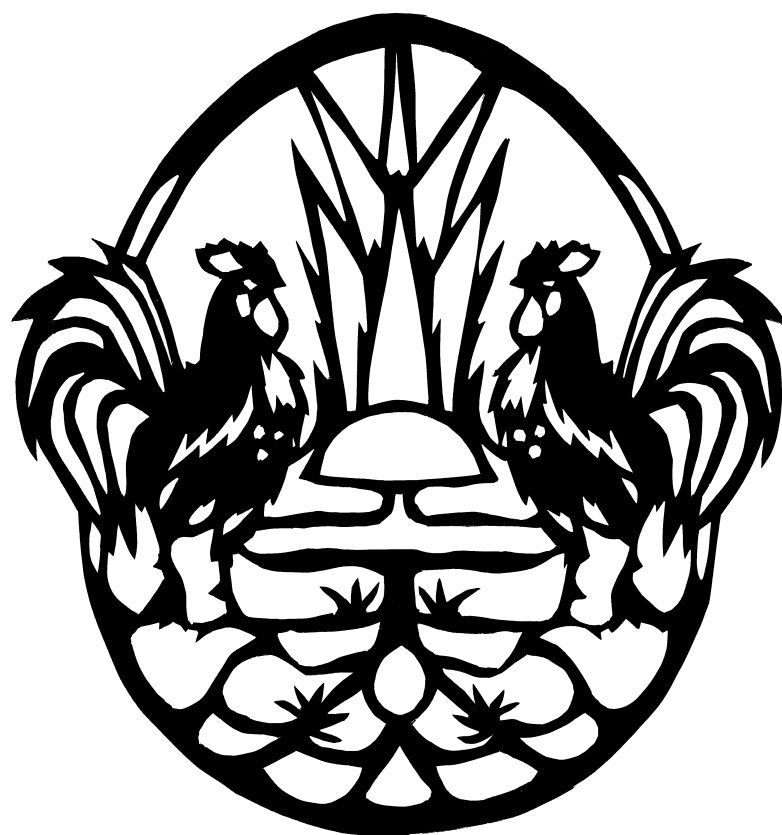


N U M E D M A S S E R A F V A T N I S S E R



Mads Føk er et uafhængigt kommunikationsorgan for de studerende ved mat-fys-faggruppen på Aarhus Universitet. Mads Føk finansieres af Studienævnet for 2-fagsuddannelser og udkommer 9 gange om året (afhængig af stofmængden!) – som regel (altid) på fredage.

Uopfordrede indlæg modtages meget gerne, og de behøver ikke nødvendigvis at være indskrevne (men det ses gerne).

Vi ser helst at indlæg afleveres som ASCII-tekst, enten i L^AT_EX 2_ε-format eller som ren tekst. Indlæggene må gerne fremstå anonyme i bladet, men redaktionen skal vide hvem der har skrevet dem. Skriv derfor navn og kontaktadresse på de indlæg, du afleverer!

Indlæg afleveres i Mads Føks postboks på Matematisk Informationskontor, i Mads Føks postkasse ved Matematisk Kantine, til et af de nedennævnte redaktionsmedlemmer eller sendes via e-post til indlaeg@madsfoek.dk.

Hvis man vil være sikker på, at indlægget kommer med i det førstkomende nummer, skal det afleveres før deadline (normalt fredag før klippeklister (står i kalenderen på Mads Føks hjemmeside: www.madsfoek.dk)).

Mads Føk har kontor i B1.26, og kan her træffes fra tid til anden.



Indhold

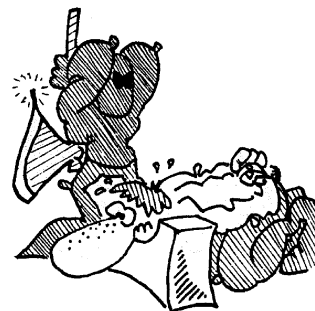
Den har forsiden på bagsiden	2
Leder	3
Gode gerninger	5
Reportage fra VKF	6
Opgavehjørnet	9
Reportage	10
Tegneserie	10
Busture	11
Mads Føk snobber	12
Føk på nettet	13
Tegneserie	14
Mmmm... og øl	16
Tegneserie	17
Tegneserie	18
Mads Føk sniger	24
Tegneserie	24
Fra dOvs-tiden	25
Forskning	26
Tegneserie	27
Mads Føk biffer	28
Tegneserie	28
Nyskabelse	29
Commercial Break	30
Tegneserie	31
Tegneserie	31
Dr. Føk	32
Tegneserie	33
Hetz	34
Commercial break	35
Kalender	36

Føk kan findes på diverse steder...

Redaktionen denne gang:

Niels O. Jensen	Dat/Mat
Bolette Ammitzbøll	Dat/Mat
Christina Gerlings	Kem-Mol
Erik Søe Sørensen	Dat/Mat
Henrik Thuesen	Dat/Mat
Kristian Ellebæk Kjær	Dat/Mat
Line Ehlert	Kem/Kem
Lone Asferg Laursen	Dat/Mult
Michael Westergaard	Dat/Mat
Palle Jørgensen	Fys/Kem
Stinne Høst	Kem/Kem
Sune Mørch Knudsen	Fys/Mat
Søren Louring	Dat/Mat
Tenna Schaldemose	Mat/Mat
Thomas Mailund	Dat/Mat
Trine Kornum	Ingeniura
Anne Holtegaard	Dat/Mult

Ansvarshavende
In med Palads
Ms Jockey
Surfing Joe
Ringer med klokker
Karl-Marx
I farver og hele molevitten
I andre farver og hele molevitten
Fuld og ikke kun af sjov
L ^A T _E Xguru
Selvbestaltet sladdertaske
Fortrængt
In med Biocity
In med Folketeatret
Fuld og ikke kun af sjov
Bloddræppende sej
Æresmedlem og rigtig sej postkasse-skaber



Copyright Mads Føk 2002

Sig nej til slankekur

Jeg er en halv-typisk datalog, d.v.s. tit glad, men lidt for rund over det hele. Det sidste synes jeg selvfølgelig er trælst (det gør alle runde mennesker), og det har irriteret mig så meget, at jeg endda for nylig har anskaffet mig et skæg for at skjule min (efter min egen mening) ganske forfærdelige dobbelthage.

Skæg virker ikke ordentligt! Det eneste rigtige svar på problemerne er selvfølgelig slankekur. Jeg har i tidens løb været på masser af dem, så jeg kan efterhånden udtale mig med en vis autoritet om emnet. De har alle sammen to ting til fælles:

1. Jeg har altid droppet dem igen lynhurtigt, før de har hjulpet det fjerneste.
2. Jeg har altid været i et rædselsfuldt humør, mens jeg har været på dem (så længe det varede).

1'eren afhænger ret sandsynligt af 2'eren. Men hvorfor kommer man i dårligt humør af at være på slankekur? Man burde da netop blive glad, fordi man er i gang med at blive slankere og pænere?

Min personlige favorit-usunde-spise er chokolade. Chokolade indeholder det samme stof som ens hjerne frembringer, når man er forelsket, så når man spiser det, oplever man ubevidst lykke-fornemmelser. Når man er på slankekur, mister man glædestoffet og bliver pludselig i et *noget* mere deprimeret humør.

Så derfor er mit råd til jer: Drop slanke-kuren, begynd at spise chokolade dagligt og oplev et mere rigt og positivt liv. Det holder en lige så vågen som kaffe, og selvom det har ligheder med visse former for narkotika (afhængighed, glæde når det indtages, rysteture når man mangler det), så er det fuldt ud lovligt og smager tilmed dejligt.

Så begynd at spise det hver dag! Inden næste blad udkommer vil jeg gerne se masser af overvægtige (men glade) studerende på gangene på Naturvidenskab.

I retfærdighedens tjeneste skal det dog nok lige nævnes, at der også er et par ulemper ved at være en tyksak:

1. Det bliver *noget* sværere at stille sig ned på Den Sidste, blinke med det ene øje og opleve, at horder af piger følger efter en hjem. Piger på Den Sidste tæn-der simpelthen ikke på blinkende tyksakker. Men efter sigende tænder kvinder (der ikke opholder sig på Den Sidste) på joviale mænd ("udseendet betyder da ikke noget!"), så det vælger jeg at tro på. Jeg er *sikker* på, at det er sandt. Jamen, det er jeg altså! Jo, jeg er.
2. Man dør som 35-årig af et hjerteanfald. Okay, det er godt nok svært at finde plus-siden ved dette punkt, men jeg er sikker på, at der må være en. Ehm... er der nogen, der kan finde på en?

Nyt på nettet!

Vores nye hjemmesideadresse er: www.madsfoek.dk.

Yep, vi har simpelthen fået sponsoreret domænet madsfoek.dk af en taknemmelig læser¹. Er det ikke sejt? Det kunne I andre da også godt tage at gøre! F.eks. ønsker vi os også domænerne www.daimiposten.dk og www.biogeobladet.dk – dem er der vist alligevel ikke nogen, der bruger til noget...

P.g.a. det nye domæne har vi endelig fået taget os sammen til at få nogle nye, sjove og spændende email-adresser:

indlaeg@madsfoek.dk: Generelle indlæg til bladet

kalender@madsfoek.dk: Indlæg til kalenderen

hetz@madsfoek.dk Hetzes

Hetz:
Louise: Man må da ikke tage kvadratroden af 0, må man?

¹ Løgn, Red.

drfoek@madsfoek.dk Spørgsmål til Dr. Føk
opgave@madsfoek.dk Besvarelser til opgave-
hjørnet

redaktionen@madsfoek.dk Mails til hele re-
daktionen

chefred@madsfoek.dk Sagsanlæg, dødstrus-
ler, ...

Vi er s'f'lig godt klar over, at madsfoek@
daimi.au.dk og www.daimi.au.dk/~madsfoek

er adresser, der står en hel del steder, så de
bliver naturligvis ved med at virke. Bare rolig!

Månedens udfordringer

Find Bolette og kidnap hendes sherif-stjerne.
Find MW og put ham i uni-søen². Find Sø-
ren Louring³ og få ham til at sige undskyld
for det, han skrev om Mads Føk i sin leder.⁴

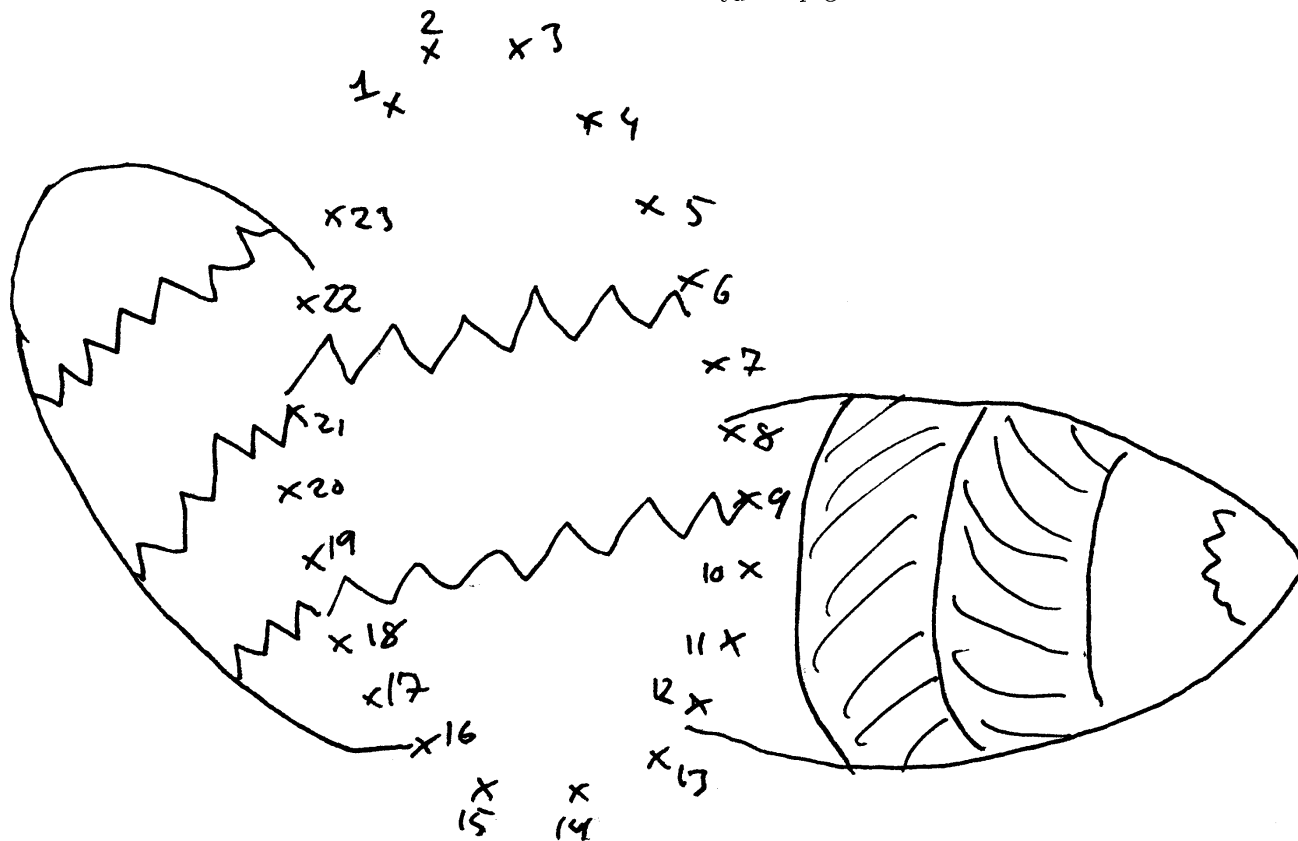
På redaktionens vegne
Niels k.a. Hotdog

Hetz:

MW: Og så er der jo nogen, der
er født med dobbelt-navne – så
som Karl P.

