

DE IT-PROFESSIONELLES FAGBLAD

# PROSA

PROSAbladet

Nr. 6/7 juni 2003



## PROSABLADET

33. årgang nr. 6/7 2003

### Adresse:

Ahlefeldtsgade 16, 1359 Kbh. K.  
Tlf. 33 36 41 41, fax 33 91 90 44  
PROSABLADETS  
postgiro: 6 58 08 90,  
e-mail: prosabladet@prosa.dk

### Ansvarshavende redaktør:

Thor Temte  
tth@prosa.dk

### Redaktionel medarbejder:

Julie Bech jub@prosa.dk

### Udgivelsesdato og deadline:

Udkommer den 15. hver måned,  
undtagen juli måned.  
Deadline for artikler: **28. juli**  
Læserbreve: **4. august**

### Redaktionsudvalg:

Knud Erik Petersen formand, Bjørn West,  
Michael Harly, Torben Schou Jensen  
og Troels Gade.

### Artikler:

Synspunkter, der fremføres i signerede artikler, er ikke nødvendigvis dækkende for redaktionens opfattelse. Rubrikken „Synspunkt“ stilles til rådighed for Hovedbestyrelsen.

### Annoncer:

DG Media a/s  
Telefon: 70 27 11 55  
E-mail: epost@dgmedia.dk  
Deadline for næste nummer:  
**Fredag den 4. august**

### Abonnement:

Privat abonnement koster  
250,00 kr. om året, incl. moms.

### Oplag:

Oplag 15.000

### Teknisk produktion:

PROSA  
Forsidebillede: PROSA

### Illustrationer:

Hvis ikke andet er angivet,  
PROSAarkiv  
Layout og sats: PROSA  
Tryk: KLS Grafisk Hus

Papir og produktion er  
godkendt til  
Nordisk Miljømærkning



# SYNSPUNKT

## Rockerloven rammer ikke kun rockere

Torsdag d. 5. juni fejrede hele Danmark Grundlovsdag. Der vil også i år blive holdt fine taler om at beskytte individets frihed. Taler om, hvordan vi i Danmark udviser respekt for mindretallet. Men i år vil ordene i de velafpudsede taler komme til at klinge noget hullt.

Onsdag d. 4. juli vil Folketinget have vedtaget en ny lov, som giver politiet ret til at benytte civile agenter i deres efterforskning. Denne lov giver også mulighed for at hemmeligholde sagsakter for den tiltalte og hans forsvarer. Den nye lov giver også myndighederne mulighed for at benytte nye tekniske metoder til at skaffe sig oplysninger om den mistænkte ved at bryde ind i hans pc. Med en hemmelig dommerkendelse. Det vil af denne vej være muligt – på løbende bånd – at ransage indholdet af dine kærestebreve, dagbøger og dine inderste tanker, som du har betroet apparatet.

Selv om du kan se, at nogen roder i dine sager, ved du ikke, om det er politiet, en konkurrent eller bare din nysgerrige nabo. For at bryde ind i din pc vil politiet formentlig benytte en type af programmer, som i fagkredse kaldes for en virus eller en trojansk hest. Den trojanske hest vil løbende kunne sende data fra din pc ud til de skjulte personer, som sidder gemt i skyggerne og overvåger dig via internettet.

Desværre vil en sådan "trojansk hest" også kunne benyttes af andre end oplysningsmanden. Ligesom den oprindelige krigslist har inspireret generationer af sne-dige generaler, vil dette program kunne kopieres til andre pc'er og benyttes her. Med den nye lov vil der dukke en helt ny gruppe af virusmagere op. Det er professionelle folk med penge nok til at købe de dygtigste programmører til at arbejde for sig. Der vil komme en ny generation af virusprogrammer og "trojanske heste", som er mere avancerede, end de varianter vi kender til i dag. Det vil – på trods af hvad Justitsministeriet siger – ikke være muligt at forhindre, at disse programmer misbruges af andre.

Vi har brug for et åbent frit og sikkert internet, som alle føler sig trygge ved at bruge. Resultatet af politiets store interesse for at overvåge os bliver et mere usikkert internet. Et internet, hvor brugerne vil frygte, hvem der kigger dem over skulderen.

Vi har ikke brug for øget overvågning af borgerne. Myndighederne burde i stedet for rette deres interesse mod at skabe større sikkerhed på nettet.

Regeringen kalder det for en lov rettet mod den organiserede kriminalitet, og hvem er ikke imod organiseret kriminalitet? Men loven dækker også en række andre lovovertrædelser, herunder moms- og skattesvindler. Dette er elegant puttet i "rockerloven". Et navn, som er udtryk for det nye politiske spil, hvor spindoktorer bistår politikerne med at finde den rigtige vinkel for at sælge varen. Falsk varebetegnelse, ville man have sagt i gamle dage.

"Vi har tillid til politiet", siger nogle af regeringens villige klakører, "det er kun de kriminelle, der kommer i klemme". Denne tillid til politiet er jo en god ting, men den skyldes, at vi Danmark har snævre regler for, hvilke metoder politiet kan bruge. Hvis vi fortsætter en udvikling hen imod mere magt til myndigheder, vil tilliden en dag være sat over styr – og vores samfund vil have forandret sig. Mistillid vil blive dagens orden.

PROSA ønsker ikke at nå dertil.

Peter Ussing

Tredje konkursbølge er på vej ind over it-branchen. Med 8 konkurser på kun tre uger er tegnene lige så stærke som i sommeren 2001, hvor it-boblen bristede. Meld jer ind i PROSA og få back up.

## Peter investerede 286 kr. om måneder



side 4-5

www.1984.dk



1984. PROSA har gjort sit til at få sat den omdiskuterede rockerlov (L218) på mediernes dagsorden. Den software, politiet vil bruge til at overvåge borgerne med, kan misbruges.

side 10-11

Planlægning og analyse af it-projekter. Selv med god planlægning kan der opstå uforudsete problemer under systemudviklingen. Hvad gør Microsoft og Mærsk for at forhindre det?



side 14-17

### ANNONCE - DEADLINE

Næste nummer af PROSAbladet udkommer den 15. august.

Deadline for annoncer:

**Onsdag den 4. august**

med morgenposten

DG Media a/s

Studivestergade 5-7

1455 København K

Telefon: 70 27 11 55

Fax: 70 27 11 56

E-mail: epost@dgmedia.dk

Synspunkt .....	2
PROSA: Tredje konkursbølge på vej i it-branchen .....	4
Angst æder sjæle op .....	6
Kvalitet i arbejdet – men hvilken kvalitet? .....	8
„1984“ .....	10
Faglig talt .....	13
Unk-unks i systemudviklingen ...	14
Planlægning, prototyping og pragmatisme .....	15
Handicappede bliver eftertragtede programmører ...	18
Hvilken Moores lov er den rigtige? .....	20
FIK – nu også i Roskilde .....	22
Historien gentager sig .....	23
To bøger der kompletterer hinanden .....	24
Rejseforberedelser på internettet .....	26
PROSAbladet den gang .....	29 30
Nye medarbejdere i PROSA .....	32
Hovedbestyrelsensiden årsskiftet .....	32
A-kassen orientere .....	33
Stress i Øst .....	34
BOG-INFO .....	36
The Matrix – version 2.0 .....	40

# PROSA: Tredje konkursbølge på vej i it-branchen

Endnu en konkursbølge er på vej til at skylle ind over it-branchen. Med 8 konkurser på kun 3 uger er tegnene lige så stærke, som i sommeren 2001, hvor it-boblen bristede.

AF JULIE BECH,  
INFORMATIONSMEDARBEJDER

- Nogle virksomheder er allerede gået konkurs, og mange medlemmer har ikke modtaget deres løn for april måned endnu. Manglende løn er et særdeles klart tegn på, at en konkurs er på vej, advarer Hanne Lykke, faglig sekretær i PROSA. Når det først kniber med lønudbetalingen, går det for det meste galt. Den eneste reelle chance for virksomheder i den situation er at finde en ny investor, og det lykkes kun sjældent.

## 8 konkurser på 3 uger

PROSA ser klare tegn på, at endnu en konkursbølge er på vej til at ramme it-branchen.

I øjeblikket har PROSA 29 medlemmer i 8 forskellige virksomheder, som er konkursramte. Desuden er der 12 medlemmer i 3 virksomheder, som er på vej til at blive konkursramte. De mangler at få udbetalt løn og deres ansættelse er ophævet – et sikkert konkurstegn.

Hanne Lykke Jespersen undrer sig over, at der stadig er en del it-folk, som ikke er medlem af en fagforening til trods for de konkursbølger, som skyllede hen over branchen i sommeren 2001 og 2002.

- Jeg kan kun opfordre it-professionelle til at melde sig ind. De ved jo selv, hvor vigtigt det er med backup.

## Ekspert i konkurs. Desværre!

PROSA er desværre blevet ekspert i konkurssager. Tiden op til en konkurs er ofte meget forvirrende for både medarbejdere og arbejdsgivere, og der er mange faldgruber. PROSA guider medlemmerne sikkert igennem betalingsstandsning eller virksomhedsoverdragelse og hjælper medlemmerne til at

få både lønkrav og tilgodehavender.

## 247.185 kr. til 3 medlemmer

Et webbureau er gået konkurs, og alle ansatte bliver straks fritstillet. Aktiviteterne bliver derefter solgt til nye ejere. De ansatte, der bliver tilbudt at fortsætte i det nykøbte firma lever i lykkelig uvidenhed om, at de nu er brikker i et spil, som hedder virksomhedsoverdragelse i stedet for konkurs. Flere af dem takker nej til jobs, de har på hånden andetsteds og fortsætter i virksomheden. Først da de beder Lønmodtagerens Garantifond om de tre måneders løn, de er garanteret som fritstilte, opdager de, at pengekasen er slået i, fordi det er en virksomhedsoverdragelse og ikke en konkurs. PROSAs medlemmer får fra deres nye arbejdsgiver tilbud om en måneds løn mod at opgive kravet over for LG og konkursboet, men de takker de nej. Advokaten

bøjer sig først for PROSAs fortsatte krav om tre måneders løn til medlemmerne, da sagen bliver sendt i skifteretten.

## Det kan betale sig at være medlem af PROSA

På et år har PROSA hentet 21,5 mio. kr. hjem til sine 7.000 privatansatte medlemmer. Det er over 3.000 kr. pr. medlem og svarer altså godt og vel til det samlede beløb, som disse medlemmer i alt betalte i kontingent til PROSA.

PROSA vinder pengene til medlemmerne for f.eks. konkurser, uberettigede fyringer, manglende kontrakter, overvågning og arbejdsskader.

Hovedparten af PROSAs sagsbehandlere har selv en fortid som professionelle i it-faget og kender ikke bare paragrafferne, men også branchen. Alle beskæftiger sig hver dag udelukkende med at hjælpe it-folk med alt fra ansættelse til aktieoptioner. ■

## Her er en liste over nogle af de virksomheder, som er gået konkurs i år:

- Rt data Scandinavia
- Web 500
- Integrator Uniware
- Cell Network A/S
- Netcentralen
- Escom Data
- Content Management Intranet
- Linkwatch
- MG50
- Ask-Alex
- Zenaria
- Pay-out.dk
- Com One Group

## Nyeste Konkurser

Disse virksomheder er gået konkurs. Hvis du har tilgodehavender: løn, feriepenge eller andet i firmaet, bedes du kontakte din lokalafdeling i PROSA

Cell Network  
Refshalevej 100  
1432 København K

Web 500  
Fruebjergvej 3  
2100 København Ø

Integrator Uniware A/S  
Datavej 62, 1. sal  
3460 Birkerød

# Peter investerede **286 kr.** om måneden



www.TabulaRasa.biz

## To år efter fik han udbetalt **130.324 kr.**

Netop som tingene kører, stikker nogen en kæp i hjulet. Det opdagede Peter og hans kolleger, da deres løn udeblev. Ingen sagførere ville hjælpe kollegerne, men Peter var medlem af PROSA, og det blev hans redning. PROSA kørte sagen og vandt

130.324 kr. til ham. PROSA kan også hjælpe dig. Vi kender it-branchen indefra, og for 286 kr. om måneden er du sikret fuld juridisk backup, når du løber ind i problemer. Ring til os på 33 36 41 41, eller meld dig ind på: [www.prosa.dk](http://www.prosa.dk)

# PROSA

BACKUP FOR IT-PROFESSIONELLE

# Angst æder sjæle op

„Jens“ er en fiktiv person, en it-professionel, som pludselig rammes af angst. Såvel privat som professionelt bliver han opfattet som en succes. Alligevel går han ned med flaget. It-folk kan nemt komme ud i værdikonflikter, som kan udløse angst.

EINAR B. BALDURSSON KLINISK ARBEJDS- OG ORGANISATIONSPSYKOLOG

„Angst æder sjæle op“ er titlen på en af den tyske instruktør Fassbinders fremragende film. Meget tyder på, at angst er et stigende problem i samfundet som helhed. Samtidig er der tegn på, at problemet også gør sig gældende på arbejdsmarkedet, ikke mindst og måske primært inden for de nye jobs, de jobs, der bliver betegnet med ord som „grænseløs“, „fleksibilitetskrævende“ og „vidensintensive“.

## Angsten sætter dagsordenen

Vores historie starter en dag, hvor Jens er kommet hjem fra arbejde. Det har været en ganske normal arbejdsdag, og derhjemme er tingene, som de plejer. Men ud på aftenen begynder Jens at få det dårligt. Han oplever svimmelhed, svigtende balance og kraftsløshed. Jens bliver tvunget til, som han beskriver det, „at kravle i seng“, og de næste dage er han svimmel og har koncentrationsbesvær. Resten af ugen er han sygemeldt. Jens har lige oplevet et „mindre“ angstanfald.

Det har Jens aldrig oplevet før. Han vedtager med sig selv, at der nok er tale om en eller anden form for influenza, og når han får det lidt bedre, går han på arbejde igen.

Men nu tager sagerne fart. Jens oplever underlige ryk i kroppen, en oplevelse af udtalt træthed og en uvirkelighedsfølelse. Jens har det som om, han befinder sig i gråzonen mellem vågen og sovende tilstand. På vejen hjem er Jens bange for at besvime og føler sig meget svag og utryk.

Om aftenen går det helt galt. Jens' arme og ben snurrer. Han har en uro i kroppen, der ikke vil væk, prikken ved hjertet og en ubestemmelig frygt.

Foto: Martin Foldgast



De følgende dage bliver Jens hjemme. Han går til sin læge, som ikke finder noget. Jens er træt og oplever krampe-lignende tilstande i mellemgulvet.

Jens forsøger så igen at gå på arbejde, men dog ikke på fuld tid. Lige meget hjælper det, og langt om længe erkender Jens, at det her ikke går væk af sig selv og bliver sygemeldt, denne gang med en anmærkning om, at det nok varer nogen tid, inden han kommer på arbejde igen.

### Hvor kommer angsten fra?

Angsten kan have mange årsager.

For eksempel kan angstsymptomer optræde som reaktion på betydningsfulde livsændringer, ofte når der er tale om belastende omstændigheder som dødsfald i den nærmeste familie.

Angstreaktioner ses dog også i forbindelse med andre former for ændringer i forhold til arbejde eller (tabt) social status.

Ingen af disse omstændigheder gør sig

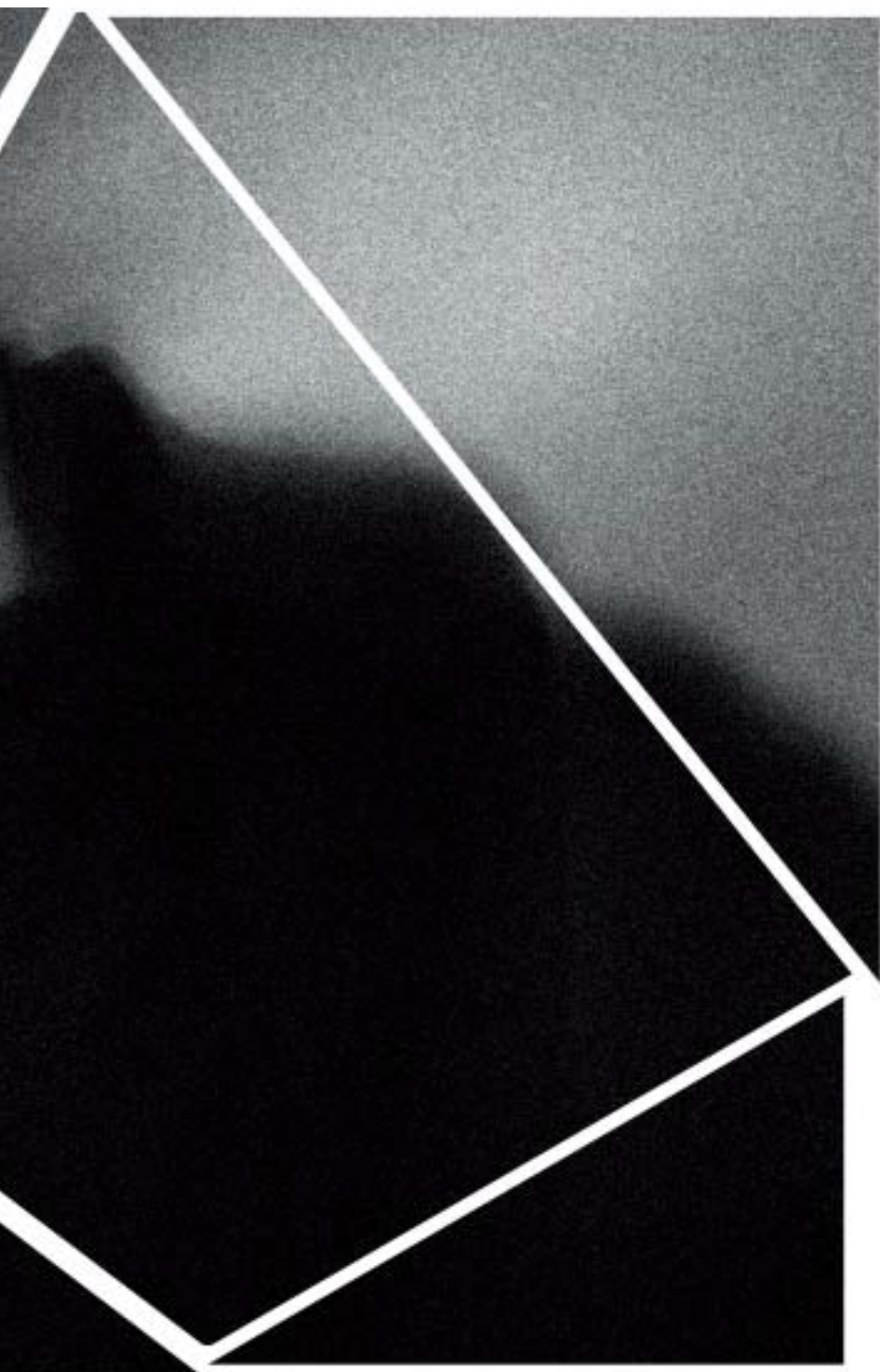
gældende hos Jens. På arbejde er han en højt respekteret medarbejder, som i løbet af det seneste år har fået flere vigtige ansvarsområder. Derhjemme fungerer forholdene meget fint. Der har ganske kort ikke været tale om nogen markante ændringer i negativ retning.

