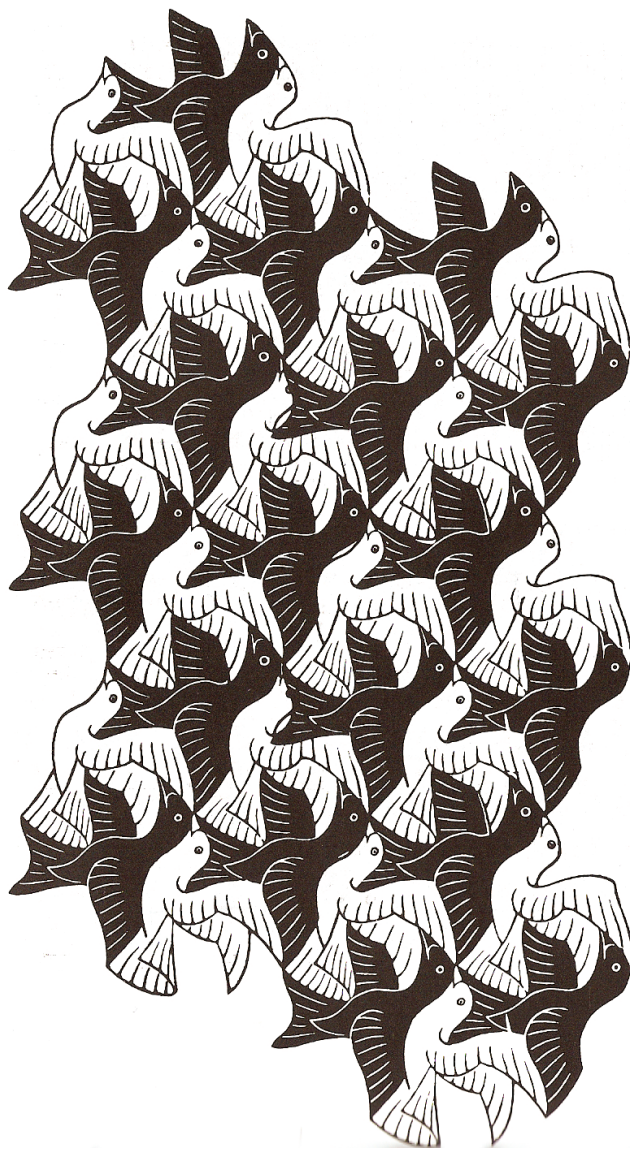




a b a s t r a — a d a s t r a

FORCE

d ä r g r ä s e t ä r g r ö n a r e *2014-2*

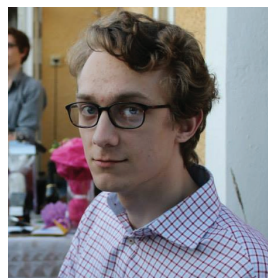
ledare.

När jag gick i åttan sade min pappa i förbifarten att han skulle ge mig ett visst dyrt tangentbord ifall jag skulle klara mig över någon viss poängsumma i slutbetyg. När jag slutligen gick ut högstadiet var detta gjort och jag påminde honom om det. På den tiden var ordentliga tangentbord krångliga och rätt så dyra att få tag på, men sagt är sagt tänkte min pappa och idag sitter jag vid min dator och skriver en ledare med det. Förutom tangentbordet har jag min far att tacka för en massa annat, men det får inte plats här.

En kort resumé skulle kanske vara att han är en ganska lugn och väldigt pragmatisk man, med en torr och varm humor och bra koll på det mesta. Han har även en lurig förkärlek för att göra installationer som egentligen kräver att man ringer elektriker. Och han är bäst i hela världen på att steka pannkakor.

Nu har världen kommit ikapp mig. Han har på några månader blivit mycket sjuk och när jag skriver det här är det kanske en vecka sen han fick en rullstol, några dagar sen han gick in i koma och mindre än ett dygn sen han gick bort. Jag sitter med det där tangentbordet och försöker skriva någonting meningsfullt medan min mor sitter i köket och bläddrar i nån informationsbroschyr om begravningar.

Det har varit en lång sommar och Force har legat på is. Nu är både hösten och Force tillbaka, och jag välkomnar er till ett förhoppningsvis avkopplande eller intresserande nummer. Ta med ett nummer hem och läs det i lugn och ro. Fundera ett tag på vad som är viktigt egentligen. Glöm den där kursen du tänkte plussa och den där ångesten du har inför något litet, som att skicka dina dikter till Force. Lös ett korsord eller två och dröm dig bort.



axel hulterström
fm

Force ~ Fysiksektionens organ

Nummer 2014-2. Force utgår en gång per årstid. Ab astra - ad astra.

Framsida: *Regular Division of the Plane with Birds* (1949), M.C. Escher

Force Majeure, chefsredaktör, ansvarig utgivare - **Axel Hulterström**

Por Faveure, vice chefsredaktör - **Innokentij Zotov**

Force Vecteur - **Karl Bolmgren**

innehållsförteckning.

tema: **där gräset är grönnare**

002 ledare.	fm
003 innehållsförteckning.	▼
004 scania eller inget gräs i sikte.	Ciwan Ceylan
007 J'accuse...!	Narcisse Lémieux
010 inslag från Fysikalen	Tomas Åbrandt
011 relationstips från C\$.	C\$
013 halvledare.	fm + pf
014 samtalet.	▼
016 annullering	Axel Hultström, Innokentij Zotov
018 know thy sexist.	Tilde Arvedson
021 om lasse svensson.	▼
022 nåt och straff.	Axel Hultström, Innokentij Zotov
024 sommarkorsord.	Siri Helle
026 isolator.	pf
027 inför nästa nummer.	▼

Serienummer Autenticitetsintyg

onlineversion

scania eller inget gräs i sikte.