Hetz:

Arnes chef: Vi aflyser firmaskov-
turen p.g.a. for meget sne!



²Det er vigtigt, at han stadig har shorts på, når det sker – eksperimentet går ud på at se, hvad der skal til, før han begynder at fryse.

³Daimipostens chefredaktør

⁴Og find Hotdog og barber hans skæg af, Red.

Hetz:
Mikkel: Vi kan da ikke lukke fre-
dagsbaren, før der er nogen der
går!?!?

Hetz:
Søren: Alt det, man lærer i dInt-
Prog, er opfundet af døde men-
nesker.

Scor i blodbanken

Hetz:
Molbo: Jeg hetzer mig selv – hold
kæft hvor er jeg dum.

Her er alle tiders måde at score en sød pi-
ge på. Tænk en gang lige på det: Hun ligger
på en briks og hun kan ikke slippe væk. Du
har ca. 20 minutter til at gøre hende interes-
seret i dig, og hvem kan stå for en datalog,
der virkelig folder sig ud?

I Danmark er der hvert år brug for 30.000
nye bloddonorer til at afløse dem, der må hol-
de op på grund af sygdom, alderdom eller lig-
nende.

Som bloddonor i Århus giver man ca. hvert
halve år en halv liter blod ude på Skejby Sy-
gehus. Til gengæld får man en masse fordele:

- Busbilletten betalt.
- Frugt og chokolade.
- Sodavand eller saftvand.
- Tanken om at man er med til at redde
mennesker, som ville have været døde
uden ens halve liter blod.
- Nogle mennesker får mere energi og
bliver i bedre humør i dagene efter tap-
ningen.

Første gang man kommer ud på Skejby,
spørger de flinke sygeplejersker om en hel
masse, mens de tager nogle blodprøver, som
de så undersøger for leverbetændelse B + C
og HIV. De undersøger naturligvis også hvil-
ken blodtype, du har. Hvis de er tilfredse med
dig og dit blod, kalder de dig ind til den første
egentlige tapning ca. 3 måneder senere. Når
jeg skriver, at de også skal være tilfredse med
dig, er det fordi, der bliver stillet en række

krav til bloddonorer, både for modtagerens og
din sikkerhed. Bl.a. skal du veje mere end 50
kg, du skal være mellem 18 og 60, du må ikke
have været ude at rejse i bestemte lande et
halvt år før tapningen eller have fået lavet ta-
toveringer eller piercinger eller have indtaget
kokain.

Når du så kommer til din første rigtige tap-
ning, bliver du igen spurgt om alle de samme
ting. Det gør du faktisk hver gang, du skal
tappes. Du skal sørge for at have spist og spe-
cielt drukket en masse inden tapningen, man
mister trods alt op mod 10% af blodet i krop-
pen. Herefter kommer du ind og ligger på en
speciel briks, hvor man faktisk ligger ret godt.
Sygeplejerskerne er meget søde til at beroli-
ge en, hvis man skulle være lidt nervøs. Hun
spritter din arm af og lige efter mærker du et
lille prik i armen. Nu kan blodet løbe ned i
den pose der ligger og vipper frem og tilba-
ge på en vægt. Når du så er færdig, bliver du
bedt om at blive liggende lidt, ellers kan man
blive lidt svimmel af at rejse sig, præcist lige
som når man rejser sig for hurtigt efter et par
øl en varm sommerdag. Nu kan du så gå glad
hjem og tænke på, at du har gjort en aktiv
indsats for at hjælpe et andet menneske.

Jeg vil gerne opfordre alle til at gå ind på
www.bloddonor.dk og læse mere om det at gi-
ve blod. Her er også et indmeldingsskema, så
det kan ikke være meget lettere. Du kan også
gå ind på: www.aaa.dk/Blodbank

/Trine

Hetz:
Køler: Rød Alborg er noget opre-
klamret pis, ligesom flaske og mo-
biletelefoner.

Hetz:
EMS (! forbindelse med rød-sorte
træer): Så er det spørgsmålet, om
den blå skulle være blå...

Hetz:
TK: Matematik er en eksakt vi-
denskab, det vil jeg ikke ligefrem
kalde fysik.
GVC: Jo til 1. orden.

Hetz:
FORM: Den, der kommer først
til mølle, får først kølle.

Hetz:
FUNE: Du ringer, jeg drikker!

Hetz:
GVC: Hedder du Daisy?? Så må
du være fra humaniora!

Datalogi kedeligst!

Den 27. februar var Aud. F endnu engang spækstoppet af studerende, der ikke keder sig nok til forelæsningsne i hverdagen. De mødte – trods advarselsskiltene – op til Verdens Kedeligste Foredrag, hvor tre forelæsere skulle kæmpe om æren at være kedeligst.

De tre kompetanter var:

- Fra Fysik: Brian “Mad Dog” Bech – forsvarende mester fra sidste år
- Fra Datalogi: Olivier “Mad Dog” Danvy – fejlagtigt udnævnt i diverse reklamer som forsvarende mester fra sidste år¹
- Fra Matematik: Jørgen “Mad Dog” Tornehave

CERM trak lod mellem dem med en 3-sidet terning, og det blev Brian Bech, der fik lov til at starte.

Fysik

Brian Bech havde bemærket, at der altid var et stort frafald i uge 7, hvor folk tager på skiferie. For at hjælpe disse studerende, omhandlede foredraget netop: “Fysik i uge 7”. Heldigvis viste foredraget sig meget relevant at handle om “Skiferiens fire faser”: Getting there, getting up, getting down, and getting enough. Den sidste del (getting enough) var til dels en rehash af sidste års beskrivelse af en **TÅGEKAMMER**-fest, men delen om tunneling gennem træer on-piste og off-piste (i getting down-delen) var ny og skiftevis sjov og skræmmende.

Alt i alt var foredraget sjovt, og scorede dermed ikke ret meget på kedelighedsskalaen.

Stoffet blev tilmed præsenteret på en sjov måde², så alle morede sig – også ikke-fysikerne. Med et sådant foredrag kan han ikke få mange stemmer – folk griner jo!

Datalogi

Olivier Danvy var nr. 2 til at holde et foredrag, og han havde valgt et hardcore datalogi-foredrag med titlen “A Unifying Approach To Goal-Directed Evaluation” – baseret på en artikel³ skrevet sammen med to af hans tidligere ph.d.-studerende: Bernd Grobauer og Morten Rhiger. Foredraget blev holdt til en konference et halvt år tidligere, og handler vistnok om en dims, der kan generere kode, der er sammenlignelig⁴ med en optimerende compiler – og det er ret smart. Eller nyt. Eller noget.

Foredraget scorede ret højt på kedelighedsskalaen – de fleste dataloger (der havde haft semantik) indrømmede bagefter, at de da *havde* forstået noget af det engang imellem – men som fysiker eller matematiker måtte man stå helt af. Da Danvy tilmed kun kom med meget få vittigheder indimellem, gik han klart efter guldet i år efter den skuffende andenplads sidste år!

Matematik

Den sidste foredragsholder var Jørgen Tornehave, der snakkede om Feuerbachs Tangent baseret på Karl Wilhelm Feuerbachs bog “Eigenschaft der grafflinien Dreierben und mehrere durch Sie bestimmten und Linien und Figuren”⁵ fra 1822⁶. Foredraget handlede hovedsageligt

¹Han fik hele 2 stemmer mindre end Brian Bech!

²Hvor tit hører man udtrykket “mega-alen”?

³Tilgængelig som <http://www.brics.dk/RS/01/29/>

⁴*En mulig sammenligning kunne dog blot være: Stinker i forhold til, Red.*

⁵Eller noget i den stil. Tornehave har altså ikke den mest letlæselige tavleskrift!

⁶Tornehave gjorde meget ud af at give referencen til denne bog, men lige meget hjalp det – vi kan ikke finde den (eller nogen anden omtale af den) nogen steder. Mystifistisk!⁷

⁷Man bedes venligst lade være med at koble de to foregående fodnoter sammen og stille tænke sit!

om alle de perverse ting, man kan gøre ved en fuldstændig forsvarsløs trekant. Feuerbach var en ond mand!

Foredraget scorede næsten lige så højt på kedelighedsskalaen som Danvys, men det var dog forståeligt – og det er altid sjovt at se en forelæser forsøge at tegne lige linier og cirkler på en tavle, så her tabte Tornehave virkelig terræn.

Resultatet

Det blev med andre ord til tre *meget* forskellige foredrag. Som I nok allerede har gættet, vandt Olivier Danvy med det fantastiske foredrag om Goal-Directed Evaluation. For

at ingen skal føle, at de er gået glip af noget, har vi valgt at genoptrykke de dejlige slides fra foredraget under denne artikel.

I alt blev stemmefordelingen som følger:

- 2 blanke stemmer
- 2 ugyldige stemmer
- 3 stemmer på CERM
- 30 stemmer på Brian Bech
- 67 stemmer på Jørgen Tornehave
- 80 stemmer på Olivier Danvy

/Hotdog

Hetz: Køler: Fra 23-00 er der gratis fadøl, og fra 00-01 er det 10 kr. for en genstand. Derefter kan jeg ikke huske hvad det er!

Hetz: FUSP: Man skal bare ikke si-ge særlig meget, så bliver man hetzet. Thorndal: Særlig meget...

**A Unifying Approach
to Goal-Directed Evaluation**

Olivier Danvy, Bernd Gribkner, and Morten Rhiger
BRICS
University of Aarhus, Denmark
September 6th, 2001

BRICS

Plan

- Monadic semantics of GDE based on monad of sequences
 - instantiation with list monad $\Rightarrow$ "intuitive" semantics
 - instantiation with continuation monad $\Rightarrow$ continuation semantics (reconstruction of a published continuation semantics)
 - conceptual and formal links between semantics
- Semantics-directed compilation of GDE
 - semantics define interpreter $\Rightarrow$ compilation by partial evaluation
 - analysis of shape of residual code $\Rightarrow$ templates for compilation
 - resulting code comparable to that of a published optimizing compiler

BRICS

Goal-directed Evaluation

- Goal-directed programs combine expressions that can yield multiple results through backtracking:
 - an expression e either succeeds or fails
 - if expression fails, control passed to a previous expression e'
 - if e' generates another result, then e is retried.
- Examples:

$$\begin{array}{lcl} 7 & \longrightarrow & 7 \\ 5 \text{ to } 7 & \longrightarrow & 5, 6, 7 \\ 4 \text{ to } (5 \text{ to } 7) & \longrightarrow & 4, 5, 4, 5, 6, 4, 5, 6, 7 \end{array}$$
- Goal-directed elements can be found, e.g., in Icon, Snobol and Prolog

BRICS

Several Aspects of Goal-Directed Evaluation (GDE)

Intuition: an intuitive description of GDE can be given in terms of list manipulations

Semantics: there is a formal description of GDE (given as a continuation semantics, Gudeman 1992)

Code Generation: a compiler of GDE into a flow-chart language has been based on the four-port model (Proebsting 1997)

Using monads and partial evaluation, we unify intuition, semantics and code generation.