For at forstå baggrunden for det problem, Jens oplever, må vi kigge i en helt anden retning. Det handler om værdier og værdikonflikter. Værdikonflikt handler ikke om modsætninger i vores egen bevidsthed. De fleste af os har en række holdninger, der står helt eller delvist i modsætning til hinanden. Dette faktum er ikke noget problem, men en normal ressource, som vi kan trække på i skiftende situationer. Når det kommer til stykket, sætter vi ikke selv en række af de dagsordener, vi møder. Ofte handler det om at kunne ind- og underordne sig, og det gør vi blandt andet ved at trække på snart det ene sæt, snart det andet sæt holdninger. For at leve med modsætningsfulde holdninger eller værdier stilles altså kun et krav – de må ikke være i spil samtidig.

I en situation, hvor vi enten bringes til at foretage os noget, vi ikke kan stå inde for, eller står i en situation, hvor to lige centrale og modsatte værdier bringes i spil, aktiveres en indre følelsesmæssig mekanisme, der kommer til udtryk ved intenst ubehag.

„Formålet“ med denne følelsesmæssige mekanisme er at sikre en overensstemmelse mellem handling og holdning. Ud fra et mere overordnet perspektiv handler dette om, at vi har en indre tilskyndelse til at tilpasse os forskellige sociale omstændigheder. Det er denne mekanisme, der sikrer, at mennesker kan virke sammen under mange forskellige forhold, som handlekraftige fællesskaber. Når vi ønsker at beskrive denne mekanisme ud fra et positivt standpunkt, kalder vi den for samarbejdsvillighed. Hvis vi mener, at fællesskabets mål er tvivlsomme og vil tage afstand til denne mekanisme, vil vi typisk kalde denne inklination for konformitet. Der er grundlæggende blot tale om to sider af samme sag:

Hvordan kan denne grundmenneskelige egenskab forårsage invaliderende angst? Svaret er: en konflikt hvor modsatte værdier bringes i spil, uden at man kan vælge den ene frem for den anden. I en sådan situation bringes vi i en vedvarende konflikt med os selv. Symptomerne vil i første omgang være vedvarende ubehag, derefter psykisk



stress og til sidst svage, men efterhånden klarere tegn på ængstelighed, der kan udvikle sig til egentlig angst.

### Uløselig konflikt

Denne situation er almindelig i it-branchen. Det problem Jens oplever er godt eksempel på denne situation.

Jens er en værdifuld ansat i sin organisation, fordi han har en sjældent udviklet evne til at opbygge et godt forhold til organisationens kunder. Han forstår dem og har deres interesser på hjerte. Intet er for godt til kunden. Det fornemmer kunderne. Jens er en garanti for, at opgaverne laves, som det er blevet aftalt og ikke alene lever op til de kvalitetsmål, der er sat, men som regel også overgår dem.

Hvis og i så fald at det ikke er muligt at levere en vare, der lever op til de af-

tale mål, spiller Jens altid åbent og ærligt ud.

Nogen tid inden den episode, der er blevet beskrevet her, har Jens påtaget sig ansvaret for den økonomiske administration af kunderelationen. Jens er ikke særlig glad for det, men har fået et løfte om, at der er tale om en midlertidig ordning. Imidlertid er Jens også på det område en succes.

Direktøren er derfor ikke særlig interesseret i at ændre på forholdene. Så sker det, at virksomheden får økonomiske problemer. For at løse problemerne sker der det, mange it-folk kender alt for godt. Man skærer ned på projekterne (kvalitetsforringelse), og samtidig skriver man stadig flere fiktive timer på regningen til kunderne.

Dette bringer Jens i en uløselig konflikt. På den ene side bundner hans for-

hold til kunderne i tillid, og det forudsætter ærlighed. På den anden side er Jens stærkt loyal over for virksomheden. Uanset hvad Jens kunne ønske sig, er der ingen løsning på problemet. Hvis han vælger at svigte kunderne, går det gode forhold fløjten. Hvis han afviser direktørens ønsker om kunstig opskruning af timetallene på regningerne, får virksomheden store problemer, end det allerede er tilfældet.

Derfor går Jens til sidst ned. Hans historie ender for så vidt godt nok. Han forlader virksomheden og bliver gennem den behandling, han modtager, klar over, hvad der var i spil. Jens ved, at risikoen for, at han igen kommer i samme situation, er meget begrænset. Angsten for angsten; der ofte er en følgevirkning af disse episoder er således ud af spil.

## Kvalitet i arbejdet -

AF EVA BIRCH CHRISTENSEN,  
FAGLIG SEKRETÆR

Modsætningen mellem den kvalitet man selv ønsker at levere, og den kvalitet, som det faktisk er muligt at udføre arbejdet i, kan føre til angst, som beskrevet i Einar Baldurssons artikel. Det behøver heldigvis ikke at gå så galt. Men der er ingen tvivl om, at kvaliteten i arbejdet i høj grad er i fokus for mange af PROSAs medlemmer, og at det fører til mange konflikter såvel med ledelsen, kollegaerne som med én selv.

### Hvad betyder det?

I og med, at mange it-folk lægger så meget sjæl og engagement i arbejdet, betyder det meget, at man kan stå inde for det arbejde, man leverer til kunden eller brugeren. It-faget er i stort omfang et servicefag, og derfor er servicen selvfølgelig i fokus.

Frustrationen over ikke at have den fornødne tid til at udvikle et program, så det når en grad af overskuelighed, der gør, at andre kan læse det, kender de fleste programmører til, tror jeg.

I vores psykiske arbejdsmiljøundersøgelse stillede vi spørgsmålet: "Må du somme tider gøre noget, der egentlig

skulle have været gjort anderledes?" Sammenligner vi hvad PROSAs medlemmer svarer på dette spørgsmål med, hvad et repræsentativt udsnit af alle lønmodtagere svarer, kan vi se, at det er et problem, alt for mange it-folk kender til.

Selvom mange kender til det problem, fører det ikke nødvendigvis til angstreaktioner, men det er under alle omstændigheder med til at give et dårligt psykisk arbejdsmiljø. Netop modstri-

dende krav i arbejdet, ved man, fører til dårligt psykisk arbejdsmiljø.

Et andet problem i denne forbindelse er, når kundens forventninger ikke lever op til den ydelse, han har købt. Ofte kan ledelsen have en forventning til medarbejderne om at levere et halv-færdigt produkt, som sikrer et vist eftersalg. Hvis kunden har en forventning om, at produktet er færdigt, vil mange it-folk føle deres redelighed krænket.

### Bliver der stillet modstridende krav til dig i dit arbejde?

	PROSA		Alle lønmodtagere
	antal	procent	procent
I meget høj	29	3.60%	2.70%
I høj grad	94	11.70%	6.00%
Delvist	250	31.20%	26.90%
I ringe gra	264	33.00%	38.50%
I meget rin	163	20.30%	25.90%
Total	801	100	



## Angsten i it-branchen

Jens's problem er blot en specifik version af et velkendt problem i it-branchen. For at lave et godt produkt må man være højt motiveret. Alene på den måde kan de ressourcer sættes i spil, som et sådant arbejde kræver. Men samtidig befinder mange af it-branchens medarbejdere sig i den konflikt, at de må acceptere, at økonomiske overvejelser gør, at de løsninger, der leveres til kunderne, er af utilstrækkelig kvalitet til for høj en pris. Denne situation indebærer en yderst uheldig dynamik. Ens selvværd bliver mindre og dermed forringes et af de vigtigste værn mod psykisk stress og belastninger. Ængsteligheden indebærer mindre tiltro til egen dømmekraft og øget frygt for at begå fejl. Denne frygt medfører øget stress. Når denne situation har kørt til-

strækkelig længe er ressourcerne helt i bund. Det er i den situation, at selv ubetydelige hændelser kan udløse en psykisk krise. Ofte i form af angst, men også i form af stressrelaterede sammenbrud eller depression.

Hvis man kommer i behandling, er det muligt at løse problemet. Men hvis man gennemgår et større eller mindre sammenbrud uden en sådan behandling, er grundlaget lagt for en gentagelse. For hver gang stiger prisen.

### Forebyggelse af angst

Angst er et overset problem i arbejdsmiljøet. Dette hænger nøje sammen med, at problemet forekommer primært i de nye grænseløse vidensintensive jobs. Dette betyder også, at man i de brancher og virksomheder, hvor disse jobs forekommer, slet ikke er op-

mærksom på, de problemer værdikonflikter indebærer. Problemet forværrer af den ledelsesstil, der typisk forekommer i sådanne virksomheder, hvor ledelsen glædeligt uddelegerer ansvar uden at uddelegere den tilhørende kompetence. Dermed overlades den enkelte medarbejder til sig selv. Angsten, frygten og de daglige stressbelastninger bliver et individuelt anliggende, ofte forbundet med såvel skam som skyld.

Forebyggelsen af disse problemer handler i høj grad om langt større åbenhed om såvel grundlaget og konsekvenserne af de beslutninger, der træffes, en mere hensigtsmæssig sammenhæng mellem ansvar og kompetence samt fælles åbenhed og opmærksomhed omkring de belastninger, der er karakteristiske for disse jobs. ■

# men hvilken kvalitet?

## Hvad kan man gøre?

Man kommer ikke uden om at få fastsat en kvalitet i arbejdet – somme tider forskellig fra opgave til opgave på den samme arbejdsplads. Men det er væsentligt at få afklaret, hvor niveauet skal ligge. Kan det afklares, og er der sammenhæng mellem den kvalitet, som bliver meldt ud til brugerne eller kunderne, og den kvalitet, som det er muligt at løfte, behøver der ikke at være det store problem i det. Man kan som ansat være enig eller uenig, men det er dog til at forholde sig til, og man bliver ikke pålagt ansvaret for kvaliteten.

Med mindre at man skal gå alt for meget på kompromis med sin egen kvalitetsnorm, vil man sjældent opleve det som problem.

Når man oplever, at kvaliteten bliver sænket på virksomheden, vil alle føle det som et problem.

Men ofte er kvalitetsnormen ikke defineret eller defineret forskelligt i forskellige led i organisationen.

I den situation må man tage kvalitetsnormen op til fælles diskussion, hvordan kvalitetsnormen skal være.

Ellers risikerer man konflikter indbyrdes i projektgrupper, og de konflikter mellem brugere/kunder og ledelsen, hvor man selv står i klemme i midten og bærer rundt på konflikten.

## Ingen snyd

Endelig må vi kræve, at det er muligt at arbejde på en måde, så man ikke kommer i konflikt med normer, som er gængse i samfundet, og som man kan forvente, at it-ansatte har, f.eks. at man ikke bliver

sat til at „snyde“ kunden eller at udføre direkte ulovlige handlinger.

Man skal være opmærksom på, at man, selv om man får pålæg om at udføre en ulovlig handling, ikke vil blive betragtet som uden for ansvar. Under alle omstændigheder skal man altid sikre sig bevis på, at man har fortalt arbejdsgiveren, hvad konsekvenserne af handlingen kan føre til.

Med andre ord er det også et spørgsmål at opbygge en etik i it-faget. ■

## Må du somme tider gøre noget, der egentlig skulle have været gjort anderledes?

	PROSA		Alle lønmodtagere
	antal	Procent	Procent
I meget høj grad	22	2.70%	3.40%
I høj grad	148	18.50%	10.20%
Delvist	364	45.40%	41.70%
I ringe grad	205	25.60%	32.50%
I meget ringe grad	61	7.60%	12.30%
Total	802	100.00%	

# „1984“

er ikke kun et forgangent år, men en fremtid, der er kommet flere skridt nærmere – og nu er det også navnet på et web site, som hjælper brugere af internettet til at beskytte sig mod overvågning.

AF THOR TEMTE, INFORMATIONSCHEF

Et nyt lovforslag, L218, som begrænser individers og selskabers retssikkerhed, er ved at blive behandlet i Folketinget. Lovforslaget retter sig særligt imod den organiserede kriminalitet i Danmark, især rockergrupperne. Vedtages denne lov, vil det medføre voldsomme forringelser af borgernes retssikkerhed og give politiet stærkt udvidede beføjelser til aflytning og ransagning bl.a. af indholdet på private pc'er.

## Baggrund for [www.1984.dk](http://www.1984.dk)

PROSA har i samarbejde med Privatliv.net, Sikkerhedsforum.dk, IT-politisk forening og Digitalforbruger.dk etableret 1984, et site om sikkerhed på nettet. Sitet er en reaktion på et lovforslag fra regeringen. Lovforslaget vil efter PROSAs opfattelse væsentligt forringe retssikkerheden og give mulighed

for øget overvågning af borgerne. Lovforslaget kaldes i ministermunde „rockerloven“ – og ventes vedtaget i Folketinget d. 4. juni.

PROSA håber med sitet at kunne informere om nogle af de åbenlyse urimeligheder, der ligger i lovforslaget. Samtidig skal sitet være en hjælp for almindelige brugere af it-kommunikation og it-teknologi til at beskytte sin pc og bevæge sig sikkert på internettet.

Justitsminister Lene Espersen fremlagde lovforslaget den 23. april 2003. Selv kalder hun det for „Forslag til lov om ændring af straffeloven og retsplejeloven (Bekæmpelse af rockerkriminalitet og anden organiseret kriminalitet).“

## Hemmelig aflytning

Justitsministeren sagde i sin forelæggelsestale bl.a.:

„Der foreslås for det sjette også en ændring af bestemmelsen i retsplejelovens § 788 om efterfølgende underretning i sager om indgreb i meddelelseshemmeligheden mv., således at adgangen til at undlade eller udsætte underretning om et sådant indgreb udvides.

Endelig foreslås for det syvende en udvidelse af adgangen til „aflytte“ internetkommunikation mv. Ved dataaflysning får politiet bl.a. mulighed for at læse elektroniske meddelelser, som sendes fra en mistænkt via en computer, før der sker kryptering. Dataaflysning kan f.eks. ske ved anvendelse af „snifferprogrammer“. Ministeren foreslår altså, at myndighederne får ret til aflytte kommunikation mellem pc'ere – uden at fortælle de berørte parter, at dette sker. Samtidig giver lovforslaget myndighederne ret til at hacke sig ind i pc'ere for at hente dokumenter og

andre data, de ønsker at få fat i. Mulighederne for at anvende disse teknikker udvides fra kun at gælde terror- og terrorrelateret efterforskning til også at gælde sager om skatte- og moms-unddragelse, smugleri og tyveri. Dette sker under dække af at være rettet mod organiseret kriminalitet, men vil reelt åbne for vidtstrakt brug af overvågning af borgerne. Den software, som myndighederne kan udnytte til denne overvågning, vil også kunne benyttes til andre formål såsom industrispionage, og give private mulighed for at snage i ændre folks private elektroniske breve og til at aflure kreditkortnumre og pinkoder. Manglen på sikkerhed på nettet vil være med til at øge frygten for andres misbrug. Dermed kan borgerne miste tilliden til digital forvaltning og e-handel.

## Mere sniffersoftware

PROSA henvendte sig til retsudvalget og fik foretræde for udvalget for at uddybe kritikken af „Rockerloven“.

Den 22. maj fremlagde Peter Ussing og Henrik Kroos (tidligere formand nu projektleder i PROSA/ØST) PROSAs synspunkter for et lydhørt retsudvalg. PROSA lagde mest vægt på de konsekvenser, dataaflysning kan få, faren for internettets fremtid og konsekvenserne for it-folkene i deres jobsituation.

Dataaflysning medfører, at der etableres en „bagdør“ i den eller de pc'er, der skal aflæses data fra. Denne bagdør vil siden kunne anvendes af en 3. part med det nødvendige it-kendskab, og den vil dermed gøre pc'en tilgængelig for folk med onde hensigter. Videre betyder det, at politiet bliver endnu en spiller på „markedet“ for sniffersoftware, og at endnu flere snifferprodukter



ter vil blive udviklet - og dermed bliver dette marked endnu mere uoverskueligt.

### Kæp i hjulet på digital forvaltning

Internettet indebærer mange gode og spændende muligheder for forbedringer af den offentlige administration via digital forvaltning og elektronisk borgerbetjening. Nettet indeholder også mange lovende muligheder for at etablere mere gennemsigtighed i den offentlige forvaltning og en yderligere demokratisering af samfundet. Både den tidligere og den nyværende regering har set disse muligheder. PROSA er bange for, at udvidelsen af de lovlige overvågningsmuligheder på og via nettet vil nære den eksisterende usikkerhed og derved modvirke en ellers positiv udvikling i brugen af internet i Danmark.

Kan en it-administrator dømmes for at fjerne en sniffer, som viser sig at være politiets? Man kunne forestille sig, at en it-administrator finder en sniffer eller en bagdør på virksomhedens netværk eller på de enkelte klienter i netværket og fjerner eller blokerer denne. Måske viser det sig efterfølgende, at den er installeret af politiet i forbindelse med en hemmelig aflytning. Det er uklart, hvordan hans retsstilling vil være. Kan han dømmes for at have fjernet politiets sniffer, eller...?

Retsudvalget havde mange spørgsmål til Peter Ussing og Henrik Kroos. Særligt var de interesserede i at få belyst de tekniske problemer.

### Formålet med "1984"

Den form for aflytning, som beskrives i lovforslaget, er i dag teknisk mulig – og kan gennemføres på mange forskellige måder. Men man kan selv kontrollere, om nogen foretager aflytningen, og med de rigtige programmer, kan man forhindre det sker, eller gøre det meget svært at gennemføre. Web-sitet „1984“ er etableret for at informere almindelige brugere om, hvordan aflytningsmulighederne fungerer, hvilke forholdsregler man skal tage, og så har sitet links til software, der kan anvendes. Både software der er gratis, freeware og open source samt software, man skal betale for.

På sitet kan du bl.a. få svar: Hvordan installerer jeg og anvender Firewalls. Hvad er virus-, antivirus- og virushoaxes? Hvordan sender jeg sikker e-mail? Hvad er spyware, og hvordan vir-



ker det? Hvordan sletter jeg effektivt og sikkert data på min harddisk? Hvad er et godt password? Hvad er social engineering, og hvad har det med datasikkerhed at gøre? Undgå spam og hvordan sender man følsomme oplysninger over nettet, uden at de kan opsnappes. Alt i alt en meget bred vifte af råd og tips til sikring af pc'ere og datakommunikation. Råd og tips alle ejere af private pc'ere med internetforbindelse bør bruge. Og råd og tips, som er en fast del af enhver systemadministrators daglige arbejde.