Ciwan Ceylan, F-12

Bortom år 5 väntar arbetslivet. Trots arbetsmarknadsdagar, events och professorernas sporadiska utläggningar om vad olika chefer kommer begära av oss är detta arbetsliv ständigt höljt i dunkel. Som teknolog kan man sällan svara på frågan om vad man ska jobba med efter utbildningen. "Asså, jag blir ju typ civilingenjör" var mitt vaga svar när jag senast fick frågan. I ett försök att lyfta slöjan och se om gräset är grönare på andra sidan (#tema) besökte jag och merparten av F-12 i våras lastbilsföretaget Scania, eller Moderskeppet om man frågar Henrik Wentzel¹.

Studiebesöket visar sig bestå av en rad föreläsningar om livet som lastbilsingenjör. Under rasten berättar en av våra värdar hur han började jobba på Scania. "Jag tänkte aldrig att jag skulle börja jobba på Scania" berättar han och dricker lite gratis kaffe, utav vilket det finns outsinliga mängder. "Men så gjorde jag mitt exjobb här och hej o hå, nu har det gått åtta år, haha."

Jag ler lite stelt och försöker säga något i still med "Haha, ja som det kan gå!".

Det visar sig att hans berättelse är långt ifrån unik. Var och varannan person som vi möter på Scania hade aldrig tänkt jobba här. Men exjobbet fungerar tydligen som händelsehorisonten till ett svart hål; när man väl passerat den finns det ingen räddning - man blir oundvikligen insugen i Scaniahållet.

Jag tittar mig omkring i lokalen och försöker förstå vad som kan få en att stanna åtta år på det här stället. Jag får intrycket av att det är ett gammalt garage. Ventilationstrummor och vattenledningar ligger blottade i taket. Väggarna är grå betong. Några draperier är upphängda här och där. På ena väggen finns en stor projektorduk och på den en blå lastbil som susar fram längs skogskantad landsväg.

Slår man upp ordet lastbil kan man få följande förklaring: "En stor bil med ett flak där man kan lägga last". Jag får en känsla att en sådan definition skulle bemötas med missnöje om man frågade någon Scaniaanställd. Lastbilar handlar ju om så mycket mer!

¹ Föreläsare i Hållfasthetslära SE1055 och tillika Scaniaanställd (red. anm.)



En legend!

Ta till exempel lastbilen på projektorduken. Det är Scania Streamline! Scantias nya flaggskepp.

Typ det bästa fordonet som världen skådat, får vi höra. Den har till exempel 0.4% mindre friktion i växellådan än sin föregångare! "Möt en pånyttfödd legend" står det på Scantias officiella hemsida. Som den lekman man är var jag ganska nöjd med förklaringen "en stor bil med ett flak". Men jag antar att det inte säljer lika bra som sloganen "In shape to stay ahead".

Efter en hel dag är bilden av arbetet på Scania fortfarande lite luddig.

Föreläsningarna var i huvudsak bra, i alla fall på förmiddagen.

Den första killen som pratade hade pondus, så det gick bra att lyssna. Han gick dock inte så mycket in på vad han själv gjorde utan mer på hur företaget fungerade. Tror att han hade någon chefsposition, så det fanns väl inte så mycket jobb att berätta om, antar jag.

Efter honom fick några ingenjörer snacka reglerteknik, strömning och hybridtekniker, balla saker för ingenjörer. Jobbet tycktes gå ut på att köra simuleringar i ett program som inte är COMSOL. Industrin hatar COMSOL tydligen. *forts.* →

Scania verkade måna om att tona ner hypen som uppstått i hybridlastbilens kölvatten för på eftermiddagen tog de in en kille för att berätta om laster. Jag har ingen aning om vad den människan pratade om men det kändes som han aldrig ville sluta.

Tror kontentan var att man vill kunna lägga på mycket last men inget ska gå sönder, men han kanske kom fram till något helt annat. Eftersom lastmannen lyckats söva varenda person i en radie på 50 m lär vi väl aldrig få reda på vad han egentligen pratade om heller.

Hittills var det endast vita män som haft ordet. Så i ett försök att slå ett slag för jämställdheten plockade de till slut fram en tjej. Hennes uppgift var tydligen att värva oss till Scaniafamiljen. Det var mycket snack om hur bra det var att göra exjobb på Scania och vilka fantastiska lastbilar man kunde få vara en del av! Själv kunde jag inte låta bli att tänka på hur bilindustrin betalar kvinnor för att posera lättklädda framför bilar på mässor. Inte en helt rättvis liknelse, men oavsett fick jag en dålig smak i munnen. Det kanske mer hade att göra med alla floskler som flödade och inte faktumet att den enda kvinnan som vi fick möta arbetade inom HR fast hon var utbildad ingenjör.

I studiebesöket ingick även en rundvandring i olika testlaboratorier. Den gav inte någon insikt i yrket i sig utan var mer en uppvisning av olika kuriositeter. Starkast intryck gjorde maskinen vars uppgift var att böja stänger om och om igen tills de går sönder. Varje gång stängen böjdes utstötte den ett högst onaturligt ljud. Som ett skri från stålets ande, fast i en desperat kamp med de betvingande axlarna. Hållf i praktiken är nästan lika obehagligt som det är i teorin.

På vägen hem är det rusningstid och kö från bortom Kungens kurva hela vägen hem. Jag tänker att det är skönt att jag slipper åka den här vägen varje dag och är glad för att jag har 3 år kvar på KTH.



ciwan

J'accuse...!

