

Nr 1, 2016

Von Tänden





F-sektionen är eniga Därför ska du bli vår nästa redaktör

Det är inte många veckor kvar tills sektionens vårterminsmöte har dragit igång, och det är då som tidningens nästa redaktör blir vald. Tidningen behöver en redaktör, och den behöver dig.

Hur tidningen kommer att se ut beror på dig. När jag tog över tidningen struntade jag konsekvent i de flesta av tidningens traditioner. Det är upp till dig om du vill återgå till de gamla traditionerna, fortsätta i mina spår eller gå din egen väg.

En av de sakerna som jag är mest stolt över med min redaktörsskap är att jag har fått flera sektionsmedlemmar att skriva för tidningen. Mitt mål med tidningen har alltid varit att tidningen representera F-sektionen, och detta målet nås enklast genom att låta så många sektionsmedlemmar som möjligt bidra med sina egna texter.

Naturligtvis behöver vi inte bara en redaktör, utan vi behöver även nya redaktionsmedlemmar. Om du är sugen på att bli en redaktionsmedlem måste du söka. Hur mycket jobb som åligger dig beror på dig, och vad du kommer överens om med din redaktör. Tänk på, för bara några timmars arbete kan du glädja dina sektionsmedlemmar under två måndader framåt. Det tycker jag låter som en jättebra deal.

Hälsningar, Morbror von Tänen

von Tänen

Redaktör

Stefan Fridlund

Ansvarig utgivare

Joost Kranenborg

Oansvarig utgivare

Stefan Fridlund

Framsidan

Filip Johannesson

Baksidan

Tobias Wrammerfors

Korrekturläsare

Damir Basic-Knezevic

Layout

Stefan Fridlund

Redaktionsmedlemmar

Helena Hallefjord

Rebecka Häggström

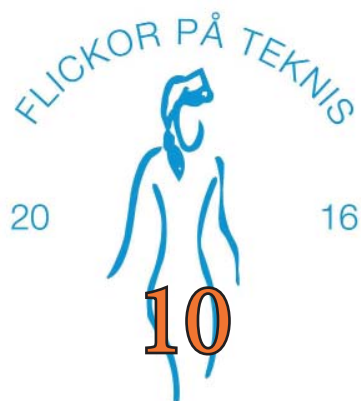
Filip Johannesson

Tobias Wrammersfors

**Har du några synpunkter om tidningen?
Vill du också vara med och skriva?
Vill du ha någon att prata med?**

Prata då med närmaste redaktionsmedlem,
eller sänd iväg ett e-mail till
vontanen@fsektionen.se

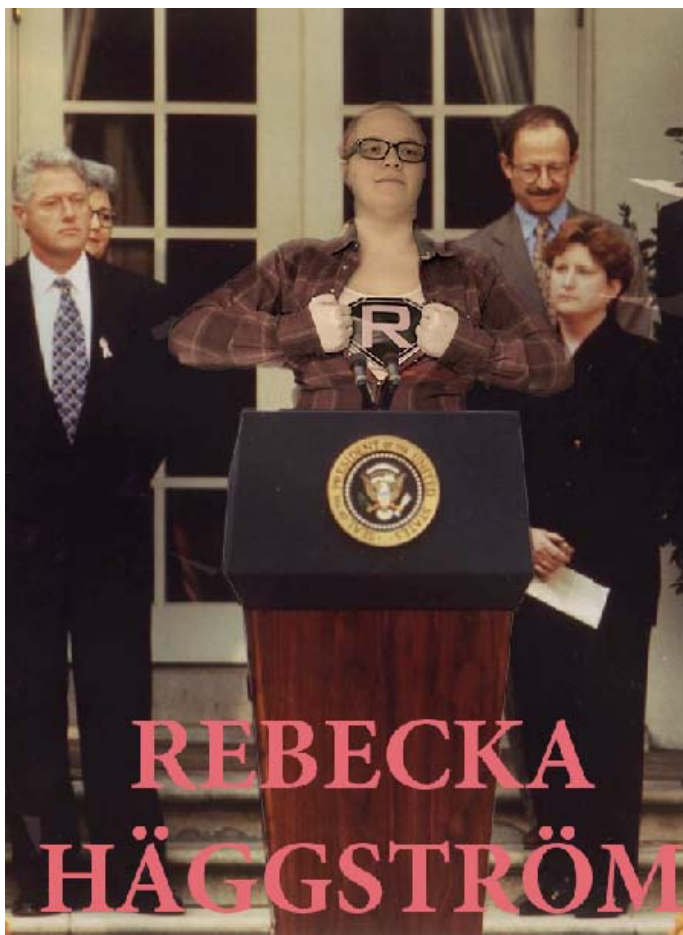
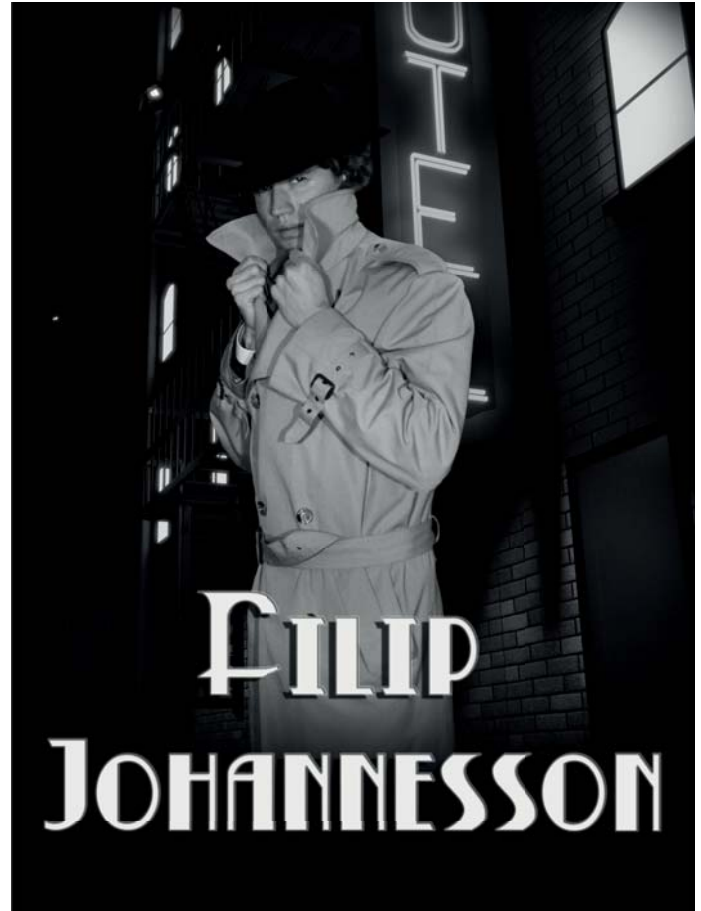
Innehållsförteckning



- 4 Redaktionen
- 5 Vi är mysiga
- 6 Några ord från våra vänner på MUR
- 7 Nya initiativtagare bakom läsårets första Etikpub
- 8 Kvinnorna bakom den feministiska föreläsningsserien
- 9 Redaktionen matlådor del 1
- 10 Flickor på Teknis
- 11 Redaktionen matlådor del 2
- 12 Idrottsförmännens ord
- 14 Intervju med Maria Sörensson
- 18 Upplevelser från Jesperspeket
- 20 Röster från den internationella nollningen
- 21 F-sektionens gudomliga förflutna del 3
- 24 (Tenta)veckans horoskop
- 25 Våra lärare diskuterar problemlösning

Redaktionen

Av Stefan Fridlund och Filip Johannesson



VI AR MYSIGA



Text: Nellie Duhs, Erik Karlsson och Samuel Lundberg
Bild: Stefan Fridlund

Vad har kattungar, filmkvällar, filtar, kakor och tända ljus gemensamt? Exakt. Mysighet.

Vi Mysiga finns under Kulturministeriet här på F-sektionen, och vi älskar att sprida mysigheten i Mattehuset! Du finner oss ofta iklädda vackra kigus och alltid redo med en kram. Vi tycker att alla kan behöva lite mer mysighet i sina liv, och vi försöker bidra med detta på alla möjliga sätt. När skolan ibland är trist och grå så kommer vi till undsättning med kramar och bakverk!

Under hösten har vi bland annat bjudit på fika under inläsningsveckan, gjort om hörsalen till en biosalong,

och arrangerat afternoon tea tillsammans med Stiliga. Nu under våren planerar vi att fixa en större kiguförsäljning så att hela sektionen får chansen att uppleva det ultimata mysplagget. När som solen dyker upp vill vi bjuda in hela sektionen till världshistoriens mysigaste picknick!

Om du har några fler idéer om hur vi kan sprida mysighet på vår fina sektion, så tveka inte att skriva till oss. Eller varför inte komma fram i Mattehuset och få en kram? Du älskar mys, vi älskar mys, alla älskar mys, så kom med och mys med oss så blir vi alla lyckligare!