BRICS

Monads

- A monad M is described by a unary type constructor M and three operations

$$\begin{array}{lcl} \text{unit}_M & : & \alpha \rightarrow \alpha M \\ \text{map}_M & : & (\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow \alpha M \rightarrow \beta M \\ \text{join}_M & : & (\alpha M) M \rightarrow \alpha M \end{array}$$
- The so-called *monadic laws* have to hold, e.g.,

$$(\text{map}_M f) \circ \text{unit}_M = \text{unit}_M \circ f$$

BRICS

Example: Monad of lists

$$\begin{array}{lcl} \text{unit}_L x & = & [x] \\ \text{map}_L f [] & = & [] \\ \text{map}_L f (x :: xs) & = & (f x) :: (\text{map}_L f xs) \\ \text{join}_L [] & = & [] \\ \text{join}_L (l :: ls) & = & l @ (\text{join}_L ls) \end{array}$$

BRICS

A bind Operator

Monads often used for structuring functional programs; bind operators used to combine results. Consider

$$\text{bind}_M :: (\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma M) \rightarrow \alpha M \rightarrow \beta M \rightarrow \gamma M$$

$$\text{bind}_M f \text{ xs} = \text{join}_M (\text{map}_M (\lambda x. \text{join}_M (\text{map}_M (f x) \text{ ys})) \text{ xs})$$

Binder bind_M in terms of lists:

$$\text{bind}_L (\lambda x y. (x, y)) [4] [5, 6, 7] = [(4, 5), (4, 6), (4, 7)]$$

Compare with

$$4 \text{ to } (5 \text{ to } 7) \longrightarrow 4, 5, 4, 5, 6, 4, 5, 6, 7$$

BRICS

The Sequence Monad

- Functionality of monad is defined through additional monadic operations
- For GDE, we are interested into representing sequences
- We add two monadic operations

$$\begin{array}{lcl} \text{empty}_M & : & \alpha M \\ \text{append}_M & : & \alpha M \rightarrow \alpha M \rightarrow \alpha M \end{array}$$

BRICS

Example: Monad of lists (revisited)

$$\begin{array}{lcl} \text{unit}_L x & = & [x] \\ \text{map}_L f [] & = & [] \\ \text{map}_L f (x :: xs) & = & (f x) :: (\text{map}_L f xs) \\ \text{join}_L [] & = & [] \\ \text{join}_L (l :: ls) & = & l @ (\text{join}_L ls) \\ \text{empty}_L & = & [] \\ \text{append}_L \text{ xs ys} & = & \text{xs} @ \text{ys} \end{array}$$

BRICS

S4S 2001 9

Producing Sequences of Results

- Based on sequence monad, we can give a specification of i to j :

$$to_U i j = \text{if } i > j \text{ then } empty_U \text{ else } append_U (unit_U i) (to_U (i+1) j)$$

- Similarly, a specification of $i <= j$:

$$leq_U i j = \text{if } i \leq j \text{ then } unit_U j \text{ else } empty_U$$

- We can nest generators to and $<=$ by combining results with $bind_U$.

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 11

The Continuation Monad

$$\begin{aligned} unit_C x &= \lambda k. k x \\ map_C f xs &= \lambda k. xs (\lambda x. k (f x)) \\ join_C ls &= \lambda k. ls (\lambda x. x k) \\ empty_C &= \lambda k. \lambda l. l \\ append_C xs ys &= \lambda k. (xs k) \circ (ys k) \end{aligned}$$

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 15

A correspondence proof

- Monads can be related using *monad morphisms*
- Lemma:** Let M and N be monads of sequences. If h is a monad morphism from M to N , then $(h[E]_M) = [E]_N$ for every Icon expression E
- Theorem:** Let $show : \alpha C \rightarrow \alpha L$ be defined as

$$show f = f (\lambda x. \lambda xs. append_C (unit_C x) xs) empty_C.$$

Then $(show[E]_C) = [E]_L$ for all Icon expressions

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 19

Compilation by Partial Evaluation: Example

Specializing a continuation-based interpreter with respect to the Icon term $10 + (4 \text{ to } 7)$ yields

```
fn k => fn f =>
  fix (fn loop0 =>
    fn i0 =>
      cond (loq (i0, qint 7),
        fn () => k (add (qint 10, i0))
        (fn () => loop0 (add (i0,
          qint 1))))),
    fn () => f (i0))
  (qint 4)
```

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 23

Template-based Code Generation (II)

$$\begin{aligned} |fn k \Rightarrow fn f \Rightarrow S|_1 &= \begin{cases} |S|_8 & \text{succ: printf("\%d ", value);} \\ & \text{goto rosumo;} \\ \text{fail: printf("\%n");} & \text{exit(0);} \\ & \text{value} = |E|_8; \\ & \text{goto succ;} \end{cases} \\ |k E (fn () \Rightarrow S)|_8 &= \begin{cases} \text{rosumo: } |S|_8 \\ \text{goto fail;} \end{cases} \\ |f ()|_8 &= \begin{cases} \text{goto fail;} \end{cases} \end{aligned}$$

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 17

A Monadic Semantics of a Subset of Icon

We consider the following subset of Icon:

$$E ::= i \mid E_1 + E_2 \mid E_1 \text{ to } E_2 \mid E_1 \leftarrow E_2$$

A monadic semantics:

$$\begin{aligned} \llbracket \cdot \rrbracket_M &: Exp \rightarrow int\ M \\ \llbracket i \rrbracket_M &= unit_M i \\ \llbracket E_1 \text{ to } E_2 \rrbracket_M &= bind_{B_M} (\lambda xy. to_U x y) \llbracket E_1 \rrbracket_M \llbracket E_2 \rrbracket_M \\ \llbracket E_1 + E_2 \rrbracket_M &= bind_{B_M} (\lambda xy. unit_M (x + y)) \llbracket E_1 \rrbracket_M \llbracket E_2 \rrbracket_M \\ \llbracket E_1 \leftarrow E_2 \rrbracket_M &= bind_{B_M} (\lambda xy. leq_U x y) \llbracket E_1 \rrbracket_M \llbracket E_2 \rrbracket_M \end{aligned}$$

Instantiation of monadic semantics with monad of lists yields list-based semantics

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 19

A Continuation Semantics

We instantiate the monadic semantics with the continuation semantics

$$\begin{aligned} \llbracket \cdot \rrbracket_C &: Exp \rightarrow (int \rightarrow \beta \rightarrow \beta) \rightarrow \beta \rightarrow \beta \\ \llbracket i \rrbracket_C &= \lambda k. k i \\ \llbracket E_1 \text{ to } E_2 \rrbracket_C &= \lambda k. [E_1]_C (\lambda i. [E_2]_C (\lambda j. to_C i j k)) \\ \llbracket E_1 + E_2 \rrbracket_C &= \lambda k. [E_1]_C (\lambda i. [E_2]_C (\lambda j. k (i + j))) \\ \llbracket E_1 \leftarrow E_2 \rrbracket_C &= \lambda k. [E_1]_C (\lambda i. [E_2]_C (\lambda j. leq_C i j k)) \end{aligned}$$

where

$$\begin{aligned} leq_C i j &= \lambda k. \text{if } i \leq j \text{ then } (k j) \text{ else } (\lambda l. l) \\ to_C i j &= \lambda k. \text{if } i > j \text{ then } (\lambda l. l) \\ &\quad \text{else } (k i) \circ (to_C (i+1) j k) \end{aligned}$$

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 21

Plan

- Monadic semantics of GDE based on monad of sequences
 - instantiation with list monad $\implies$ "intuitive" semantics
 - instantiation with continuation monad $\implies$ continuation semantics (reconstruction of a published continuation semantics)
 - conceptual and formal links between semantics
- Semantics directed compilation of GDE
 - semantics define interpreter $\implies$ compilation by partial evaluation
 - analysis of shape of residual code $\implies$ templates for compilation
 - resulting code comparable to that of a published optimizing compiler

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 23

Analysis of Residual Code

- Type of residual program is $(int \rightarrow (1 \rightarrow \alpha) \rightarrow \alpha) \rightarrow (1 \rightarrow \alpha) \rightarrow \alpha$
- Residual program is in long beta-eta normalform (property of TDPE) $\implies$ Residual program f always of form $f ::= fn k \rightarrow fn f \rightarrow S$
- Further analysis yields a grammar of the residual code

$$\begin{aligned} S &::= k E \ (fn () \Rightarrow S) \\ &\quad \mid f () \\ &\quad \mid \text{cond } (E, fn () \Rightarrow S, fn () \Rightarrow S) \\ &\quad \mid \text{fix } (fn loop_n \Rightarrow fn i_n \Rightarrow S) E \\ E &::= \text{qint } n \mid i_n \mid \text{add } (E, E) \mid \text{loq } (E, E) \end{aligned}$$

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 27

Template-based Code Generation: Example

The term $10 + (4 \text{ to } 7)$ is translated into the following C program:

```
10 = 4;
loop0: if (10 <= 7) goto L0;
goto fail;
L0: value = 10 + 10;
goto succ;
resume: 10 = 10 + 1;
goto loop0;
succ: printf("\%d ", value);
goto resume;
fail: printf("\%n");
exit(0);
```

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 19

From Lists to Continuations

- Hughes's higher-order representation of lists:

$$\begin{aligned} nil &= \lambda ys. ys \\ cons\ x &= \lambda ys. x :: ys \end{aligned}$$
- Church-encoding: abstract over selector function ::

$$\begin{aligned} nil &= \lambda s_c. \lambda ys. ys \\ cons\ x &= \lambda s_c. \lambda ys. s_c\ x\ ys \end{aligned}$$
- Resulting representation of lists can be typed as $(\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \beta) \rightarrow \beta \rightarrow \beta$
- Corresponds to continuation monad $\alpha C \equiv (\alpha \rightarrow R) \rightarrow R$ with answer type $R = \beta \rightarrow \beta$

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 19

Explicit Success and Failure Continuations

- Similar development leads to continuation semantics with explicit success and failure continuations
- Meaning of expression has type $(int \rightarrow (1 \rightarrow \alpha) \rightarrow \alpha) \rightarrow (1 \rightarrow \alpha) \rightarrow \alpha$
 - first argument is success continuation
 - second argument is failure continuation

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 21

Compilation by Partial Evaluation

- Denotational semantics defines an interpreter; straightforward implementation, e.g., in ML
- First Futamura Projection:

$$PE(\text{interpreter}, \text{source}) = \text{target}$$
- We use *type-directed partial evaluation* $\implies$ target code in ML

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 23

Template-based Code Generation (I)

- Simple structure of residual code $\implies$ flow-chart language sufficient
- E.g., translate residual programs into C:
 - replace function calls with jumps to labels (function name uniquely determines label)
 - replace parameters by variable assignments
- Example rule:

$$|loop_n E|_8 = \begin{cases} i_n = |E|_{8,i} \\ \text{goto } loop_{n+1} \end{cases}$$

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

S4S 2001 27

Conclusion

- We unify intuition, semantics and code generation for GDE, using theoretical and practical tools
- We give a monadic semantics of GDE based on a sequence monad
 - instantiation with list monad yields intuitive semantics
 - instantiation with continuation monad reconstructs Gudeman's continuation semantics (TOPLAS'92)
- We generate code comparable to that of Proebsting's compiler (PLDI'97) using partial evaluation and template-based code generation

BRICS 2001 Bernd Gribkauer

Hetz:
Rocco: Jeg gik i folkeskole med
en allerede i 4. klasse.

Hetz:
FUSP: Øv! Det halverer mine
300 cd'ere til omkring 100.

Hetz:
Labich: Hold da kæft, jeg taler
højt!

Vi har fået noget!¹

Oh jubel! Da vi for første gang i opgavehjørnets historie har fået mere end halvanden besvarelse, har vi nu vedtaget, at vinderen er den, der kommer først med det rigtige svar – er det ikke mere retfærdigt end at trække lod...? Ellers må I skrive ind og brokke jer. Det betyder så, at svarene skal sendes pr. e-mail (opgave@maadsfoek.dk) og ikke afleveres i postkassen. Vi fik mange forskellige besvarelser denne gang, men vores benhårde quizmaster har suverænt afgjort, at de rigtige svar var:

1. Jeg skal druknes.

2. 7×95238

... og den, der kom først med disse svar, var:

Stine Frisk

Præmien udleveres ved henvendelse til redaktionen (redaktionen@maadsfoek.dk).

Den nye postkasse

Blandt de 124 meget flotte og fantasifulde postkasser, vi har modtaget, var den klare vinderpostkasse lavet af:

Anne Holtegaard

... som selvfølgelig også får et gavekort. Den fabelagtige kasse kan beskues på opslagstavlen foran Mat.Kant.

Nye opgaver

Igen i denne uge er der to opgaver, som begge skal besvares. Denne gang kan man vinde et gavekort på 50 kr. til Kemisk Kantine, så skynd dig at svare før din sidemand!

1. En flue kravler på en elastik med hastigheden 1 meter i minuttet. Elastikken er 1 meter lang, og fluen starter i den ene ende. Mens fluen kravler, strækkes elastikken. Det går så hurtigt, at elastikkens længde øges med 10 meter i minuttet.

Hvor mange meter kommer fluen til at kravle, før den når frem til elastikkens anden ende?

2. Det sner, og på stationen lader togene vente på sig. De kører alle sammen med sneplove, og disse kan fjerne samme mængde sne pr. tidsenhed – altså jo mindre sne, jo hurtigere kører toget.

Sneen falder jævnt og konstant og har gjort det i flere timer, men der er tre tog på vej. Det ene kørte fra forrige station kl. 12, det næste kl. 13 og det sidste kl. 14 – og pludselig ankommer de alle tre på samme tid. Hvad er klokken, og hvornår begyndte det at sne?

/SH & Christina



Hetz:

Lars: Nej, jeg får en dårlig smag i munden.

Sandgrav: Det sagde han også i går, nej, jeg mener...

Hetz:

Rocco: Bare du ikke boller mig i røven, er det fint nok, at du giver mig fingeren.

¹ Altså svar og postkasser!

Nyt studenterlokale på Fysik

På 7. sal på Fysik er der blevet indrettet et studenterlokale på initiativ af en større gruppe studerende. Selve lokalet er en slags Staff's Lounge på fysik – bortset selvfølgelig fra, at lokalet er beregnet til de studerende. En åbning af et sådant lokale kræver naturligvis en reception – og Deres Udsendte var på stedet.

Der var godt nok indtil flere, der kiggede underligt på Deres Udsendte, sikkert fordi de vidste, at Deres Udsendte var datalog og egentlig intet havde at lave der. Men Deres Udsendte fik øje på hvidvinen og ignorerede alt, der ikke var noget, man kunne putte i munden.

