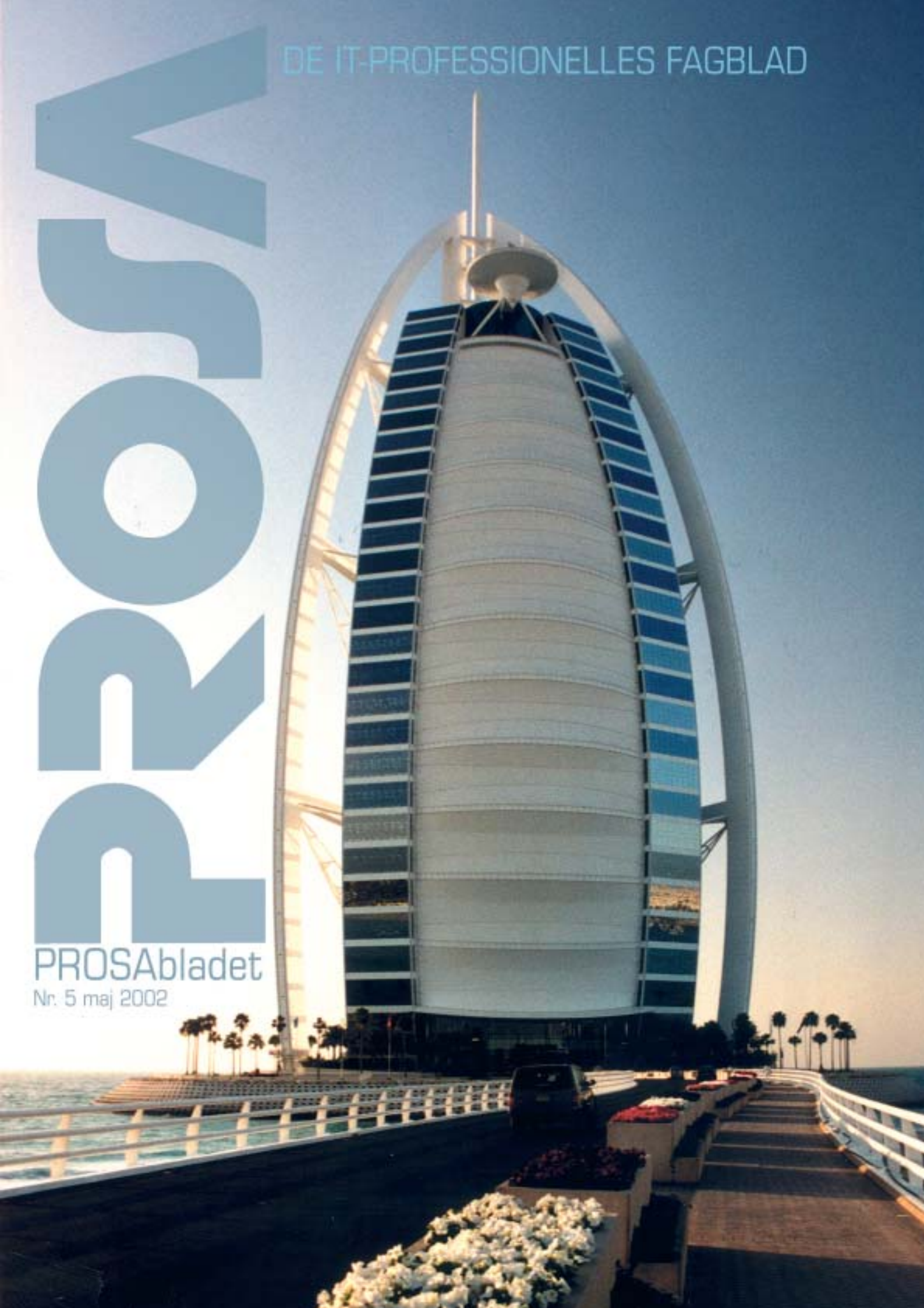


DE IT-PROFESSIONELLES FAGBLAD

PROSA

PROSAbladet

Nr. 5 maj 2002



PROSABLADET

32. årgang nr. 5 2002

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

Redaktionelle medarbejdere:

Julie Bech jub@prosa.dk
og Petra Husum peh@prosa.dk

Udgivelsesdato og deadline:

Udkommer den 15. hver måned,
undtagen juli måned.