All världens mysighet



Några ord från våra vänner på

Engelsk text:
Calle Ketola
och James Godfrey



Bild:
Calle Ketola
och Filip Nygren



Inforuta:
Sebastian Wolsing

Under den senaste tiden har datorsalen Newton försvunnit, och blivit omvandlat till att bli MUR-rummet. Detta tyckte vi på von Tänen var bra. Därför bjöd vi in MUR att skriva den här sidan, för att ge oss teknologer en insikt över hur en ren matematiker tänker.

Bleary-eyed and dripping with sweat, the maths student arrives at school, purchases a coffee (from those friendly engineers) and sits down in the lecture theatre. Four hours later, he awakens, fully refreshed and ready to begin the day proper.

His true work as a *pure* mathematician, he determines, is to decide which questions are interesting: a point he elaborates on at length with his flatmates, failing to notice the sedative effect of his treatise regarding primes and Fibonacci numbers. A true professional, our hero makes his way to the MUR room for lunch, to fuel up in preparation for the day's exertions.

As two o' clock arrives, only the most savage of mathematicians would fail to observe the ritual of fika. Today is Thursday! That means free fika in the MUR room. He enters, tops up

his coffee IV, and settles in for a chat. After an invigorating discussion on the existence of non-interesting numbers (an impossibility, proof too trivial to note here), he makes a final journey to the library.

A thorough investigation of the latest set of exercises he has to complete tells him that he doesn't understand a single word. "Oh well", he concedes, "at least I put in a good day's work". Thursday evening is MUR game night, an event too exciting to miss. A wide variety of games are on display, but he only has eyes for one: Four in a Row. Knowing the winning strategy (thank you, Game Theory!) he manages to defeat every opponent, until not a single challenger (or friend) remains. Time to go home, ready to start over again tomorrow.

Snabb info om MUR

MUR är studierådet för matematik och matematisk statistik under Naturvetenskapliga fakulteten.

Här går alla studenter som läser ren matematik, numerisk analys, eller statistik.

Vi har numera ett rum på första våningen i mattehuset (före detta datorsal bakom Hilbert på höger sida).

MUR nybildades 2011 efter en kort period som undergrupp till studierådet för fysik (GLuFS), men var ett eget studieråd tidigare.

Numera anordnas det filmkvällar, spelkvällar och andra roliga aktiviteter mer eller mindre anknutna till matematik.

Efter en kort undersökning på torsdagsfikat framkom det att hela 88% av alla matematiker helst skulle vilja äta en Hilbert-macka till lunch, 72% skulle helst vilja dejta en F-sekare och 68% har ingenjör som drömyrke. (Det ska tilläggas att frågorna tillfrågades som flervalsfrågor, med mer eller mindre attraktiva svar för att verka mer signifikant än vad det faktiskt är.)



Nya initiativtagare bakom läsårets första Etikpub

När en av de drivande personerna bakom Etikpuben, F-aren Louise Linné, åkte på utbytesstudier lades puben åt sidan. Detta var synd, tyckte ordföranden för LSE, Oliver Miilus, och tog under hösten initiativet till att Etikpuben skulle startas upp igen. Resultatet är en Etikpub i en något ny skepnad som gick av stapeln den första mars. Temat för årets första pub är den ständigt aktuella frågan om kopplingen mellan Mat & Klimat.

von Tänen tog kontakt med en av Etikpubens nya ansikten, förstaårsstudenten Anton Arbman Hansing, och ställde några frågor.

Text: Per Wilhelmsson

Vad är Etikpuben?

– Grundidén bakom Etikpuben är att i en avslappnad pubmiljö lyfta frågor som vi tycker förbises i våra civilingenjörsutbildningar. Ofta handlar det om aktuella samhällsämnen eller etikfrågor som har att göra med teknik och ingenjörer. Vi i LSE bjuder in experter inom det aktuella temat till ett panel-samtal samt serverar hållbar mat och dryck.

Både lättamt och djupt alltså?

– Ja, vårt mål är att bjuda på lättuggad mat som bereder väg för svårtuggade frågor!

Vad fick dig att engagera dig i Etikpuben?

– Redan under min första dag på LTH reagerade jag på bilden som förmedlades av ingenjörer. Ordet som hela tiden återkom var ”problemlösare”, men ingenstans möttes jag av frågan om vilka problem vi skulle lösa och varför. När ingenjörer på Volkswagen hetsas att fuska med utsläppstester för att öka försäljningen så spelar det ingen roll hur duktiga problemlösare de är, de skapar fler problem än vad de löser.

Jag tror att detta fokus på problemlösning kan bli ett sätt att avsäga sig

ansvar för konsekvenser. Varje forum där dessa frågor diskuteras är viktigt att stödja. Sen är det fett trevligt att engagera sig över sektionsgränserna!

Varför har ni valt temat Mat & Klimat?

– Det är en fråga som diskuteras på debattsidor och runt köksbord. Det verkar finnas lika många svar som det finns människor som berörs av frågan. Ena dagen ska man vara vegan för att nästa dag frossa i svenskt naturbete-skött. Det är lätt att bli förvirrad av alla åsikter. På puben hoppas vi kunna reda ut vilka aspekter som är viktiga att ta hänsyn till.

Lund Sustainable Engineers är en förening som vill lyfta hållbarhetsfrågor ur ett ingenjörsperspektiv. Finns det någon dimension av temat Mat & Klimat som är speciellt relevant för ingenjörer?

– För hundra år sedan arbetade en klar majoritet inom jordbruket. I länder som Sverige är det idag endast ett fåtal procent som arbetar inom jordbruk. Denna utveckling är i princip uteslutande en konsekvens av intensiv ingenjörskonst. En av framtidens ödesfrågor är hur vi ska lyckas förse uppemot 10

miljarder människor med mat på en planet som kanske ser helt annorlunda ut jämfört med idag. Oavsett om framtidens lösning är småskalighet och närodlat utan bekämpningsmedel eller om vi kommer ha ”växtskyskrapor” där vi odlar grönsaker och kött på höjden i artificiellt ljus så kommer ingenjörer att vara väldigt involverade i utvecklingen. Vi måste kunna diskutera vilken utveckling vi vill ha och försöka ha en dialog om vad ingenjören kan och bör göra inom detta område.

Vad är nytt för Etikpuben i år?

– En stor del av arbetet med Etikpuben har varit att laga mat. För att göra uppstarten enklare samarbetar vi i år med W-sex som står för matlagning och servering. Det tar bort en stor del av arbetsbördan för oss som planerar Etikpuben. Jag tror nog det blir fête!

Nästkommande Etikpub planeras att gå av stapeln i slutet av april. Temat är ännu inte bestämt.



Anton Arbman Hansing, Förstaårsstudent på Industriell Ekonomi och aktiv i Lund Sustainable Engineers.

Kvinnorna bakom den feministiska föreläsningsserien

Text: Helena Hallefjord

Maria Aurell och Astrid Petersson tog initiativet till och planerade de feministiska föreläsningarna som hölls på kåren under februari månad.

På en sittning blev de två tjejerna taggade och började prata om utbildnings- och näringslivsfrågor. De insåg snabbt att samtidigt som det finns tjejevent på företag och rekryteringsevent som Flickor på Teknis, så speglas inte dessa tankar på samma sätt i deras utbildning. De tänkte att saker som är viktiga i näringslivet även borde vara viktiga i utbildningen. Som studenter i industriell ekonomi kunde de komma på flera områden i sin utbildning där dessa frågor skulle kunna tas upp, exempelvis i kurser i företagsorganisation och marknadsföring.

Diskussionen mynnade ut i en tanke om att det borde finnas något projekt eller utskott på sektionen för att väcka intresse och sprida kunskap inom ämnet. Som ett led i detta höll de en enkät bland sektionens medlemmar, där det visade sig att många var intresserade av att exempelvis gå på föreläsningar om det hölls några.

Astrid och Maria skred till verket och ramlade snabbt över ett gäng forskare på Industriell Ekonomi vid KTH som håller på med ledarskap och genus – ett ämne som de tyckte var klockrent för I-sektionen. Sedan tänkte de efter och insåg att ämnet inte alls är relevant bara för I-are, utan för alla som kommer ha kontakt med näringslivet. “Många ingenjörer kommer ju få en projektledarroll, eller en chefsroll, eller kanske hålla på med rekrytering, och då är det viktigt att den här medvetenheten finns med som en självklar del i arbetskulturen”, säger Maria Aurell.

Därför tog de kontakt med likabehandlingskollegiet på kåren, som består av likabehandlingsansvariga funktionärer från alla sektioner. Till slut mynnade det ut i en föreläsningsserie, som bestod av en rad föreläsningar i olika ämnen under våren. Förutom föreläsningen med Anna Wahl hölls även en föreläsning i sex och samlevnad med Kärleksakuten, som även håller i en föreläsningsserie på BMC.