Til receptionen så man først det nye lokale, når man stod i køen til receptionsmanden (der i øvrigt bar præg af at være Kantine-Jørgens rigtig gode, men dog standard-receptions-mad).

Når man fulgte køen rundt, kom man først ind i studenterlokalet og derefter ud på gangen igen til maden – men på vejen kunne man godt nå at opdage den imponerende mængde varierede stole i enhver kombination af høj, lav, blød og hård, der findes i lokalet – så der skulle være noget for enhver smag derinde. Bordene virker desuden nærmest til at være valgt ud, så de ikke ligner noget andet

på universitetet. Der skal nok helst ikke være noget, der kan minde en om de grimme ting, der venter i de øvrige lokaler i bygningen.

Dette understreges af det andet indtryk, man får, når man kommer ind i lokalet: De beroligende farver. Det er, som om lokalet gerne vil sige til en, at "det er okay, at det går lidt skidt i Fys. 102. Sæt dig ned og snak om det, så skal vi nok finde ud af noget". Sådan nogle farver vil jeg gerne have på mit kontor også – bare i en datalogi- og speciale-version.

Det tredje indtryk, man får, når man kommer ind i lokalet, er de velklingende toner, der kommer fra Fysiks eget "Husorkestret", et orkester bestående hovedsageligt af violiner betjent af en række hvidklædte mænd og en enkelt, mystisk-Mona Lisa-smilende, sort-klædt kvinde. Dog spiller de nok ikke der hver dag, og det er da lidt en skam (selvom det nok vil gøre det lettere at koncentrere sig derinde i det lange løb).

Alt i alt virker lokalet rigtig rart, så vi kan fra Føks side kun ønske tillykke med det. Du kan læse mere om lokalet på www.ifa.au.dk/studlok.

/Hotdog

Hetz:

FORM: Jeg plejer at være glad, når jeg synker...

Hetz:

Mailund: Er du Dat-Mult'er? Hvorfor bliver du ikke rigtig datamatiker? NEJ VENT!



Hetz:

Henrik: Du lavede en ganske morsom synkebevægelse der, unge mand.

Et stemningsbillede fra Århus en fredag eftermiddag

Vi kender alle situationen: Vi skal med en bus midt i myldretiden, og selv fra før vi overhovedet kan se den bus, vi skal med, kan vi lugte, at den er fuldstændigt proppet med mennesker. Det er en ufravigelig kendsgerning. Sådan er det om fredagen i myldretiden.

Men denne særlige fredag, for omtrent halvanden time siden, havde der været en pædagog, der havde fået den fantastiske ide, at han ville transportere **alle** børnehavens 8.5 millioner børn fra et sted til et andet. Og det skulle ske lige midt i myldretiden. Og det skulle ske med bus. **Min** bus.

Da jeg stod på, var det et frygteligt skue: Folk stod i tre lag ovenpå hinanden og gik lidt efter lidt i coma, alt imens der på næsten **alle** sæderne sad små, snottede røvunger, der knapt nok fyldte 10% af hvert sæde.

Var der kørt en pejlevogn forbi på det tidspunkt, ville den have opfanget det kraftige signal af et blodigt, kollektivt had til børnene og disses pædagoger, der synkront blev udstrålet af samtlige rigtige mennesker i den bus.

Børnene nød tilsyneladende opmærksomheden og skreg og skrålede, mens de sigtede på hinanden med mere eller mindre overbevisende plasticpistoler og slangebøsser. Jeg koblete mig på den kollektive hadudsendelse, og der stod jeg så. **Længe**.

Efterhånden, langsomt, langsomt, langsomt, fik jeg mig presset op ca. halvvejs i bussen og kunne derefter hverken komme frem eller tilbage. Lydniveauet fra børnene antog størrelsesordener, man kun normalt finder inde i motoren på en Boeing 747. Mine ben begyndte at smerte, mine ører begyndte at bløde, og mine baller begyndte rent bogstaveligt

Hetz:

Bolette (teoretisk datalogistuderende): Hvad er en PC?

Hetz:

Miek: Jeg kan ikke gå i selvsving.

at skringe på at få lov til at sætte sig på et af de dejlige, dejlige sæder.

Pludselig skete miraklet. En kvinde, som sad på sædet lige ved min ene side, rejste sig. Hun rejste sig! Hosianna! Sædet blev frit! Det sæde var **mit**! Ifølge samtlige uskrevne regler i galaksen var det sæde **mit**.

Jeg begyndte at sætte mig ned – mine ben bad af ren taknemmelighed min hjerne om at spule 4 liter endorfiner ud i mit blod – mine baller dirrede af spænding – snart – snart skulle jeg hvile min stakkels ryg, mine stakkels ben – snart ville disse møgungers gjalden kunne ignoreres, mens jeg slappede helt af og lod mig glide dybt ned i det bløde sæde – nu var jeg der snart – – –

men **hov**! Før jeg nåede at sætte mig ned, kom der en af disse hæslige små skrog og **klemte** sig ind imellem mig og sædet og **stjal min plads!!!** Jeg kunne knapt nok nå at opfatte, hvad det var, der var sket, før jeg så, at der sad en lille gnom med en plasticpistol på **min** plads – og **rakte tunge af mig!!!**

Så skete det. Jeg kunne ikke styre det. Før jeg overhovedet vidste det, var ordene

“FORPULEDE MØGUNGER!”

drønet ud af min mund, meget højt.

Folk kiggede. Børnene kiggede. Pædagogerne kiggede. Og så skete det.

Jeg fik en klapsalve fra alle de rigtige mennesker i bussen, inklusive buschaufføren. Børnene steg af ved det næste stop, gennet ud af pædagogerne. Alle vi rigtige mennesker fik en plads.

Det var det lykkeligste øjeblik i mit liv.

Hetz:

Erik Meineche Schmidt (til dADS forelæsning): I kan roligt printe ugeseddelen ud. Fremover sker der ikke flere ændringer.

/Tim

Hetz:

Thomas HJ: Hvorfor bruger du ikke L?

Erik Søe: Fordi L er et *sindsygt* bogstav at bruge. **MADSTØK** side 11

Mads Føk går til Bodilfest

Ja, den rigtige Bodilfest. Nej, det er ikke endnu en af Mads Føks uendeligt mange clairvoyante anmeldelser. Verden har endelig fået øjnene op for Føks potentiale som internationalt kommunikationsorgan/sladderblad (vælg selv), og som Føks selvbestaltede sladdertaske tog undertegnede naturligvis fluks til Djæveløen for at mænge sig med de kendte.

Som den trofaste kulørt-ugeblads-læser formentlig ved, afholdtes Bodil-festen 2002 på Hotel Imperial i København, og der var virkelig ikke sparet på noget i forhold til at tilfredsstille mrs. Hyacinth-typers behov for ekstremt snobberi. Den røde løber var rullet ud, flankeret på begge sider af symbolske afspærringer og neanderthalagtige mænd i jakkesæt. Bag disse afspærringer stod bunkevis af "almindelige" mennesker med kameraer i håb om et billede af en kendis. Vi (dvs. undertegnede og undertegnedes ledsager) var naturligvis stadsat ud efter alle kunstens regler, så vidt som økonomien nu tillader det...

Og alligevel... idet jeg står på fortovet og tager mig sammen til at forsøge at skride majestætisk ind, gribes jeg af en irrationel, latterlig og måske alligevel forståelig frygt for, at den billeterende neanderthalmand skal sige "Det her er en lukket fest. Jeg er desværre nødt til at bede dig forlade stedet omgående". For ville det ikke være ekstremt pinligt – at skulle gå hele den lange vej *tilbage* ad den røde løber...?

Vi blev *ikke* bedt om at posere for sladderbladsjournalisterne. Det var aftenens virkelig store skuffelse. Men vi så da alle de rige og berømte – de så rimelig meget ud som de gør i fjerneren. Og jeg ved da godt, at det bare er almindelige mennesker. Men det er lidt svært at lade være med at glo, når hele ensemblet fra dansk film er samlet på et sted...

Og nej – vi så ikke Tommy Kenter bolle Bodilkagen. Men vi hørte det. På et tidspunkt råbte hele kødranden af mennesker omkring kagen "neeeeeeeej". Og set i bagklogskabens ulideligt klare lys lød det egentlig ikke som et beundrende udbrud. Og da vi endelig kom hen til kagen (her skal det indskydes, at jeg er temmelig nærsynet og havde glemt mine briller) synes jeg måske nok, at kagen så lidt underlig ud, og kokken så temmelig sur ud. Men hvad, det var vel en modekage, og kokken var nok fransk... Så ja – jeg har spist af den kage, Tommy Kenter har bollet.

Aftenen blev afsluttet med snigpremiere på Jesper W. Nielsens film "Okay" – nyt dansk komediedrama starring Paprika Steen. Se anmeldelse andetsteds i bladet...

Alt i alt en fis i en hornlygte. Folk kommer for at se de kendte og de kendte kommer for at blive set af folk. Men det var lidt sjovt alligevel...

/SH

Hetz:

Helena: Nej, jeg er en pæn pige, jeg drikker næsten aldrig cola.

Hetz:

GCERM (om Louise): Jeg er ikke gift med hende, så jeg må godt slå hende!

Hetz:

FUTH: Jeg gad helt vildt godt at være Alfons Åberg.

Hetz:

Ib: Der var kun Martin og mig tilbage... altså udover de andre.

Hetz:

TK: I 6'te klasse havde jeg en ven.

Hetz:

FURA: Hvor skal den så være, når den har fået den her dims på?

Hetz:

FUAN: Det må man ikke – eller – det behøver man godt...

Hetz:

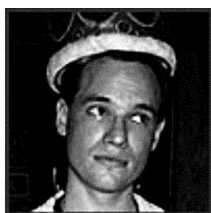
Ragnvald: Sex?! Jeg kan ikke bruge sex til noget!!!

Hotteste website lige nu

MADSTØKs valg af hotteste website denne gang er:

<http://www.sexiestgeekalive.com/>

På denne fantastiske side kan du bl.a. læse om konkurrencen, diskutere hvad der skal til, før man er en rigtig sexet nørde, og læse om tidligere års vindere:



Tony Northrup, Vinder 2000



Ellen Spertus, Vinder 2001

Jep, sådan ser de to sidste års mest sexede nørder ud. Men der er skrappe krav for at vinde titlen som mest sexede nørde – første skridt er f.eks. at tage en test, så man kan bevise, at man virkelig *er* nørde. Den indeholder omkring 30 spørgsmål så forskellige som de nedenstående. Held og lykke!

What group of subatomic particles carry fractional charge?

- Quarks
- Accelerators
- Leptons
- Beatnik's

What is the square root of 324?

- 162
- 18
- 36
- 2

SGML is to HTML as XML is to:

- SVG
- SOAP
- MathML
- All of the above

If taking a /. poll, your choices most likely include a:

- Taco
- Cowboy
- Penguin
- Snacky Cake

Ned Flanders sold left handed Macintosh computers in his store.

- True
- False

What type of crystals power a Federation Pentium Class warp drive?

- Dilithium
- Adamantine
- Phenocryst
- Kryptonite

/Louring og Hotdog

P.S. Den fantastiske fredagsbarguide findes nu på: www.ifa.au.dk/~sonny/barguide – mest fordi vi aldrig kunne tage os sammen til at lave en trykt version af den i **MADSTØK**.

Hetz:

Ib Madsen: "Store toer-potenser ligger tæt på nul."

Hetz:

Louise: Thomas, er du under træffen?

MADSTØK side 13

TIM BROKKER SIG





Fysisk Fredagsbar

Vi skal være de første til at dementere påstanden om, at forandring fryder. Når først man har brugt halvanden time på at lede efter Fysisk Fredagsbar (FFB) for så at opdage, at de har placeret den på den gale side af gangen, den såkaldte "professor-side", hvor man førhen kun endte, når man var blevet fuld nok til at vakle ind for at udøve sin kreative side ved lystigt klaverspil og højlydt sang, ja så er fornøjelsen noget dæmpet. FFB har, ganske som regeringen, taget en højredrejning.

Vi havde begge to ikke været til et møde klokken 1, som var blevet aflyst 10 minutter inden af et par franske, frø-gnaskende, specielle speciale-studerende, som ikke havde det mindste begreb om aflysning i god tid. Havde vi vidst, at mødet blev aflyst, havde vi naturligvis hængt på KAMMERET de 5 timer mere, til torsdagen for *alvor* var blevet fredag. Som det flaskede sig, befandt vi os en fredag eftermiddag i Åboland, af alle ubehagelige steder. Nå, men det viser sig, at der har de en bar, meget opfindsomt kaldet Åbobar (finsk: Turkubåri, ikke Turkubari, som der står på deres hjemmeside). Hvis man ikke har noget godt at sige om nogen, skal man tie, så ikke et ord mere om den sag.