BREV TILL SAMTLIGA FYSIKER

Av NARCISSE LÉMIEUX, F-XX

Jag är oftast övertygad om att jag har valt rätt utbildning. Jag trivs med att gå på KTH och jag tycker om att få gotta ned mig i matematik och fysik. Men ibland blir jag tveksam till om jag verkligen vill läsa teknisk fysik. Tveksamheten kommer oftast inte ifrån att föreläsarna saknar absolut all pedagogik eller att jag konstant ligger flera kapitel efter i varje kurs. Tveksamheten uppkommer på grund av er. Ni andra fysiker. På grund av att jag är rädd för att bli som er.

Jag vet att det finns massor av härliga och trevliga fysiker. Som har fötterna på jorden och inser att de inte är så speciella bara för att de råkar förstå matematik lite bättre än den genomsnittliga svensken. Problemet är bara att just på grund av att de fysikerna är sådana så är det inte de som märks.

Ni som hänger i Konsulatet, funderar ni någonsin över varför det nästan alltid är samma personer som är i Kons? Varför majoriteten

av studenterna på teknisk fysik väljer att inte vara i Kons annat än möjligtvis under lunchen?

Det är ni som är i Konsulatet som styr sektionen. Mest för att ingen annan vill vara med. Troligen beror detta delvis på att mottagningen varje år bara välkomnar de som är av samma kött och blod som ni som redan hänger i Kons. Det är en ganska ond cirkel. Mottagningen är så noga med att inte ha någon alkoholhets och att ha regler för det mesta. Men borde inte mottagningen fokusera lite mer på att faktiskt välkomna alla? Och inte bara de som tycker att det är kul att sjunga 'klappa lilla magen'?

Jag menar inte att alla fysiker som är engagerade i sektionen är onda och hemska människor. Men ni spär på varandra och lever i er lilla fysikvärld. Ni tycker att ni är så viktiga som är förtroendevalda och allt vad ni kallar det, men inser ni inte hur mycket brister er älskade sektion har? Ni är så nöjda med att inte ha något inval *forts. →*

till klubbmästeriet, men tänker ni på varför det inte behövs? Varför inte fler vill vara med? Jag tror att det vore bra om ni ägnade er åt lite mindre inbördes beundran och börjar se hela sektionen. För det är faktiskt inte bara ni.

**

Nu är det förstås inte så att exakt allt jag skriver gäller exakt alla dem som brukar vara i Kons (även om det mesta gäller de flesta). Det gäller inte heller bara dem som är i Kons. Det finns en hel del andra dryga fysiker. Det är ju faktiskt ingen slump att fysiker kallas för dryga. Ni kan skämta om det bäst ni vill, men att kallas för dryg kommer aldrig att bli något positivt.

**

Bara för att man vet lite grann om matematik och fysik betyder inte det att man är överlägsen andra människor. Jag är ledsen, men man blir inte en bättre människa av att vara bra på fysik. Man blir heller inte något slags geni som har rätt i alla andra frågor, vilket vissa verkar tro. Nej, bara för att ni förstår hur mekanik fungerar betyder inte det att ni är experter på politik. Tanja Suhinina har skrivit ett inlägg på sin blogg om teknologer på gruppnivå. Det träffar en del fysiker extremt mitt i prick. Jag tycker att ni alla borde läsa hela inlägget på www.bit.ly/1ny6Iqo.

Bland annat skriver hon:

"När en teknolog inte förstår någonting tror hen av samma anledning att det är för att detta någonting är dumt, påbittat, onödigt, slumligt. Det sjunker inte in i deras huvuden att det kan finnas saker de inte fattar - de kan ju matte och det är det svåraste som finns."

**

De flesta av oss fysiker är vita män som kommer från privilegierade bakgrunder. De flesta av oss började direkt på teknisk fysik efter gymnasiet. Vad vet vi om livet? Vad vet vi om någonting egentligen?

**

Fysiker beter sig ofta som att de skulle vara extremt betydande för världen. Sanningen är att de flesta inte kommer vara det. I bästa fall kommer du kanske att kunna optimera en lastbil på Scania till att förbruka några promille mindre bensin. Jag tycker personligen inte att det är mer betydelsefullt än att vara till exempel skolkurator åt barn som behöver hjälp. Så snälla sluta se ned på folk som studerar andra saker.

Sen ser ni ju också ned på andra fysiker. Det verkar vara en sanning i Kons att årskurserna under ens egen är underlägsen en själv. För mig är detta högstadienivå. Knappt ens det. Är du bättre än dem för att du har klarat några kurser som de troligtvis också kommer ha klarat om ett år? Som ändå inte gör någon skillnad för vem du är. Som du nog har noll användning för i det riktiga livet. Jag är så trött på fysiker som sitter och har föreläsningar i Kons för folk från yngre årskurser. Som berättar högt om exakt hur man ska göra för att klara av utbildningen på bästa sätt. (Förresten, visste ni att det man säger inte blir smartare bara för att man pratar högre?

Inte ens i kons?)

Känner du nu att det här rör andra men inte dig? Eller blir du sur och vill hitta fel i det jag skriver? Då gäller det jag har skrivit med största sannolikhet dig. Och då borde du faktiskt tänka över hur du betar dig. Mot icke-fysiker så väl som mot andra fysiker. För jag tror att det så lätt skulle kunna bli så otroligt mycket trevligare på fysiksektionen. Så fundera lite nu. Är det verkligen värt att vara en dryg fysiker?

Narcisse Lémieux heter egentligen något annat (red. anm).

ur typsättarens memoarer: horungar.

En **horunge** är när en ensam rad eller ett ord hamnar på fel sida av en sid- eller spaltbrytning.

Om första raden i ett stycke har hamnat på sidan *innan* resten av stycket kallas detta för en **enkel horunge**.

Om sista raden av ett stycke har hamnat högst upp på en ny sida kallas detta för en **dubbel horunge**.

Vid god typografi skall horungar ej förekomma.

För exempel hänvisas läsaren till första raden i den högra kolumnen på denna sida eller bilden nedan.