Redaktionen matlådor

del 1

Tobias matlåda

Du behöver

- Antingen 23-30 spänn eller 2-3 timmars caféjobb
- En smörgåsgrill
- Lite olivolja
- Extra ost efter smak

Algoritmen är

1. Betala pengarna eller jobba i Hilbert.
2. Tag din macka
3. Placera i mackgrill med lite olja
4. ????
5. Profit



Rebeckas matlåda

Du behöver

- Valfri matlåda
- Frys
- Mikrokö
- Toalett

Algoritmen är

1. Laga en valfri böngryta och lägg i en matlåda och frys in för framtida behov.
2. Glöm bort att ta fram din matlåda från frysen dagen innan du ska äta den. Tänk att "den tinar säkert under dagen" och ta med den i fryst tillstånd. Spoiler: Den kommer inte ha hunnit tina.
3. Ådra dig allas i mikrokön vrede när du ska mikra din låda i 10 minuter. Känn allas arga blickar bränna i dig och skäms.
4. När du inte klarar av skammen längre, gå på toaletten tills tiden på micron är slut. Du plockar ut din låda och känner att den är brännet. När du öppnar lådan vid bordet inser du att du borde rört runt i den efter halva tiden.
5. Njut av din matlåda: isklump i kokhett spad.





Av
Linnea Lindh och Nellie Duhs

I syfte att inspirera fler tjejer till att söka sig till tekniska utbildningar har LTH nu arrangerat Flickor på Teknis i 30 år. Varje år anländer 120 gymnasietjejer för att under tre intensiva dagar få uppleva livet som student här i Lund. Under dessa dagar bor tjejerna två och två hos en fadder som studerar på LTH, ofta med någon som inte kommer från samma skola som de själva. De tjejer som kommer går i 2:an på något gymnasium i södra Sverige.

Under 2012 var vi, sektionsansvariga för Flickor på Teknis på F-sektionen 2015-16, två av dessa tjejer. Under dagarna får man gå på inspirerande föreläsningar både från företag och av föreläsare vid LTH och även testa på lite olika labbar. Första kvällen är det Ouverallelekar med allt vad det innebär och andra kvällen avslutas eventet med en gasque med 200 tjejer i Gasquesalen.

Linnea: Jag fick höra om flickor på teknis av min studie- och yrkesvägledare på gymnasiet och tänkte "varför inte, det kan bli kul!" Jag hade aldrig förr hört om Lunds Tekniska Högskola och visste i princip inte vad en civilingenjör var för något. Vilket äventyr som jag lyckades komma med på! Jag kommer ihåg att min första tanke var "Vad är det för konstiga byxor de har på sig?" men sen fick jag lära mig allt om Ouveraller och andra konstiga studenttraditioner. Att bli så väl omhändertagen och se att alla verkade ha så roligt gav mig ett väldigt gott intryck av LTH.

Nellie: Jag fick praktiskt taget en order av min mentor i gymnasiet att jag skulle anmäla mig till Flickor på Teknis. Jag hade ingen aning om vad jag gav mig in på, men har tackat henne 300 gånger om för att hon fick mig att göra det. Jag var helt hänförd av allt från föreläsningar till kioskmålning och när jag lämnade Lund på fredagen så var jag helt säker på att det var hit jag skulle.

Det var alltså mycket tack vare det goda intrycket av LTH som Flickor på Teknis gav oss som vi valde att söka hit. LTH och civilingenjörsutbildningar verkade mer attraktiva jämfört med andra skolor/utbildningar när man faktiskt fått en inblick i hur det var att studera på LTH. Vi tyckte till och med att Flickor på Teknis var så roligt så att vi har fortsatt att engagera oss, först som faddrar och sen som sektionsansvariga.



Redaktionenens matlådor

del 2

Filips matlåda

Du behöver

- Godtycklig mängd pasta el. likvärdigt substitut
- Godtycklig mängd vitlök
- Godtycklig mängd champinjoner
- 1 aubergine
- 1 chilifrukt med eller utan kärnor*
- 1 enhet krossade tomater i godtycklig förpackning
- Olivolja
- Spiskummin
- Svartpeppar och eventuella andra kryddor

Algoritmen är

1. Konfigurera köket för skärande bearbetning av råvaror
2. Hacka lök och vitlök
3. Hacka lök och vitlök
4. Skölj och hacka aubergine och chili
5. Bygg om kök för tillagning
6. Sätt på pastavatten
7. Häll ner olivolja i en stekpanna och sätt på spisen
8. Undra om något är fel med spisen då dess uppstartsformåga är likvärdig med CERNs
9. Fräs lök och vitlök
10. Häll på champinjoner och aubergine, låt allt gosa ihop sig
11. Kontrollera om maten har självantänt, om falskt:
 - 11.1. Häll på krossade tomater, spiskummin och svartpepper.
 - 11.2. Låt puttra på svag värme tills pastan är klar.
12. Servera i godtyckligt matförvaringsdon!



Idrottsförmannens ord

Text: Jakob Mattsson

Bild: Stefan Fridlund

Det är alltid fel att dra alla över en kam. Men någonstans tror jag att det alltid finns tid till träning. Eller vad säger du om tiden du lägger på att städa, baka bröd och sy dina kläder när det är tentaperiod? Detta är antaganden som inte stämmer in på alla, men resonanget kvarstår dock. Det är inte tiden som är problemet, utan problemet är att det är så fruktansvärt svårt och jobbigt att snöra på skorna och inse att en jobbig joggingrunda i St. Hans backar ligger framför en. Speciellt en regnig dag i november när kedjan på cykeln hoppat tre gånger på vägen hem och ens korv Stroganoff bränt fast i stekpannan. Men jag lovar dig, det är just då ett träningspass kan vända dagen.

Inte nog med det, för att återgå till tentapluggandet som på så många sätt har toppar och dalar i energi, humör och motivation, varför inte byta ut en av kaffekopparna mot ett träningspass? Jag lovar att det kan ha mångdubbel effekt. Vi på F-sektionen som sysslar så mycket med fysik vet ju då att med ökad effekt kan vi per tidsenhet få ut mer energi. Får jag lov att dra den diffusa slutsatsen att träning är tid investerad i plugget? För att då mer konkret förklara rubriken: med träning pluggar vi mer effektivt. Tror jag iallafall.

Men så till det där problemet med att orka ta sig utanför dörren när det plötsligt finns oändligt med andra saker som verkar roligare, skönare eller mindre jobbigt att göra. Här vill jag inledningsvis poängtera att min uppfattning om idrott inte nödvändigtvis behöver vara seriös och jobbig så länge det involverar fysisk aktivitet på något sätt. Idrott kan nämligen få den stämpeln ibland, och jag vill som idrottsförman förmedla idrottsutskottets bild av att alla är välkomna. Vi vill engagera så många som möjligt oberoende av ambitionsnivå och idrottsintresse. För faktum är att vi delvis ser det som vår uppgift att knyta F-sektionens joggingskor och hjälpa dig att komma igång.

Tillbaka till problemet: vi kan hjälpa till att ge en knuff men i grund och botten måste du själv bestämma dig att det är värt jobbet för beach 2016 (tema för nästa artikel). Så nästa gång du skyller på att trippelintegralerna tar all din tränings-tid så bör du stänga boken och avsett en timmes träning och rensa huvudet.



Ett träna-hemma-pass

Jag tränar aldrig på gym, vilket jag på senare tid insett beror på att det är lätt att ersätta gymmet med hemmaträning. Egen kroppsvikt räcker för de flesta för att få ett ordentligt träningspass. Jag tänker här tipsa om ett pass som inte tar mer än 30 min men som jag kan lova är tufft.

Ladda ner appen IntervalTimer till iPhone/Android. Här kan du skapa olika träningspass, och appen hjälper dig klocka olika intervall. Detta pass ser ut på följande vis:

15 sek armhävningar
15 sek vila
15 sek rygglyft
15 sek vila

—————
Fortsätt så här i 10 minuter.

Ta nu en vila på ca 5 minuter (kör gärna chins/utfallssteg/benböj under vilan)

Med samma intervallsprogram som tidigare kör nu följande (notera ingen vila här):

15 sek raka situps
15 sek sneda situps vänster
15 sek sneda situps höger
15 sek supersneda situps vänster
15 sek supersneda situps höger
30 sek excentriska situps (håll emot)

—————
Fortsätt så här i 10 minuter.

Avsluta gärna med chins/utfallssteg/benböj.

Vad kan idrottsutskottet göra för dig?

Vad sysslar vi med då? Ja detta är en fantastisk del med idrottsutskottet. Vi är öppna för alla idéer, allt från en FIFA-turnering i en föreläsningssal till intervallträningar där det spottas blod efteråt. Med andra ord, känner du att du har idéer som borde genomföras så bara ryck någon av oss i armen. Redan nu finns bland annat idéer om att få hit kostföreläsare, starta diverse bollsportslag, volleybollturneringar eller varför inte prova på kickboxing?