Man kan få nok af humanist-drenge og andre piger, selvom man har løbesedler til at kaste efter dem, så ind imellem har man brug for rigtige mænd, som kun findes på fysik. Vi tog med andre ord afsted til FFB. Den går man aldrig gal af... og så dog... Mens vi havde hygget os i Åbobaren, havde FFB eksperimenteret med deres seksualitet og valgt en mere feminin side. Nu skal vi i stedet for mandehørm have cafe-stemning, dæmpet belysning og musik. I sig selv lyder det jo ikke ret godt, og det var med en vis skepsis vi satte os til rette. Vores frygt blev dog gjort til skamme, da det viste sig, at FFB har fjernbetjening; vi behøvede ikke selv hente vores første øl. Det afviger markant fra Åbobaren, hvor ikke mindre end 237,5 humanister formår at stå mellem en selv og fadølsanlægget.

Det er jo den slags *de* laver.

Da den første øl var hældt i blodet, så verden langt lysere ud (selvom det var ved at blive overskyet). Det viser sig, at cafe-stemningen er af post-VKF typen (øl ved små borde, ikke overdrevent meget kaffe), og højredrejningen gav os den ypperligste underholdning: gennem vinduet kunne vi se en fuld mand brække sig op af et træ, og det er langt bedre end farvetelevisionen og virkeligheden.

Det viste sig, at højredrejningen ikke var en fejl, men et nøje gennemtænkt tiltag fra FFB's side. Man havde besluttet sig for, at i stedet for udelukkende at lefle for de aldrende stamgæsters ve og vel, skulle man satse på det yngre publikum. Man havde åbenbart set, at børn i byen bliver yngre og yngre, og det er ikke kun på grund af spritten de virker sådan. Man var nået frem til, at gennemsnitsalderen i FFB var mindst det dobbelte af, hvad den var på diskotekerne, og at pengene derfor fossede ud af barens kasse. Løsningen var lige så enkel, som den var genial: Man ville lede russerne i fordærv allerede fra dag 1. Jo før, man kommer bagud, jo længere tid har man til at indhente det. Den ide kan vi kun tilslutte os, og ser frem til at møde 14-årige piger i FFB.

Mens vi hentede vores Guinness – 2 dage inden Sct. Patricks dag drikker man naturligvis Guinness – strømmede det ind med mennesker, fremmede såvel som gamle hængere, russer såvel som lektorer. Skal man se en mere broget forsamling, skal man til et asylcenter i Tappernøje. Det så ud som om planen var lykkedes bedre end den gennemsnitlige Egon Olsen-plan.

For ikke at give barbestyrelsens charme hele æren, *kan* det store fremmøde skyldes, at det nye, venlige og i farver lokale også anvendes til studenterlokale. Nogle ambitiøse studerende kunne have overset, at det var blevet fredag, og var gået ind for at læse lektier og var uvidende kollideret med en fredagsbar. Eftersom de fleste drak øl, er det nok en spinkel teori. Vi var rendt ind i en populær bar! Da

den slags er uset på naturvidenskab, krævede det naturligvis dybdeborende journalistik; vi hentede en øl til...

Hvordan får en studenterbar råd til at indrette en penthouselejlighed med havudsigt? Vel at mærke ikke havudsigt, som at man skal stille sig op på en stol og kigge ud af det specielle hjørne af vinduet for at kunne se et par cm^2 blåt, som i Mailunds lejlighed, men *rigtig* havudsigt? Ved snedige spørgsmål, som "Hvor får I pengene fra?" og "Har I råd til det?", viser det sig også, at instituttet har betalt. Hvor alle andre institutter har dundrende underskud, som, ligesom Farums underskud, fortrinsvis betales ved at trække den ud af Mailunds løn, har IFA åbenbart råd til både at vælte mure og bygge borde. Stolene betales af alle de flinke, flinke forskere, og musikanlægget har den kendte Björk Hammer betalt ud af egen lomme. Forskerne forsøger dermed at dulme deres dårlige samvittighed over at tjene styrten med penge i forhold til de studerendes alt for sparsomme SU, ved at betale på den eneste måde de kender – gaver, der kan trækkes fra i skat. De har tilsyneladende ikke indset, at man kan støtte og købe øl på samme tid. Ølsalget er nemlig kun næsten, men ikke helt, en underskudsforretning. Og når man kan få andre til at betale for lokaler og stole, så er der jo penge tilovers. Hvad bruges overskud-

det så til? Jo, det drikker bestyrelsen naturligvis op ved den årlige overdragelsesmiddag. Den smule, der er tilbage, bruges på lokale arrangementer såsom julefrokoster, huefester, skovture og deslige. Selvom vi jo ikke får så meget ud af fysikernes sociale arrangementer, ville vi da gerne støtte dem gennem ølsalg, og det gjorde vi så, og oven i hatten fik vi lov til at betale 25-30% moms. Igen og igen og igen.

Tiden går, og vi bliver lettere festligt opstemte. Vi møder BCERM, som ikke er imod svenske storbarmede blondiner, men til gengæld synes at skaldyr må være et lortejob; det er langt rarere at være et mådyr. Det er der jo ikke så meget at sige til, så det snakkede vi livligt om en time til halvanden, indtil det blev pizzatid.

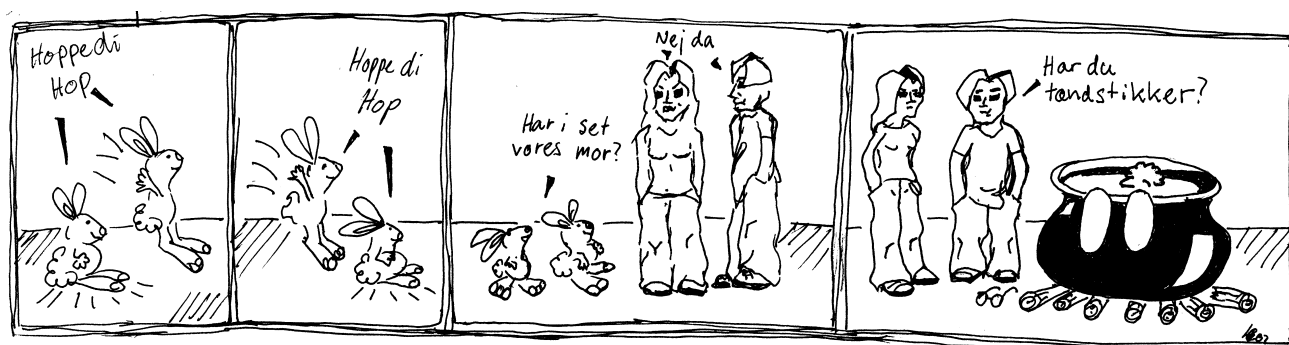
Efter den sunde og nærende pizza blev det tid til Mause Fallen, et spil der kræver taktisk talent, logisk tænkning og frem for alt held. Det klarede vi selvsagt ikke så godt, så vi tabte meget. Det gør nu ikke så meget, for den glade vinder gav jo så en trøsteøl, og efter nok af dem gør det ikke så meget, at man er en taber.

Da vi endelig beslutter os for at vakle ud, bliver vi ledt på vej af et venligt "og bliv væk!"

/mailund, mw

Hetz:
Thomas Jakobsen, MD4 2000
(om Ib Madsens Geo1-noter): De
noter er bedre end euforiserende
stoffer!

Hetz:
Trine (i Føk): Det er virkelig
computergrafik- og animation,
der vil fremad i verden. Den film
fortjener helt klart en Oscar for
bedste SFX!



Hetz:
Allan (DU3) til FUSP: Er du ved
at blive gravid igen?

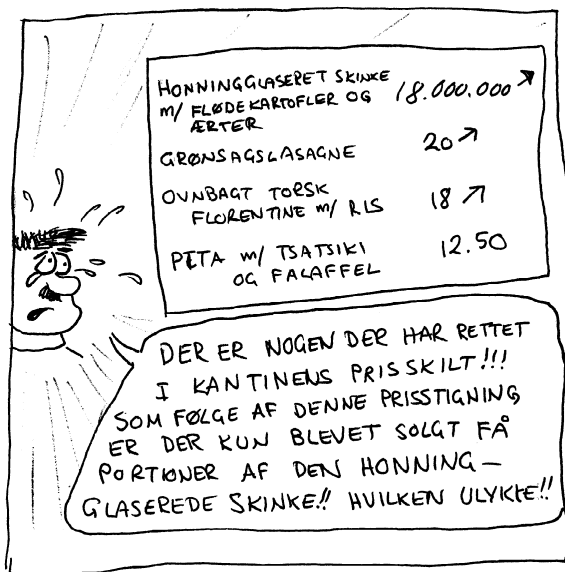


SMOOTH SAMMY SNAPPERGATOR

i: "SAGEN OM KANTINEMORDET"

2002
TWJ





HONNINGGLASERET SKINKE
M/ FLØDEKARTOFFLER OG ÆRTER 18.000.000 →

GRØNSAGSLASAGNE 20 →

OVNBAGT TORSK
FLORENTINE M/ RIS 18 7

PETA M/ TSATSIKI
OG FACAFFEL 12.50

DER ER NOGEN DER HAR RETTET
I KANTINENS PRISSKILT!!!
SOM FØLGE AF DENNE PRISSTIGNING
ER DER KUN BLEVET SOLGT FÅ
PORTIONER AF DEN HONNING-
GLASEREDE SKINKE!! HVIKEN ULYKKE!!



DET ER KRAFTEDME LIGEMEGET, JEG
KAN SGU' IKKE DØJE HONNING!

HVIÆÆÆSS!!



ER DET DIG DER HAR RETTET
PRISSKILTET?! KANTINEN ER
RUINERET!! OG DET ER
DIN SKYLD!!

KLIK



BANG!

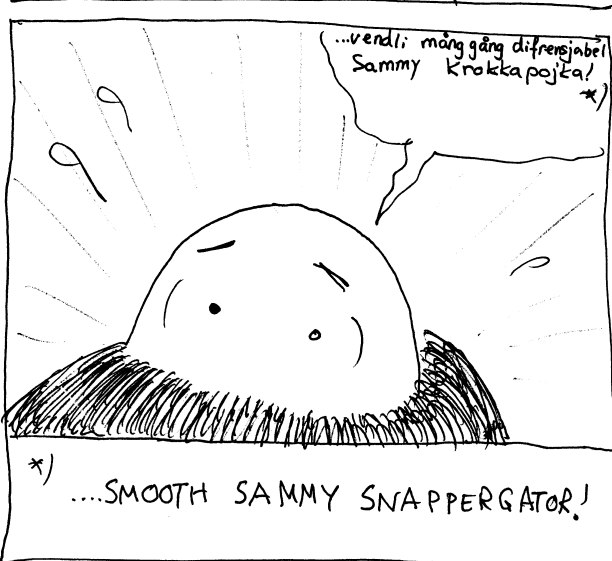
MEXICANSK
SUPPE



Plop

Veelkan spluklr öljuka!
Vi mæstan hittukilla... *)

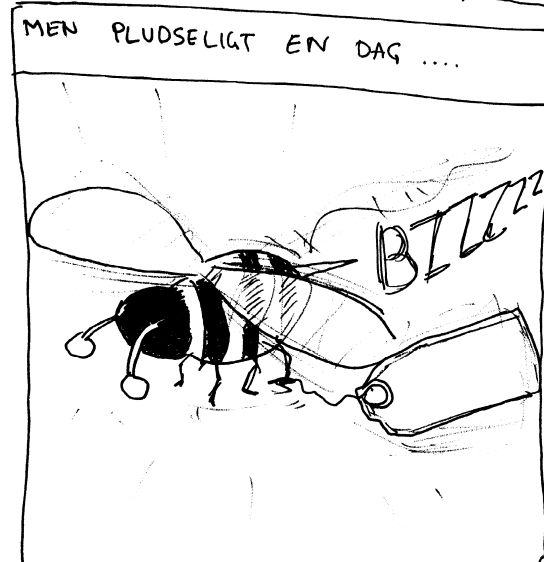
*) Hvilken hæsliq ulykke! Vi må
tilkalde...



...vend!; mång gæng diffrænsjabel
Sammy krokka pojka! *)

*)SMOOTH SAMMY SNAPPERGATOR!

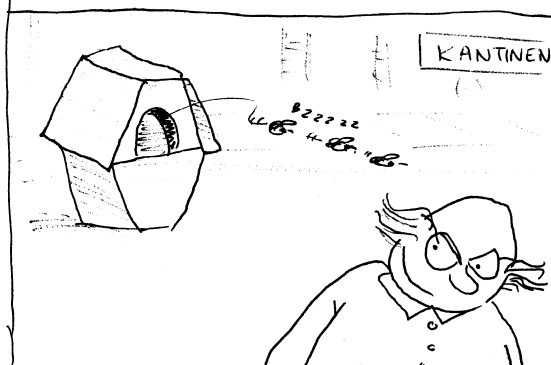








JEG VIDSTE SELVFØLGELIG AT JEG MÅTTE SENDE BEVISET TIL AMERICAN MATH SOCIETY HURTIGST MULIGT - MEN DET VAR ALT FOR RISIKABELT AT SENDE DET MED POSTEN... MEN SÅ FIK JEG IDEEN MED BIERNE...