### Glidebane

Den såkaldte „rockerlovs“ udvidelser af politiets beføjelser til aflytning og hemmelige ransagninger er en voldsom udvidelse af myndighedernes muligheder for i enkeltheder at overvåge og kortlægge borgernes gøren og laden, og er endnu et skridt i retning af det mareridtsamfund George Orwell beskrev i sin roman „1984“.

Med vedtagelsen af denne lov har det danske samfund taget yderligere et skridt i retning af at afskaffe borgerlige frihedsrettigheder, herunder retten til et privatliv, der er central for demokra-

tiske samfund. Dermed er vi i Danmark selv ved at gennemføre et alvorligt angreb på det demokrati, som terrororganisationerne ønsker afskaffet, og kriminelle kun har foragt til overs for.

Der er i det sidste forslag tale om et helt usædvanligt indgreb i den personlige frihed – myndighederne får ret til at kigge i alt, hvad der gemmes på en pc'er: private dagbøger og noter, kærlighedsbreve og udkast til kontrakter, tekniske beskrivelser m.v.

Traditionelt har politiet – i alvorlige sager – kunnet få en dommerkendelse, som gav lov til at aflytte samtaler med andre personer. Med denne lov kan politiet komme ind og snage i en persons inderste tanker og synspunkter – som slet ikke er tænkt til at skulle deles med andre. Og dette kan endda ske, uden at den berørte person overhovedet underrettes om, at dette sker.

Mange moderne pc'ere er udstyret med et videokamera og med mikrofon og højtalere – den nye lov vil kunne udnyttes til at virkeliggøre George Orwells vildeste mareridt – med overvågning via kamera, mikrofon, og af tekst som indtastes på tastaturet. ■





## Ansættelseskontrakter for sprogkyndige

For it-folk har det, siden edb-branchen startede som erhverv, været almindeligt, at meget af det baggrundsmateriale, som man havde til rådighed for arbejdets udførelse, f.eks. i form af manualer, driftsdirektiver m.v., typisk forelå på engelsk. På den baggrund lagde arbejdsgiverne vægt på, at de lønmodtagere, som han ansatte, havde et grundlæggende kendskab til det engelske sprog. Her taler vi om tiden før, egentlige edb-uddannelser eksisterede

Tidligere kunne ansatte klare sig med grundlæggende engelskkundskaber. De behøvede ikke at være sprogeksperter. De tekniske begreber, som blev brugt, blev gentaget, og på den måde blev man fortrolig med dem.

Men hvad har sprogkundskaber at gøre med ansættelseskontrakter?

Jo, vi oplever mere og mere, at ansættelseskontrakter udelukkende er skrevet på engelsk. Ifølge lov om an-

sættelsesbeviser, som i Danmark har eksisteret i 10 år, ligger der i loven ikke noget om, hvilket sprog en ansættelseskontrakt skal være på. Det gælder også, efter der i 2002 skete en lovændring, hvoraf det fremgik, at alle væsentlige vilkår skulle fremgå af ansættelseskontrakten.

Man må dog formode, at de oplysninger, som fremgår af en ansættelseskontrakt, er skrevet på et sprog, som lønmodtageren forstår.

Derfor kan det være nødvendig for en arbejdsgiver at skrive både på dansk og på et sprog, som han ved, at lønmodtageren forstår.

Som tidligere nævnt, ser vi i PROSA flere ansættelseskontrakter skrevet på engelsk. Derudover har vi i også oplevet, at kommunikationen, også i andre sammenhænge, foregår på engelsk. Det kan f.eks. dreje sig om masseafskedigelser, enkeltmandsafskedigelser og

ændring af arbejdsvilkår.

Uanset om det er en forudsætning, at lønmodtagerne i den pågældende virksomhed i en eller anden udtrækning behersker engelsk, kan bestemte udtryk have forskellige fortolkningsmuligheder, hvilket i sidste ende kan resultere i ansættelsesmæssige tvister, som man ikke havde forudset fra starten.

På den baggrund vil PROSA opfordre Folketinget til at stramme op på lovgivningen, således at hvis ansættelsesvilkårene er skrevet på et andet sprog end dansk, skal der samtidig foreligge en dansk oversættelse, som kan lægges til grund for en eventuelt fortolknings-tvist.

Indtil dette forhåbentligt sker, vil vi opfordre arbejdsgiverne til at anvende beskrevne model og samtidig opfordre vores medlemmer til at fremsætte kravet over for arbejdsgiverne. ■



azlan

Azlan Scandinavia A/S  
– din professionelle IT leverandør

Vind en



Når du tilmelder dig på et kursus inden 31. august 2003 og siger Xbox 112, så deltager du i lodtrækningen. Azlan Scandinavia A/S tilbyder certificerings-kurser, e-learning samt test i Brøndby og Århus inden for



Besøg [www.azlan.com](http://www.azlan.com) for at se vores kursusudbud og kontakt os på tlf. nr. 44 92 96 00 eller [training@azlan.dk](mailto:training@azlan.dk).



# Unk-unks i systemudviklingen

Selv med god planlægning kan der opstå uforudsete problemer under systemudviklingen. Hvad gør de store danske it-firmaer for at forhindre det?



AF DAN MYGIND, FREELANCE

Et godt engelsk ordsprog lyder: „An ounce of prevention is worth a pound of correction“. Med forholdsvis lidt forebyggelse kan man undgå at ofre meget på at rette fejltagelser.

Ordsproget er dækkende for alt udviklingsarbejde – også udvikling af it-systemer.

Uanset hvor omhyggelig planlægningen har været, er der dog en risiko for, at noget uforudset dukker op.

I sit essay, „How To Be a Programmer“, fra december 2002, beskriver Robert L. Read, Ph. d. og program-mør, hvad han betegner som „unknown unknowns“ eller blot unk-unks. Det er alle de ukendte faktorer, som man er (lykkeligt?) uvidende om i starten af et

projekt, men som vil komme til at koste tid og ressourcer.

Unk-unks kan meget vel blive lyden af projektlederens snøft over budget- og tidsplan, der ikke hænger sammen.

## Struktureret kreativitet

Burde man ikke kunne undgå de situationer?

Det er efterhånden 25 år siden, at Tom DeMarco og Ed Yourdon skrev deres bøger om henholdsvis Struktureret Analyse og Struktureret Design.

Deres nu klassiske bøger, der gjorde deres forfattere til metodeguruer, beskriver en struktureret, analytisk tilgang til systemudviklingen.

I dag hedder metoderne og værktø-

jerne Objekt-Orienteret Analyse, Objekt-Orienteret Design, Unified Modeling Language, Rapid Application Development etc. De er dog alle baseret på den samme filosofi; en metodisk, veldisciplineret tilgang til systemudvikling. Ingen professionelle it-folk betvivler i dag nødvendigheden af en metodisk tilgang til systemudviklingen.

Med jævne mellemrum hører man dog om projekter, der sprænger både penge- og tidsbudgetter. PROSAbladet har talt med nogle af de store, danske softwarehuse for at høre om deres erfaringer med systemudvikling, og om hvordan man, muligvis, kan undgå fejltagelserne. ■



Microsoft Business Solutions og Mærsk Data:

# Planlægning, prototyping og pragmatisme

De to it-giganter er begge tilhængere af planlægningsværktøjer. Uden dem er det vanskeligt at få et it-projekt sikkert i havn. Men planlægningsværktøjet skal bruges med omtanke.

AF DAN MYGIND, FREELANCE

## Mærsk Data: det rigtige system til den rigtige pris

Det vigtige for Mærsk Data er, at et projekt leverer det rigtige system til den rigtige tid, ikke at en given udviklingsmodel bliver overholdt til punkt og prikke.

- Vi er meget fokuseret på time-to-market; at levere det aftalte på det aftalte tidspunkt, siger projektleder Gitte Brinkmann, som har været i Mærsk Data siden 1985.

Gitte Brinkmann var med i starten af 1990'erne, da Mærsk Data begyndte at udvikle systemer efter Information Engineering (IE)-metoden.

## Fra striks metode til pragmatisme

- I starten fulgte vi IE-metoden meget strikt. Det var vigtigt, at hver aktivitet, som metoden, beskrev blev udført, siger Gitte Brinkmann.

I dag er der en mere pragmatisk tilgang til projekterne. De metode-aktiviteter, der er nødvendige for et projekts succes, bliver gennemført. Aktiviteter, der ikke er grund til at udføre, bliver ikke gennemført.

Gitte Brinkmann har to vigtige redskaber til at styre projekter sikkert i havn; en udviklingsmodel og en projektledelsesmodel.

Udviklingsmodellen skal sikre, at analyse, design og konstruktion bliver gennemført på en fornuftig måde, mens projektledelsesmodellen skal sørge for at projektet forløber planmæssigt.

## Risikofaktorer: Search and destroy – or reduce

I projektledelsesmodellen indgår risikovurdering som et vigtigt værktøj i arbejdet med at undgå uforudsete problemer.

- Vi vurderer, hvor risikofaktorerne er og prøver så at reducere risikoen. Hvis risikoen er teknisk betonet, kan vi blandt andet lave prototyping for at finde ud af, hvad der er teknisk muligt, og hvor stor risikoen er.

Ved prototyping bygges man en lille del



*Gitte Brinkmann fra Mærsk Data har to vigtige redskaber til at styre projekter sikkert i havn; en udviklingsmodel og en projektledelsesmodel. Udviklingsmodellen skal sikre, at analyse, design og konstruktion bliver gennemført på en fornuftig måde, mens projektledelsesmodellen skal sørge for, at projektet forløber planmæssigt.*



af systemet, en bestemt funktionalitet, for at finde ud af, om det er muligt at tilfredsstille kundens krav.

Teknisk betonedede risici kan eksempelvis opstå, hvis man ønsker at anvende nye værktøjer. For at reducere risikoen kan man vælge at anvende kendte værktøjer i stedet for.

På det datawarehouse-projekt, som Gitte Brinkmann leder for tiden, er et afgørende krav, at der opnås en god performance. Projektgruppen har derfor valgt at lave prototyping for at undersøge om performancekravene kan opfyldes. Tidligt i forløbet er projektet gået i gang med at finde ud af, om systemet kan overholde kravene til svartider og til import/eksport af data fra datawarehouse.

### Ingen femårs-planer, tak

En anden måde at undgå budget- og tidsoverskridelser er ved at prøve at reducere størrelsen af projekterne.

- Det nytter ikke at have en analysefase, der strækker sig over seks måneder. Inden man er færdig med analysen, har virkeligheden ændret sig, og så må man starte forfra, siger Gitte Brinkmann.

I stedet deles projekterne op i releases, så man i de enkelte releases kører med analyse-, design- og konstruktions-faser, der ikke er så lange.

Gitte Brinkmann gør dog opmærksom på, at man ikke kan undgå ændringer:

- Lige meget hvor lille et projekt du har, vil der være ændringsforslag.

Hun understreger derfor vigtigheden af, at man ved, hvordan ændringsønsker skal håndteres, inden projektet går i gang:

- Det er vigtigt at have Change Management-procedurer klar allerede i udviklingsforløbet.

Change Management-procedureerne



- Vi laver produktudvikling, ikke systemudvikling, understreger Executive Vice President, Corporate Product Officer, Niels Bo Theilgaard fra Microsoft Business Solutions.

skal sikre, at alle ændringsønsker bliver registreret og behandlet. Det skal besluttes, hvilke ændringer der er nødvendige, og hvilke konsekvenser det vil få for projektet at gennemføre ændringerne.

### Scope-Creeps from Outer Space

I starten af et projekt beslutter man sig for, hvilke funktioner et kommende system skal dække. Man taler om at

scope systemet. Ændringsønskerne kan være med til at forrykke *scope*. Sker det, siger man, at projektet er udsat for *scope-creep*. Ændringer kan opstå på to måder; kunden ønsker ekstra funktionalitet, som ikke var med i den oprindelige kontrakt, eller det viser sig, at en funktionalitet er sværere at konstruere end oprindeligt planlagt.

Hvis der opstår *scope-creep*, skal kunden orienteres, og det besluttet, hvordan den nye situation håndteres.

- Kommer der ændringsønsker, er det vigtigt at aftale med kunden, hvordan de nye ændringer kan passes ind i den oprindelige plan, siger Gitte Brinkmann.

### Microsoft: Vid hvad du vil lave

- Hvis du ved, hvad du skal lave, så rammer du gerne rigtigt, siger Niels Bo Theilgaard med fast stemme. Han er udviklingschef hos Microsoft Business Solutions, som det tidligere Navision og Damgaard Data nu er en del af. Niels Bo Theilgaard er således ansvarlig for udviklingen af Navision og Damgaard produkterne.

At vide, hvad der skal udvikles, er for Niels Bo Theilgaard det essentielle for, at et produkt bliver godt.

### Hvis kravene er vage, bliver produkterne svage

- Hvis ideen eller kravene er for vage, og de kritiske ting ikke er undersøgt grundigt, får du problemer, siger han.

Microsoft Business Solutions gør derfor et stort arbejde ud af scoping-fasen, hvor kravene til en ny programversion bliver defineret. I scopingfasen bestemmes, hvilke funktioner den ny programversion skal indeholde.

I modsætning til eksempelvis banker og forsikringselskaber, der ofte får skræddersyet et nyt it-system, skal Mi-





Microsoft Business Solutions systemer kunne anvendes af en lang række forskellige virksomheder. Systemerne er rammesystemer, der kan tilpasses den enkelte virksomheds behov.

Det giver en bredere og mere diffus brugergruppe.

- Vores forhandlere er dem, der har direkte kontakt med slutbrugerne. Forhandlerne samler krav, op hos kunderne, siger Niels Bo Theilgaard, og fortsætter:

- Der kommer en masse krav fra landene, eksempelvis krav til hvordan finansbogholderiet skal være i Rusland for tiden.

Et andet input til kravene kommer ved at studere konkurrenternes systemer. Har en af konkurrenterne fået en ny, brugbar funktionalitet, skal Microsoft Business Solutions overveje, om deres produkter skal have noget tilsvarende.

Endelig kan der komme tekniske krav, eksempelvis i form af et nyt operativsystem, som produkterne skal kunne køre på.

### Afdæk kritiske ting med prototyping

Hvis der kommer nye tekniske krav, undersøger Microsoft Business Solutions allerede i *scoping*-fasen, hvilke konsekvenser kravene kan få for den nye *release*.

- Vi anvender prototyping for at finde ud af, hvad der teknisk kan lade sig gøre allerede i *scoping*-fasen, siger Niels Bo Theilgaard og fortsætter:

- Det nytter ikke, at man i konstruktionsfasen skal til at være innovativ.

Så selvom Microsoft Business Solutions lever af at være innovative – af at finde på nye ting – må konstruktionsfasen ikke forudsætte, at systemudviklerne løser uforudsete problemer.

- Hvis de kritiske ting ikke er afklaret i *scoping*-fasen, eksempelvis om en ny database overhovedet kan anvendes, vil projektet lide under det, påpeger Niels Bo Theilgaard.

- *Scoping*-fasen varer som regel tre til fire måneder.

**Scope-creep er uundgåelige**  
Selvom der ligger et omhyggeligt for-

arbejde i at formulere kravene til en ny *release*, kan man ikke undgå, at der dukker nye krav op, efter *scoping*-fasen er overstået. De nye krav medfører, at projektet bliver større end oprindeligt planlagt. Listen af krav til den nye *release* bliver længere; *scopet* er blevet ændret.

- Alle er udsat for *scope-creep*, men vi er gode til at sige fra, siger Niels Bo Theilgaard. Når der er annonceret en dato for en ny *release*, skal der være rigtig gode grunde til at udskyde den. I stedet for at udskyde en *release*, kan man vælge at prioritere, hvad der skal med i den nye:

- Hvis nye funktioner skal med, må man se på tidsplanen igen – måske ryger noget andet ud. Det er et spørgsmål om prioritering.

En høj prioritet for kunderne i dag er at nedbringe it-omkostningerne. Følgelig bliver det også en høj prioritet i udviklingsarbejdet.

- Et af hovedkravene til vores produkter i dag er, at implementerings- og tilpasningstid hos kunderne skal reduceres, oplyser Niels Bo Theilgaard.

### Klare beslutninger og klar tale

Der er sket noget siden starten af 1980'erne, hvor Erik og Preben Damgaard sad i deres forældres hjem og udviklede det første program, der skulle blive starten på Damgaard. På samme tid sad Jesper Balsler sammen med Torben Wind og Peter Bang og arbejdede på første udgave af PCPLUS, der senere skulle blive starten på Navision. Sammenlægningen af Navision og Damgaard – og senere salget til Microsoft – har selvfølgelig gjort udviklingsorganisationen en del større.

Der er stor fokus på, at alle beslutninger om nye *releases* er klare og bliver kommunikeret ud, så ingen er i tvivl om, hvad der skal ske.

- Vi sørger for, at alle beslutninger er eksplicitte, der må ikke herske tvivl om, hvad der er besluttet, siger Niels Bo Theilgaard og fortsætter:

- De enkelte udviklingsgrupper må selvfølgelig gerne træffe beslutninger, men der er ingen grund til, at de opfinder den dybe tallerken hver for sig." ■

### EN NY START - NYE MULIGHEDER

Kurset EN NY START - NYE MULIGHEDER er for dig, der for nylig er blevet "fritstillet", og som stadig har mod på at starte på en frisk. Du har en masse erhvervs erfaring og er nu parat til nye udfordringer. Måske er du i aldersgruppen fra 40 og opover og har siddet med dit eget ansvarsområde.

Kurset EN NY START - NYE MULIGHEDER er et anderledes kursus. Det er dig, der er i centrum igennem hele forløbet. Du bestemmer selv, hvor længe kurset skal vare. Finder du hurtigt en beskæftigelse, som matcher dig, holder du bare op på kurset.

#### Læs mere om kurset på [www.ibs.dk](http://www.ibs.dk) og menupunktet uddannelse

For yderligere information kontakt da:

**IBS:** tlf. 44 99 13 11, divisionschef Birgit Nikolaisen på e-mail [bni@ibs.dk](mailto:bni@ibs.dk) eller Susan Bay Larsen på e-mail [sus@ibs.dk](mailto:sus@ibs.dk)

**Erhvervsakademiet Nordsjælland:** tlf. 49 25 55 55, projektleder Arne Pedersen eller e-mail [amp@eanord.dk](mailto:amp@eanord.dk)



Kurset er støttet af Den Europæiske Socialfond gennem Frederiksborg Amts regionale socialfonds indsats



# Handicappede bliver eftertragtede programmører

Mahathai kostskolen i Pattaya har i mere end 10 år uddannet handicappede, der ellers var dømt til et liv som tiggere, lotterisælgere eller gademusikanter, til engelsktalende edb-programmører. Tusinder med vidt forskellige handicaps fungerer nu som eftertragtede medarbejdere med gode lønninger i thailandske virksomheder. Undervisningen er gratis og sikres blandt andet via støtte fra danske sponsorer.