Den största utmaningen för idrottsutskottet skulle jag säga är att få idrott att bli en lek igen. Vi vill att idrott ska kännas mer som när man var liten, och mindre som ett måste. Idéer finns att hyra en idrottshall en gång i veckan och hitta inspiration från idrottslektionerna i skolan. Varje vecka kan bjuda på nya aktiviteter och verkligen allt är välkommet. Vem saknar inte spökboll till exempel?

Vi inledde året med en vinterdag uppe i S:t Hans, där vi åkte pulka och gummibåt nedför backarna. Jag tror att alla som var där hade grymt roligt, så fler sådana aktiviteter ska försöka genomföras!

Det har också varit stor efterfrågan på olika bollsporter och då framför allt skapandet av korplag. Här vill vi förenkla bildandet av sådana lag vilket också kan upplevas som en dryg sak att ta tag i. Innebandy och fotbollslag känns som en självklarhet att dra igång. Även handboll ska bli kul och intressant att försöka få igång.

Vi är tretton taggade medlemmar i idrottsutskottet i år och jag har stora förhoppningar om att kunna utveckla utskottet, synliggöra det mer och att aktivera många fler på sektionen. Det ska som sagt vara kul att idrotta och det är ett av våra huvudmål att genomdriva!





Maria Sörensson

Text och bild:
Stefan Fridlund

Maria Sörensson har snart varit studievägledare för F-programmet i 20 år. För 13 år sedan blev hon intervjuad av von Tänen. Vi på von Tänen tyckte därför att det var dags att intervjua henne på nytt, för att se både hur hon och samhället har förändrats under åren som har gått sedan den senaste intervjun.

vi tror är bra.

Det finns fördelar och nackdelar att vara här i E-huset, men vi tycker att fördelarna uppväger nackdelarna. Eftersom alla LTHs studievägledare är samlade här, kan vi tillsammans utveckla studievägledningen på LTH på sätt som vi aldrig hade kunnat göra ensamma. Då hade vi inte kunnat göra de samlade greppen som att sätta igång en fokusgrupp i karriärvägledning, vi hade aldrig kunnat skapa de här utbildningarna för fös eller faddrar.

Tycker du det finns problem med F-arnas studiesociala situation som borde återgärdas snarast?

– Jag är skeptiskt till de här stora grupperna på 60-90 personer i en föreläsning. Jag tycker att man ska vara mindre grupper för att studenter ska ha det lättare att ha en dialog med lärarna. Detta är lite av en fabriksutbildning på LTH, såvida man inte går på de små programmen som Pi och Nano, där alla får chansen att prata med sina lärare och med varandra.

Märker du att tjejer mår lite sämre av sina studier än vad killar gör?

– Ja det tycker jag. Det finns mer av problematiken med ”duktig flicka-syndromet”. Det märker mina kollegor också. Men det upplever jag inte vara ett problem som har uppstått på LTH, utan det är ett problem som dessa flickor har haft med sig redan innan de

började på LTH.

Vad menar du med ”duktig flicka-syndromet”, och vad är det för problem du pratar om?

– ”Duktig flicka-syndromet” är välkänt i hela utbildningssystemet. Det ligger lite grann i könsrollen att flickor ska vara skötsamma och ordningsfulla. Pojkar får en annan typ av bekräftelse. Detta skapar sedan i vårt utbildningssystem att den typen av bekräftelse stimuleras genomgående genom skolan. De flickor som verkligen antar dessa utmaningar och verkligen sköter sig, de sätter en väldigt stor intern press på sig. Eftersom civilingenjörsutbildningen är väldigt tuff, ökar flickornas press på sig själva ännu mer. Historisk sett har det varit en manlig miljö, vilket ligger kvar i väggarna, och detta kan orsaka en ännu större press hos flickorna.

Är det många tjejer som slutar pga detta?

– Nej, inte mer än killar. Jag för ingen statistik på det, men min magkänsla säger att det inte är någon skillnad. Eftersom tjejer ser sig som skötsamma och ordentliga, är de ofta väldigt omsorgsfulla över vilken utbildning de bestämmer sig för att söka. Killar har en lite mer avslappnad attityd på sitt studieval, därför tänker de att det får bära eller brista.

Vilka anledningar finns det när studenter slutar?

Det är väldigt många som säger att “det är inte detta jag vill göra med livet.” Sedan är det att många som står i valet mellan civilingenjörsprogrammet och läkarutbildning.

Många slutar för att fysik och matematik inte var lika lätt eller intressant som de hade förutsatt sig sedan sina tidigare utbildningar. De kan ha haft en underbar lärare i fysik, sedan kommer de hit med andra lärare och andra upplägg och störe klasser. När det sedan inte går bra på tentorna, då är de mer benägna att fundera på om det var något för dem.

Av de som hoppar av, är det många som har pratat med dig innan?

– Jag skulle säga att mellan ½ till ¾ har gjort det.

Lyckas du få några stunter att inte hoppa av?

– Det har nog hänt, men det är inte min uppgift. Vi är ju utbildade i samtalsmetodik, inte i marknadsföring. Så vår uppgift är att få studenterna att bli klarare med vem de är, vad de vill och vilka behov de har.

Vad är dina fritidsintressen?

– Jag är väldigt förtjust i sång, och jag har sjungit i en kör i ganska många år. Jag är flitig och jag hatar att stå stilla. Jag gillar också att läsa.



På 70-talet tränade jag sportkarate och boxning, men det gör jag inte längre. Då fanns det inte så många tjejer som sysslade med sånt. Sedan spelade jag mycket golf när jag var ung. Det var inte många tjejer som spelade det heller, så jag spelade mest med killar. Det var ändå jätteroligt, eftersom en tjej som spelar med killar måste anstränga sig ännu mer.

Har det hjälpt dig som studievägledare, att du var ensam tjej bland många killar?

– Jag tror att det har hjälpt mig mycket i den här tekniska miljön. Jag är ju beteendevetare, där mina största intressen är språk, språkvetenskap och dialekter. Det är ju en kvinnoverksamhet.

Så när jag började på LTH kom jag in i en helt annan miljö. Då var det bra att ha haft en något äldre storebror som utsåg mig av alla systrar till att bli den som sporrade honom. Sedan kom sporterna med bara manliga partners, vilket har hjälpt mig mycket mot alla de här manliga professorerna och prefekterna och cheferna. Jag har lärt mig att våga stå upp för min verksamhet, och jag har lärt mig hävda det jag kan göra för studenterna.

Hur mycket kommunikation har du med lärare och de som inte är studenter?

– Det har jag under de här läsperiodsmötena. Sedan träffar jag ofta kursom-

buden och lärarna i läsvecka 3 eller 4 i den aktuella kursen. Då lär jag mig vad de säger och vad de vill få fram, och då kan jag försöka få dem att mötas. Sedan har jag kontakt med programledarna, och där har jag kunnat påverka ganska mycket, och det utnyttjar jag.

Hur har skolmiljön ändrats sedan den förra intervjun?

– Det är mindre hårt och tufft för en enskild student rent socialt. Mångfalden är större, och det är en mjukare och toleranter inställning. Vår miljö rekryteras av samhället i övrigt. Nya ungdomar med de senaste värderingarna kommer.

Vilka generella tips har du till studenter som funderar på att ge upp, så att de fortsätter kämpa?

– Det är en bra fråga. Det allra viktigaste för en student som hamnar i ett sådant läge är att försöka bli klar över vad problemet är.

För att komma dit behöver man hjälp. Det kan räcka med att man pratar med en kompis i sin kurs, eller med någon annan. Det är inte sant att "ensam är stark", utan man måste prata med någon annan.

Ett annat tips är att ha en vision över vad man vill bli för sorts person inom några år.

Kommer du fortsätta som studievägledare i många år till?

– JAAAAA!!! ABSOLUT!! Jag har ju

världens bästa jobb. Det är här som jag går utlopp för de förmågor och talanger jag har.

Vilka är dina styrkor och talanger?

– Jag är rätt bra på att kommunicera och att formulera mig. Jag är bra på att lyssna, och det har jag blivit bättre på genom min kompletterande coachutbildning. Från det har jag blivit mer trygg med att använda verktyg som att rita på tavlan, att använda kort och känslkort och sånt.

Jag är bra på att vara tydlig, och jag är bra på att få studenterna att bli mer tydliga när de sätter ord på saker och ting.