Deadline for næste nr.:

den 30. maj med morgenposten

Redaktionsudvalg:

Peter Ussing, Bjørn West, Helle Ipsen,
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:

Mandag den 3. juni

Abonnement:

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

Oplag:

Oplag 13.500

Teknisk produktion:

Forsidebillede: Peter Hesseldahl
Illustrationer: Hvis ikke andet er angivet,
PROSAarkiv
Layout og sats: Palle Skramso
Tryk: Boisen & Nielsen

Papir og produktion er godkendt til
Nordisk Miljømærkning



SYNSPUNKT

Det fatale ja!

Den danske fagbevægelse er under pres. Ikke alene har den siddende regering stillet forslag og igangsat initiativer, der rammer direkte ind i hjertekulen af fagbevægelsens kerneområde, aftaleretten, men også bevægelsens egne medlemmer sætter den under pres. Den netop overståede urafstemning om de (amts)kommunale overenskomster viser med al tydelighed problemet. På trods af at forhandlingslederne stort set alle sammen anbefalede et ja til resultatet, var det tæt på at blive forkastet. Når de, der forhandler på andres vegne, er så langt væk fra dem, de repræsenterer, er der noget galt. Nu kan forhandlerne ånde lettet op i denne omgang, men det er en stakket frist. Når hverdagen vender tilbage, er der nok at tage fat på. Debatten om, hvorvidt de nuværende forhandlingsfællesskabers tid er forbi, er allerede begyndt.

Men også de (amts)kommunale arbejdsgivere har en stor opgave foran sig. De har fået det, som de gerne ville have det: lave lønstigninger og mulighed for mere individualiseret løndannelse. Men arbejdsgiverens *ret* til at lede og fordele arbejdet og også en *pligt!* Når arbejdsgiverne under ét, og uden den store skepsis, godkender overenskomstresultatet, må de også vise, at deres løsninger holder. Den store modstand mod de nye lønformer viser, at arbejdsgiverne endnu ikke har formået at løfte denne opgave. Om de nogensinde bliver det er højst tvivlsomt. De har haft fire år til at lave troværdige løsninger, men indtil videre uden større succes.

Den manglende interesse for det faglige arbejde, den store afstand mellem top og bund i fagbevægelsens repræsentative demokrati, det vigende medlemstal, den dyre og bureaukratiske administration er alle emner, der i den seneste tid har været fremme i debatten om fagbevægelsen. Når kun knap halvdelen af medlemmerne afgiver en stemme om noget så vigtigt som deres fremtidige løn- og arbejdsforhold, peger alt på, at der er et behov for en mere tilbunds gående debat om fagbevægelsens opgaver og struktur. Især i betragtning af den massive dækning, der har været af netop denne overenskomstfornyelse.

I PROSA er vi også været optaget af debatten om fagbevægelsens fremtid, specielt vores egen. Vi har gennem de senere år arbejdet på at skabe en organisation, som medlemmerne opfatter som en kompetent samarbejdspartner, og som samtidig giver medlemmerne en høj grad af indflydelse på forbundets udvikling. Vores grundliggende opfattelse har altid været, at medlemmerne skal have maksimal indflydelse og mulighed for aktiv deltagelse, for aktivister er grundlaget for, at nye tanker og ideer kan opstå og modnes til visioner, aktivitet og handling.

Men aktivistniveauet i PROSA er, ligesom i den øvrige fagbevægelse, desværre ikke imponerende. Selvom antallet af medlemmer i PROSA er fordoblet inden for de sidste 6 år, er antallet af aktivister stagneret eller nærmest faldende. PROSA har brug for aktive medlemmer – de er kernen i PROSAs ånd og baggrunden for vores succeser. Vi må tage kampen op og blive ved med at tage nye initiativer til at aktivere medlemmerne, for intet er statisk – heller ikke vores medlemskare eller deres interesser.