AF BJARNE WILDAU, FREELANCE

Det er en broget, men engageret flok studenter, som denne formiddag følger undervisningen på anden sal i en af Mahathai kostskolens klasser i programmering.

En elev mistede højre arm, da han kørte galt på en motorcykel.

En anden blev født med en krop, som minder mere om en kalkuns, end et menneskes. Han kører rundt på en børnetricykel.

En tredje fik børnelammelse, da hun var barn.

Fælles for dem alle er, at de blev født i et land, hvor man tror på genfødsel. Selve den kendsgerning, at man fødes eller rammes af en invaliderende ulykke, er blot "Buddhas" hævn for gerninger begået i tidligere liv.

Fælles for de nævnte og alle andre handicappede elever på skolen er også, at de med optagelsen på kostskolen er en del af den katolske præst Father Brennans "godgørende koncern" i Pattaya.

Præsten, som her på det sidste har optrådt i skandaleartikler på grund af mistanke om misbrug af børn, har i næsten 30 år drevet et børnehjem i udkanten af Pattaya, med netop børn som har været udsat for blandt andet seksuelle overgreb. Siden åbningen af børnehjemmet er der kommet et alderdomshjem, hjem og skole for blinde, for gadebørn, og ikke mindst kostskolen for handicappede til. Alle institutionerne modtager meget støtte fra danske sponsorer.

Mens de andre institutioner under

Father Brennan arbejder på lang sigt, tager det kun et år eller to, før end de handicappede studerende hos Mahathai er klar til at tage fat på et liv ude i den "virkelighed", som på det nærmeste skriger efter edb-programmører.

Og det er præcist, hvad den nu 35-årige Chanasta Ruenyen gjorde for nogle år siden. Den thailandske kvinde fik polio som tre-årig og er bundet til en kørestol. Hun kom i kontakt med Mahathai Kostskolen, da hun var blevet nægnet et job som tjenestemand.

## Fik nej fra staten

- Jeg bestod alle prøver, men statens personaleafdeling mente, at jeg var uegnet, at de umuligt kunne finde et job, som passede til mig.

Og her otte år senere har hun god grund til at ryste på hovedet af den beslutning.

På skolen i Pattaya klarede hun den to-årige edb-uddannelse lige efter bogen. Oven i selve uddannelsen fik hun desuden en masse venner. Isolationen eller den bobbel, hun som handicap-

## IT-Diplomuddannelsen

### Nye IT retninger

- Internetteknologi
- Programudvikling
- Databaseteknologi
- Indlejrede systemer

### Dag- og aftenundervisning

Mange avancerede IT-kurser fx

- Programmering i C++
- Databasesystemer og web
- Geoinformation og net
- Web og serverprogrammering
- Internetteknologi og programmering
- Komponenter og kommunikation
- Mobile og trådløse systemer
- Netværk og Internetprotokoller
- Objektorienterede metoder
- Linux serveropsætning

For arbejdsledige er der fuldtidskurser af 4 ugers varighed. Mere information, program og tilmelding på [www.cv.ihk.dk](http://www.cv.ihk.dk) senest 11. august 2003.

Ingeniørhøjskolen i København  
Center for Videreuddannelse





*Chanasta Ruenyen fik, efter uddannelsen hos "Father Brennan", arbejde på det fem- stjernede "Pan Pacific Hotel" i Bangkok. Få måneder efter ansættelsen blev hun forfremmet til leder af alle edb-operationer. I løbet af få måneder tjente hun fem gange så meget som en fabriksarbejder.*

pet havde følt sig fanget i, sprang.

Sammen med sine venner dyrkede hun idræt og nød samværet. Uddannelsens formål, nemlig at komme ud i et job som en ligeværdig arbejdskraft, var heller ikke noget problem.

- Alle havde fortalt mig, at det ikke var noget problem at få arbejde. Mahathai kostskolens uddannelse har et godt ry, samtidigt med, at firmaerne har et stort udækket behov for personale, som både kan bruge edb og tale engelsk. Men trods al den optimisme, tvivlede jeg alligevel lidt på, om nogen virkelig kunne finde en plads til mig,

husker Chanasta Ruenyen.

Men et job, det fik hun altså, i en af de industrier, som har det mest markante behov for engelsktalende funktionærer.

Kort tid efter at hun var færdig med uddannelsen, begyndte hun at arbejde hos det fem- stjernede "Pan Pacific Hotel" i Bangkok. Få måneder senere blev hun forfremmet til leder af alle edb-operationer. Nu tjente hun fem gange så meget som en fabriksarbejder.

En herlig tilværelse skulle man mene. Men.

- Jeg kan næsten lige så meget som

alle andre mennesker. Jeg dyrker sport, jeg kan lave mad og så meget andet. Men transport er noget af det, som er sværest for mig. Fortove, trapper og trin op i bussen kan være vanskelige at forcere. Og det tager lang tid. I Bangkok blev der næsten ikke tid til andet end job, transport, samt spise og sove. Jeg savnede også mine venner og det sociale liv på Mahathai Kostskolen.

### Tilbage til vennerne

Derfor tog det kun sekunder for hende at overveje et tilbud fra centret om at komme tilbage. Den kontante kendsgerning, at hun gik 65% ned i løn, betød intet. Lønnen var stadig stor nok til, at hun kunne hjælpe sin mor økonomisk. Noget, som er vigtigt i landet, hvor kun de færreste har social forsikring.

- I de første år fungerede jeg blandt andet som PR-medarbejder for alle Father Brennans institutioner. Nu er jeg leder af engelskundervisningen her på Mahathai, siger Chanasta Ruenyen, som desuden påtager sig mange "sidegevinster" i arbejdet. Mange er dem er inspireret af den helt klare forskelsbehandling, som handicappede piger og kvinder udsættes for.

- Mange familier synes stadig, at det er spild af tid og penge at give deres handicappede døtre en uddannelse. Derfor har vi problemer med at skaffe kvinder nok her til skolen, siger Chanasta.

En af de unge kvinder, som trods alle odds er kommet ind på skolen, er Khamlai Sanurkij, som studerer brug og programmering af edb.

- På skolen lærer jeg at forstå og acceptere mig selv og at få mest muligt ud af mine evner. Mange lærerne er også handicappede. De viser os vejen, som gode eksempler på, hvordan man skal gribe sit eget liv an. Vi får også mange venner her på skolen. Vi hjælper hinanden med at komme videre trods vore handicaps, siger den unge it-studerende, som er sikker på, at hun kan få et job. Og hun håber, at det bliver i turistbranchen. Aller helst tæt på sine venner i Pattaya. ■

# Hvilken Moores lov er den rigtige?

Moores lov er ligesom tyngdeloven for it-branchen. Gordon Moores forbløffende forudsigtelse om computerkraftens fordobling hver 18. måned har været en af de få konstanter i de sidste 35 års rivende teknologiske udvikling.

AF PETER HESSELD AHL, FREELANCE

Forventningen om hurtigt faldende priser på processorer har drevet investorer og designere, og selvom de tekniske muligheder for at fortsætte udviklingshastigheden ofte har virket udtømte, er det alligevel gang på gang lykkedes at udvikle helt nye løsninger og skabe de nødvendige gennembrud for at opfylde Moores lovs forudsigtelse.

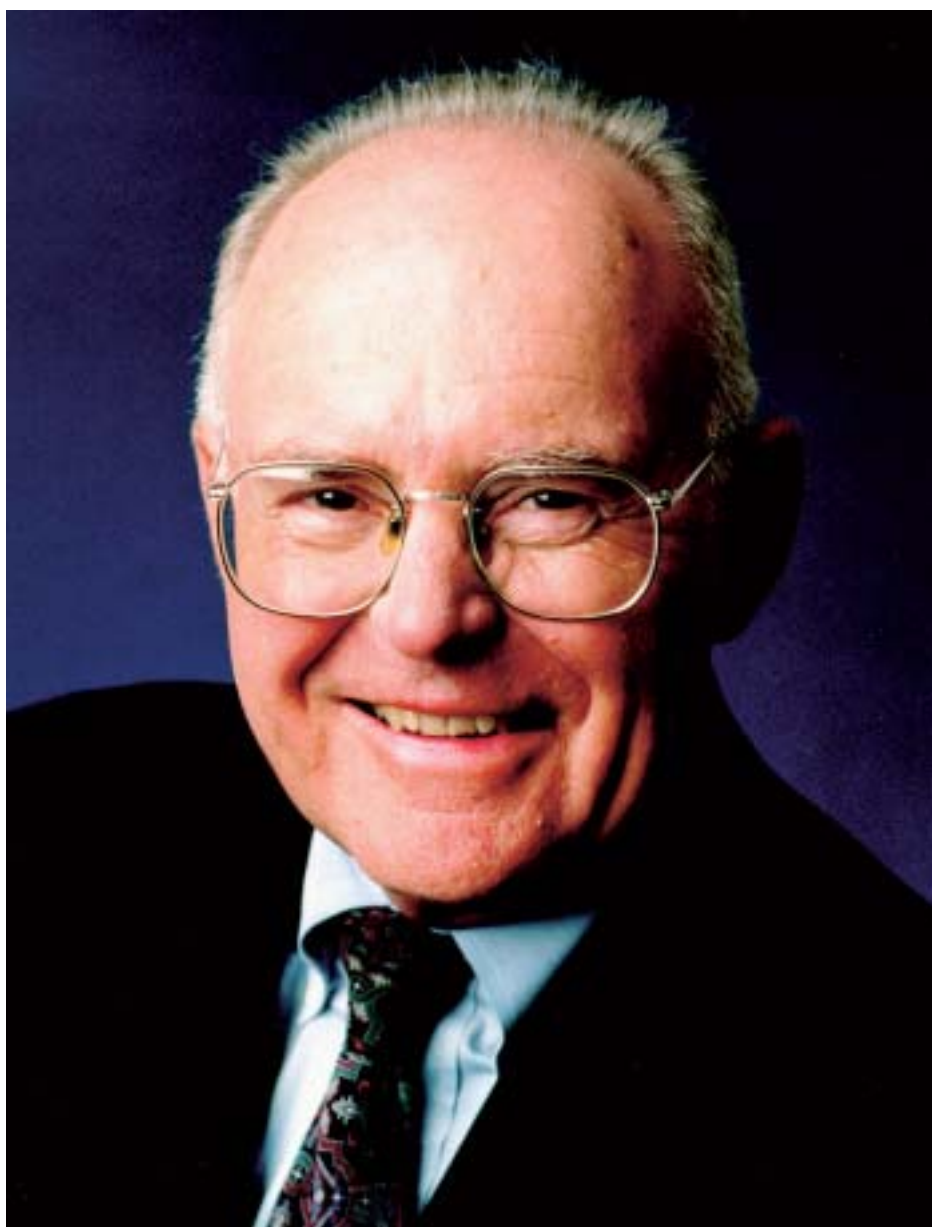
## Fup

Fup eller Fakta? Fup, siger Ilkka Tuomi, en finsk forsker, der i stedet for ukritisk at acceptere Moores lov som en evig sandhed har sat sig for at regne på sagen. Undervejs opdagede han, dels at der er mange, meget forskellige formuleringer af „Moores lov“, dels at ingen af dem har holdt i praksis.

For Tuomi er Moores lov et fascinerende eksempel på, hvordan samfundet producerer og vedligeholder myter, som får lov at sprede sig gennem videnskabelige artikler, regeringsrapporter og taler fra industriens ledende skikkelser.

Moores lov stammer helt tilbage fra computerens stenalder. I 1965 skrev Gordon Moore, der dengang var leder af Fairchild Semiconductors udviklingsafdeling, et essay, hvori han påpegede, at kompleksiteten af den billigste type integrerede kredsløb var fordoblet hvert år, siden den første chip blev produceret i 1959. Moore forudså, at udviklingen ville fortsætte med samme acceleration i de kommende ti år. Det ville i givet fald indebære, at den billigste type chip i 1975 ville indeholde 65.000 komponenter.

I 1975 tog Gordon Moore loven op til revision, og det viste sig, at loven faktisk havde holdt langt bedre, end de fleste havde troet. Moore havde i



*40 milliarder til velgørenhed.*

*Gordon Moore er i dag 74 år. Han startede karrieren i Fairchild, et af de første selskaber til at fremstille integrerede kredsløb. I 1968 var han med til at stifte Intel, og han var øverste chef i selskabet fra 1975 til 1987. I 2000 stiftede Gordon Moore sammen med hans kone Betty en fond, der skal arbejde for miljøet, biodiversitet, videnskab og uddannelse. Ægteparret har givet 5 milliarder dollars af deres formue til fonden, og det placerer dem blandt de største filantroper nogensinde.*



mellemtiden været med til at stifte Intel, der allerede på det tidspunkt var verdens største fabrikant af chips. Intels største (men ikke billigste) chip havde i 1975 32.000 komponenter.

Moore justerede sine forventninger, og han forudså nu, at antallet af komponenter på de mest komplekse chips ville fortsætte med at fordoble hvert andet år – altså en noget langsommere acceleration af udviklingen. Det var omkring det tidspunkt, at Moores forudsigtelse blev almindeligt kendt som „Moores lov“.

### Ingen har regnet efter

Problemet var bare, at stort set alle andre end Gordon Moore selv brugte en anden formulering. Selv på Intels hjemmeside har man kunnet finde Moores lov defineret som, at antallet af transistorer på chips vil fordobles hver 18 måneder.

Sandheden er altså, at Gordon Moore aldrig selv har brugt tallet 18 måneder, og han har offentligt tilbagevist det.

Ikke desto mindre har 18 måneders fordoblingstid bidt sig fast i offentligheden, og det kan virke, som om de bliver nævnt i stort set enhver rapport, der forsøger at beskrive den fremtidige udvikling inden for informationsteknologi.

Som Tuomi bemærker, så skulle man – i betragtning af hvor ofte den citeres – forvente, at loven var blevet regnet efter mange gange. Men faktisk er det

meget få, der har gjort det:

- Loven er blevet så alment accepteret, at man selv i videnskabelige artikler kan slippe med at citere loven – til trods for at de øvrige data i artikler tydeligt modsig den, siger Ilkka Tuomi.

Så Tuomi satte sig til at regne på sagen. Hans første konstatering er, at det unægteligt giver vidt forskellige resultater, om man forventer en fordobling på et år, 18 måneder eller 2 år.

En fordobling hvert år fører til 1024 gange flere komponenter pr. chip på 10 år – hvis fordoblingen kun sker hvert andet år, bliver det ikke til mere end 32 gange på et tiår.

Med udgangspunkt i de tekniske specifikationer på Intels chips gennem årene har Tuomi derefter undersøgt, om den reelle udvikling matcher en af udgaverne af Moores lov.

Det gør den ikke, men Moores egen formulering er faktisk den version, der kommer tættest på.

Den seneste Pentium 4 chip har næsten 100 gange færre komponenter end Moores lov forudsiger, om end lanceringen af den næste generation, Itanium chippen, vil indsnævre forskellen lidt.

Det ser noget bedre ud for de rene hukommelseschips, der er den mest simple type chip, fordi de stort set kun består af række på række af kondensatorer. De seneste hukommelseschips har ca. 10 gange færre komponenter end forudset af Moores lov.

### Moore:

Gordon Moores egen konklusion på tallene er, at hans lov stort set har holdt stik. I februar 2003 holdt Moore en tale for den amerikanske sammenslutning af chip-designere med titlen „No exponential is forever“, og ved den lejlighed sagde han dog, at han ikke mente, at udviklingstempoet kunne holde mere end et ti-år endnu. Det største tekniske problem bliver efter hans vurdering at slippe af med varmen, når de elektroniske kredsløb bliver så tætte.

Gordon Moore har også ved flere lejligheder gjort opmærksom på, at flere komponenter og større processorhastighed ikke hænger direkte sammen med en højere ydelse – simpelthen fordi meget af den højere hastighed ædes op af større og mindre effektiv software.

Spørgsmålet er imidlertid, om det betyder så meget om Moores lov rammer helt præcist. Tuomi kalder loven en myte – i den forstand, at det er en historie, vi bruger til at forstå verden ud fra. Dens styrke har været, at den på en meget enkel måde kunne fortælle, at computerteknologien udvikler sig eksponentielt og dramatisk hurtigt.

Dét budskab har været stærkt nok til, at Moores lov til en vis grad har været selvpfyldende, fordi alle i industrien har knoklet med at holde trit med den – for det gør alle andre også. ■

### Links:

[ftp://download.intel.com/research/silicon/Gordon\\_Moore\\_ISSCC\\_021003.pdf](ftp://download.intel.com/research/silicon/Gordon_Moore_ISSCC_021003.pdf)

# FIK – nu også i Roskilde

Nu kan fritstillede it-professionelle fra Roskilde amt også få kompetenceudvikling gennem FIK, Fritstillede It-medarbejderes Kompetenceudvikling.

AF MORTEN JØRGENSEN, PROJEKTLEDER

Den generelle afmatning i it-branchen gjorde, at PROSA i 2001 tog initiativ til at søge EU's Socialfond om penge til at hjælpe fyrede og fritstillede it-folk med kompetenceudvikling.

I første omgang fik vi kun bevilget penge til et et-årigt pilotprojekt for it-folk fra Københavns amt, København og Frederiksberg kommune, og siden er den etårige bevilling blevet forlænget, så projektet kan fortsætte til og med år 2004.

I efteråret 2002 ansøgte PROSA EU's Socialfond om penge til at kompetenceudvikle fritstillede it-medarbejdere i Roskilde. Interessen var der. I løbet af 2002 havde fået en hel del henvendelser fra fritstillede it-folk fra Roskilde. Mange af henvendelserne kom fra it-folk, hvis tidligere kollegaer boede i København og allerede var med i FIK-projektet. Det var derfor med stor glæde, at vi modtog nyheden om, at Roskilde amt havde givet os en bevilling for år 2003 og 2004. Vi forventer, at

FIK's gode resultater også kommer til at smitte af på deltagerne fra Roskilde.

## Hurtigt i arbejde

Idéen med FIK er først og fremmest at sørge for, at fyrede og fritstillede it-medarbejdere kommer hurtigt tilbage i it-branchen. FIK laver i samarbejde med deltagerne et afklaringsforløb og en plan for kompetenceudvikling, f.eks. i form af et korterevarende uddannelsesforløb. Vi hjælper de deltagere, der har behov for det, med jobansøgninger, og samtidig forsøger vi at skabe kontakt til en kommende arbejdsgiver. Den sidste del har indtil videre været den sværeste del, men mange af FIK's deltagere kommer trods alt, relativt hurtigt i arbejde.

## Betingelser for at deltage

De væsentligste krav til deltagerne er, at de skal være bosiddende i Roskilde amt, Københavns kommune, Frederiksberg kommune eller Københavns amt.

De skal være fritstillet af arbejdsgiveren, altså fyret og hjemsendt med løn i opsigelsesperioden og samtidig have minimum 2 måneder tilbage af fritstillingsperioden.