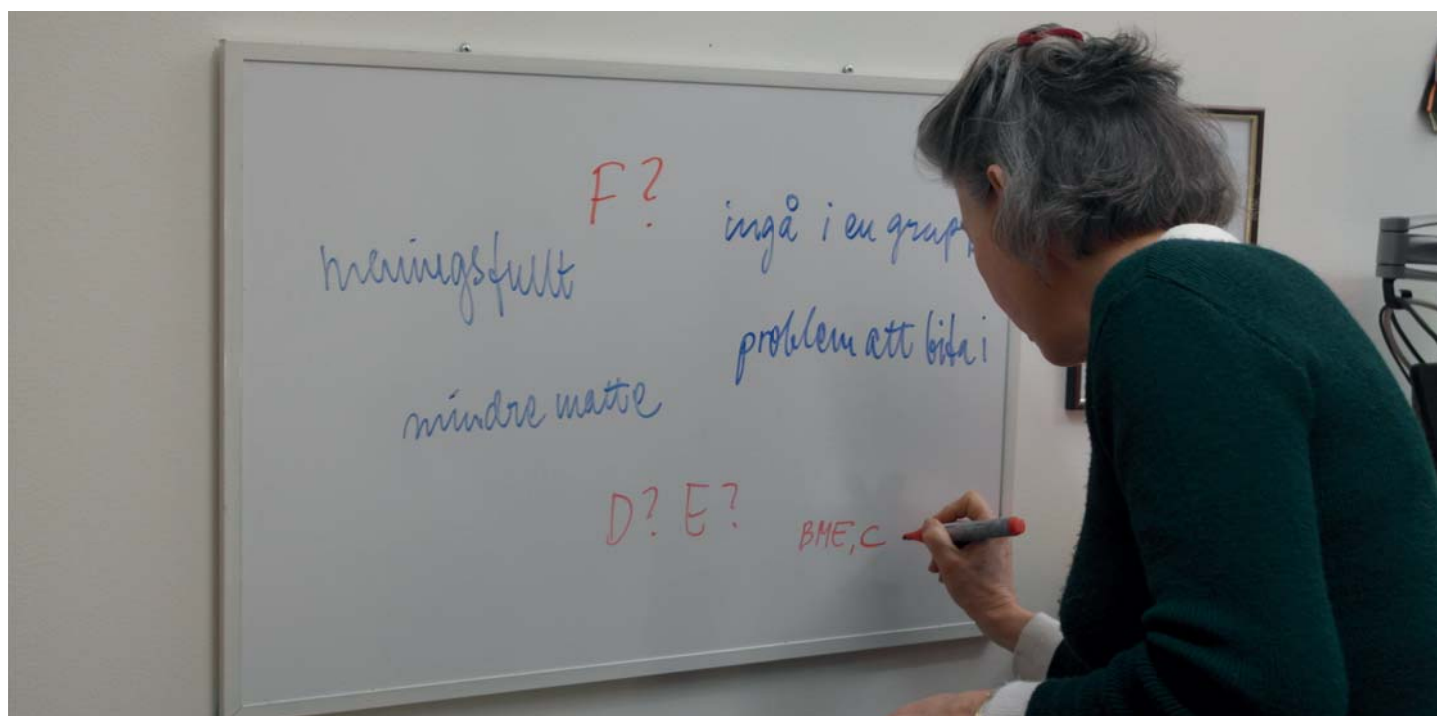
Sedan är jag en entusiastisk människa, så jag har rätt lätt att entusiasera andra. Jag är också en innovativ person med kreativa ådror, vilket jag kan använda dagligen.

Om du skulle läsa på LTH, vilket program skulle du läsa?

– Det har jag aldrig funderat över. Jag skulle kanske valt väg och vatten, eller nano. Jag är nyfiken av nästan allt i hela världen, och jag lär mig alltid någonting nytt, därför skulle jag passa på nano.

Har du några avslutande ord?

– F-sektionen är på god väg när det gäller sin sociala miljö. Fortsätt med det, keep up the good work.



Upplevelser från Jesperspexet

Text: Nastasia Andersson

Bilder: Hampus Johansson

För nästan exakt en månad sedan under en kall vinternatt träffade jag för första gången de fantastiska människor som jag skulle spendera kommande fyra veckor med. Tillsammans skulle vi skapa vårens produktion av Jesperspexet.

Ett spex är en slags humormusikal där publiken har friheten att ”klappa in” scenare om de tycker att ett skämt är extra roligt eller om de vill höra en extra vers på en sång. Ibland finns färdiga verser inrepade men då och då får scenaren improvisera fram något roligt och anpassa sig till ögonblicket.

Om man inte vill stå på scen finns det många andra sysslor att fixa med. Då kan man istället bygga dekor, sy kostymer och sminka, spela i orkester, laga mat och mycket mer.

När allt började för 50 år sedan var det i princip bara teknologer med i spexet men numera är de flesta fakulteter från universitetet representerade vilket är riktigt härligt! Just i år var spexet fyllt av en stor andel F:are, inte minst på scen (5 av 13).

Det bästa med att spexa är att få umgås med drivna människor som alla har ett gemensamt mål. Få saker är så inspirerande som att se en hel produktion växa fram från att ha varit en enkel idé i någons huvud. Att spexa tar väldigt mycket tid men det går faktiskt att hålla sig i fas med plugget! Funkar för mig, funkar för dig.

Jag vill avsluta med att rikta ett varmt och stort TACK till mina medspexare och rekommendera alla att se återuppsättningen av ”Den flygande holländaren” i höst. Å bientôt.





Röster från den internationella nollningen

LTHs stora nollning på hösten känner i princip alla till; om du läser detta är sannoliken tämligen stor att du har varit med om åtminstone en sådan nollning. Vad som är mindre känt är att det finns en mindre nollning på våren, nämligen den för internationella studenter. Som en fadder för den internationella nollningen fick jag som uppdrag att ge ett fadderperspektiv och ett utbytesperspektiv.

Av Tobias Wrammerfors

Fadderperspektiv

Av Tobias Wrammerfors

Även om den internationella nollningen var något rörig, mest på grund av brister i kommunikationen mellan LU och teknologkåren vad det gällde kontaktinformation till nollorna, så var det ett fantastiskt roligt event att medverka i. Det är en helt annan upplevelse att vara fadder för utbytesstudenter än att vara det för "vanliga" nollor, vilket beror på att de flesta utbytesstudenter redan har många erfarenheter av studentlivet. Istället för vanliga nollningsfrågor, ställde de mer oväntade frågor som "vad är taco för något?"

Utbytesstudents perspektiv

av Helge Skarestad

I am writing this at 3 am after a Friday night out during my fourth week in Lund. The last few hours I've spent at a bar with friends I met during the introduction weeks at F-sektionen. My time at F-sektionen started with a guided walk of LTH. The following weeks were packed with activities such as parties, game nights and sports that helped us, the exchange students, to get to know Lund. My home university, NTNU in Norway, is quite similar to Lund when it comes to size and student culture. However, through the introduction I was acquainted with the LTH campus and the basics of being a student at Lund. I now know what a corridor party is and I know how to get a cheap bike. I've also played ten new board games and I've learned the pros and cons of adding bananas to tacos. All in all it's been a great way to start a semester at Lund and I owe my international mentors thanks as the introduction weeks introduced me to a new life in a new country.

F-SEKTIONENS

GUDOMLIGA

FÖRFLUTNA

DEL 3



80-TALET

Tect och illustration
Filip Johannesson

STARKARE ÄN NÅGONSIN LÄMNAR F-SEKTIONEN
70-TALET OCH ÄR REDO ATT STIGA IN 80-TALET.
DENNA ÄROFYLLDA EPOK KAN NOG BÄST BESKRIVAS
SOM "ETT BRINNANDE INTRESSE FÖR DET
STUDENTIKOSA". ALDRIG FÖRR HAR SÅ MÅNGA
MÄRKLIGA HÄNDELSETRÄFFAT PÅ SÅ KORT TID
SOM DÅ.

F-sektionens gudomliga

Decenniet inleds med pompa och ståt med ett alldeles särskilt nolleuppdrag. En utvald grupp nollor utgav sig för att vara representanter från shejkdömet Bahrain, och var på besök i Lund för att se det då nybyggda Högevallsbadet med den nya vågmaskinen! Detta påfund engagerade hela kommunen, mer eller mindre medveten om besökets sanna natur, och nollorna anlände till badhuset i limousin och hela spektaklet slutade med ett inslag i Sydsvenskan.

Detta år kom sektionen även över "ett hundratals små svarta pärmar av TLTH (billigt)" vilka som bekant omvandlats till sektionens magnifika sångböcker.

Allt var dock inte frid och fröjd i denna stundande storhetstid då hela sektionens stadgar spårlost försvann i början av året och nya fick skrivas till höstterminsmötet. Den absoluta höjdpunkten 1980 var en händelse som för evigt förändrade sektionen och vars temporala vågskvalp vi fortfarande känner av än idag. Hilbert Älg infördes som sektionens skyddshälgon och F-standaret invigdes!

1981 stod sektionen inför tjuogoårsårs jubileum, men då den tilltänkta företagssponsringen endast uppgick till 30 riksdaler beslöts det att skjuta på firandet till våren 1982. Trots snuvning på jubileet höll de tappra F-sektionisterna ändå huvudet högt och vann både Regattan och Sångarstriden för första gången! Det enda tecknet på sorg verkar vara att sektionsfärgen hädiskt byttes till 6150 Å.