Så håbet er, at den tilsyneladende splittelse afstemningsresultatet tyder på, kan bruges fornuftigt og konstruktivt af hele fagbevægelsen. Nye måder at organisere sig på, andre samarbejdsformer og tættere tilknytning til medlemmerne skal være med til at sikre, at fremtidens fagbevægelse er medlemmernes fagbevægelse. Og som minimum, at et forhandlingsresultat faktisk er så tæt på medlemmernes krav og behov, at det kan vedtages med noget mere end knap 50%.

Niels Bertelsen, næstformand

Side 4 - 7



I artiklerien om PROSAs psykiske arbejdsmiljøundersøgelse er vi nu kommet til arbejdspress og stress. Ud fra resultaterne kan vi se, at for stort arbejdspress er usundt. I stedet for at køre de ansatte ned skulle virksomhederne ansætte nogle nyuddannede, så alle kan have et godt arbejdsliv.

Side 10 - 13

Google har etableret sig som den førende søgetjenesten på internettet. Nu søger man nye veje og har netop lanceret en service, der er lavet specielt for web-designere og programmører. PROSAbladet har talt med Googles teknologiske chef, Craig Silverstein, om søgetjenestens fremtid.



Side 14 - 17



Sheiken, landets enevældige hersker, får en storslået ide – f.eks. at nu skal Dubai på nettet, og hele administrationen gøres digital

2	Synspunkt
4	For stort arbejdspress er usundt
6	Dum af stress
8	Faglig Talt
9	Boganmeldelse: Struktureret test
10	Google søger nye veje
14	Sheiken af cyberspace
18	Med begge hjernehalvdele
20	Ferieloven
22	ZOPE - webværktøj
24	PROSA dengang
25	Bog - info
26	A-kassen orienterer
27	Ny medarbejder: Erling Krohn
28	PROSA aktiviteter
30	PROSA aktiviteter
31	PROSA kontakter
32	Nyheder fra it-overdrevet

For stort arbejdspress er usundt



I artikelserien om PROSAs psykiske arbejdsmiljøundersøgelse er vi nu kommet til arbejdspress og stress. Ud fra resultaterne kan vi se, at for stort arbejdspress er usundt. I stedet for at køre de ansatte ned skulle virksomhederne ansætte nogle nyuddannede, så alle kan have et godt arbejdsliv.

Af Eva Birch Christensen

Illustrationer: Kræsten Krum Byskov

Sundt stress?

Stress er sundt. Man arbejder bedre under stress.

Det er to påstande, som ofte bliver fremført.

Men stress er ikke sundt. De fysiologiske ting, der sker i kroppen under stress, er ikke sunde. I mindre doser, i kortere perioder, vil det dog ikke være skadeligt.

Man arbejder heller ikke bedre under pres, for man bruger energi på at holde stressen for døren i stedet for at koncentrere sig om opgaven. Somme tider kan man have behov for et spark for at komme i gang med opgaven, men det behøver ikke være stress.

En kort periode, hvor man – helst med familiens accept – lader sig opsluge af en opgave og opnår et resultat, kan være meget givende. Det føles tilfredsstillende at nå nye faglige mål.

Stress er kommet for at blive

Mange af vore medlemmer oplever, at lange perioder med arbejdspress snarere er reglen end undtagelsen. Eller som Thomas Philbert, arbejdsmiljøkonsulent i DA udtrykker det: "Stress er kommet for at blive".

Det kan være fysisk som psykisk ned-

brydende.

Vi har i undersøgelsen stillet forskellige spørgsmål for at få et indtryk af, hvor stort et arbejdspress vores medlemmer er udsat for. Samtidig har vi stillet en række spørgsmål om psykisk velvære – eller manglen på samme. Ikke overraskende kan vi konkludere, at et stort arbejdspress giver mindre psykisk velvære.

Overarbejde

I en tidligere undersøgelse (nedslidningsundersøgelsen fra 1998, red.) kunne vi påvise en klar sammenhæng mellem meget overarbejde og dårligere psykisk velvære. Den sammenhæng er også klar i denne undersøgelse.

Tabel 1 skal læses på den måde, at ud af de 23, der har svaret "Aldrig" på spørgsmålet, om det er nødvendigt at arbejde over, har 48% dårligere vitalitet og 44% har mindre psykisk velvære.