## Gode resultater i FIK

FIK har indtil nu haft 109 deltagere, der har færdiggjort hele forløbet. En del af deltagerne har først færdiggjort deres deltagelse i FIK i maj måned 2003, men den foreløbige opgørelse viser, at 65% af deltagere, der har færdiggjort hele forløbet, har fået nyt job i forbindelse med deres deltagelse i FIK.

De ansatte i FIK havde forventet, at vi sammen med deltagerne, kunne få endnu flere i job, men den generelle afmatning i it-branchen og på arbejdsmarkedet generelt, har ikke gjort tingene lettere.

Statistisk set er der ikke så meget at glæde sig over, til gengæld glæder vi os, hver gang en af vores deltagere får nyt job, og det sker da heldigvis ofte.

FIK håber, at nedturen i it-branchen er ved at vende. Uanset hvad, så ved vi med sikkerhed, at vi har været med til, at der står kvalificeret it-arbejdskraft klar, når der igen bliver brug for det.

## Hvad skal jeg gøre?

Hvis du vil deltage i FIK-projektet og i øvrigt opfylder betingelserne, skal du starte med at gå ind på [www.fik-kbh.dk](http://www.fik-kbh.dk). På websiden er der et spørgeskema, du skal udfylde. Når du har gjort det, bliver det udfyldte skema sendt til de ansatte i FIK, som hurtigst muligt kontakter dig for at indkalde dig til et møde, hvor FIK i samarbejde med dig planlægger det videre forløb.

## FIK har ikke uanede ressourcer

Selvom FIK er blevet tildelt mange penge fra den Europæiske Socialfond, har vi ikke uanede ressourcer. Det kan betyde, at vi på et tidspunkt bliver nødt til at afvise deltagere, selvom de lever op til betingelserne for at deltage. ■

## UDDANNET DATAMATIKER OG MULTIMEDIEDESIGNER?

- BLIV PROFESSIONSBACHELOR PÅ 1½ ÅR OG 2 ÅR

Hvis du er uddannet datamatiker eller multimediedesigner, kan du nu blive professionsbachelor på hhv. 1½ år og 2 år. De særlige meritforløb omfatter fag på HA- og BA-niveau, et praktikophold i en erhvervsvirksomhed og et afsluttende bachelorprojekt.

Hvis du vil vide mere, så ring til os eller klik ind på

[www.handelshojskole.dk](http://www.handelshojskole.dk)



Willemoesvej 2B    Vestensborg Allé 78  
4200 Slagelse    4800 Nykøbing F.  
tlf. 58 555 100    tlf. 54 888 222

# Historien gentager sig

Den engelske computer-ekspert og historiker Martin Campbell-Kelly beskriver i sin nye bog to milepæle i software-industriens historie – nemlig IBM's adskillelse af hardware og software, samt oprettelsen af det amerikanske forsvarsprogram SAGE.

AF KARSTEN BENGTTSSON,  
SAN FRANCISCO

Det var fra disse to institutioner, IBM og SAGE-projektet, at de fleste programmører blev uddannet, og det var herfra, at den talentpulje kom, som senere skabte en række betydningsfulde firmaer i software-industriens tidlige periode.

Udtrykket "software" daterer sig, ifølge Campbell-Kelly, tilbage til 1959, hvor det anvendes for første gang. På dette tidspunkt var computere ensbetydende med IBM, der producerede de første mainframe-computere. På grund af maskinernes langsommelighed var det anvendte software forholdsvis primitivt. IBM's programmeringssprog FORTRAN blev således udviklet af et team på kun 10 personer fra 1954-57.

Hvis man ikke ville anvende software, der var præinstalleret i computeren, måtte man søge hjælp fra græsrodsforetagender som SHARE (for brugere af IBM's 704) eller i USE (for Univac-brugere).

Disse grupper fungerede mere eller mindre som nutidens open source-bevægelse. De var domineret af teknologiiinteresserede ingeniører og programmører. På den måde gentager historien sig...

**Amerikansk forsvarsprojekt**  
SAGE-projektet, der stod for "Semi-Automatic Ground Environment", blev udviklet mellem 1949 og 1962. Det var udtænkt af RAND Corporation, men blev finansieret af det amerikanske forsvarsministerium. Det var det første større computerprogram i verden

*„From Airline Reservations to Sonic the Hedgehog: A History of the Software Industry“ af Martin Campbell-Kelly. Udgiver: MIT-Press. 29.95 dollar. Fås via Amazon.com*



og endte med at koste den amerikanske stat otte mia. dollar.

På et tidspunkt, hvor man skønnede, at der i USA fandtes 1200 programmører, var de 700 ansat ved SAGE-projektet.

Senere kom en række computeropgaver for det amerikanske rumforskningsprogram NASA, der ligeledes satte skub i den amerikanske software-industri.

Campbell-Kelly nævner i sin bog det paradoks, at mens USA i princippet er modstander af at yde støtte til private industrier, så var det i høj grad det offentlige USA, som skabte software-industrien.

IBM's erfaringer fra det amerikanske luftvåbensystem SAGE blev i høj grad anvendeligt, da man senere opbyggede en computerstyret billet-booking – SABRE – for de store flyselskaber i USA.

IBM's beslutning om at adskille hardware og software gjorde, at software-afdelingen fik egen research-afdeling og budget.

Hvorvidt adskillelsen var et direkte resultat af regeringens antimonopol retssag mod IBM, eller om det var et logisk resultat af udviklingen, er et åbent spørgsmål.

Men sikkert er det, at skabelsen af one-of-a-kind software var ved at ruinere IBM.

## Microsoft nummer tre

Fra 1975-78 begyndte udviklingen af den personlige computer at tage fart. Men industrien var længe om at anerkende betydningen heraf. Mange anså

en personlig computer som et hobbypræget fænomen, der kun kunne interessere nørder.

Perioden frem til 1981 dannede imidlertid grundlag for computerens storhedstid. Der opstod hundredvis af firmaer, der alle forsøgte at sælge computere med tilhørende operativsystem. I 1982 blev det imidlertid klart, at den IBM-konvertible computer udgjorde fremtidens de facto standard, og herefter døde mange små firmaer.

Allerede i 1980 havde et lille anonymt firma ved navn Microsoft indgået en aftale med IBM om at levere et operativsystem til selskabets personlige computer. Det blev til MS-DOS, der blev installeret i hver eneste computer, som IBM solgte. Microsoft modtog mellem 10 og 50 dollar pr. computer, som blev solgt. Det viste sig hurtigt, at Microsoft var på det rette sted på det rette tidspunkt. Og da Microsoft udviklede version 3 af Windows, havde man et produkt, der rakte ind i det næste århundrede, skriver Campbell-Kelly.

Han mener dog, at påstanden om, at Microsoft besidder et monopol, er helt hen i vejret.

„Det er en total gåde, hvorfor det amerikanske justitsministerium overhovedet rejste sag mod Microsoft“, skriver Campbell-Kelly. Han fremfører, at IBM er langt den største fremstiller af software, idet selskabet sidder på hele 31.9 pct. af markedet. Microsoft er kun nummer tre med 8.3 pct. - overgået af Fujitsu med 9.9 pct. ■

# To bøger der kompletterer hinanden

Mange nybegyndere vil knække halsen på VB.NET af Poul Müller Olsen og Karsten Skov, som kræver stort forhåndskendskab til programmeringssprog. Derimod vil grønne programmører kunne få meget ud af Jakob Kristiansens Start på Visual Basic 6.0, som går i dybden med grundbegreberne.

AF TOM ALLAN OLSEN

Visual Basic er hidtil udkommet i 6 versioner. Den syvende er en komplet omskrivning af sproget og udgør en virkelig fornyelse i forhold til ældre udgaver, hvilket blandt andet markeres med et helt nyt navn: VB.NET. Bortset fra Visual Basic 6.0 kan ældre versioner af programmeringssproget ikke køre på VB.NET-plattformen, men til gengæld er hele .NET-tankegangen udviklet til at kunne køre på alle fremtidige platforme. Med den fælles kerneopbygning forsøger Microsoft at sikre kompatibilitet, sikkerhed og robusthed i forhold til operativsystemet og i forhold til andre programmeringssprog. Uanset hvilket sprog, der benyttes til software-udvikling, vil menuer, værktøjskasser, vinduer osv. være de samme, og hermed er der skabt en overordnet arkitektur for en række standarder som for eksempel XML, SOAP og C++.

.NET-frameworket er opbygget af 6 lag, hvor det øverste udgør de mere end 20 sprog, som findes i .NET-konceptet. Alle disse sprog understøttes af specifikationen Common Language Specification, som sikrer større ensartethed imellem sprogene. To væsentlige fornyelser i forhold til Visual Basic 6.0 er ændringen af mange variabeltyper fra 16- til 32-bit størrelse og forvandlingen af sproget til et rigtigt objektorienteret programmeringssprog.

Det næstnederste lag, som ligger lige over operativsystemet, og som forventes at blive inkluderet i fremtidige udgaver af Windows, kaldes Common Runtime Language. Som navnet siger, er det en fælles standard for runtimebiblioteket, der udgør den virtuelle maskine som kører programmerne.

Alle disse nyheder og mange flere beskrives af Poul Müller Olsen og Kar-

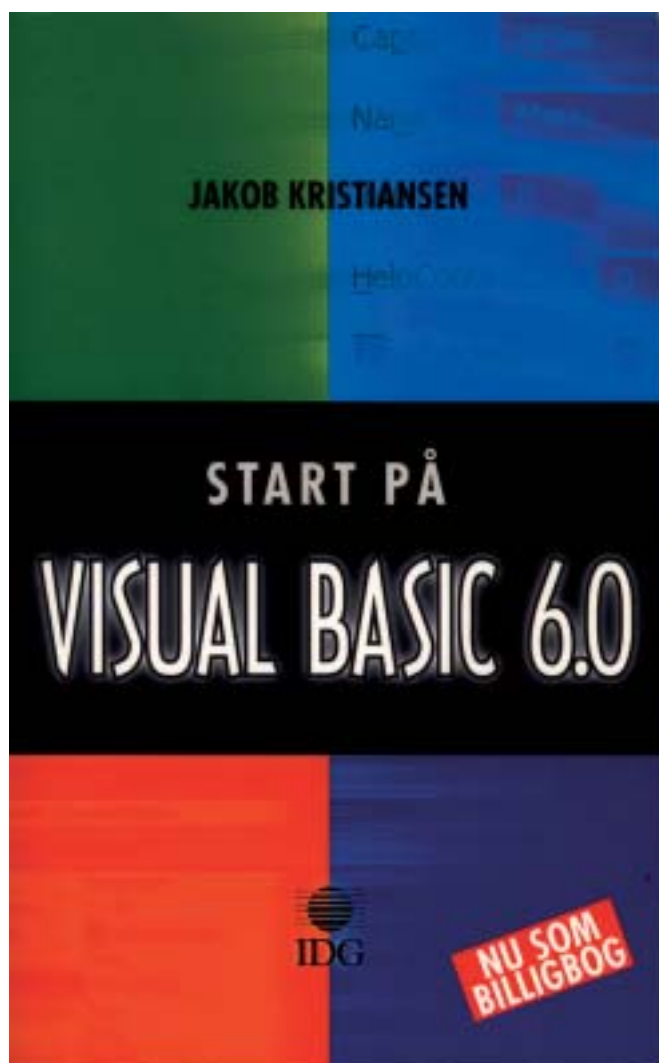
sten Skov i bogen VB.NET, som netop er udkommet på ingeniøren/bøger.

## Tekstbaseret kontra grafisk grænseflade

Programmører vil finde udviklingsmiljøet i VB.NET noget forandret, og de to forfattere giver en tilgang til sproget som starter fra scratch: Oprettelse af et nyt program („solution“), benyttelse af metoder, klassebiblioteker og namespaces. Hvorfor Olsen/Skov har valgt at eksemplificere ved hjælp af (DOS-lignende) konsolapplikationer står ikke helt klart. Det skulle angiveligt være en hurtig måde til at afprøve mange af faciliteterne i VB.NET på. Og „det er relativt enkelt at lave konsolapplikationer, specielt når man skal lære et nyt programmeringssprog.“ Men det står vist ikke helt til troende. De efterfølgende programeksempler i bogen minder meget om C/C++: tekstbaserede og stramt strukturerede. Og dog: Der er hjælp at finde i den såkaldte Solution Explorer og listeboksen Intelli-

Sense, som indeholder oversigter over metoder i klasser, properties, nedarvede klasser m.m. Og vel er der god mening i at præsentere typer i VB.NET, aritmetiske operatoren, iterationer, arrays m.m. i denne sammenhæng. Men mange nybegyndere vil uden tvivl knække halsen på bogens første 180 sider.

Delkonklusion: Denne bog er kun





for nybegyndere, hvis de har mulighed for at deltage i et undervisningsforløb under ledelse af en kompetent lærer, der har tålmodighed til at forklare grundbegreberne igen og igen.

Først i kapitel 12 tages der fat på design af det grafiske brugerinterface (GUI) ved hjælp af drag and drop. Ved oprettelse af et nyt projekt fremkommer der en række vinduer indeholdende kontroller, metoder og properties og en liste over events, som alle sammen kan bruges direkte i projektet. Det er et vigtigt eksempel på den grafiske del af programmets design.

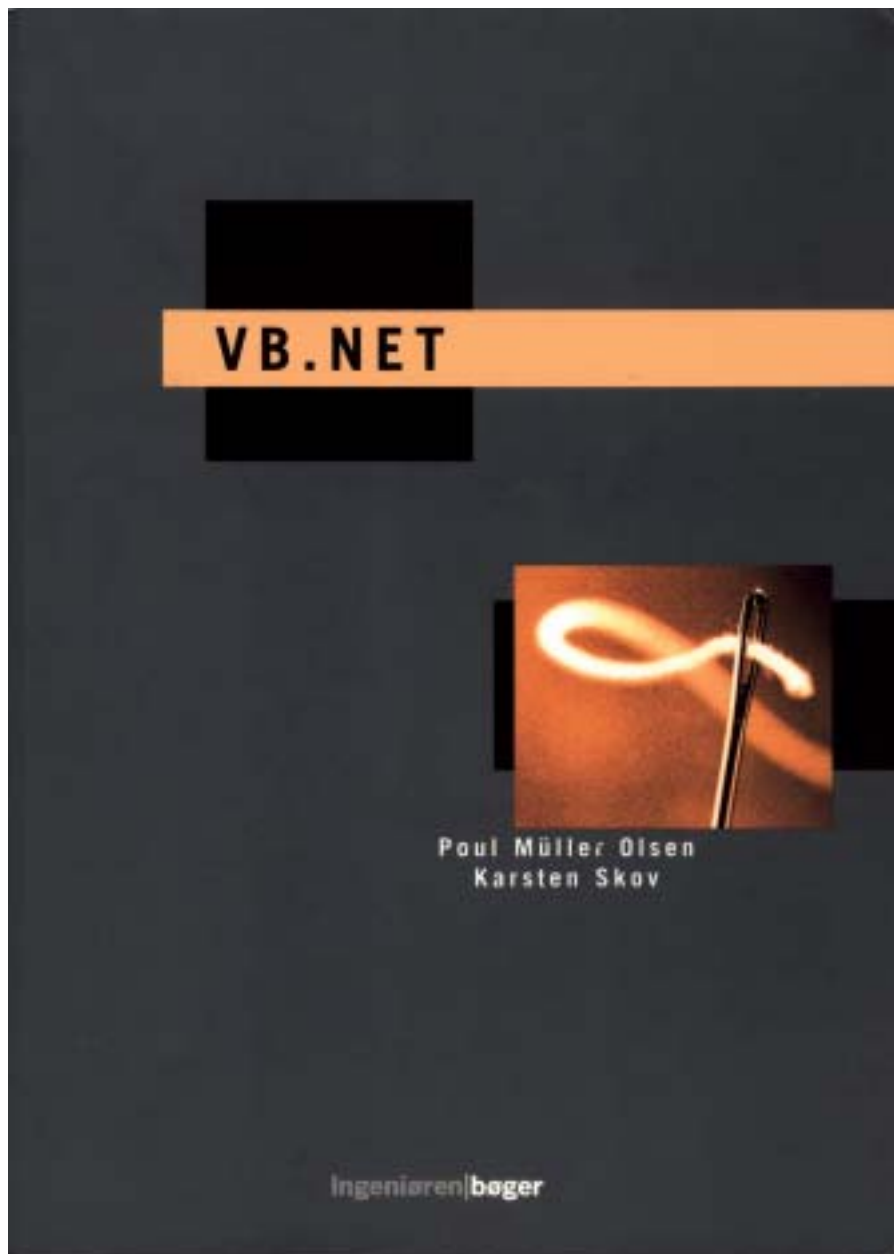
### Den hårde skole

Hvis man er fortrolig med tidligere udgaver af Visual Basic eller andre lignende programmeringssprog, vil man sikkert finde Olsen/Skovs fremgangsmåde hensigtsmæssig. Man vil nikke genkendende til begreber som funktioner, procedurer og variable (som i VB.NET er blevet til objekter), og i det hele taget til de kendetegn som knytter sig til objektorienteret programmering: Nedarvning, indkapsling, polymorfi osv.

Hvis man derimod ikke er vant til at arbejde med tekstbaserede eller objektorienterede udviklingsmiljøer, er bogens opbygning nok ikke helt optimal. Det vil i hvert fald kræve, at man gennemarbejder bogens programeksempler slavisk, hvilket nok vil resultere i en frustrerende følelse af at skulle opfinde den dybe tallerken igen og igen. Den hårde skole. Hen imod slutningen af bogen viser der sig dog lys for enden af tunnelen: Der gennemgås en DataFormWizard, som gør programmeringsarbejdet i forbindelse med databaser noget lettere, især hvis man kender noget til SQL. Og kendere af HTML/XML vil glæde sig over, at det er muligt at indlejre ASP-kode i HTML/XML-dokumenter, hvilket gør websites noget mere dynamiske.

### Udgangspunkt i grafiske elementer

At tekstbaseret programudvikling ikke behøver at være udgangspunkt for indlæring af Visual Basic, er Jakob Kristiansens bog "Start på Visual Basic 6.0" et godt eksempel på. Den udkom for 2 år siden som billigbog, og selv om den altså ikke har de nye funktioner i VB.NET med, er den ikke forældet. Dens største force er nok, at den tager udgangspunkt i de grafiske ele-



menter i Visual Basic og herfra langsomt og skånsomt præsenterer tekstbaseret kode. Mange begreber, der i Olsen/Skovs bog forudsættes som på forhånd kendte, forklares minutøst i Kristiansens bog. Derfor er de nødvendige forudsætninger for denne bog meget mere beskedne: Den kræver blot at læserne har

- kendskab til Windows på brugerniveau
- grundlæggende forståelse for det hierarkiske filsystem
- lille eller ingen programmeringsbaggrund.