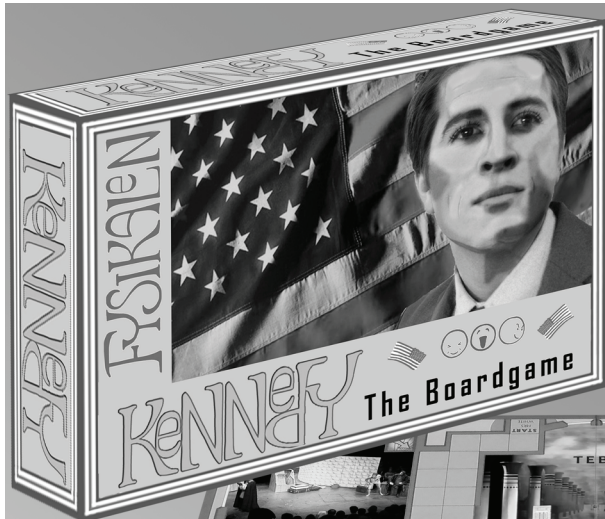
jittis quam ac hen-
isse nec accusan
que pretium lectus
or dapibus. Maece-
semper tristisque.
isi elit, faucibus ut
uere condimentum

eleifend elementum.

Ut pellentesque nisl in lorem
consequat et aliquet magna volut-
pat. Pellentesque dignissim com-
modo diam, ut dictum dui eleifend
nec. Vestibulum lorem eros, tinci-
dunt non mollis sed, interdum nec

På engelska kallas instanser av enkel respektive dubbel horunge för **orphans** och **widows**.

*An orphan is left behind,
but a widow must go on alone.*



I väntan på nya föreställningar
17-20 september kan du skapa
din egen konspirationsteori!



relationstips från C\$.

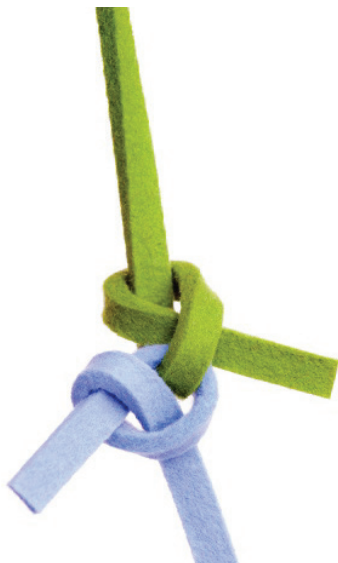
"Känslor, vad är det?"

Q: Går det att vara tillsammans med någon som inte går fysik?

A: Hej!

Mitt svar är helt klart ja, det går jättebra att vara tillsammans med någon utanför fysik.

Men... att sedan granska förhållandet som sådant, det är en helt annan sak. Saker som hur länge förhållandet varar, hur givande det faktiskt kommer att kännas eller hur mycket du kanske kommer att ångra det kan diskuteras. En bra första koll kan i alla fall vara om du och din partner har mer än bara hårfärg gemensamt. Om ja, lycka till!



Q: Hej C\$!

På en hållföreläsning för någon vecka sedan skickade Henrik (föreläsaren) runt en supercool polerad provstav som man kunde hålla i och känna på. En kompis som satt på min rad skickade dock vidare staven till nästa rad utan att ha låtit mig hålla i den. Jag missade chansen :(Jag känner att detta kan framkalla en spricka i min relation till den här kompis. Har du några tips?

MVH

Utmattad_sjæl

A: Hej Utmattad_sjæl!

Vad tråkigt att du missade chansen att få känna på provstaven, hoppas du ändå kunde ta del av undervisningen. I de flesta relationer är det helt naturligt att det ibland uppstår spänningar. Att din kompis nu skickat vidare staven verkar för dig ha känts väldigt stötande, förståeligt. Men, viktigt att komma ihåg, om er relation fortfarande är relativt intakt bör du inte oroa dig över eventuell spricktillväxt, för en utveckling av det slaget krävs nämligen att stämningen blir mer tryckt än den redan är.

forts. →

För att på bästa sätt kunna hjälpa dig har jag nedan, med hjälp av olika ledord, försökt sammanställa hur jag tycker att du borde hantera denna situation.

Elasticitet: Mitt första råd är att för denna gång låta det inträffade falla i glömska; kompisen kanske blev helt överväldigad av den supercoola provstaven och helt enkelt glömde att det fanns fler på raden.

Plasticering: Händer något liknande igen, ta upp detta med din kompis (IRL). Stopp, det här är inte okej.

Brott: Övergår det hela till ett cykliskt fenomen, det kanske till och med ökar i styrka, är en riktig spricka i er relation tyvärr oundviklig; du kanske borde bryta med denna kompis. Om möjligt, försök se till att detta inte sker när annan belastning är närvarande, till exempel under tenta-p eller precis innan inlämningsuppgiften ska in...

Lycka till!



Vår dedikerade expert C\$ svarar mer än gärna på era frågor och funderingar om relationer.

Vi tar även emot frågor till vår frågespalt om allt möjligt som inte är relationer, **ASK EMBLA!**

Skriv till force@f.kth.se!

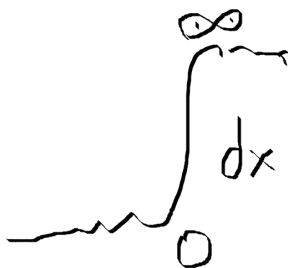
ur typsättarens memoarer: asterismer.

Genom åren har många olika sätt att markera mellanrum mellan olika delar av en text förekommit och för cirka 100 år sedan var det populärt med en variant som kallas **asterism** (**). Detta är en symbol bestående av trenne asterisker i en stående triangelformation, ej att förväxla med symbolen för en slutsats ($\therefore$) där triangeln utgörs av punkter.

