkraft" och rörelsemängd mot "jobbigt-att-stoppa-mått". Termer som "entropi", "kvantificering" och "fasvinkel" skrotas helt och ersätts med längre, förklarande texter. På sikt blir det även nödvändigt att ta bort matematiken helt ur fysiken eftersom den endast gynnar de som har en relativt hög logisk-matematisk intelligens.

Fysikens institutioner är dessutom uppbyggda enligt en elitistisk beslutsfattandestruktur. De som sitter på maktpositioner, professorer, docenter etc är så långt ifrån ett medborgarstyre som man kan komma. Detta göra också att någon som befinner sig lågt ner i hierarkin inte får mycket att säga till om. En student eller någon som aldrig ens studerat fysik har svårt att kunna få sin röst hörd och ogiltigförklara en känd professors forskningsresultat.

Slutsats

Som ni kan se är det fysikens fel att världen är så odemokratisk. Men fysik är det som fysiker studerar och lär ut, så det är vi som har makten att förändra dessa orättvisor! Tillsammans kan vi göra de förändringar som behövs! Låt oss störta fysikens lagar!

/Johan Gunnesson, F1

Finforms ergonomikurs

Micra inte så här.



Take cover!



Finform hör dig!

”Det ligger optiska kablar under alla våra stora atlanter.”

- Bengt-Erik Mellander, examinator i Optik, F2

”Det här tänker jag inte bevisa, jag har fått nog av de grejerna nu”

- Tommy Gustafsson, föreläsare i Reell A, tröttnade på potensserier.

”Den törs jag inte, vi tar något lättare”

- Tommy G om svårt exempel han skulle visa.

”Jag vill inte ha vuxenpoäng, jag vill ha bonuspoäng!”

- Tommy Jönsson, F1

”Jag fattar inte att man kan bli så full så man inte vet vad man gör”

- Klara, redaktionens naivist.

”Det är som att titta på amerikanska TV-program. Det är trevligt, men det ger inte så mycket.”

- Måns Henningsson, föreläsare i Mekanik, angående amerikansk kurslitteratur.

”Man ska inte belasta hjärnan mer än nödvändigt”

- Måns Henningsson igen

”Här är man inkonsekvent, men man är i varje fall konsekvent inkonsekvent”

- Jana

”Det var roligt att ni kunde hitta hit, trots vårt nya fina schema”

- Bengt-Erik Mellander

”Hecht är lättläst, om man bara orkar med alla hans ord”

- Bengt-Erik igen

”Det är lite svårt att rita så det ser anständigt ut”

- Kjell Holmåker ritar klot. Tror vi.

”Man förenklar så länge det går, sen går det inte längre”

- Stina Guldbrand räknar flervariabel

”Om ni inte betalar, ni inte få godkänt...”

- Mohammad vet hur man drygar ut lönen under Fourierkursen

Elsas sats:

”Kryssprodukter är helt fantastiska - det bara blir helt vinkelrätt ju!”

”Den variabelsubstitutionen var inte dragen ur en mössa!”

- Jana konstaterar

”Bland vet man inte vilket håll en kraft går på, men det gör inget.”

- Måns Henningsson, något att minnas till mektentan kanske?

”Ni kan också frilägga ert hjärta...”

- Måns Henningsson blir romantisk...

”...och fundera på hur det växelverkar med resten av kroppen”

- ...eller borde byta ämne till biologi.

”Det här är en generaliserad integral, och generaliserad betyder att det funkar inte riktigt”

- Hanna Martinsson delger oss den generaliserade dubbelintegralens jävlighet

”Hur man än räknar ut det här så blir det rätt, om man inte räknar fel förstås”

- Hanna Martinsson beräknar ovanstående, trots allt

”Jag lovar väl kanske inte att det här är helt jätterätt överallt...”

- Hanna Martinsson är inte helt jättesäker på resultatet