1982 genomfördes alltså sektionens tjuogoårsårs jubileum med filmafton, sillfrukost och en enligt arkivet legendarisk fjulafton. Inbjudna representanter från KTH, det vill säga särskilt inbjudna Osquars och Osquldor, tänkte ta festen till nästa nivå genom att filtrera T-sprit genom en limpa bröd. Det visade sig dock att bröd antänds om det hålls i levande ljus under en

längre tid. I ett mindre lyckat försök att förmildra denna "heta situation" beslöt sig Osquaren för att i sann stockholmssanda att vaska hela limpan, varvid nämnda brinnande brödbit kastades in i väggen, vilken direkt antändes! Det medförde att F-sektionen blev tvungen att betala för "en brandsläckare som lyckligtvis fanns till hands".

Året därpå anskaffades en julgran för första gången till fjulafton, för att ytterligare höja den goda fjulstämningen. Av mycket oklara skäl självantände granen på något sätt, och den triviala lösningen på problemet var att kasta ut den brinnande granen genom fönstret från F-rummet, som då låg på andra våningen i Mattehuset. Väl nere fortsatte festen, då en brinnande gran trots allt inte är skäl nog att stoppa fjulen, och den fjuliga traditionen att tända eld på en gran och sedan dansa runt den var född.

En storslagen medeltidsfest utan dess like anordnades även detta år tillsammans med kemisterna från Naturvetenskapliga fakulteten. På grund av en allvarlig missbedömning angående tillagningstiden för helstekt gris från Sexmästarens sida fördröjdes måltiden avsevärt, men stämningen hölls uppe av pubmästaren som då delade ut "hinkar till bredden fyllda med öl" till alla sittande. Denna blöta gest ska ha uppskattats mycket av samtliga gäster och festen slutade som en av stökigaste i sektionens historia.

Även nollningen **1983** präglades av spektakulära inslag då den nyinvalde inspektorn, vår allas favoritförfattare Gunnar Sparr, känd från storsäljare som Linjär Algebra och Kontinuerliga System, av misstag upphöjde alla nollor till 16, istället för den traditionsenliga ettan. Förvirringen var ett faktum, hur kunde man gå direkt från nolla till gammal och dryg?

I gengäld till jubileet 1982 besökte F-sektionen även KTH:s nollegasque. Med erfarenhet av KTH i samband med stora fester, togs en brandsläckare

med vid besöket och för att bekräfta att nämnda släckare verkligen fungerade, testades denna på scenen under sittningen!

1984 återinfördes äntligen 6122 Å som sektionens officiella färg. Sektionen fick även en ny bar av M-sektionen, vann återigen Sångarstriden lyckades få Hilbert Älg att bli vald till universitetslektor, varvid hen hamnade i telefonkatalogen. Nollningen förflöt till största del utan problem, med undantaget att ordföranden glömdes bort i Mattehuset av Föset vid den traditionsenliga nolleutflykten.

Denna höst anordnades även det första "Flickor på Teknis"-evenemanget av den nyblivna, fristående "Teknologkåren vid Lunds Tekniska Högskola", TLTH.

Med nu 22 år på nacken anordnades ett 6122-årsjubileum med en medeltidsfest likt den året innan. Menyn gick igenom noggrant och varje gäst tilldelades ett kilo kött och en liter vin var, och festen spårade ur totalt. Ett citat från en av festdeltagarna lyder:

"Dessa fester (hic!) utgör utan tvekan höjdpunkten i matkastningens historia!"

Under sin sista nollegasque **1985** före överlämnandet av inspektorsrollen, korrigerade Gunnar Sparr till sitt misstag från två år tidigare och degraderade alla vid det här laget 18:or till 3:or.

Detta år debuterade även F-sektionen med ett eget lag Tandem. Dess utfall är dock oklart då tävlingen kom att domineras av Västgöta Nations strapatser. Laget förfogade under denna tid över en dubbeldäckarbuss vilken under tävlingen körde genom en något för låg tunnel, vilket gjorde att hela taket hyvlades av. Ingen skadades, men för säkerhets skull är det alltid lämpligt att ducka varje gång man åker buss genom en tunnel!

Sven Spanne ska under en föreläsning i Linjär System ha utlovat 10

förflutna del 3: 80-talet

riksdaler för varje publicerad, men för honom obekant beteckning av h

Heavisides stegfunktion, varvid von Tänen-redaktionen i sann F-anda införde inte mindre än 21 nya beteckningar för funktionen i nästa publikation av tidningen.

1986 var året då F-sektionen fick sin hyllningsvisa. Trots populära sägner om att V-sektionen varit originalsribent av visan inför sångarstriden, har varken V eller SåS något att göra med sången egentligen. Visan är från början skriven av ett par D:are aktiva i Jesperspexet som ville skriva en text till sin signaturmelodi. Visan, för bra för att endast finnas inom spex kom i kontakt med F-sektionen under nollningen, där den så småning anammades som kampsång.

Kvarlevor från detta års nollning finns fortfarande att beskåda då det var detta år som sektionens "varning för älg"-skylt tillverkades och sattes upp på Mattehuset till ett nolleuppdrag. En andra skylt, denna utsmyckad med texten "VARNING" och blinkande lampor sattes upp på Fysicums tak. Denna hänvisade till tidens debatt angående radioaktiv strålning och har ledsamt nog tagits ner igen.

1987 präglas främst av sektionens 25-årsjubileum, samt byggnationen av Kårhuset, vilket gjorde övriga aktiviteter prioriterades mindre. Däremot installerades en ölpump i Hilbert café av Åbro Bryggerier och det beslöts att en flygel fick lov att inhandlas till sektionen på Sångarstridens budget, men endast om den innehöll en mikrovågsugn och ett biljardbord. Då en sådan flygel var synnerligen svår att hitta anskaffades aldrig en sådan flygel.

Tre Överfös valdes till nollningen, "Den Gode", "Den Onde" och "Den Fule". Nolleuppdragen mynnade detta år ut i ett älg-övergångsställe mellan Mattehuset och Fysicum. Även Uardaakademins staty av "Intigheten" stals under nollningen av okända "F-öröva-

re". Under nollegasquen dök det upp en hel busslast från Fyysikkokilta i Finland. Dessa var på väg till Tyskland med gjorde uppehåll i Lund för två timmars öl-paus. Besöket blev så pass lyckat att det anordnades en "Finnfest" året därpå.

Då sektionen fyllde 25 år detta år och sexmästeriet fick fritt blås att köpa vad de ville, "så länge det inte är fondue-grytor". Med dessa direktiv i åtanke anskaffades därför en diskmaskin, kopieringsmaskin, TV och diverse andra nyttiga väsentligheter. Till jubileet bjöds tre Nobelpristagare in; Anthony Hewish, Simon van der Meer och Ben Mottelson. Dessa höll mycket välbesökta symposier under en vecka och bjöds sedan in till Hilberttrummet där samtliga bjöds på ärtor men framförallt punsch. Sångböcker och teknologmössor tilldelades de nobla gästerna, vilka något ovan men ändå intresserat hängde med i de studentikosa traditionerna och strapatserna. Julbilleumsveckan kulminerade i en bal, vilken avslutades med frukost på Grand Hotel. Personalen ska ivrigt ha inväntat nobelpristagarna men välkomnade något besvärade en drös teknologer som stapplade in och gjorde sig hemmastadda. Pristagarna anlände till slut också till Grand, såg teknologerna och fällde kommentaren: "So the party is still going on, eh?" varvid de slog sig ner med dem och gjorde personalen ännu mer förvirrad.

Under våren **1988**, lagom till fjulen, anlände en grupp teknologer från Luleå. Då det fanns vissa tvivel om norrlänningarna verkligen kunde "överleva i dagsljus i en storstad på dessa södra breddgrader" kedjades samtliga besökare ihop och togs med på en rundtur av Lund. Efter att ha sett vad Lund hade att erbjuda togs gruppen även med på en ölresa över sundet till Köpenhamn och Carlsbergs bryggeri. Mot slutet av dagen lossades kedjorna då det ansågs att besökarna nu vant sig det urbana, varvid samtliga omedel-

bart gick vilse.

Senare samma kväll, under själva fjulsittningen på Loftet, fick sektionen även besök av NollK från Uppsala. Deras spektakulära gästgryckel bestod av att avancerat eldsprutningsnummer "med påföljden att Loftet nästan höll på att brinna upp!" Grycklet avbröts och flyttades utomhus, men dessvärre visade det sig att eldsprutning fungerar dåligt i motvind!

Detta år fick även alla nollor en nolletröja med motiveringen "att de skulle ha något att ha på sig". Förutom införandet av denna nu traditionsenliga nymodighet förflöt nollningen utan några speciella strapatser. von Tänen firade även 15 år detta år vilket firades med en nybliven von Tänen-orkester. Det ansågs dock vara fejt att öva i förväg, vilket medförde att hela publiken endast utgjordes av två personer vid konsertens slut!