Andra exempel på dekorativa symboler inkluderar dinkus (***), stjärnor (☆), olika sorters fleuroner (♥) samt festliga trianglar (▼).

I en novell skriven av FM användes grekiska bokstäver (α , β , γ , ...) som avskiljare.

forces maskot från 1990-talet.



Namnge den i feedbackformuläret!

halvledare.

Sommaren lider mot sitt slut, men du som läsare är bara halvvägs igenom denna tidning. Detta nummer har tagit sin tid och vi hoppas att ni tycker som vi - att denna väntan inte har varit förgäves.

Redaktionen avsikt har under dessa två nummer varit att öppna upp för nya möjligheter vad gäller tidningens innehåll, layout, estetik och i viss mening dess syfte. Vi är särskilt intresserade av att använda tidningen, Fysiksektionens organ, som en katalysator för diskussioner om sektionen och relaterade ämnen. Vi anser Force besitta en stor potential som forum för framförande av de åsikter som kanske aldrig kan nå ut till många i vanliga fall, såsom åsikter från de tekniska fysiker som ej är engagerade i Fysiksektionen eller de människor som inte alls går teknisk fysik men som på något sätt kommit i kontakt med sektionen. Vi vill understryka att möjligheten för skribenter att vara anonyma finns (och används) och att Force står under pressfriheten.

I övrigt vill vi som vanligt se människor bidra med alla sorters material så att nästa nummer av Force kan bli ännu bättre. Speciellt ser vi gärna att de nyantagna bidrar med nya perspektiv.

axel hulterström innokentij zotov
fm pf



samtalet.

Vi är tre personer på en restaurang på Söder.

Fog of war.

Tänk ifall schack hade fog of war - vilka idiotiska matcher vi hade fått se då. Det hade varit fantastiskt... helt plötsligt kommer ett torn från tvärs över planen och tar ens pjäser. Det skulle vara väldigt svårt. Blir det som sänka skepp då, att man får säga vilken ruta man vill gå till och sen hoppas på det bästa och gå så långt man kommer?



Fog of war är en feature i diverse spel som begränsar sikten till ett område kring spelarens karaktär eller pjäser.

I tennis, hur hade det fungerat där? Hinner man reagera från att bollen passerar nätet eller är det omöjligt att få en vettig match? Tennisspelare kanske borde utrustas med apparatur som gör dem varse om vilket håll de ska kasta sig åt när bollen kommer. Med tiden kanske ett släkte av tennisspelare kommer födas fram där detta har blivit till en medfödd instinkt. Schack borde ju annars gå att göra i Python eller HTML5 eller nåt sånt. Vi borde kanske gjort det som P-uppgift i Grupdat. Det hade nog inte gått igenom. Men fog of war i verkligheten då? Tänk ifall hela samhället hade en tjock dimma så att vi inte såg mer än ett par meter framåt. Eller att alla var dövblinda. Hur skulle kommunikation utvecklas då? Skulle ett effektivt doftspråk kunna utvecklas?

Dvärgkameler.

Mitt favoritdjur är gris, tror jag. Jag skulle vilja ha en minigris, en sån där asiatisk som faktiskt inte blir stor nånsin. Det är väl nån snubbe på Instagram som har en sån som han brukar göra kläder till och fotografera med glasstrutar?

Det är ju känt att isolerade ekosystem som öar ibland utvecklar varianter på arter som är betydligt mindre än dom på kontinenten, så jag kanske borde köpa en ö i skärgården så att vi kan börja avla fram minikameler att ha hemma. De kan få kläder och godis och allt möjligt gulligt! Tänk sen när vi dör och de upptäcker en ö i Stockholms skärgård som är ett helt ekosystem i superliten skala med decimeterhöga älgar.

På Västerbron - där människor förändras men lögner består.

Mottagningen.

Det är ju nånting väldigt skevt i hur den fungerar. Det är ju så många som tappar all lust att engagera sig i sektionen just under mottagningen. Vad är egentligen poängen med fadderiet? Det skrämmer ju bara iväg folk. Jag kände aldrig att det var några man kunde prata med. Och många faddrar verkade ju göra sitt bästa för att distansera sig och göra ett drygt, otrevligt intryck de också. Om jag inte träffat trevliga nyantagna ettor att prata med, hade jag nog inte hängt i Konsulatet idag. Sektionen i sig badar ju i viktig byråkrati och att ta sig själv på allvar, så varför kan vi inte ta dem som lämnar både sektionen och utbildningen för att mottagningen är jobbig på allvar? Jag förstår liksom inte... varje år när det är dags att prata om förändringar i mottagningen så kommer ingenting förutom alkoholregler upp. Alkoholreglerna är väl det enda som funkar bra?

Om att skriva en tidning.

Vi borde dokumentera den här skapandeprocessen vi gått igenom. Borde vi skriva en dialog? Borde vi försöka återskapa vårt samtal, banda det och sen nedteckna resultatet? Borde vi fylla en stor del av tidningen med en skildring av hur tidningen skapades? Nja... Jag tycker att vi skriver om det som ett drama utan personer, ett slags tankeström i stil med Ulysses.. eller kanske lite mindre pretentiöst. Ska vi ha med de här bilderna från restaurangen vi tog? Ska vi berätta om hur polisen rullade förbi oss i parken och sa åt oss att ha roligare?

annullering

axel hulterström innokentij zotov

Rösten säger åt mig att akta mig för att se ut genom det tjocka glaset efter att jag tryckt på knapparna i den ordning lamporna lyst på panelen. De första åren hade jag gjort som den sade av rädsla för vad som skulle hända, men när jag sedan stålsatte mig och kisande vände på huvudet en gång ångrade jag mig. Nu visste jag att det var för mitt eget bästa.