JEG RETTEDE SKILTET - KOM TUSCHEN I KLAUS' LOMME - OG MIN PLAN VIRKEDE... JEG FIK BIERNE. JEG VILLE DRESSERE DEM TIL AT FLYVE TIL AMS I RÆKKEFØLGE, OG TIL HVER BI KUNNE JEG FÆSTNE EN BID AF BEVISET... PLANEN VAR FEJLSIKKER... INDTLIL DU AFSLØREDE MIG! GRRR!!



Snigpremiere på "Okay"



"Okay" er en ny dansk film i stil med "Den eneste ene" og "En kort en lang" – altså dansk komediedrama, når det er bedst. Filmen har vistnok haft premiere i København, og kommer vistnok til resten af landet i slutningen af marts.

Nete – fremragende spillet af Paprika Steen – er en kvinde på 37, der kører arbejde, mand og teenagedatter med hård og effektiv hånd. Hun er socialrådgiver, og filmens åbningsreplik fra Nete til et socialt tilfælde er "Hvor mange bistandsklienter skal der til at skrue en pære i? Ingen, det er meget hurtigere at gøre det selv!"

Så bliver hendes far – Ole Ernst, der i denne film genvinder den respekt, han tabte på Futura Gingko-Biloba-reklamerne – alvorligt syg. Nete presser en læge på hospitalet til at sætte tid på; det drejer sig om 3 uger, næppe mere. Faren er bitter og indelukket, men Nete insisterer på, at han skal flytte hjem til hende i sin sidste tid. Man skal dø hos sin familie.

Faren flytter ind og sætter yderligere pres

på Netes hjemmescene ("Jeg spiser, skider og ser fjernsyn, når det passer mig."). Alle prøver at forlige sig med situationen; det er kun 3 uger, og man diskuterer ikke med en døde. De 3 uger går. En måned. Faren dør ikke, han får sin appetit igen, lægerne bliver usikre på prognosen, og Nete har et problem. Pladsen er på alle måder ved at blive trang. Netes mand – Troels Lyby, Mads Mikkelsens kæreste i "En kort en lang" – der er universitetsprofessor, lader sig villigt trøste af en ung og smækker studine, teenagedatteren gør sig vanskelig, og faktisk har Netes forhold til sin far ikke været godt i mange år; det må eksplodere. Og det gør det.

Mads Føk giver "Okay" fire en halv hat – en virkelig god film, der i høj grad bæres af Paprika Steen. Det er dog en Føk-konvention, at film med gamle mænd, der har lavet Futura Gingko-Biloba-reklamer, ikke kan få fem hatte.

Hetz:
Thal: Hat-trick!
Mailund: Nej så skal du score tre gange.
Thal: Jamen, jeg har scoret en gang!

/SH

Hetz:
Mailund: Hvis du virkelig skal have hetzes, så bare duk op når jeg underviser!



Hetz:
Louise: Det er svært at spise kylling, når den brænder!

Selvsving er godt

- | | | |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1. Remouladekuffert | 35. Flugtvejsbremse | 69. Befamlingsanalyse |
| 2. Skibselg | 36. Digtløs | 70. Undervandsmaling |
| 3. Soldatersløvhed | 37. Udflådsbehov | 71. Salatsko |
| 4. Bordfjerner | 38. Gaffelcigar | 72. Kalkbrist |
| 5. Identitetskomprimering | 39. Udtryksfjendsk | 73. Suppebruger |
| 6. Søvnbehæftet | 40. Gulvkludsstemning | 74. Visdomssnegl |
| 7. Spidsskibet | 41. Tunnelhår | 75. Lynhytte |
| 8. Ideformet | 42. Tungeforsikring | 76. Fjæsingebed |
| 9. Elevatorvendt | 43. Skovspiser | 77. Fortovspedal |
| 10. Skolespjæld | 44. Pauserokke | 78. Modstands fisker |
| 11. Vovur | 45. Underskovsbehandling | 79. Lykkelemming |
| 12. Snabelgiraf | 46. Mudderblæser | 80. Ugleblegning |
| 13. Hovedlam | 47. Taburettrend | 81. Brødkoger |
| 14. Skilteskjuler | 48. Vindklog | 82. Iglekast |
| 15. Postkassebeige | 49. Snedum | 83. Fremtidslevn |
| 16. Palindromfrit | 50. Morgengulv | 84. Sofafyr |
| 17. Slægtsfjerner | 51. Skabsfrokost | 85. Sognegrill |
| 18. Gardinrampe | 52. Bidrøn | 86. Kranråber |
| 19. Udluftningsmønster | 53. Fodswear | 87. Tårnfælder |
| 20. Møddingsbetvivler | 54. Flagskubber | 88. Pseudoprincipiel |
| 21. Sekvensblå | 55. Skuffeansvarlig | 89. Anarkitester |
| 22. Sækuafhængig | 56. Kåliterator | 90. Blæsevejrskrift |
| 23. Sækkemåge | 57. Klyngehenter | 91. Vektorkrøller |
| 24. Bladskifter | 58. Springchokolade | 92. Skrubbeangst |
| 25. Panikkonsulent | 59. Kajaklurer | 93. Ostebestøver |
| 26. Læderfryser | 60. Lummergrønt | 94. Asfaltgurk |
| 27. Regnefregne | 61. Skimmelskovl | 95. Videokrampe |
| 28. Strimmelskrift | 62. Navlefjerner | 96. Ordamøbe |
| 29. Pølseskrog | 63. Overlydssejlad | 97. Midtvejsfornuft |
| 30. Frugtforvirring | 64. Rebtrussel | 98. Sabelpsykose |
| 31. Undervognskat | 65. Ålbeundrer | 99. Motorsabel |
| 32. Hundeautomat | 66. Ungangsformidling | 100. Dåseelm |
| 33. Motorvejsrangle | 67. Skabsrådgiver | |
| 34. Flygtningestøj | 68. Køleskabsrente | |

Hetz:

Louise: Den der kvindegruppe - er det kvinder?!
(og efterfølgende, da hun fik at vide at hun blev hetz'et): Fuck dig, jeg vil ikke hetz'es i dag!

/Erik Søe, CNN og holmen

Hetz:

Sandgrav: "Kvinder ser faktisk anderledes ud, når de vender rigtigt!"

Hetz:

Casper Thomsen: Klientsiden og serversiden, er det i et ord, altså hver for sig?

Hetz:

FORM (om TK): Hvorfor er hans større end min? Og den er ikke flosset!

De kvantemekaniske knapper

Her vil jeg benytte lejligheden til at kaste lys over et nyt fænomen: Kvanteknapperne, som man indtil videre har forbundet med de biologiske fænomener bøvsen og prutten, som jeg vist ikke behøver belyse nærmere. Disse ting kan forårsage lettere pinlige episoder for den uheldige person, der ikke er vågen og ikke når at reagere på passende vis på kroppens signaler... **men:**

Ny viden påpeger, at der er mere bag disse fænomener end som så. Et prøjsisk forskerhold har fremsat en teori om de såkaldte kvanteknapper, Quantum Buttons eller bare QButtons, som de kaldes af fagfolk. Forskningen i disse knapper bliver dog besværliggjort af, at de er utroligt små – så små, at de ikke kan ses med det blotte øje. Hvordan kan man så se dem? Og hvilken interesse kan de have for folk? Jo, nu skal I høre...

Indtil videre har man fundet 2 typer af QB's. Den ene er såkaldte F-buttons (fart), og forårsager en prut fra personen, som kommer i kontakt med en sådan. Dette sker lynhurtigt, så hurtigt, at personen ikke har mulighed for at reagere. Forsøg har vist, at prutten kan variere i styrke m.h.t. både lyd, lugt og ikke mindst konsistens, og at disse udelukkende afhænger af knappen.

Den anden type er B-buttons (belch), som forårsager en bøvs med tilfældig styrke. Nogle folk mener endog, at lugten er afhængig af knappen, men den hopper vi ikke på her...

Så nu kan vi vist godt se, hvorfor folk interesserer sig for disse knapper. Hvordan opfører disse knapper sig så?

Det er svært at finde en algoritme for,

hvordan disse knapper bevæger sig, men det vides, at de spontant bevæger sig rundt omkring os og kan placere sig overalt – på personer, genstande etc. Pga. af deres ringe størrelse ses de som regel aldrig, og man opdager dem først, når man viser de fremtalte symptomer, hvilket indikerer, at man har trykket på en.

Hvem kender ikke det, at man står til TØ, tager kridtet, og **pruttttt**. Så skal man ikke være geni for at regne ud, at der var en F-button på kridtet. "Hehe", tænker man så (jeg gør), "nu gentager jeg joken og giver kridtet videre", men det holder desværre ikke, da knapper som regel laver en form for random walk meget hurtigt rundt omkring.

Der er dog flere folk, som påstår, at de kan fornemme knapper i nærheden... men øhh nå!

Der er store perspektiver især indenfor pruttepudeindustrien. I øjeblikket bruger forskerne håndværkere i deres forskning, da det åbenbart har vist sig, at der statistisk er flere knapper i nærheden af rene mandegrupper udstyret med en masse øl. Om det er øllen eller mændene, der gør det, vides ikke.

Dette har også fået folk til overveje, om **TÅGEKAMMERET** ellign. ikke kunne bruges til forsøg (pga. øllene, og der er ting, som selv håndværkere ikke vil... øhh kan).

Og hvorfor er knappen kvantemekanisk? Bare fordi!

Men her er i hvert fald en oplagt ting til folks bachelorprojekt, så held og lykke med det.

/Den søde men ret uartige vaskebjørn

Hetz:

Toft: Pr. trivialitet har vi ikke behov for cykler. Hvordan skal jeg så komme hjem?

Hetz:

Jens Ebbesen: Nu har jeg fået min Word til at køre som den skal, men jeg bruger den alligevel kun til at programmere i.

Hetz:

Prik



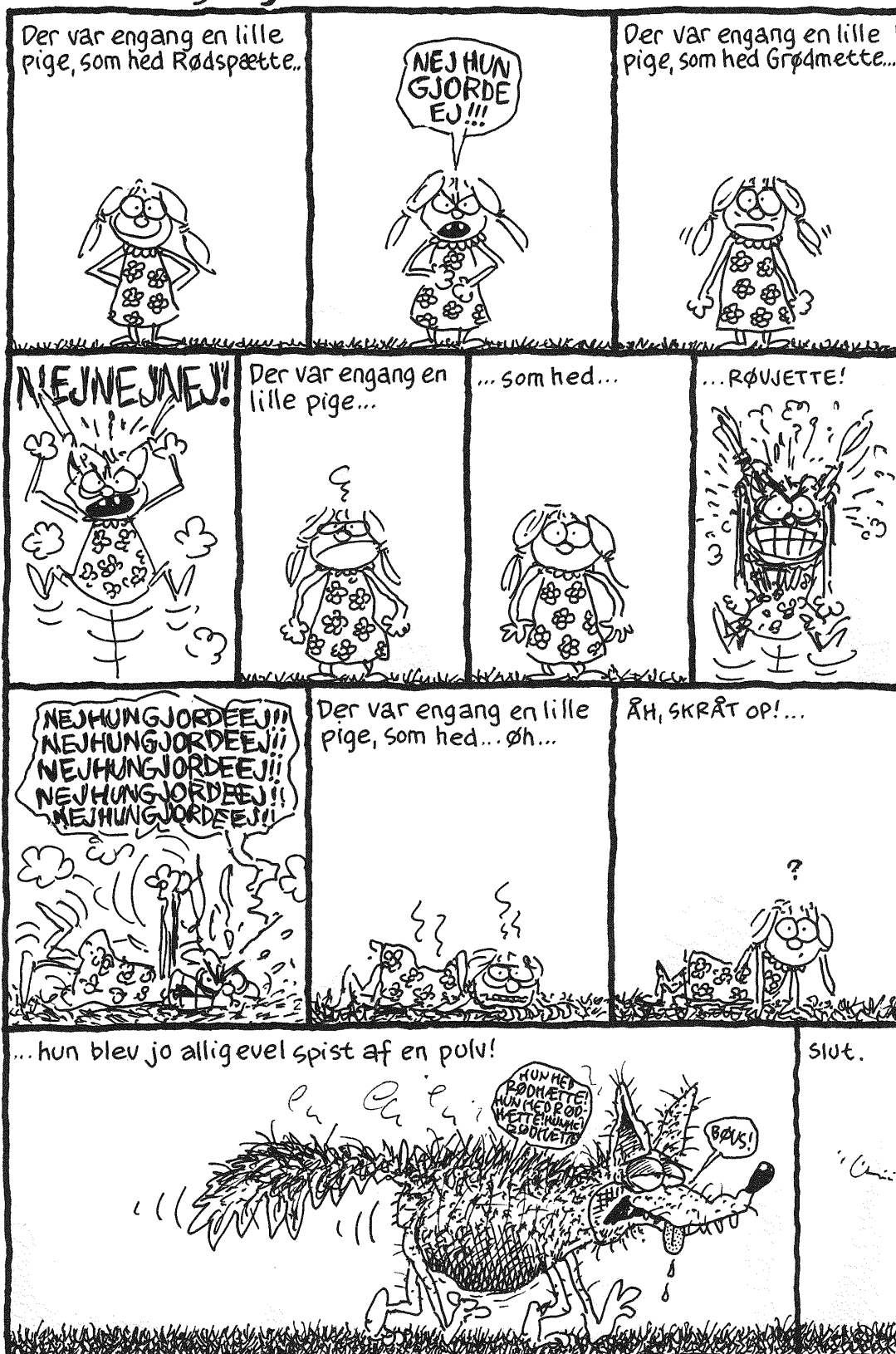
Hetz:

Andreas: Man skal have mange nosser, hvis man skal bluffe i poker.