Slutligen minns vi nog **1989** som året med det största föseriet någonsin med ett Överfös med hela 21 Cofös! Ubåtslaborationen gjorde sitt intåg i nollningen detta år och det förekom även två fusknollor från D-programmet. För att inte röja vilka fusknollorna var, gavs de båda D87:orna de oansenliga aliasen Per Fan, F89, respektive Roland Lakowitz, F89. Fusknollornas insats ansågs vara mycket lyckad och en bidragande faktor till att nollningen detta år blev så bra som den blev.

Med 80-talet bakom sig marscherar sektionen stolt in i 90-talet. Ett alldeles eget kårhus är under byggnation, en radikal omstrukturering av nollningen stundar, och sektionen får sin första kvinnliga ordförande! Frågor som, "Kan man bygga en kärnreaktor i pepparkaksdeg?", "Kan Teknisk Fysik förändra världen?" och "Blir föset häftigare om de har mantlar?" besvaras. Det och mycket mer kommer i nästa nummer!

(Tenta)veckans horoskop

Hur kommer den här tentaperioden gå för dig? Blir det stressigt? Lungt? Vilka med- och motgångar kommer du möta, och vilka distraktioner kommer du behöva tampas med innan du är färdig för den här gången (och en härlig FETSM väntar)? Läs för att ta reda på hur tentaveckan kommer att te sig för just ditt stjärntecken!

Av Helena Hallefjord och Rebecka Häggström

 Väduren
21 mars -20 april

Talet 3593715 vill dig inte väl; du kommer se den överallt och den kommer bringa dig otur i veckan. Se även till att akta dig för pelikaner; gå inte på några möten i mörka gränder; och bli inte träffad av fallande meteoriter. Om du följer dessa råd kommer tentan gå som en dans.

 Oxen
21 april- 21 maj

Om du undrar vad veckan har att bjuda på så är svaret TENTAFLYKT! Du hittar på rimliga och orimliga sätt att prokrastinera. Du kanske börjar på en ny TV-serie, nominerar alla dina vänner till poster på sektionen, eller rentav skriver en tenta på en kurs du inte läser. Låt det inte gå överstyr bara: spara några av dina fantastiska idéer till nästa tentaperiod!

 Tvillingarna
22 maj- 21 juni


Var på din vakt! Du kommer möta en lång mörk främling – eller inte. Främlingen kommer ta med dig på ett magiskt äventyr – eller inte. Du kommer få en stor summa pengar – eller inte. Vem vet? Det gör iallafall inte vi! Så var duktig, läs matstaten och beräkna sannolikheten för olika saker själv, din latmask!

 Kräftan
22 juni-22 juli

Du har läst i ett horoskop tidigare att du kommer tappa kontakten med någon du känner. Du lägger hela veckan på att grubbla på vem det kan vara, och ser till att höra av dig till alla du känner. Du skriver tentan (som går förvånansvärt bra) och när du får det godkända betyget några veckor senare inser du att personen du tappat kontakt med är föreläsaren i den kursen.

 Lejonet
23 juli- 23 augusti

Du är helt på topp och hur förberedd som helst. Du har gjort matlådor, anmält dig till FETSMen och kanske till och med varit i fas. Men var beredd på en plötslig distraktion, du kan inte vara optimalt förberedd på alla möjliga typer av stormoment.

 Jungfrun
(24 augusti-22 september)

Kärlek: Ditt kärleksliv tar en paus i veckan, kanske är det något annat som uppehåller dina tankar.

Pengar: Din ekonomiska framtid är höjld i dunkel och denna veckas händelser har stor betydelse för hur framtiden utformas.

Jobb: Denna vecka är jobbet motigt, och du får anstränga dig för att orka med. Nästa läsperiod ska du verkligen vara i fas (har någon någonsin lyckats med det?).

 Vågen
23 september- 22 oktober

Det sitter en person i Hilbert som viftar lite med läroböcker, anteckningsblock, pennor och kaffe. Du förstår inte alls vad hen håller på med. Men när du ser vad som händer sen så kommer du inte tro dina ögon!

 Skorpionen
23 oktober- 21 november


Dessa ord kommer ha särskild innebörd denna vecka: senapsgul; strumpbyxor; polisonger; löksylt; tjugotvå; kaknästornet. Skriv ett gyckel innehållande dessa ord, och var beredd att presentera det på FETSMen på lördag!

 Skytten
22 november- 21 december

Strategi blir ett ledord för dig denna vecka. Det kan röra sig om din studieteknik, strategier för att hantera stressen, eller var du ska sätta dig i tentasalen för att kunna kolla på din crush under hela tentan. Vissa strategier kan dock vara ostrategiska, därför blir ditt nya ledord "meta-strategi". Kom ihåg att även meta-strategier kan vara ostrategiska. (se även: induktion)

 Stenbocken
22 december- 19 januari

Nu är det läge för dig att våga prova något nytt. Testa ett nytt recept, välj ett nytt trevligt fik att plugga på, skaffa ett Tinderkonto (eller ta bort ditt befintliga), eller leta upp nåt klädesplagg du inte haft på dig på typ ett halvår. Du känner dig inspirerad, så våga lita på dina plötsliga infall. Din intuition ska inte underskattas denna vecka!

 Vattumannen
20 januari- 18 februari

Detta blir en blöt vecka. Det finns vätska under dig och vid sidan om dig. Har du otur finns vätskan ovanför dig, och till och med i halsen. Detta då du får för dig att måla kiosken Koiskens mitt i natten. Väl ute på ön Ön kommer du av en slump möta ditt livs kärlek, så håll ögonen öppna.

 Fiskarna
19 februari- 20 mars

Du fyller år! Hur visste vi det? Det står skrivet i stjärnorna. Ät choklad och var glad.

Våra lärare diskuterar problemlösning

Problemlösning är viktigt för oss teknologer. Hela vårt kommande yrkesverkssamma framtid kommer handla om just problemlösning, därför är det extra viktigt att vi tränar på det från första början. För att inte uppfinna hjulet på nytt, är det bra att fråga proffsen: våra lärare. Vem vet bättre om vad problemlösning handlar om än dem som skapar våra tentor och som står framför tavlan med en krita i handen? Därför gick Studierådet runt i skolan och ställde sina frågor till dessa lärare.

Mario Natiello

Mario är professor i Tillämpad Matematik och ordförande i Utbildningsnämnd B. Han forskar i stokastisk populationsdynamik, dynamiska system och epistemologi. Han har undervisat Analys och kurser i Linjär algebra, Funktionsteori, partiella differentialekvationer och de senare åren System och Transformer samt Olinjära Dynamiska System.

Av Emma Törner

Hur gör man för att bli bättre på att lösa problem man inte har stött på tidigare?

– Det korta svaret: Träning ger färdighet. Om man testat väldigt många problem blir antalet okända problem mindre. Så småningom utvecklar man en viss attityd som gör att även okända problem känns hanterbara väldigt snabbt.

– Det längre svaret: Att lära sig någonting är en mognadsprocess. Det kräver fokusering, tid (mycket mer än 8 veckor, faktiskt) och vilja. Det gäller att på ett smidigt sätt införliva nya begrepp, metoder, och så vidare, med våra tidigare livserfarenheter.

Det bästa, eller kanske enda, sättet att lära sig något är att först tänka själv, sedan försöka, göra ett misstag och (det viktiga) inse misstaget och rätta till det. Efter att ha rättat till ett fel, så är man en kunskapsenhet rikare permanent för resten av livet. Alltså: Det handlar inte bara om att träna, utan det handlar även om att försöka skapa ett sammanhang genom att göra studieämnen till en del av vårt liv.

Har du några tips för hur man går vidare om man fastnar fullständigt på en tentauppgift?

– Först, om man ärligt känner att man inte är mogen att tentera bör man fortsätta jobba. Här gäller det ju att inte lura sig själv genom att underskatta eller övervärdera sina kunskaper, vilket är lättare sagt än gjort.

Min tentastrategi var att först läsa alla uppgifter och tänka en kort stund kring var och en. På en del fastnar man, och då låter man sitt undermedvetna leta vidare i hjärnan efter en lösning. Under tiden tar man tag i de uppgifter man känner att man kan. När man är klar med dem börjar man om från början med de olösta uppgifterna och tänker en längre stund på varje.

Om man känner att man är nära att klara en uppgift, så stannar man och tänker lite extra på den. Om man har en klassificerande hjärna – vilket inte är så illa om man ska bli ingenjör – kan man hjälpa det undermedvetna genom att avgränsa frågan och tänka på var man ska leta. Är det en differentialekvation? Handlar frågan om termdynamik? Och så vidare.

Hur viktigt är det att diskutera problem med studiekamrater?

– Detta beror lite på hur man är socialt som person, förstås, och dessutom måste studiegruppen fungera för ändamålet. När man har en bra studiegrupp, hjälper detta väldigt mycket.