Kristiansens bog er altså velegnet til

nybegyndere udi programmeringskunst, mens Olsen/Skovs bog kræver en vis erfaring i programmering (helst objektorienteret programmering). De kan derfor læses efter tur, hvis man virkelig ønsker at gå i dybden med Visual Basic.

Konklusion: Hver for sig er de to bøger kvalificerede tilbud om hhv. Visual Basic 6.= og VB.NET, udarbejdet på hver sit niveau. ■

*Paul Müller Olsen og Karsten Skov: VB.NET, ingeniøren/bøger 2003. 221 sider. Kr. 299,00.*

*Jakob Kristiansen: Start på Visual Basic 6.0, IDG 2001. 277 sider. Kr. 99,00.*

# Rejseforberedelser på internettet

BackPacker.dk er et godt eksempel på de styrker og svagheder, der findes på mange ikke-kommercielle hjemmesider, der baserer stoffet og vedligeholdelsen på frivillig arbejdskraft og brugerinddragelse.

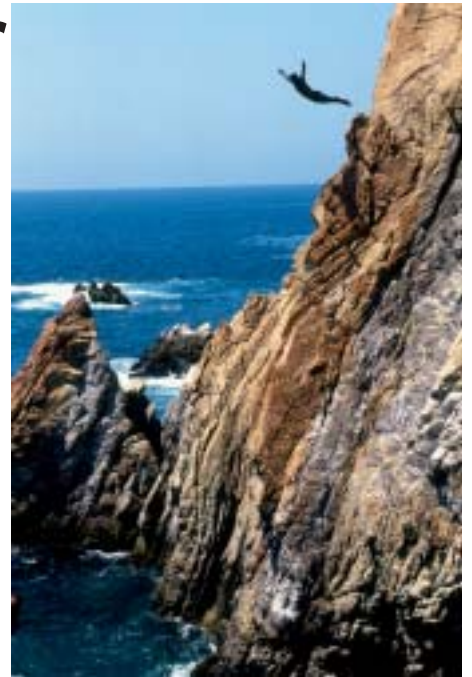
AF PETRA HUSUM, FREELANCE

En aktiv sommerferie, eller rejsen jorden rundt, kræver en del forberedelse. Rejsemålet skal bestemmes, rejseruten skal planlægges, flyrejserne bestilles, diverse vaccinationer klares, rygsækken skal pakkes med det rigtige tøj og udstyr, pengesagerne skal være i orden ... Mulighederne er udtømmelige. Det er antallet af rejsebureauer også. Men deres rejsebeskrivelser og anbefalinger har kun eet formål – at få dig til at købe en rejse hos dem. Derfor søger du andre steder hen for at finde den information, du har brug for. Som listen på næste side viser, findes der mange hjemmesider, der appellerer til den,

der vil holde en aktiv ferie. De har alle deres svagheder og styrker, men jeg har valgt specielt at skrive om BackPacker, fordi den er et rigtig godt eksempel på de styrker og svagheder, der findes på mange ikke-kommercielle hjemmesider, der baserer stoffet og vedligeholdelsen på frivillig arbejdskraft og brugerinddragelse.

**Gode historier fra brugerne**  
BackPacker indeholder tre særskilte dele: Magasinet, Mødestedet og Guiden.

Magasinet består af en række artikler med rejsebeskrivelser. Man finder let



artikler fra det land, man er interesseret i, eller man kan læse artikelsamlinger komponeret ud fra et bestemt emne – f.eks. "Børn med på rejsen" eller "Nationalparker". Det er også her, du finder interview med backpackere, der har delt ud af deres rejseerfaringer, og i rubrikken "Folk på tur" kan du, f.eks. læse om Anders' og Sines around-the-world-trip. Der er fotogalleri, fotokonkurrence og afstemninger.

På Mødestedet kan du komme i kontakt med andre backpackere vedr. mere praktiske ting. Det er f.eks. her, du kan finde en rejsepartner – og med den nye service "senior rejsepartner" behøver du ikke være purung for at være med. I skrivende stund er der 468 opslag med ønske om en rejsepartner, så undskyldningen om, at man ikke vil rejse alene, duer ikke mere. På enkel vis er der indsat en udløbsdato på opslagene, så man møder ikke forældede opslag. Hvis du mangler en rygsæk eller ikke længere skal bruge dit telt, kan du få kontakt med interesserede købere/sælgere i rubrikken "Køb & Salg". I forummet kan du stille spørgsmål og dele erfaringer om rejser – et forum for hver verdensdel, og i brevkassen har du mulighed for at stille spørgsmål til brevkasseredaktører, der har stor viden om de enkelte lande baseret på deres egne rejseerfaringer.



Fælles for Magasinet og Mødestedet er, at stort set alt stof er leveret af back-packerne selv. Og det fungerer godt, synes jeg, fordi emnerne og debatten på den måde bliver engageret og engagerende. Ved hjælp af få økonomiske midler og begrænsede tekniske ressourcer skabes dynamik og spænding ved dels at spille på brugernes interesse for hinandens historier, erfaringer og behov, dels ved at give disse brugere mulighed for at tilføje deres historier, erfaringer og ønsker. Man mærker, at formålet med hjemmesiden er at skabe et miljø, der udvikler sig gennem sine brugere.

### Slå ikke et større brød op ...

Så langt, så godt. Men der er selvfølgelig også nogle ulemper og endog decideret nogle problemer ved hjemmesiden. Ulemperne først. En hjemmeside som BackPacker, der baserer sig på frivillig arbejdskraft og indlæg fra brugerne, kommer på nogle punkter hurtigt til at virke uaktuel og ufuldstændig. Og det er på nogle områder også tilfældet her. F.eks. er nyhederne ikke særligt nye, mange lande i rubrikken "Brevkassen" mangler en brevkasseredaktører, og den første rejsebeskrivelse i "Folk på tur" er fra april 2000!

Mere problematisk er det, når manglende opdatering betyder, at det telefonnummer, som man skal bruge ved alvorlige tilfælde af sygdom eller ulykker, er opgivet forkert. Problemet opstår, fordi der ligger en for gammel udgave af „UNG Rejseguide“ på BackPacker. Man kunne jo ligeså godt have linket direkte til „UNG Rejseguide“, der holdes opdateret af de involverede organisationer på [www.ung-rejseguide.dk](http://www.ung-rejseguide.dk) (bl.a. Apotekerne, Det kriminalpræventive Råd m.fl.)

Det er også problematisk, når man i afdelingen "Guiden" veksler mellem anvisninger fra professionelle og ikke-professionelle i forhold til mere alvorlige ting som sygdom under rejsen, vaccinationer og lign. Her findes f.eks. en ikke-dateret artikel fra en ikke-tituleret medarbejder på Seruminstittet om "Forebyggelse af infektioner" sideløbende med en artikel om "Injektioner og lignende" fra en nyhedsportal. Var det ikke bedre at dække emnet ind med links til hjemmesider, man er sikker på holder disse ting opdaterede og professionelle, som f.eks. Seruminstittets hjemmeside på adressen

[cination.dk](http://www.vaccination.dk)

Disse og andre mangler ville kunne løses med en daglig professionel indsats, men det er der sikkert ikke råd til. Så alternativet kunne være at droppe de ting på hjemmesiden, der kræver denne daglige indsats. Brugere kan sagtens leve med ikke at få alting at vide på netop denne hjemmeside. Styrken ved hjemmesiden er jo også, at de råd og input man får, er baseret på personlige - og ikke professionelle - erfaringer. Det ville også understrege det, som hjemmesiden er ment til - erfaringsudveksling og inspiration. Her er

f.eks. brugen af brevkasseredaktører, der jo med eget navn står inde for svarene, med til at fjerne fornemmelsen af den anonyme uansvarlighed.

Det skal dog være sagt, at der findes masser af gode ting i Guiden også. Og igen er det de artikler, der er skrevet af folk, der selv har prøvet noget, der rykker. Prøv f.eks. at dyrke "Planlægnings- og pakkeguide", der i detaljer fortæller, hvad du skal have med i rygsækken (og i hvilken rygsæk), og "Det mobile rejsevaskeri" der fortæller om brugen af en sort sæk til kogevaske i sydets sol. ■

## Nogle andre bud på inspiration

Hjemmesiderne neden for indeholder mange af de samme ting som Backpacker. Næsten alle har rejsebeskrivelser, rejseartikler, rejseguides, find en rejsekammerat og brugtbørs. De fleste er flottere og mere indbydende rent grafisk end Backpacker. En kort beskrivelse og vurdering følger:

### Outsite Magazine

[outsite.org](http://outsite.org)

En rigtig god hjemmeside om friluftsliv, eventyr og natur! God struktureret information med spændende features, god brugtbørs, spændende emner i debatten, anmeldelse af produkter og ydelser, mange og godt strukturerede links.

### Adventure World Online

[www.adventureworld.dk](http://www.adventureworld.dk)

Adventure World Online er internetudgaven af magasinet Adventure World. Om friluftsliv og eventyrrejser. Brugtbørs, rejsekammerater, udstyr, job, nyheder, fif & tips. Artiklerne i den trykte udgave ser mere spændende ud end denne internetudgave.



### Backpackers Online

[www.backpackers-online.dk](http://www.backpackers-online.dk)

På Backpackers Online finder du blandt andet rejseguides, rejsefora, rejseartikler, rejsekammerater, gode råd. God hjemmeside med mange informationer. En speciel feature er mulighed for egen dagbog og egen notesbog.

### Adventureguide

[www.adventureguide.dk](http://www.adventureguide.dk)

AdventureGuide er en portal, der omhandler dykning, cykling, trekking, adventure-race, ekstremsport, bjergbestigning m.m. Gode artikler og mulighed for at bestille foredragsholdere.

### De Berejstes Klub

[www.berejst.dk/home.htm](http://www.berejst.dk/home.htm)

Forening for ualmindeligt rejsegale mennesker, der kun optager medlemmer, der bl.a. skal have været i minimum 30 lande. Spændende rejsebeskrivelser fra medlemmerne. Statistik over besøgte lande (f.eks. højest antal lande besøgt = 166 !!)

### Backpacker Planet

[www.backpackerplanet.dk](http://www.backpackerplanet.dk)

Rejseportal for backpackers med rejsebilleder, rejseartikler, rejsetips og rejsecitater.

### Friluftssiden.dk

<http://www.friluftssiden.dk/>

Flot og enkel hjemmeside om fjeldvandring i Lapland. Gode artikler om udrustning til fjeldlivet, en masse tips som gør det hele lidt lettere, lidt om fluefiskeri, noget om fjeldetik og billeder fra Lapland.





## Tools tips:

### Gratis navneservere:

AF MICHAEL HARLY

Der er flere internetudbydere, der er begyndt at tage penge for at have domæner i deres DNS server. Hvis man ikke er villig til at betale for det, er der da heldigvis andre løsninger.

- Man kan selv blive Zonekontakt hos DK Hostmaster. Det koster 500.- plus moms.
- Det kan være, at du kender en, som driver en navneserver.
- Finde en gratis navneserver på internet.

Gratisdns.dk er en gratis service, som lever af donationer og bannerreklamer. Med sit simple web interface opretter man sig som bruger, og så kan man overføre sine domæner til deres navneservere.

### Genvej til DK Hostmaster:

I stedet for at skrive <http://dk-hostmaster.dk> når man skal ind på DK Hostmaster hjemmeside, kan man nøjes med at skrive <http://dk>. (dk punktum) i adresselinien.

### Hvor finder man Open Source:

Nok et af de største websites for Open Source er <http://sourceforge.net/>. Pt. hoster det over 61000 Open Source-projekter. De 10 mest aktive projekter er:

- 1 phpMyAdmin
- 2 Gaim
- 3 Tiki
- 4 Compiere ERP + CRM Business Solution
- 5 ScummVM
- 6 MinGW - Minimalist GNU for Windows
- 7 JBoss.org
- 8 PCGen - A Character Generator
- 9 Singapore
- 10 Gimp-Print - Top Quality Printer Drivers

Men her finder man også 13485 projekter til Windows, 159 projekter om Name Service (DNS) og meget meget mere. Gå selv på opdagelse i alle projekterne.

Hvis man bruger en Linux, som understøtter RPM, kan man med fordel gå på [rpmfind.net](http://rpmfind.net) for at finde de sidste ny RPM pakker.

Links brugt i denne artikel:

RPM find: <http://rpmfind.net>

Open Source: <http://sourceforge.net/>

DK Hostmaster: <http://dk>.

Gratis DNS: <http://gratisdns.dk>

## Rettelse:

I sidste nummer af PROSAbladet anmeldte vi arbejdsmiljørådets hjemmeside. I overskriften på side 22 stod der: Arbejdsmarkedsrådets hjemmeside. PROSAbladet beklager fejlen.

Allan Pleman, faglig medarbejder i PROSA har følgende kommentar:

Rent praktisk er arbejdsmiljørådet et lovbestemt partsorgan, der skal medvirke til udviklingen af den danske arbejdsmiljøregulering.

Arbejdsmiljørådets Service Center eller ASC, som man kalder det i daglig tale, finder man under [www.asc.amr.dk](http://www.asc.amr.dk).

Centeret har bl.a. til opgave at være formidlende om arbejdsmiljø. Lidt endnu da, for en af udløberne af strukturudvalgsdrøftelserne er, at der som minimum skal ske en kraftig reduktion af ASC efter krav fra arbejdsgiverne. Præcis hvad, der kommer til at ske, er lidt usikkert, da det afhænger af, hvad beskæftigelsesministeren (Claus Hjort Frederiksen) finder ud af sammen med Dansk Folkeparti.

Det er godt, at PROSAbladet anmelder arbejdsmiljørelaterede hjemmesider, og jeg håber derfor, at der kommer flere. Et forslag kunne være den nye hjemmeside fra Arbejdstilsynet (eller måske det nye fælles design for beskæftigelsesministeriet) [www.at.dk](http://www.at.dk) ([www.bm.dk](http://www.bm.dk))

Man kunne også kigge på Branchearbejdsmiljørådenes hjemmesider [www.bar-web.dk](http://www.bar-web.dk). Herunder er de mest relevante for it-professionelle [www.bar-foka.dk](http://www.bar-foka.dk) og [www.barkontor.dk](http://www.barkontor.dk). Vi er selv medansvarlige for BAR-kontor, og her kommer der inden længe en ny hjemmeside (jeg vil gætte på inden for et år).

Måske kunne den nye mulighed for at anmelde sin arbejdsskade eller arbejdsulykke over nettet (det sidste kunne jo være en opfordring til, at man fik det gjort, men også at man fik hjælp til at gøre det, fordi det er vitalt for vurderingen af sagen, at der står det rigtige fra første færd.)

*Med venlig hilsen  
Allan Pleman*



# Lønstatistik 1972

AF THOR TEMTE, INFORMATIONSCHEF

Fra PROSAbladet juni 1973. siderne 11 til 13.

PROSA lavede allerede dengang indsamlinger af lønoplysninger til fagets bedste lønstatistik.

Vi lader statistikkerne tale for sig selv.

Omregningsfaktoren på en edb-løn i 1972 til it-løn i 2002 er ifølge Danmarks forbrugerprisindex 1 til 5,2.

Du finder prisberegneren her:

[www.dst.dk/priser](http://www.dst.dk/priser)

Du kan se de nyste it-løntal her:

[www.prosa.dk/Loen\\_&\\_job/EDB-loenninger/](http://www.prosa.dk/Loen_&_job/EDB-loenninger/)

## Rettelse til PROSAbladet dengang - marts 2003

Lene Markvang skriver bl.a.:

PROSAbladet fra marts var desværre kommet sidst i bunken ved natbordet, så jeg fik først læst det for et par dage siden. På side 22 (som handler om PROSA/ØSTs 30 års fødselsdag) skriver I, at der nu kun er een person tilbage i PROSA, som var med i bestyrelsen da ØST startede. Det er ikke helt rigtigt. Jeg var der også. Men jeg må dog indrømme, at jeg ikke har været PROSA-medlem i alle 30 år. Det sker jo, at kvinder skifter efternavn, og dengang hed jeg altså Sønderskov.

Det hændervridende forsidebillede var i øvrigt ikke omkostningsfrit. Jeg var dengang Site Rep. hos NCR, og det var en almindelig praksis og i NCR's interesse, at Site Reps sivede ud og blev ansat hos NCR's kunder. Det var dengang mindre/mellemstore industrivirksomheder havde en edb-afdeling på 1 til 3 personer. Jeg havde lidt svært ved at blive ansat hos en kunde, og da jeg endelig blev det, så fandt jeg ud af, at det var fordi jeg var stemplet som en „farlig“, og alt for fagligt aktiv person som man ikke turde ansætte.



Håber, vi er kommet et lille stykke videre.

Med venlig hilsen Lene Markvang medlem hos PROSASAS



PROSA-bladet 6/73

## PROSA - Lønstatistik pr. december 1972

Efter længere tids bearbejdning foreligger nu en opgørelse over det i begyndelsen af 1973 indsamlede materiale vedrørende medlemmernes lønforhold.

På grund af den for lille besvarelsesprocent (ca. 45) skal jeg afholde mig fra at kommentere tallene yderligere. Vi bringer her i PROSA-bladet følgende statistikker (totalt for landsforeningen delt op på edb-erfaring og alder):

- 1) Kategori 20, alle operatører.
- 2) Gruppe 22+23, operatører og senioroperatører.
- 3) Kategori 30, alle programmører.
- 4) Gruppe 32+33+34, programmører, seniorprogrammører og systemprogrammører.
- 5) Kategori 40, alle planlæggere.

Jeg henstiller, at man bruger tallene med alle de forbehold materialets lidenhed opfordrer til.

Der vil tilgå lokalforeningerne en lille »opslagsbog« med alle udarbejdede statistikker (pr. stillingskategori pr. afdeling).