Golvet och väggarna skälvde. Jag trevade mig fram genom mörkret till ett hörn och lade mig ner där. Fönstret var nu så långt bort att jag inte kunde urskilja någonting genom den mörka gasen som fyllde rummet. Den som fyllde alla rum och även det som var på andra sidan fönstret - om det är ute eller inne vet jag inte.

Jag blundar. Maskinerna och datorn utför sitt värv och inom loppet av några dagar kommer inte något finnas kvar av planeten som fortfarande finns där ute. Datorn hade simulerat i flera veckor för att identifiera det här klustret av himlakroppar och nu ska energin i den solida materian uppslukas och hålla oss vid liv. Eller snarare, hålla datorn vid liv. Rösten jag hörde i mitt huvud när lamporna tändes implicerade så hemska saker. Det är min egen röst jag hör, men jag kan inte påverka vad den säger. Jag säger det till mig själv, ofrivilligt.



Det är en vår för länge sen och jag känner virtuellt solljus mot min hud. Är det en dröm? Jag känner en lätt vind och jag känner stark gravitation. Bergen slukar horisonten runt omkring mig och jag är lycklig. Ett skepp flyger förbi på låg höjd, som om det ska landa i närheten. Jag drar ett djupt andetag, vetandes att det kanske är min sista vår här på den här planeten. Vad kommer att hända med oss?

Idag såg jag i tidningen att vår grannplanet nu var i omlopp med sin förstörelsemaskin som hotade att föra in diamantrören genom planetens yta. De hotade att suga ut den sista energin ur vår planet och lämna oss i entropidödens grumliga gråa gas. Radion sa att det skulle ordna sig men jag kände ett svart sug i magen.

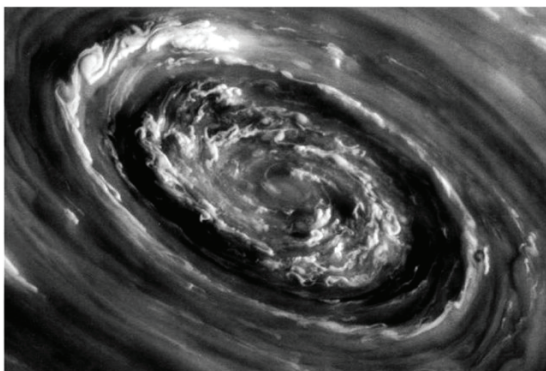
Jag vaknar upp och befinner mig på rymdskeppet igen. Vid mina knappar som initierar planetförstörelsen. Utan någon annan än skeppsdatorn att prata med.



Vibrationerna blir allt våldsammare och tvingar mig ur min otydliga minnesvärld, tvingar mig att bli varse om planeten som slits sönder utanför skeppets skott. Jag hör rösten igen. Att skilja på tankar, yttrade ord och yttre uppmaningar är nu varken möjligt eller meningsfullt. Rösten tröstar mig, den sätter min funktion ombord i en kontext. Jag är livets sista patetiska bastion.

Jag ligger i hörnet av rummet och försöker erinra mig den sista gången jag såg en annan människa, innan min tillvaro som slav och bödel åt vad som så småningom skall bli den sista existensen i universum. Jag kan inte minnas, det är omöjligt att minnas i det gråa stoftet. Tiden har slutat vara ett faktum, för vad betyder tid när allting tar slut? Det enda som för alltid består är mitt svek gentemot allt liv.

Min kropp existerar endast tack vare datorn, upprätthållen med det exakt uträknade minimum energi som krävs för att den skall kunna trycka på knappar i den krävda ordningen. Detta möjliggör det högre syftet att skeppet så länge som möjligt färdas genom gasen och fortsätter skörda materia. Mina tankar löses långsamt upp i det gråa runt omkring och inuti mig. Tidpunkten då min existens slutar generera mer energi än vad den kräver nalkas, men rädsla är inte längre relevant.



NASA/JPL-Caltech/Space Science Institute

know thy sexist.

Tilde Arvedson, F-12

Ingen kan ha missat "Supervalåret" och att feminism och jämställdhet är en av valets hetaste frågor. Men när nu fan och hans moster (aka Borg och Björklund. skoja.) kallar sig feminister så så är det lätt att tro att det bara är Flashback-hatare är de enda sexisterna i dagens samhälle. Alla andra snubbar kallar sig ju feminister!! Men behold, här kommer guiden som hjälper dig att urskilja de mer dolda sexisterna, och vad som utmärker dem!



Vänstersexisten

Tänk dig en ung Jan Guillou, en kille från en bra bakgrund men där samvetet gnager och denne unge Janne råder bot på detta genom att gå med i valfritt parti/grupp på vänsterkanten. Du hör honom ofta säga saker som "Klasskamp före kvinnokamp!", han idealiserar manliga revolutionärer och älskar att gå svartklädd i demonstrationståg.

Janne anser sig nu vara en God Människa, antirasist, kanske kallar han sig till och med feminist, men han avbryter dig alltid i diskussioner, lyssnar bara på andra manliga kamrater och är inte sen att dra sexistiska skämt och att utöva patriarkalt förtryck på alla brudar