Av min egen erfarenhet: jag har läst några kurser helt själv (pga mina egna schemaproblem, kan man säga) och några andra i grupp. Det har gått ungefär lika bra på båda sätt och vis, men i de kurser jag jobbade ensam fick jag lägga ner mycket mer tid och ansträngning.



Niels Christian Overgaard

Niels-Christian är lärare i Lineär algebra, matematisk kommunikation, variationskalkyl och medicinsk bildanalys.

Av Niklas Lundström

Hur går du tillväga vid problemlösning i ditt arbete?

– Låt oss anta att problemets karaktär är mer eller mindre känd i förväg. Med andra ord, du har sett liknande, men inte samma, problem tidigare. Då skulle jag helt enkelt först se om jag kommer ihåg någon metod som verkar lösa problemet. Kommer jag inte på någon sådan metod direkt skulle jag låta problemet vila en stund. Man kanske kommer på en metod när man cyklar hem från jobbet, eller åtminstone lite senare. Lyckas man inte knäcka problemet efter en stund så får man slå i böcker eller fråga en kollega. Man kan också kolla på nätet eller använda Wolfram Alpha eller ställa en fråga på <https://forum.maths.lth.se/>

Exempel på ett problem som jag såg idag:

Bestäm den lösning till differentialekvationen

$$y'' - (y')^2 + y'(y - 1) = 0$$

som uppfyller villkoren $y(0) = 2$ och $y'(0) = 0$.

Vi känner alla till ordinära differentialekvationer och kommer ihåg en rad tricks och metoder som kan användas för att lösa sådana. Det huvudet inte rymmer finns säkert nedskrivet någonstans.

Hur gör man för att bli bättre på att lösa problem man inte har stött på tidigare?

– Detta är en mera intressant fråga! Man kan ofta skilja på matematiska problem, praktiska problem (modellering) och gåtor. En sådan indelning är

viktig men inte avgörande.

Mera lönsamt är att försöka avgöra om problemet har en fullständig, slutgiltig formulering eller om problemformuleringen är delvist ofullständig och/eller delvist inkorrekt. De flesta matteproblem är som den första, medan de flesta modelleringsuppgifter är som den andra.

Kör man fast när man löser ett problem av av den första typen, bör man läsa problemet ännu en gång och se om man missat någon information i uppgiften (eller glömt använda den). Man kan dessutom göra konkreta exempel för att illustrera en generell egenskap, om problemet tillåter det. Sist men inte minst: när man har att göra med svåra problem kan man alltid se om de går att lösa i specialfall då gynnsamma omständigheter råder.

Exempel: Differentialekvationen ovan är ett precis formulerat matteproblem som är svårt att lösa. Men det går. Jag använde till slut att jag inte behöver känna diff-ekvationens fullständiga lösning (vilket man reflexmässigt söker) utan bara lösningarna i ett enklare specialfall, bland vilka den sökta lösningen $y=2e^x$ finns.

Har man att göra med problem av den andra typen är fältet helt öppet. Här gäller det att komma på vad det egentligen är man söker (ty det kan vara mera eller mindre oprecis formulerat i uppgiften) och vilka hypoteser som behövs för att lösa det problem man kommer fram till. Man får experimentera. Man får testa med förenklade modeller eller problem, som gärna ska vara så enkla som möjligt, men icke-triviala. Problem av typen b) är sådana som ni ingenjörer och vi matematiker förväntas kunna

handskas med!

Allmänt är att matematiska problem (och modelleringsproblem) har ibland fler än en lösning. Ibland saknar de lösning.

Båda dessa fall bör man vara uppmärksam på vid problemlösning.

Matematikern George Polya har skrivit en bok *How to Solve It* som innehåller en del strategier för problemlösning. En punkt som han pekar på är: när man har hittat lösningen på sitt problem bör man granska denna lösning för att se om den kan förenklas och om lösningsmetoden går att generalisera till mera allmänna fall. Det är ett bra råd!

Har du några tips för hur man går vidare om man fastnar fullständigt på en tentauppgift?

– Gå vidare till nästa problem, lös det istället och återvända sen! Funkar inte det, invänta omtentaperioden. ;-)



Johan Mauritsson

Johan undervisar i Våglära och optik för F1 och Pi1 under LP4.

Introducera dig själv och berätta lite om vad du gör.

– Det finns ett videoklipp på Youtube som visar vad det är jag sysslar med (du hittar länken längst ned i intervjun, reds. anm.)

Hursomhelst är jag med i en grupp som filmar elektroner. Vi försöker att skapa så korta ljuspulser som möjligt för att kunna följa extremt korta förlopp, och det är för att kunna följa med elektronerna och se vad de hittar på, för de är lite speciella partiklar. De beter sig inte som tennisbollar. Det är roligt men det går väldigt fort. Väldigt korta tidsförlopp. Attofysik heter det.

Så när du stöter på problem i ditt eget arbete, hur går du tillväga för att lösa dem?

– Det beror på. I min grupp löser vi ofta problem tillsammans. Vi står ofta och diskuterar problemen framför en vit tavla där vi står och ritar. Sedan får var och en sitta och räkna för sig själv på datorn, för att sedan träffas samlas framför tavlan igen och diskutera.

Det är experiment, simuleringar och mycket diskussioner. Ha så högt i



tak som möjligt för idéer så man kan bolla fritt. Eftersom det är forskning vet vi inte om vi får rätt svar eller inte. Vi testar hela tiden. Det är lite annorlunda med problemlösning i kurser, eftersom det finns fler svar. Men även där försöker jag få er att se att det är inte alltid så att man har all den data man behöver, då får man ta reda på det på något sätt.

Hur viktigt är det att diskutera med studiekamrater när det gäller kurser?

– Det är jätteviktigt, för det är genom att diskutera med sina kamrater som man lär sig bäst.

Jag har alltid diskussionsuppgifter. Tanken är ju att det ska slå över på de andra uppgifterna också, så att man ska börja diskutera andra uppgifter med sina kamrater. Då är det inte bara den som inte kunde uppgiften som lär sig någonting nytt, utan det gör även den som kunde uppgiften sedan tidigare – vilket beror på att man lär sig jättemycket genom att förklara för andra.

Det är också viktigt att få det förklarad för sig på ett annat sätt än vad läraren har sagt. Vi har alla olika sätt att lära oss saker på, därför är det bättre att få fler ingångsvinklar. I år ska jag försöka ha fler uppgifter online med kommentarsfält och se om det fungerar.

Men om man kör fast ordentligt på en tentauppgift, hur gör man för att gå vidare till nästa steg?

– Det är farligt att fastna för länge på en tentauppgift. En tenta har ju många uppgifter samtidigt som det finns en tidspress. Därför är det viktigt för dig att släppa de uppgifter som du fastnar på, för att istället lösa de uppgifter som du klarar av. Det är först när du har klarat av dessa uppgifter som du borde

Av Rebecca Ahrling

gå tillbaka till dem som du inte kunde lösa.

Sen funkar ju huvudet så att det jobbar med problemet även när du gör något annat, därför är det mycket möjligt att det går bättre nästa gång du går tillbaka till samma problem. Det är nog min rekommendation. Ta det lungt. Ni har chans att göra om det också. Det är inte hela världen, det är bara en tenta. Jag förstår att man inte vill missa, men det är ganska gott om tid. Läs den igen, börja rita, gör någonting. Rita mycket.

Har du någonting du vill tillägga?

– Utnyttja övningstillfällena. Där får du prata med kompisarna som är där för att lösa uppgifter. Där får du också prata med övningsledare som får betalt för att hjälpa er att lösa uppgifter, istället för att jaga kursansvarige alla tider.

Övningstiderna är en av de bästa undervisningsformer vi har; de är viktigare är föreläsningarna eftersom föreläsningarna finns filmade. Tyvärr är de väldigt dåligt utnyttjade av studenter.

Se till att vara på övningstillfällena, var en grupp som alltid sitter tillsammans och tycker det är trevligt och lär er tillsammans. Men prata om dem, sitt inte ensam hemma och räkna och kör fast. Gå dit och prata med de som är där för att hjälpa. Det är nog den bästa rekommendationen jag kan ge.

Länk till videoklippen där Johan demonstrerar elektronens liv:
<https://youtu.be/wXH1daFXSb8>



Bärkaka

150 g smör
1,5 dl socker
2 tsk vaniljsocker
1 ägg / 100 ml havrematbas
4 dl vetemjöl
1 tsk bakpulver
1-2 msk ströbröd

Fyllning:

5 dl valfria bär
3-4 msk socker

Blanda matfett, socker och vaniljsocker i en skål.

Tillsätt ägget och blanda ordentligt.

Blanda mjöl och bakpulver separat; tillsätt detta och rör om tills du har en slät smet.

Smörj och ströbröa en kakform, helst med löstagbar botten.

Bred ut smeten i kakformen.

Häll bären ovanpå smeten.

Strö över sockret.

Grädda kakan nederst i ugnen i 45 minuter i 175°C.