P. u. v.

Thomas Frisendal

Alle operatører (kategori 20)

	EDB-ANCIENNITET					
	1	2	3	4	5	>5
Nedre kvartil	2552	3492	4008	3926	4700	3240
Median	3309	4372	4370	5017	5055	5103
Øvre kvartil	3870	4680	5250	5693	6200	6879
Gennemsnit	3249	4258	4499	4921	5253	5081
Antal	15	5	12	13	4	12

	ALDER					
	17-21	22-26	27-31	32-36	37-41	> 41
	2100	3309	3558	3815	3492	
	2900	4159	4840	4692	5425	3800
	3492	5140	6107	6200	7400	
	2658	4194	4836	4818	5373	3800
	5	26	19	5	5	1

## Operatører og senloroperatører (gruppe 22+23)

	EDB-ANCIENNITET						IALT	ALDER					
	1	2	3	4	5	>5		17-21	22-26	27-31	32-36	37-41	>41
Nedre kvartil	2500	3492	4008	4473	4700	3815	41		3617	4382	3815	4815	
Median	3800	4372	4370	5187	5055	5132		3492	4385	4945	4000	5570	3800
Øvre kvartil	4000	4680	5250	5693	6200	6250			5342	5811	6200	5890	
Gennemsnit	3525	4258	4499	5131	5253	5092		3492	4435	5032	4672	5425	3800
Antal	4	5	12	11	4	5		1	19	14	3	3	1

## Alle programmører (kategori 30)

	EDB-ANCIENNITET						IALT	ALDER					
	1	2	3	4	5	>5		17-21	22-26	27-31	32-36	37-41	>41
Nedre kvartil	2774	3341	3819	3931	4291	4878	216	3013	3298	3750	4462	4616	6003
Median	3227	3824	4311	4517	5150	6057		3864	4167	5027	6007	6645	6478
Øvre kvartil	3610	4307	4698	5031	5893	7288		4287	5016	6571	6816	7940	7448
Gennemsnit	3209	3824	4286	4500	5122	6070		3752	4162	5108	5811	6400	6601
Antal	24	32	45	29	33	53		14	101	72	15	6	8

## Programmerer, senior- og systemprogrammerer (gruppe 32+33+34)

	EDB-ANCIENNITET						IALT	ALDER					
	1	2	3	4	5	>5		17-21	22-26	27-31	32-36	37-41	>41
Nedre kvartil	3200	3364	3819	3931	4223	4699	168	3782	3595	3885	4300	4236	6003
Median	3524	3964	4311	4501	4898	5809		4000	4275	4924	5793	4995	6245
Øvre kvartil	3797	4317	4698	4906	5523	6615		4327	4960	5915	6688	5760	6710
Gennemsnit	3514	3750	4286	4460	4888	5733		4033	4276	4912	5655	4997	6320
Antal	5	27	45	28	25	36		10	83	51	13	3	6

## Alle planlæggere (kategori 40)

	EDB-ANCIENNITET						IALT	ALDER					
	1	2	3	4	5	>5		17-21	22-26	27-31	32-36	37-41	>41
Nedre kvartil				4999	5100	5805	29			4999	4922	6331	6188
Median		6331	3400	5867		7347				5377	6608	8003	8308
Øvre kvartil				7000	6150	10085				6135	7773	10835	10305
Gennemsnit		6331	3400	5955	5625	7673				5453	6451	8293	8271
Antal		1	1	3	2	22				5	10	4	10

# Nye medarbejdere i PROSA



Bente Hansen blev ansat som receptionist 26. maj 2003. Hun skal passe receptionen sammen med Grethe Hedegaard, PROSAs nuværende receptionist.

**Alder:** 52 år

**Baggrund:** Bente er en erfaren receptionist, som dels har været ansat som sådan i TIB, Træ, Industri og Byg, som er en fagforening ligesom PROSA, og i et

ejendomsudviklingsfirma i Skovlunde. Efter dette firma blev opkøbt, blev Bente overflødig og søgte derfor andre græs-

**PROSA:** Den erfarne receptionist glæder sig til at komme rigtig i gang med at tage telefoner og guide folk igen-

- Det er spændende at servicere folk, både i telefonen og når de møder op.

Bente forventer at få mange gode kolleger på sin nye arbejdsplads.

- For mig er det vigtigt, at man har en humoristisk omgangstone med sine kolleger, siger hun med et smil.

**Derhjemme:** Bente er gift med Jørgen og sammen bor de i et hus i Rødovre. De to døtre, Katrine og Louise er flyttet hjemmefra. Bente og Jørgen fik deres andet barnebarn, Laura, St. Bededag. I forvejen har de Markus på 1 år.

**Hobby:** Bente er en glad mormor, som bruger meget tid på sine to børnebørn. Desuden har hun en stor hund, som kræver meget motion. Det bliver til mange ture ved skov og strand – især efter, at børnene er flyttet hjemmefra. Desuden har Bente mange venner, som fylder meget i hendes tilværelse.



Rasmus Frey blev ansat som administrativ sekretær i PROSA/STUD d. 19. maj 2003. Han afløser Nickolass Jensen, som flytter til Norge med sin kommende kone Aurora. Som administrativ sekretær i PROSA/STUD laver man bl.a. PROSIT, avisen for de studerende, arrangementer og træf, referater fra bestyrelsesmøder og projektbeskrivelse. Stillingen er på 24 timer om ugen.

**Alder:** 26 år.

**Baggrund:** Uddannet mediekoordinator i sommeren 2001. Rasmus har arbejdet og har erfaring med webdesign og informationsarkitektur. At han starter i PROSA, får ham dog ikke til at slippe arbejdet med it. Han har nemlig sit eget firma, hvor han arbejder som webarkitekt og programmerer i bl.a. PHP, HTML og Javascript.

**PROSA:** Rasmus forventer at lære en hel masse af sit arbejde i PROSA og glæder sig meget til at bruge nogle af de planlægnings- og koordineringsværktøjer, som han har til-egnet sig på uddannelsen som mediekoordinator.

**Derhjemme:** Rasmus har ingen kæreste og bor alene i en lejlighed på Nørrebro, som han stort set kun bruger til at sove i.

**Hobby:** - Mit arbejde er til dels min hobby, smiler Rasmus. Men ud over at programmere bliver fritiden brugt på at være sammen med venner. Han har en sejlbåd med nogle af sine kammerater. Den bliver både brugt til småture på Øresund og mindst en gang om året sejler Rasmus en længere tur i den. Desuden har Rasmus en racercykel, som cykler vejene tynde. Familien ser Rasmus ikke så tit. De bor i Jylland.

## Hovedbestyrelsen siden årsskiftet

### Konstituering

Hovedbestyrelsen konstituerede sig allerede inden årsskiftet. Forretningsudvalget bestod af formand Peter Ussing (PROSA/CSC), organisatorisk næstformand Niels Bertelsen (PROSA/ØST), hovedkasserer Peter Gulstad (PROSA/CSC) og Henrik Kroos (PROSA/ØST). Henrik Kroos blev efterfølgende ansat som projektmedarbejder i PROSA/ØST og valgte derfor at træde ud af HB. Kim D. Jørgensen fra PROSA/CSC er indtrådt i forretningsudvalget. Der er ikke udpeget ny politisk næstformand.

### Økonomi

Den stigende arbejdsløshed har gjort det nødvendigt at se kritisk på PROSAs økonomi, idet ledige ikke betaler fuldt kontingent. HB har gennemført en omfattende revidering af det vedtagne budget. Revideringen skulle i skrivende stund sikre balance på budgettet i 2004. Underskud i 2003 kan formentlig ikke undgås, selv om det er blevet væsentligt mindre efter revideringen.

### PROSA som anden aktør

Regeringen har taget initiativ til, at en del af arbejdsformidlingernes opgaver skal sendes i udbud. PROSA vil byde ind på opgaverne og arbejder for at it-

området udbydes landsdækkende frem for regionalt. PROSA vil i første omgang forsøge at komme til at varetage kontaktfølget for de ledige og samtidig undersøge muligheden for at etablere kortere vejlednings- og afklaringsforløb. En betingelse for at byde på opgaverne er dog, at det på sigt er økonomisk neutralt for PROSA.

### It-faglig MVU

Det har vist sig, at Undervisningsministeriet ikke er interesseret i at etablere Mellemlang Videregående Uddannelse (MVU) inden for it-området. Ministeriet finder, at den nuværende datamatikeruddannelse med de brobygningsmuligheder, der findes til universiteternes uddannelser, er tilstrækkelige til at dække behovet. PROSA skal derfor nu i gang med at overveje på hvilken måde, det kan sikres, at der stadig er et sammenhængende uddannelsessystem, således at der også på de mellemlange videregående uddannelser findes en it-uddannelse.

### Jobskabelse og ledighed

Med den stigende ledighed er PROSA nødt til at se på de aktiviteter, der tilbydes de ledige. CV-banker, jobformidling, kompetenceudvikling, kurser m.m. kan sikre, at ledigheden for den enkelte bliver kortest mulig. IT-brancheforeningen er ligesom PROSA bekymrede over det tab af uddannet arbejdskraft, der kan ske, hvis de nyuddannede ikke samles op. De nyeste tal for ledigheden viser, at der stadig er høj ledighed blandt de nyuddannede. PROSA vil derfor søge at indlede et samarbejde med IT-brancheforeningen om en indsats på dette område.



## Uddannelse på dagpenge

Du kan godt deltage i uddannelse, mens du modtager dagpenge, forudsat du opfylder nogle betingelser:

- arbejdsformidlingen og a-kassen skal være orienteret om, at du deltager, inden du starter. Dette sker til a-kassen på blanketten "Erklæring om deltagelse i uddannelse", som fås i a-kassen.
- du skal stå til rådighed for arbejdsmarkedet under uddannelsen, dvs. være aktivt arbejdssøgende og villig til at afbryde kurset eller uddannelsen for at overtage henvist arbejde

- du må ikke sige dit arbejde op for at starte på uddannelsen

Desuden skal uddannelsen ligge inden for rådighedsbekendtgørelsens rammer, dvs.:

- HF op til 19 timer om ugen
- 8., 9. og 10. klasse i ubegrænset timeantal
- uddannelser, som ikke er SU-beretigede i op til 19 timer om ugen
- almindelig aftenskoleundervisning (AOF, FOF etc.)

- faglige kurser (arrangeret af a-kassen og/eller arbejdsformidlingen) uanset timetal i højst 2 uger
- åben uddannelse svarende til max. 1/3 årsværk eller 6 timer om ugen. Tilladelsen gælder kun for medlemmer, der har en uddannelse i forvejen og kun for åben uddannelse, der har en relevans til tidligere uddannelse.

Disse regler gør det f.eks. muligt at deltage i merkonom- og datanommoduler. Det skal blot være under 20 timer ugentligt. Du kan også tage enkeltfag på datamatikeruddannelsen og på universiteterne i højst 6 timer om ugen.

Hvis a-kassen vurderer, at uddannelsen ikke opfylder betingelserne, kan du ikke få dagpenge samtidig med, at du følger uddannelsen. Så det er vigtigt, at du snakker med a-kassen, inden du begynder. ■

## Tilmeld dig arbejdsformidlingen på nettet

Siden den 3. april i år har det været muligt at tilmelde sig arbejdsformidlingen (AF) fra AF's hjemmeside på internettet. Det betyder, at du ikke behøver at møde personligt op for at blive tilmeldt.

Tilmelding på Arbejdsformidlingen er en forudsætning for at få udbetalt dagpenge fra a-kassen og derfor skal du gøre det den første dag, du ikke er i arbejde.

Tilmeldingen foregår på [www.jobnet.dk](http://www.jobnet.dk). Her skal du klikke på „hvis du er ledig“ – „tilmeld dig AF via jobnet“. Når du har registreret din tilmelding, får du en kvittering på dato og tidspunkt for tilmelding, og denne kvittering skal sendes til a-kassen sammen med dagpengekortet.

A-kassen får elektronisk besked om tilmeldingen, men du skal være op-

mærksom på, at du også skal udfylde en ledighedserklæring og et dagpengekort, som skal indsendes til a-kassen, for at vi kan registrere dig som ledig. Blanketten og dagpengekortet kan du hente på Arbejdsdirektoratets hjemmeside, [www.adir.dk](http://www.adir.dk). Du kan også rekvirere dem hos a-kassen, hvis du ikke har en printer.

Hvis du henter dem på Arbejdsdirektoratets hjemmeside, hedder ledighedserklæringen AR 251, hvis du har haft lønarbejde, og AR 265, hvis du har afsluttet en uddannelse, som giver ret til dimittendoptagelse. Dagpengekortet hedder AR 272 og er et måneds-kort.

Når du har sendt det første dagpengekort ind, vil du fremover en gang om måneden få et nyt dagpengekort fra a-kassen, så længe du er ledig. ■

### Ny pjece fra A-kassen



### Regler om supplerende dagpenge

Hvis du er ledig og har fået arbejde på mindre end fuld tid og ansøger om supplerende dagpenge, skal du altid udfylde en erklæring om arbejdstimer for hver arbejdsgiver, du arbejder for og for hvert arbejdsforhold, du har.

Læs mere om dine rettigheder i pjecen. Bestil den hos din A-kasse.



*Eva Birch Christensen fremlagde PROSAs undersøgelse om det psykiske arbejdsmiljø.*

AF JULIE BECH,  
INFORMATIONSMEDARBEJDER

At emnet stress er noget der optager sindene var den livlige efterfølgende debat et godt bevis på. Emnerne, som blev berørt i debatten var blandt andet de problemer, som opstår, når der er uklarhed om rollerne på arbejdet, kriterier for fyringer, estimering af projekter, ringe ledelse, samt hvor vigtige de sociale aspekter er, når man går på arbejde.

### Stresslægen

Café Øst havde inviteret Bo Netterstrøm, som er læge og forsker i stress. Han er en mændene bag ARIT-undersøgelsen, som blev omtalt i forrige nummer af PROSAbladet. Bo gennemgik nogle af undersøgelsens mest markante resultater. Undersøgelsen blev lavet for at se, om de mange myter om it-ansatte holder stik. Er det rigtigt, at de arbejder 80 timer om ugen og brænder ud, når de er 25?

### Sejt at arbejde meget

It-folk føler ofte, at det kniber med støtten fra kollegerne, men det kan hænge sammen med den machokultur, som er fremherskende på mange it-arbejdspladser. F.eks. er det sejt at arbejde meget. Det kan man f.eks. vise ved at besvare e-mails på de mest åndssvage tidspunkter, og ved at man tager sin

# Stress i Øst

På en dejlig varm sommeraften afholdt PROSA/ØST et, vejret taget i betragtning, meget velbesøgt arrangement. 35 mennesker var mødt op for at høre Bo Netterstrøm og Eva Birch Christensen fortælle om stress og psykisk arbejdsmiljø i it-branchen.

mobiltelefon på alle tider af døgnet. Her efterlyste Bo Netterstrøm, at man får lidt mere "hygiejne" og lærer at bruge de nye medier på en ordentlig måde, som ikke stresser.

### Chefer kan ikke planlægge

Eva pegede på, at det især er dårlig ledelse, som stresser it-folkene. Ofte forstår cheferne ikke det faglige aspekt af it-folkenes arbejde, og så er cheferne ikke gode til planlægge.

Det er svært at lave jobbeskrivelser, som både dækker ansvar og kompetence. Nogle gange har man reelt et ansvar for noget, som man ikke har kompetence til at løfte. Bo Netterstrøm fortalte, at han i undersøgelsen havde støt på folk, som ikke havde nogen beskrivelse af deres job.

### Støt hinanden

Det sociale miljø er overordentligt vigtigt for trivsel på arbejdspladsen. Det er vigtigt, at ledelsen sørger for, at der er et rum, hvor man kan drikke kaffe sammen og snakke med hinanden.

- Småt er godt, sagde Bo Netterstrøm. Start med at lave nogle regler for, hvordan I vil have det med hinanden i forhold til de kolleger, som du arbejder tæt sammen med til daglig. Det er vigtigt, at man griber det systematisk an.

Nogle fra salen mente, at det var en opgave for PROSA at samle en værktøjskasse til medlemmer og ledelser, som ville forbedre det psykiske arbejdsmiljø. Eva anførte, at der allerede er en arbejdsgruppe om psykisk arbejdsmiljø, og at der er lavet en lille samling



*Bo Netterstrøm er læge og forsker i stress. Han er en af mændene bag ARIT-undersøgelsen.*

historier på nettet, som fortæller nogle historier om hvad man kan gøre for at løse forskellige problemer.

### Kriterier for fyringer

Naturligvis kom den efterfølgende debat også til at handle om fyringer. Bo Netterstrøm mente, at det er godt med åbne fyringskriterier. Hvis 40 skal fyres i en virksomhed med 100 ansatte, er det ikke hensigtsmæssigt, hvis alle føler sig ramt. Nogle i salen havde oplevet, at støtten fra kollegerne dalede, når der skulle fyres, fordi man lige akkurat havde overskud til at passe sit arbejde. Bo Netterstrøm foreslog, at man i Danmark lavede en lov med kriterier for fyringerne, i lighed med den man har i Sverige.

Bo Netterstrøm og opfordrede fagbevægelsen til at være med til at sætte en sådan lov på den politiske dagsorden. ■

# DKUUG

Mødestedet for teknikere

Styrk dit faglige netværk  
Gratis klubmøder

Mød de hotte guruer  
Rabat på bøger



For niende gang afholder DKUUG sikkerhedskursus med **sikkerhedseksperter** **Rik Farrow**.

Kurset afholdes den 1. - 3. september 2003.

Kampen om de 30 eksklusive pladser starter den 20. juni 2003.

Den 9. - 12. september er DKUUG ansvarlig for Open Source området på Herning Industrimesse.

Den 29. januar til den 1. februar 2004 er DKUUG vært for NordU konferencen

Den 5. og 6. marts 2004 afholdes den syvende LinuxForum konference.

**Dette er blot et lille udpluk af hvad der sker i DKUUG det næste år.**

Du finder os på [www.dkuug.dk](http://www.dkuug.dk)

## DKUUG

Fruebjergvej 3, 2100 København Ø  
Tlf. 39 17 99 44 - Fax 39 20 89 48  
[www.dkuug.dk](http://www.dkuug.dk) - [sek@dkuug.dk](mailto:sek@dkuug.dk)

## BOG-INFO



### Cisco Networking Academy Program: First-Year or Second Year (2. ED.)

This Cisco-approved textbook are for Semesters 1, 2, 3 and 4 of the Cisco Networking Academy Program.  
Læs mere på [www.ftu.dk](http://www.ftu.dk)

Cisco Press

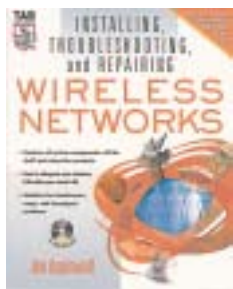
ISBN: 1587130254

ISBN: 1587130297

Normalpris kr. 410,- stk.

Medlemspris kr. 295,- stk.

### Installing, Troubleshooting, and Repairing Wireless Networks



Wireless networking is clearly a technology whose time has come. But with many wireless networks expected to be created at both small offices and home offices, where can people

charged with maintaining them get comprehensive information to help them do just that? The answer is McGraw-Hill's Installing, Troubleshooting, and Repairing Wireless Networks. Basic enough for the hobbyist - and yet still detailed enough for the IT professional - Installing, Troubleshooting, and Repairing Wireless Networks is the essential survival guide for keeping a wireless network up and running.

Jim Aspinwall

ISBN: 0071410708

Normalpris kr. 445,-

Medlemspris kr. 356,-

### Comprehensive VB.Net DeBugging



Visual Studio .NET, and more specifically, Visual Basic .NET give developers more productivity and more power to develop applications, but at the cost of a complex development environment

together with a whole new set of potential bugs. "Debugging VB .NET Development" analyzes the new defect types that arise with VB.NET, and investigates the debugging of every type of VB.NET application together with many common debugging scenarios. Mark Pearce also shows developers how to use the powerful new .NET debugging tools to find bugs wherever they hide, even deep inside distributed applications.