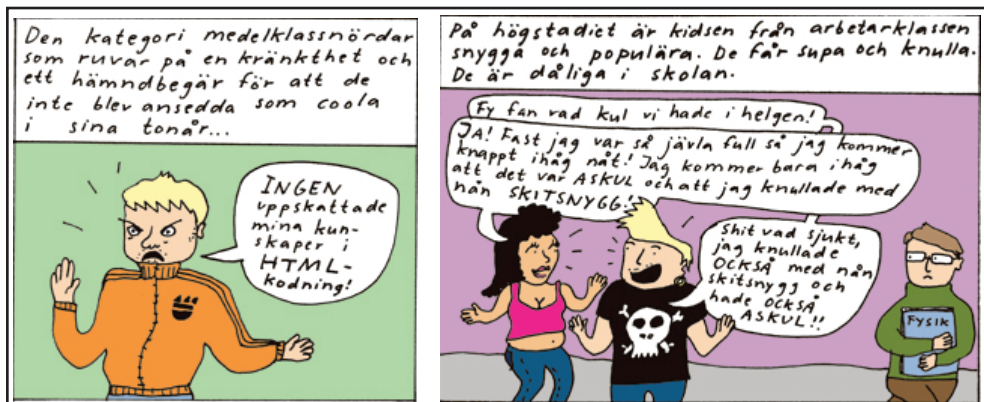
som faller för hans revolutionära charm. Sen har han alla sina vita cis-killkompisar som backar upp honom om en kvinnokamrat skulle protestera.



Bruno Mars-sexisten

"Girl, you're aaaaaamazing, just the way you aaaaare"! Men håll käften. Alla dessa män som droppar lines som "det är så tråkigt att tjejer måste hålla på och fixa sig, killar gillar faktiskt ett





Från Liv Strömquist's serie *Jävla Nördar!*

naturligt utseende!” eller ”En riktig kvinna har kurvor”. Wow, grattis. Du botade precis alla anorektiker och alla tjejers kroppsångest, uppkommet pga indoktrinering i ouppnåeliga kroppsideal, bara genom en kommentar!

Så alla Bruno Mars-typer där ute ser faktiskt inte att de istället bidrar till att öka kvinnors kroppskomplex genom att ge dem ett nytt ideal att sträva efter, och genom att nedvärdera andra kvinnor. Det finns inget shame att vara osäker eller att vilja vara ”fin”, det är en naturlig reaktion, SPACE BOY!



Nördsexisten

Oh, these nerd guys... De har blivit skildrade i så många serier/filmer på senare tid (tänk ”Big Bang Theory”, ”The Social Network”...), skrämde av alla coola brudar i högstadiet som inte ville prata med dem och ser därför kvinnofolk som

obegripliga och läskiga. Inte läskiga som du vet kvinnor kan tycka män är läskiga. De är inte rädda för att bli våldtagna, slagna eller mördade av kvinnor, utan att dessa tjejer ska skratta åt dem...

Så vad händer när nördsexisten befinner sig i ett tryggt rum med majoriteten andra nördsexister? Jo, han betar sig i förebyggande syfte riktigt pissigt mot de få tjejer som är där. Han antar alltid (eftersom vi faktiskt går på Fysik...) att hon inte kan matte/programmering/fysik/anything of importance, fnyser föraktfullt åt allt som anses ”tjejigt” (smink, skvaller, One Direction...), avbryter tjejer när de försöker säga nåt och talar nedlåtande till dem.

Vad kan man göra förutom att faktiskt skratta åt dessa pojkar?



forts. →



Snälla killen™

Den snälla killen har vi alla träffat på, irl eller i populärkultur. Snälla killen-kulturen gör att vi vill att Khaleesi ska ta sitt förnuft till fånga och sluta friendzone:a Ser Jorah till förmån för sexiga Daario Naharis, för Jorah är JU SÅ SNÄLL!

Hela begreppet "friend zone" är djupt problematiskt, eftersom man helt ignorerar att tjejer oftast har anledningar att inte ligga med/bli tillsammans med en kille, typ att man faktiskt inte är attraherad eller romantiskt intresserad. Nej, då ska man bara ta en för laget, då killen tydligen har förtjänat det genom att inte behandla dig som skit.

Det här med att killar förväntar sig en Eriksgata för att de inte betar sig kompletta idioter är ju inte helt ovanligt dock...

Snälla Killar, har ni någonsin tänkt på att det värsta som finns inte är att "bara vara kompis" med en kvinna? Att en relation inte är värdelös bara för att sex inte lurar någonstans där ute? Så hur snäll är Snälla Killen när det kommer till kritan?



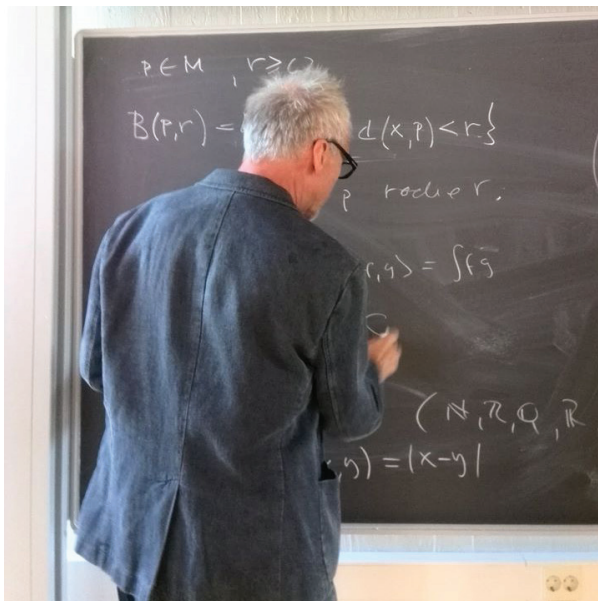
Tilde studerar teknisk fysik på KTH. Hon har ett syskon och sånt. Tilde heter inte någonting annat.

om lasse svensson.

Lars Svensson, aka Lasse, är en föreläsare i matematik vid KTH. Han är den bästa föreläsaren KTH har haft och när han fyllde 65 tidigare i år anordnades en seminariedag där matematiker från hela världen samlades i syfte att berätta om vilken fantastisk matematik de upptäckte där ute i världen efter att Lasse inspirerat dem till att bli matematiker.