Vitalitet og psykisk velvære er beregnet ud fra en række spørgsmål. (Metoden er meget brugt – også internationalt og Arbejdsmiljøinstituttet har ud fra erfaringerne fastsat et mål for gennemsnit, lidt dårligere, meget dårligere og tilsvarende lidt bedre og meget bedre.) For at gøre tabellen mere overskuelig har vi valgt kun at vise

procenterne for dem, der er dårligere end gennemsnittet.

Vores undersøgelse viser, at ca. 64% af PROSAs medlemmer arbejder over, "Aldrig", "Ofte" eller "Sommetider". Det er uacceptabelt. Med arbejdsløshed blandt nyuddannede har arbejdsgiverne en forpligtelse til at tage de nyuddannede ind, så alle kan få en mere realistisk og sund arbejdsmængde – også selv om der i første omgang går noget tid med oplæring af de nye.

Arbejdspress

I undersøgelsen har vi stillet en række andre spørgsmål til arbejdspresset. Da vi nu ved, at overarbejde giver dårligere psykisk velvære, har vi valgt kun at se på dem, der har angivet at de "Sommetider", "Sjældent" eller "Aldrig" har overarbejde. Vi ved, at mange oplever det som et pres, at skulle nå arbejdsopgaverne inden for en normal arbejdstid, og at stop for overarbejde kan være en stressfaktor. Vi har hørt om medlemmer, der sneg sig usete på arbejde i weekenden, udviklede metoder til ikke at blive registreret osv. Vi har også haft kontakt med medlemmer, der er kørt psykisk ned på arbejdspladser, hvor der ikke var overarbejde.

Tabel 1

	Aldrig	Ofte	Somme tider	Sjældent	Aldrig næsten aldrig
Er det nødvendigt at arbejde over- antal	23	189	297	187	101
Vitalitet	48%	42%	32%	21%	28%
Psykisk velvære	44%	41%	29%	22%	21%

	Altid	Ofte	Sommetider	Sjældent	Aldrig næsten aldrig
Skal du arbejde meget hurtigt – antal	22	182	270	76	35
Vitalitet	59%	31%	26%	21%	23%
Psykisk velvære	50%	25%	26%	20%	17%
Er arbejdet ujævnt fordelt, så det hober sig op - antal	28	179	215	111	52
Vitalitet	35%	31%	26%	25%	23%
Psykisk velvære	39%	27%	24%	27%	15%
Når du ikke alle dine arbejdsopgaver - antal	19	96	173	213	83
Vitalitet	47%	38%	30%	24%	18%
Psykisk velvære	37%	31%	28%	22%	16%

Tabel 2

I tabel 2 er angivet hvor mange, der for hvert spørgsmål om arbejdspress har svaret, om deres vitaliteten og deres psykiske velvære er dårligere end gennemsnittet.

Tabellen er lidt tung at læse, men ud af de 22, der har svaret "Altid" til spørgsmålet, om de skal arbejde meget hurtigt, har 59% dårligere vitalitet og 50% dårligere psykisk velvære.

Tabellen viser tydeligt, at jo større arbejdspress, jo mindre godt har vores medlemmer det. Ikke en overraskende nyhed i sig selv. Nyheden ligger i, at vi kan vise det statistisk. Det ser også ud til, at det største problem er at skulle arbejde meget hurtigt, dernæst ikke at nå alle sine arbejdsopgaver, mens det ikke er helt så belastende, at arbejdet er ujævnt fordelt. Denne tendens bliver understreget, når man også fjerner dem, der skal arbejde meget hurtigt – det kan man dog ikke se ud af tabellen her.