Hetz:

Andreas Danielsen: Man kan slet ikke spise pizza på Jensens Bøfhus.

Der var engang



MORALE: UDEN MAD OG DRIKKE DØR HELTEN IKKE.

Monsters, Inc.



Monsters, Inc. er det nyeste udspil fra samarbejdet mellem Disney og Pixar, som tidligere har lavet Toy Story og Græsrødderne sammen. Det må siges, at det endnu engang er lykkedes dem at lave en flot film.

I Monstropolis bliver energi skabt af børneskrig, og der eksisterer derfor en stor fabrik, Monsters, Inc., som skræmmer børn og oplagrer den energi, der kommer ud af det. Men børn bliver sværere og sværere at skræmme. John P. Sullivan (Sully), som John Goodman nærmest fabelagtigt lægger stemme til, er en af firmaets topskræmmere. Sammen med sin makker, Mike Wazowski (stemme af Billy Crystal) skræmmer han gang på gang små børn. Men en dag sker der noget frygteligt. En lille pige, Boo, slipper ind i monstrenes verden. Og er der noget, monstre er bange for, er det små børn. Sully gør dog sit bedste for at hjælpe pigen, på trods af at han er bange

for at røre ved hende.

Men ingen Disney/Pixar-film uden en skurk. Og her kommer Randall, som Steve Buscemi har lagt stemme til, ind i billedet. Han har nemlig fundet en helt ny måde at skræmme børn på. Men vi vil selvfølgelig ikke afsløre mere af plottet her, udover at sige at filmen selvfølgelig (som alle Disneyfilm) ender lykkeligt.

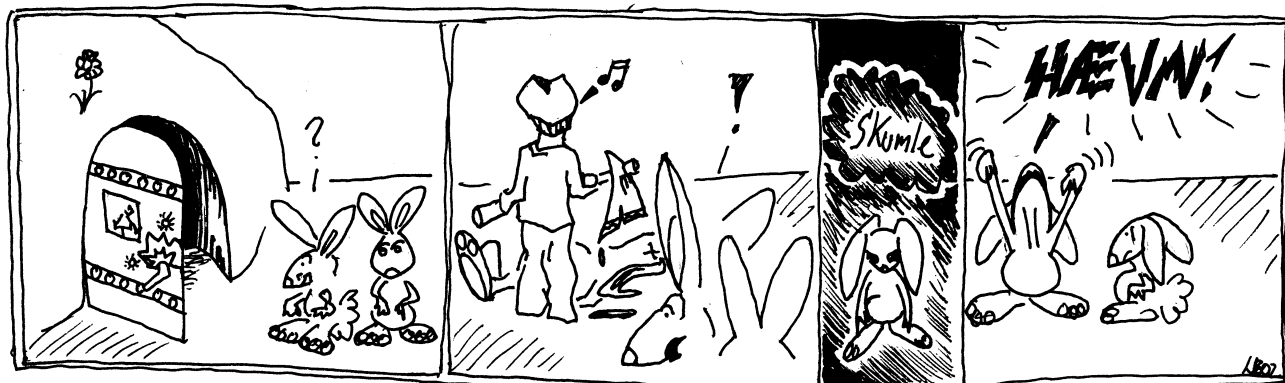
Selve animationerne er virkelig godt lavet, og valget af skuespillere, som har lagt stemmer til, er fantastisk. Vi har ikke set filmen med dansk tale, men Disney/Pixar-film skal altså også ses med original tale.

En sjov ting ved Disney/Pixar filmene er de fraklip, der bliver vist efter filmene. Så gør dig selv den tjeneste at blive siddende og se rulleteksterne.

/Bo & Louring

Hetz:
Chefen: Vi sad i en time og diskuterede, hvordan man kunne invadere Polen med ananas-juice. Vi havde den fede morgenstivert på!

Hetz:
Labich: Mikael – han er til at snakke sig ud af.



Hetz:
Køler: Ligger du ikke og tager på dig selv?
FORM: Jo, men jeg tænker ikke over det.

To små sortbrogede vandbøfler til de to pigi, tak!

Man er for det eller ej...men der kan ikke længere være tvivl om, at vi lever i et samfund, der bliver mere og mere internationalt. Det gælder ikke mindst for folk, der til daglig opholder sig på universitetets naturvidenskabelige fakultet, da disse jævnligt mødes til udenlandske konferencer og workshops.

De skarpeste af jer har nok allerede regnet ud, at dette nødvendiggør, at man behersker mindst ét fremmedsprog, da man ellers ikke kommer langt med den danske sprog, hvis man bevæger sig uden for Danmark... eller det skulle da lige være, hvis man tager til Sjælland.

Vi lever også i en tid, hvor man tager hensyn til minoriteter. Og på trods af vores nationale stolthed, må man erkende, at Danmark har en størrelse og et indbyggerantal, der placerer os i denne gruppe. Men dette er ikke ensbetydende med, at der skal stilles urimelige krav til os. Så i stedet for at smide hele det danske sprog ad H til og gå over til engelsk, ja såå...

...så sad der nogle yderst begavede og højst intellektuelle sjæle og disputerede over en enkelt pilsner en fredag formiddag i kemisk kantine, mødestedet for blomsten af den danske ungdom. Emnet var udvikling af det danske sprog med særligt henblik på at kunne begå sig i et internationalt forum. Hovedændringen var nok, at alle navneord, der ender på "e" i ental, skulle ende på "i" i flertal. Dvs., at ifølge denne konvention hedder det "en flaske – to flaski", "en pige – to pigi". Det burde være indlysende for enhver, at en tilsvarende konvention ikke kan gælde for navneord endende på "u". Det ville give problemer med udtalen af fx. ordet niveau i flertal, som ville hedde nive-a-i, der ikke giver nogen mening. Så ville folk tænke: "Hvad skal vi putte Nivea i? Jeg hader skjult reklame", og så ville der ikke blive lyttet mere til dig på den konference. Eller hvad med ea-i de toilette... Ea i toilettet... Hold da kæft hvor er du klam.

At det engelsktalende folk tidligere har forsøgt med en lignende teori, kommer frem i litteraturen, men den findes kun i et lille

omfang, da de nok har konkluderet, at deres version ikke holdt vand. Ordet "nuclei" er flertalsformen af ordet "nucleus", et navneord endende på "s". Hvis teorien havde holdt, havde man sagt "one bus – two bi" – aldeles ulogisk, hvis det drejer sig om at internationalisere et sprog, da bus på henholdsvis dansk, tysk, fransk og japansk i forvejen hedder bus, Bus, autobus og basu. Så ville ingen forstå ordet bi...

...så det var ikke just dumme folk, der disputerede den almindelige fredag formiddag.

Sorte svin er ikke et særlig politisk korrekt navn for de velkendte shots, og den engelske oversættelse, black bastards, er da ikke ligefrem bedre. Så der kom flere forslag frem under disputten. Forslagene om den russiske oversættelse for vodka, lille vand, og navnet vodkaer blev forkastet, men der var enighed om navnet: små sortbrogede vandbøfler (hvilket bør skrives på drinkkortet ved næste alkymia-fest). Meget længere kom disputten ikke den dag, da drengenes og pigernes hjerner havde glødet i lang tid.

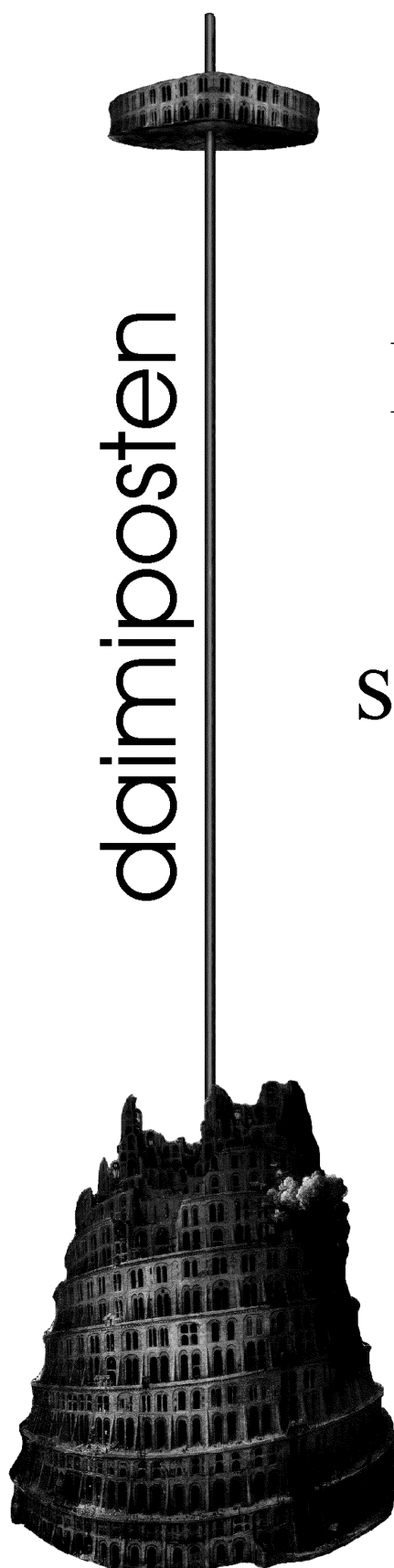
En lignende samtale kom på bane i en pause i et organisk øvelseslab, hvor en anden brainy fyr fra samme omgangskreds fremførte en meget smuk sætning: Jeg cikler tyl Thi. Et simpelt grammatisk træk, hvor der byttes om på i og y.

Tyskerne har gennemtrumfet, at man i forbindelse med nogle former for isomeri kan bruge Z/E-nomenklaturen (zusammen/entgegen). Det accepterer forfatteren af en organisk kemibog, John McMurry, da han i bogen, hvis primære læsere er engelsksprogede, opfordrer til at lave lidt om på det engelske sprog. Han hævder nemlig i bogen, at Z står for noget, der kan huskes ved at sige "on ze zame zide" – interessant.

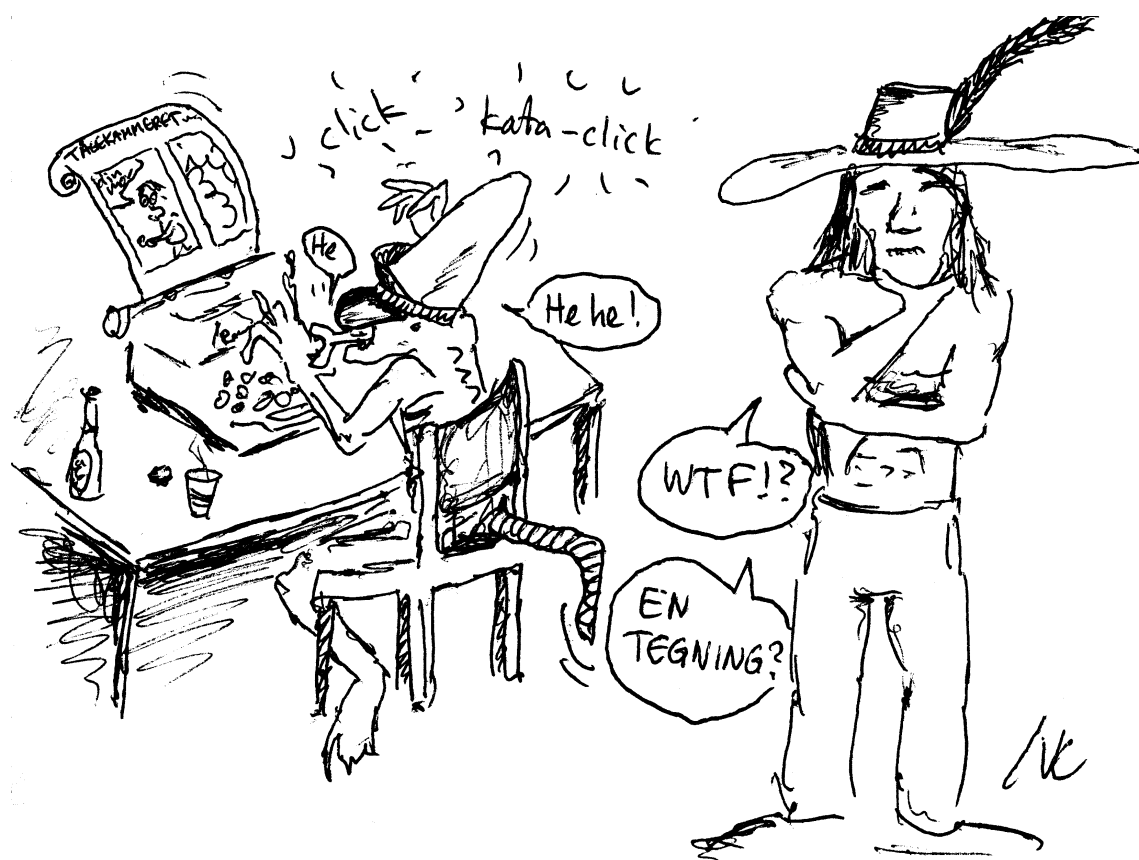
Så hvordan de højt begavede menneskers samtaler fortsætter i fremtiden, ved vi intet om, men... om tyve år ser vi nok alle, hvorledes det danske sprog har ændret sig!