Lasse är även känd för många smått lakoniska citat som cirkulerat bland annat genom kommandot "lsvensson" i UNIX-miljöerna på CSC, där olika festliga citat slumpats fram.

Numera håller Lasse främst i kursen SF2713, Analysens grunder och de utvidgade mattekurserna under årskurs ett och två för teknisk fysikstuderande.



nåt och straff.

alternativa versioner av Brott och straff ifall Dostojevskij hade varit Axel och Inno.

Brott och straff

Raskolnikov snålade med stålet i ett hus som rasade och dödade folk. Han har ångest över det.

Båt och straff

Raskolnikov dödade kaptenen och är fast på en båt som driver runt på havet och han har ångest över det.

Blott och straff

Raskolnikov blottar sig för en gumma och har ångest över det hela filmen. En p-rulle med obekvämt mycket story.

Bot och straff

Raskolnikov haxade så att modden blev kickad och har ångest över det.

Plot och straff

Raskolnikov skrev förbjudna matlab-rader och har ångest över det.

Flott och straff

Raskolnikovs matlagningsprogram utmynnar i tragedi och han har ångest över det.

Vått och straff

Raskolnikov och hans renoveringsfirma snålade med tätningen i ett badrum och han har ångest över det.

Rått och straff

Raskolnikov serverade dålig sushi på sin restaurang och har ångest över det.

Grått och straff

Raskolnikov gav felaktiga väderprognoser i TV och har ångest över det.

Blott en straff

Raskolnikov spelade mot Tyskland i brasilianska landslaget och har ångest över det.

Kott och straff

Raskolnikov krängde en dålig gran och har ångest över det.

Dot och straff

Raskolnikov missade raiden och har ångest över det.

Slott och straff

Raskolnikov är monark, kör för fort och kan inte bli dömd. Har inte ångest över det.

Pott och straff

Raskolnikov bajsade hemma hos en gumma och har ångest över det.

Fagott och straff

Raskolnikov spelade falskt på konsert och har ångest över det.

Robot och straff

Raskolnikov skickas tillbaka i tiden för att döda sig själv innan han dödar gumman. Han har ångest över det.

Rot och straff

Raskolnikov kryssade fel på vektortentan och har ångest över det.

PK-komplott och straff

Raskolnikov röstar på SD och har ångest över det.

Pol Pot och straff

Raskolnikov har egentligen glasögon och har ångest över det.

Heterozygot och straff

Raskolnikov är en kvinna och får en brunögd son trots att hon och hennes man är blåögda. Hon har ångest över det.

Lebesguemått och straff

Raskolnikov går mot normen och det tar sitt pris. Han har ångest över det.



sommarkorsord.

Siri Helle

Jag kan göra korsord. Varsågod

Svårighetsgrad



land i vatten
↓

	also known as		att slå barn
primat			
		(c) siri 2014	
sjörövar- fågel			

Svårighetsgrad



den gröna längd- enheten	fridolins crew →	badde i kulle →		→	inte → varmgrön	grön valuta ↓	hus fullt av hö →	→
monoteist i Indien		kul att röka ↓	blom- saft	del av växt			hypnotis- erade Mowgli ↓	
	tarzan- taxi →			bock- bröder	björnväxt bär pol vara			
Tingeling i Peter Pan		bank dålig i skolan			mår med grönt fejs →			under galosch
	växer på sjö →							
	Larvig Högskole- TidningsUppslag →				irländsk terror		mjölk- producent ↓	
	nemos hem	→ Bambis mamma			eu- → reglerad grönsak			
	(c) siri helle 2014					original gangster →		

tema: grönt

Svårighetsgrad



isolator.

Jag borde räkna TET. Jag borde verkligen göra det. Terminen har dragit igång och vi sitter i en datorsal. Emellanåt lyser solen mig i ögonen på ett väldigt obehagligt sätt.

Typsättningen för detta nummer är, med undantag för denna sida, slutförd och jag prokrastinerar räkning av extental genom att försöka skriva ihop något slags *isolator* - det är nu jag vräker ur mig ordboksdefinitionen, hakar mig fast vid något däri och hittar på så sätt det jag ska skriva om. Men icke.

Jag borde räkna TET. Nu tar jag nog och gör det.



innokentij zotov
pf

ur typsättarens memoarer:

smileys.

Enligt vissa källor användes den första smileyn redan år 1648 av Robert Herrick i sin dikt *To Fortune*, men det var först i och med den informationstekniska revolutionen som fenomenet tog fart på allvar.

Ursprungligen var det mest :-) som användes men på senare tid har det tillkommit nya uttryckssätt och varianter på detta klassiska koncept.

I Sydkorea och Japan är smileys, så kallade *emoji*, en hel subkultur.

fm:s mest hatade smileys:

(͡° ͜ʖ ͡°) -.-

fm:s mest älskade smileys:

:s :v

pf:s mest hatade smileys:

^^ xD -.-

pf:s mest älskade smileys:

>:(%-) ʘ(͡° ͜ʖ ͡°)ʘ

feedback.



www.tinyurl.com/force2feedback

	2				5			
	3			4			6	2
		4		6		3		
1								
	4	7		8		5	3	
								4
			1		7	6		
8	9			3			5	
				6			8	

sudoku

För att hjälpa oss med arbetet med Force vore det otroligt soft om just du som nyss läst detta nummer kunde svara på några frågor. Gå in på adressen ovan eller använd nån häftig QR-läsare. Tack!

Gillar du Force? Är det nåt med Force du inte gillar? Vill du hjälpa till men vet inte med vad? Skicka dina texter till Force eller maila frågor till redaktionen på *force@f.kth.se*.

Bidrag kommer belönas på ett eller annat sätt!

Force har även en Facebookgrupp där man kan få aktuell information, hitta förra numret mm.

www.facebook.com/groups/force2014

p