Mark Pearce

ISBN: 1590590503

Normalpris kr. 550,-

Medlemspris kr. 448,-

## BOG-INFO

### Windows Server 2003 Bible



This comprehensive reference provides you with all the information you'll need to plan, install, and configure this powerful operating system. It covers all the new features, offering an indepth

look at the latest Active Directory, networking, and communication services. It's also packed with proven techniques for ways you can improve security, handle disaster recovery, and troubleshoot problems. And it shows you how to enhance File, Print, and Web services so you can optimize your system.

Jeffrey Sharpiro

ISBN: 0764549375

Normalpris kr. 519,-

Medlemspris kr. 415,-

## BOG-INFO

### Flash MX Actionscript



This innovative, full-color book, from the co-author of the best-selling Flash 5 Magic, is written for savvy web designers who want to use Flash ActionScript to add dynamic interactivity to

their Flash creations, but who don't have a programming background. Authors Hamlin and Hall make everything from ActionScript fundamentals to high-end techniques accessible by truly teaching how ActionScript works, not just presenting code. Throughout, they take a consistently visual approach, including color charts and copious conceptual illustrations, complimented by interactive tutorials available on the book's companion site. With a striking design, matte cover, and high-quality paper, it all adds up to a premium book ideally suited for everyone from web/Flash developers, and multimedia producers, to instructors and web directors.

J. Scott Hamlin

ISBN: 0782141218

Normalpris kr. 564,-

Medlemspris kr. 451,-

## FTU BOGHANDEL



Månedens supertilbud for  
Prosa-medlemmer  
- 28% rabat

Cisco Networking Academy  
Program: First-Year or  
Second Year (2. ED.)

Halmstadgade 6, 8200 Århus N

Tlf: 86100338 Fax: 89373555

E-mail: [ftu@ats.dk](mailto:ftu@ats.dk)

[www.ftu.dk](http://www.ftu.dk)

# Kurser og foredrag i PROSA

## Kære medlemmer

Kursussæsonen er ved at være slut, og vi knokler for at få lavet et godt program for efteråret og vinteren. Men allerede nu, er der kurser klar, og går du ind på vores hjemmeside, vil du kunne finde flere.

Efter mange succesfulde kurser og foredrag om XML, er turen også kommet til et kursus om Delphi og XML. Af andre helt nye kurser kan nævnes ASP.NET og Shell Programmering. Nedenfor et lille udvalg af beskrivelserne, og husk at se på vores hjemmeside – der kommer hele tiden nye kurser og foredrag til.

## ASP.NET

På denne workshop lærer deltagerne ASP.NET's faciliteter til at lave nem og overskuelig kode at kende uden at skulle programmere særligt meget, da .NET tilbyder en hel masse nye muligheder.

## Shell programmering

Introduktionskursus i udvidet brug af shell'en herunder specielle funktionaliteter og simpel programmering, som kan lette dit

Tilmelding, tid, sted, priser, andre kurser og arrangementer og meget mere kan du finde på [www.prosa.dk/kursus](http://www.prosa.dk/kursus).

arbejde ved brug af systemer med indbygget shell. Kurset er for begyndere og lettere øvede udi Linux- og Unix-systemer. Der er ikke krav om programmeringserfaring.

## Linux Servere

Introduktionskursus til Linux som server, hvor der gives en kort indføring i de mest elementære serverfunktioner under Linux herunder oprettelse af brugere, tildeling af netværksopsætning fra serveren (DHCP), deling af filer (Samba), intranetserver til interne informationer (Apache) samt epostserver (Postfix).

## J2EE

This course is aimed at those professionals who need to understand and appreciate best practices of J2EE enterprise application development. The course will give a complete understanding of all the terminology and features of the J2EE environment.

Og som det måske fremgår, er det en fordel at kunne engelsk på dette kursus.

Vel mødt til PROSAs kurser.  
Jesper Svarre / [kursus@prosa.dk](mailto:kursus@prosa.dk)

Dato	Form	Emne	Sted
14-15/6	Kursus	MySQL	Århus
14-15/6	Kursus	Delphi og XML	København
16-17/8	Kursus	Intro til J2EE	København
30-31/8	Workshop	ASP.NET	Århus
13-14/9	Workshop	ASP.NET	København
20-21/9	Kursus	VPN	København
27/9	Workshop	IPv6	København
18-19/10	Kursus	Shell programmering	København
1-2/11	Kursus	Linux servere	Århus
15-16/11	Kursus	Linux servere	København

Med forbehold for ændringer i program og indhold



## G-4

Formålet med kurset er, at deltagerne kan opdage og håndtere psykiske arbejdsmiljøproblemer på arbejdspladsen og kan arbejde for et sundt psykisk arbejdsmiljø. Hvilke tegn på dårligt psykisk arbejdsmiljø på arbejdspladsen skal man være opmærksom på, og hvad kan man gøre for at få skabt bedre arbejdsforhold?

Hvordan opdager man, at en kollega er ved at køre ned, og hvordan håndterer man situationen?

Hvad gør man, hvis man selv er ved at få problemer?

De love og regler, der gælder for området, vil blive gennemgået – hvad er henholdsvis tillidsrepræsentanterne og sikkerhedsrepræsentanternes muligheder for at forbedre arbejdsvilkårene?

Som repræsentant for andre skal man håndtere både sine egne arbejdsbelastninger, kollegaernes problemer og det ansvar, der følger med.

## Målgruppe

Kurset henvender sig primært til tillids- og sikkerhedsrepræsentanter, men alle med interesse i psykisk arbejdsmiljø kan deltage.

Tid og sted: 9. - 11. oktober 2003,  
Blommenslyst Kro v/ Odense





## IT-KOMPETENCER PÅ UNIVERSITETSNIVEAU

[www.it-vest.dk](http://www.it-vest.dk) – Læs mere om it-uddannelser på enkeltfag, diplom-, master- og kandidatniveau med forskellig vægtning af teknologi, design, organisation og læring.

**it-vest**  
samarbejdende universiteter

It-vest er et uddannelses- og forsknings samarbejde mellem Handelshøjskolen i Århus, Syddansk Universitet, Aalborg Universitet og Aarhus Universitet. It-vest har til formål at fremme det tværfaglige samarbejde samt at styrke udbuddet af it-uddannelser i Vestdanmark.

[www.prosa.dk](http://www.prosa.dk)



## IT-faglig kompetenceudvikling

Giv dig tid til et kompetenceeftersyn. Er din IT-faglige kompetence og dit uddannelsesniveau tilstrækkelig? Og hvad er tilstrækkeligt?

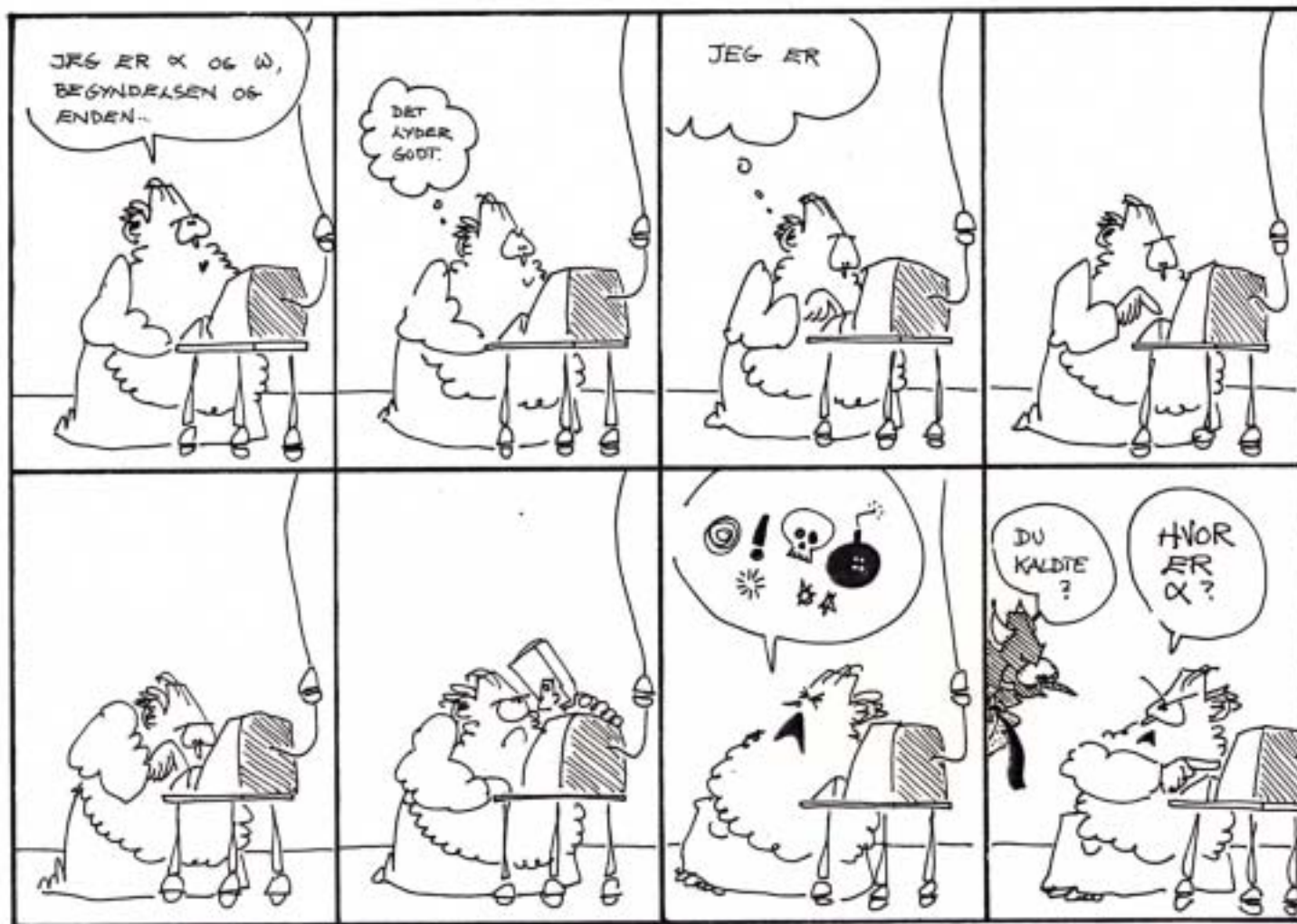
Med den fart der er på i dagens IT-branche - hele tiden nye produkter, nye værktøjer, nye metoder - er det til syvende og sidst markedets behov, der bestemmer, hvad der er *tilstrækkeligt* og tidssvarende.

Prosas medlemmer har direkte adgang fra [www.iitk.dk](http://www.iitk.dk). Læs teksten og følg vejledningen fra IT-kompetence på forsiden og udfyld skemaet, som så sendes til IITK.

Vi tager udgangspunkt i dine oplysninger, og du modtager efterfølgende et forslag til en kompetenceudviklingsplan.

Det er muligt at kontakte os direkte på 33 36 47 59 for nærmere aftale mellem 10 og 15.

**IITK - et stærkt værktøj for alle i IT-branchen.**



## PROSA Forbundet af it-professionelle

### Hovedkontor, a-kasse, afdelingskontor og lokalkontor

**København**  
**Hovedkontor og A-kasse**  
 Ahlefeldtsgade 16,  
 1359 Kbh. K.  
 Kontortid: kl. 10-15  
 Tlf.: 3336 4141  
 fax: 3391 9044  
 A-kassen Kbh.: 3336 4142  
 E-mail:  
 akasse-kbh@prosa.dk  
 formand@prosa.dk  
 faglig-kbh@prosa.dk

**Århus**  
**Afdelingskontor**  
 Møllegade 9-13,  
 8000 Århus C.  
 Kontortid: kl. 10-15  
 Tlf.: 8730 1414  
 fax: 8730 1415  
 A-kassen tlf.: 8730 1401  
 E-mail:  
 faglig-arh@prosa.dk  
 akasse-arh@prosa.dk

**Odense**  
**Lokalkontor**  
 Overgade 54  
 5000 Odense C  
 Kontortid: kl. 10-15  
 Tlf.: 6617 9211  
 fax: 6617 7911  
 E-mail:  
 faglig-ode@prosa.dk

**Aalborg**  
**Lokalkontor**  
 Steen Blichersgade 10,  
 9000 Aalborg  
 Kontortid: Sidste torsdag  
 i hver måned kl. 13-18  
 Tlf.: 9816 9130  
 Fax: 9816 4730

### Lokalafdelinger

**PROSA/CSC**  
 Sekretær: Peter Gulstad  
 Retortvej 6-8, 2500 Valby,  
 Tlf. 3614 4000

**PROSA/SAS**  
 Formand: Annette Hansen  
 Engvej 165, 2300 Kbh. S.  
 Tlf.: 3232 0000

**PROSA/STAT**  
 Ahlefeldtsgade 16,  
 1359 Kbh. K.  
 Tlf.: 3336 4121

**PROSA/VEST**  
 Møllegade 9-13,  
 8000 Århus C.  
 Tlf.: 8730 1405

**PROSA/ØST**  
 Ahlefeldtsgade 16,  
 1359 Kbh. K.  
 Tlf.: 3336 4127

**PROSA/STUD**  
 Ahlefeldtsgade 16,  
 1359 Kbh. K.  
 Tlf.: 3336 4141

### Formanden, næstformand og faglige sekretærer

**Peter Ussing**  
**Formand**  
 Direkte: 3336 4767  
 Mobil: 2819 8497  
 E-mail: peu@prosa.dk

**Steen Andersen**  
**Faglig sekretær**  
 Direkte: 3336 4121  
 Privat: 3542 6975  
 E-mail: san@prosa.dk

**Hanne Lykke Jespersen**  
**Faglig sekretær**  
 Direkte: 8730 1405  
 Privat: 8641 5494  
 E-mail: hlj@prosa.dk

**Mads Kellermann**  
**Faglig sekretær**  
 Århus: 8730 1406  
 Privat: 8676 1160  
 E-mail: mke@prosa.dk

**Niels Bertelsen**  
**Næstformand**  
 Direkte: 3336 4123  
 Privat: 4495 3906  
 E-mail: nib@prosa.dk

**Eva Birch Christensen**  
**Faglig sekretær**  
 Direkte: 3336 4128  
 Privat: 3391 1947  
 E-mail: ebc@prosa.dk

**Carsten Larsen**  
**Faglig sekretær**  
 Direkte: 3336 4198  
 Privat: 2962 0295  
 E-mail: cla@prosa.dk

**Mogens Sørensen**  
**Faglig sekretær**  
 Direkte: 3336 4127  
 Privat: 3391 4649  
 E-mail: mos@prosa.dk

# THE MATRIX – VERSION 2.0

Den nye film "The Matrix Reloaded" har netop haft premiere i USA. Filmen er en tour de force i et virtuelt landskab, hvor maskinerne har erobret magten over menneskene. Men een mand tager kampen op mod de ondartede kopier af agent Smith. The One...

AF KARSTEN BENGTTSSON,  
SAN FRANCISCO

Der findes to verdensberømte science-fiction-klassikere, der begge er filmatiserede. Den ene er George Orwells „1984“ - den anden Aldous Huxleys „Fagre nye verden“.

I Orwells roman er informationsteknologien løbet løbsk. Big Brother iagttaget konstant borgerne via teleskærme. I Huxleys „Fagre nye verden“ er det bioteknologien, som er løbet løbsk. Borgerne er dopet med lykkepiller og lever et apatisk, men tilsyneladende lykkeligt liv.

Brødrene Wachowski har med deres Matrix-filmtriologi taget en ny vinkel. Her er det ikke det enkelte menneske, der er hjernevasket eller "dopet", men derimod selve den virkelighed, som borgerne lever i, der er blevet manipuleret. Der er skabt et virtuelt landskab, som menneskeheden lever i. Deres virkelighed er ikke virkelig, men kunstig skabt af et computernetværk – The Matrix.

Hovedpersonen i "The Matrix" – spillet af Keanu Reeves – hedder Neo. Han er ansat som programmør i et softwarefirma. Han arbejder om dagen med at skrive programmer, mens nattens lys-sky aktiviteter består af seriøs hacker-virksomhed.

Igennem denne hacker-virksomhed hører han om et mystisk computernetværk, der omtales som "The Matrix".

Neo bliver kontaktet af Morpheus, som spørger, om han vil kende sandheden om netværket. Dette indvilger Neo i og tager et sandhedsserum i form af en rød pille. Han vågner op i år 2199, hvor den menneskelige race er blevet overtaget af computere.

Under en opstand mod maskinerne i det 21. århundrede forsøgte menneskene at blokere for solen, således at de solenergi-styrede maskiner ikke kunne fungere.

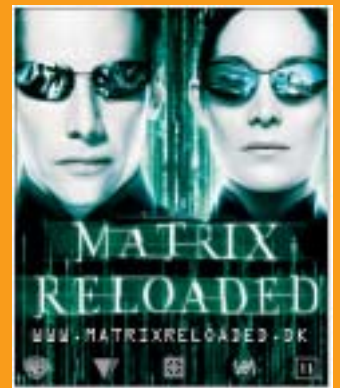
Maskinerne svarede igen med at overtage menneskenes sind og benytte deres bioenergi som ny drivkraft. Morpheus og hans mænd er imidlertid endnu frie. Neo - "The One" kan tage kampen op mod det onde.

## Matrix – Reloaded

Wachowski-brødernes nye film, "The Matrix – Reloaded", bygger videre på denne mytologiske verden, som henter inspiration fra "Alice in Wonderland" over Buddhisme til postmoderne filosofi.

The Matrix er et netværk, der ikke er virkeligt, men føles som virkeligheden, og det er mod dette, at Neo fortsat kæmper.

Filmens største dilemma synes at være, at Neo kommer til at fremstå som en slags maskinstormer, der vil nedbryde The Matrix. Cyborg-dyrkeren Kevin Warwick har således i et essay opponeret mod filmen, som vil genskabe en virkelighed af leverpostej, hverdag



og grævejr på bekostning af den mere fantasifulde virtuelle verden, hvor alt kan lade sig gøre.

"The Matrix – Reloaded" kommer udenom dette dilemma ved i slutningen at lade Neo sige til den befriede menneskehed: "Jeg vil vise jer en verden uden maskiner, en verden uden grænser, uden regler og kontrol – en verden, hvor alt er muligt. Hvor, vi bevæger os hen derfra, er op til jer."

Filmen var på premiere-dagen den største kassesucces nogensinde i USA. Alligevel er ikke alle kritikere begejstret. Mange mener ikke, at filmen lever op til den første Matrix-film.

Andre – som online magasinet Salon – påpeger, at tiderne er skiftet. Under internet-boom perioden levede computerfolk i en kunstig skabt verden – et Matrix – strikket sammen af et konstant stigende Nasdaq-aktieindeks og fantasifulde dot.com-drømme.

Siden har hverdagen med leverpostej og grævejr meldt sig.

Livet uden The Matrix. ■



Billeder fra SandrewMetronome