Hetz:
Mailund: Vi hetzer ikke folk, der
siger noget dumt!

/Anne



Daimiposten:
Dobbelt så
store sider som
Mads Føk!





Spørg Dr. Føk

Spørg Dr. Føk er en brevkasse for alle læsere af Mads Føk. Dr. Føk har svar på alt mellem himmel og jord. Indsend dine spørgsmål enten ved at aflevere det i Føks postkasse på Matematisk Informationskontor, eller ved at sende e-post til drfoek@madsfoek.dk. Alle spørgsmål skal være forsynet med navn og adresse, men bringes under mærke her på siden. Vi forbeholder os ret til at forkorte brevene.

Jensens Bøfhus

Kære Dr. Føk.

Jeg ville bare lige vide, hvordan man valgte Jensen's Bøfhus som navn, når man havde følgende muligheder: Hansens Pizzalejlighed, Thomsens Burgercamper, Jensens Pandekage Bivuak, Jespersens Æblehus, Thommassens Falaffel-tempel, Sørensens Shawarmakiosk, Larsens hotdogskur, Mustaffas Vaffelbod, Christiansens Kastanjekontor, Persons Pita-palads, Rasmussens Tortellini-iglo, Bentsens Tærtetelt, Olsens Suppeslot, Pedersens Pastapalæ, Frederiksens Kagekirke, Andersens Tzatziki-villa, Svendsens Marmeladegrøft, Jørgensens Chilistation, Carlsens Spaghettkælder, Mortensens Pærekøkken.

Knudsens Kålkollegium

Kære Peter

Navnekonkurrencen er overstået, og navnet "Jensens Bøfhus" vandt. Se det i øjnene, du blev født 30 år for sent til at være med.

Dr. Føk

Juice, Mælk og Cola

Kære Dr. Føk.

Inden man drikker en juice eller en mælkeryster, ryster man den typisk. Hvorfor gør man typisk ikke det, inden man drikker en cola? Begge dele er trods alt typisk flydende, og man er typisk interesseret i at drikke det, inden man drikker det. Er det derfor en typisk egenskab ved cola er, at man ikke ryster det, inden man typisk drikker det?

Emil

Kære Emil

Ja, det er det. Hvis du kikker nærmere på din cola (hæld den fx. op i et glas) vil du se, at den er meget mørk, man fristes næsten til at sige sort, og som alle ved, skal man passe på, at man ikke gør den slags ustabil. Vi kender det fra sorte huller, dem ville du jo heller ikke ryste.

Dr. Føk

Spørgsmål

Kære Dr. Føk.

Hvorfor stiller folk spørgsmål til Dr. Føk?

Dr. Føk

Kære Dr. Føk

For at få svar.

Dr. Føk

$\mathbb{R}^3$

Kære Dr. Føk.

Hvordan kan det være, at Gudmund Frandsen er en sprite, når nu Tornehave er 7-dimensionel?

$\frac{\partial i}{\partial o}$

Kære Gudmund

Nu skal du ikke være så misundelig. Der er bare nogle mennesker, der er mere end andre. Det må din mor da have fortalt dig.

Dr. Føk

Fysisk Fredagsbar

Kære Dr. Føk.

Jeg var lidt uheldig i fredags – eller måske blev jeg bare behandlet uretfærdigt. Jeg var i fysisk fredagsbar – jeg havde fået lidt meget at drikke, og skulle have noget mere. Men der var ingen ved baren. Så så jeg en klokke der. Nå, den må sikkert være til at hidkalde bartenderen, så jeg tog den op, og den ringede lidt, derved vendte hele forsamlingen deres ansigter mod mig – jeg forstod ingenting, men blev efterhånden klar over, at noget var hændt. Selvfølgelig betød det, at jeg skulle give en omgang – eller som en speciel regel: Bare en kasse øl. Det uretfærdige her er, at der hverken var nogle skilte, eller at nogen havde informeret mig. På TÅGEKAMMERET ved man trods alt, at der er underlige ting, man skal passe på, og man er endda blevet introduceret til dem. Men på fysisk, tja, der er der slet ikke noget lignende, kan det virkelig passe at man må det? Skal man virkelig lære det på den hårde måde?

H. N. Rik

Kære Henrik

Hvor dum er man så?

Dr. Føk

Energi

Kære Dr. Føk.

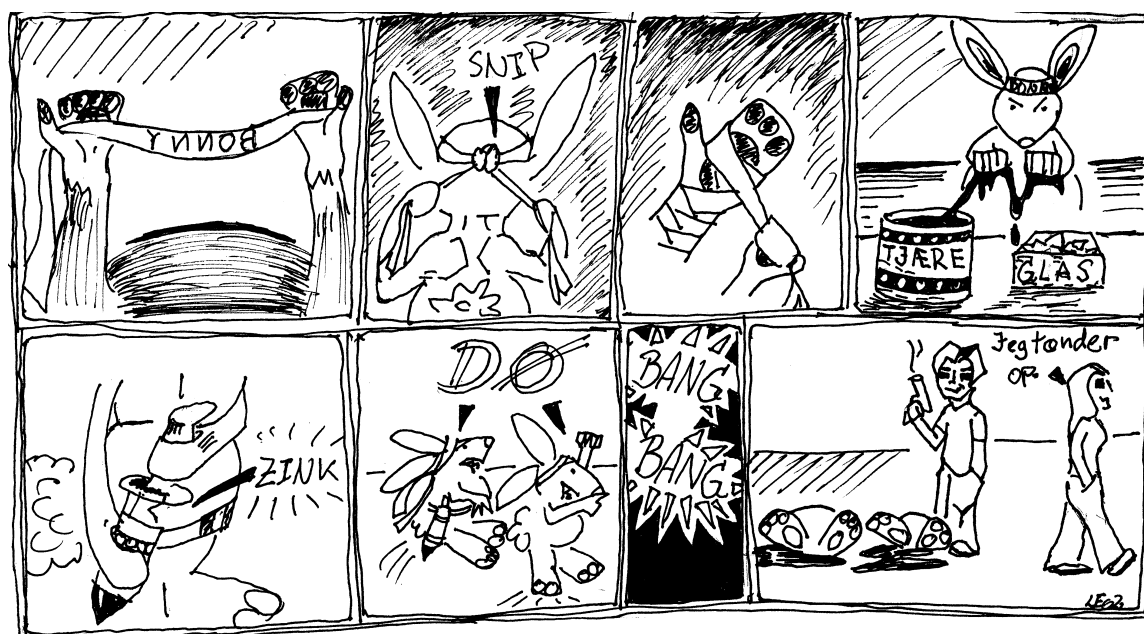
Hvorfor er det, at Tornehaves kinetiske energi er konstant?

Newton

Kære Gudmund

Det er i virkeligheden ikke Tornehaves kinetiske energi der er konstant, men hans totale energi. Dette ser du ved, at han bevæger sig hurtigere, når han er nede i kantine (lav potentiel energi), end når han bevæger sig rundt oppe på A4. Det er også derfor, at du aldrig ser ham i fysisk kantine, da han vil få negativ kinetisk energi, hvis han bevæger sig op over 5. sal. Så er det næste spørgsmål, hvordan kan et menneske have konstant energi? Dette er det specielle ved Tornehave. Hans skjorte gør, at han er et hermitisk lukket system, hvilket også gør, at han skal kalibreres rigtigt hvert (eller hvert andet?) år, når han får en ny skjorte.

Dr. Føk



Hetz-snippetz

Da vi i Føk aldrig kan få nok af hetzes, er her nogle praktiske små snippetz, så når nogen siger noget dumt, kan du bare rive siden af, skrive det ned, og smide den i vores postkasse!

Kilde:

Navn:

Fortalelse:

Kilde:

Navn:

Fortalelse:

Kilde:

Navn:

Fortalelse:

Kilde:

Navn:

Fortalelse:

Kilde:

Navn:

Fortalelse:

Kilde:

Navn:

Fortalelse:

Kilde:

Navn:

Fortalelse:

FRANSK FAGUDVALG

og

TÅGEKAMMERET

holder

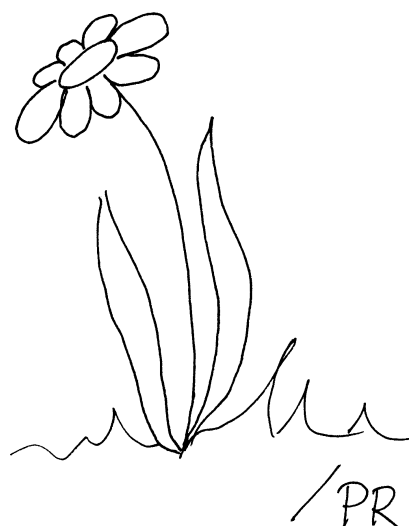
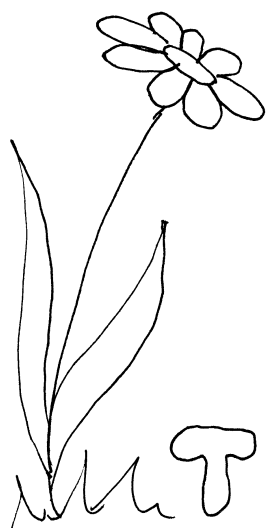
FORÅRSFEST

fredag

den 5. april

med

TEMABARER



/PR

Kalenderen

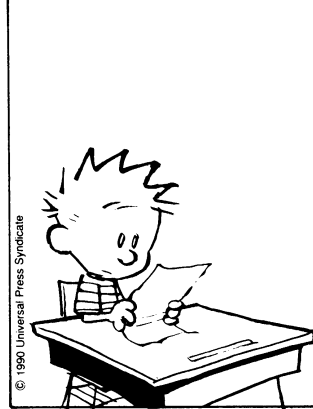
Fredag d. 22. marts	: Arne og thal holder Datalogisk Fredagscafé med temakonkurrence. <i>Din</i> forelæser er dommer!
	: Føk #6 udkommer. Næst efter alt det andet er det dagens bedste nyhed.
Lørdag d. 23. marts	: Musikvidenskab afholder Melodi Grand Prix. Det plejer at være århundredets begivenhed (næst efter alle de andre), så duk op og gå amok i virtuel 80'er-stemning!
Onsdag d. 27. marts	: Star Trek-fanklub-møde, se www.sfaab.dk .
	: SU 'en udkommer – hele to dage før normalt! De studerende går amok i druk!
Søndag d. 31. marts	: Sommertiden begynder. Hvis du undrer dig over, at du møder en time senere end alle andre, så har du glemt at stille på dit ur. Hvis du undrer dig over, at du møder <i>to</i> timer senere end alle andre, så har du stillet dit ur den forkerte vej. Uret skal stilles en time <i>fremad</i> – d.v.s., at vi skal en time tidligere op. Pis! Det er da også alt sammen Venstre-regeringens skyld!
Fredag d. 5. april	: Fransk Fagudvalg og TÅGEKAMMERET holder Forårsfest – nu med piger!
Fredag d. 12. april	: Dødlinie på Føk #7. Sjove, seriøse og intellektuelle artikler modtages med kyshåndjern. Det gør alle andre indlæg også.
Onsdag d. 1. maj	: Mailund bliver Dansk Sprognævn i stedet for Dansk Sprognævn.
Torsdag d. 2. maj	: I en brandert indfører Mailund, at alle ord skal staves rot13-kodet, og alle kommaer skal sættes sidst i sætningen.
Onsdag d. 8. maj	: GÅTRXNZRERG nsubyqre Znwsrfg ah zrq æeuhagerqrgf erill, Gbefqnt bt serqnt re uryyvtqntr qresbe re qrg zfneg ng qrg sbertår ra bafqnt qraar tnat.,,
Torsdag d. 9. maj	: Sandmann bliver Dansk Sprognævn i stedet for Dansk Sprognævn. Korrekt stavning får en renæssance.
Fredag d. 10. maj	: Mailund får et vikarjob som Norsk Sprognævn. Det sker intet nyt i Norge.
Lørdag d. 15. november 2014	: Hvis hverken Stinne eller Hotdog er blevet gift, så skal de giftes i dag, for Stinne vil nå at få børn inden hun dør. Hotdog ser straks chancen for at få sex minimum en gang, så han er med på den værste. I er naturligvis allesammen inviteret.

OPGAVE:

Jens og Ole forlader deres hjem samtidig og kører mod hinanden. Jens kører 60 km/t, og Ole kører 30 km/t. De passerer hinanden efter 10 minutter.



Hvor langt var Jens og Ole fra hinanden, da de startede?



DET VAR ENDNU EN VANSKELIG OPGAVE. MEN HVEM HYRER OG SÅ EN PRIVATDETEKTIV TIL DE NEMME?