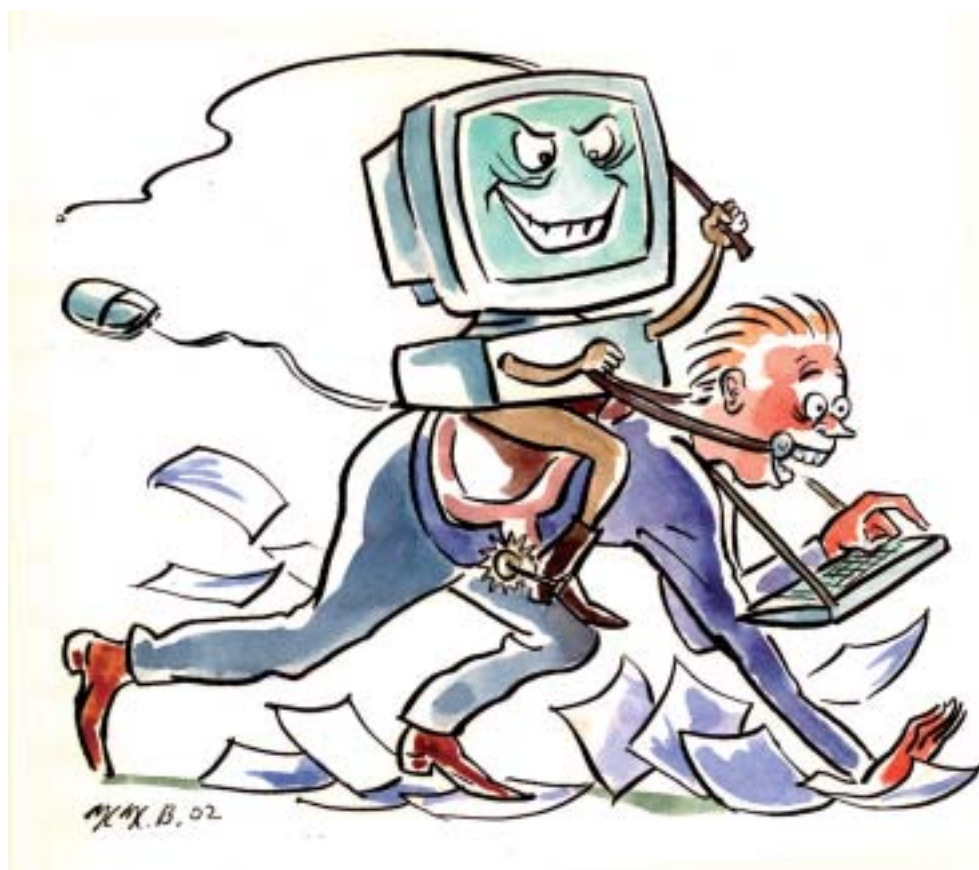
Resultatet viser, at det ikke er nok at undgå overarbejde. Hvis man skal have arbejdsforhold, der er sunde, skal man have et realistisk arbejdspress. Igen må vi pege på, at det er muligt at ansætte nogle flere. Ingen virksomhed har glæde af, at de ansatte kører psykisk ned.

Et fælles projekt

Resultaterne viser også, at man skal gøre noget på de arbejdspladser, hvor problemerne er. Al erfaring siger, at det er et fælles projekt at få fjernet arbejdspresset. Ellers bliver problemet bare flyttet rundt og det kan give en kollegial dårlig stemning. Det er ofte svært for den, der står midt i problemet at gøre noget ved det, for situationen er netop uoverskuelig for vedkommende. Derfor er det nødvendigt, at man som kollega tager fat om problemet – hvis ikke ledelsen selv kan finde ud af at gøre det.

Kontakt evt. PROSA for at få en snak om, hvad I kan gøre. ●

Statistisk bearbejdning:
Allan Pleman og Eva Birch Christensen



B bliver man dum af stress?

Fyraftensmøde

Fyraftensmøde, onsdag den 29. maj fra 17.30 til 21.30.
PROSA, Ahlefeldtsgade 16

Per Wiklund, forsker i det grænseløse arbejde. Hvad er det grænseløse arbejde? Og hvad betyder det for det psykiske arbejdsmiljø? Hvad sker der når arbejde og fritid smelter sammen, de organisatoriske rammer opløses og de sociale relationer på arbejdspladsen svækkes?

Einar B. Baldursson, PROSAs arbejdsmiljøpsykolog, har forsket i det videns-tunge arbejde. Stress kan gøre den kloge dum. Stress giver mindre overblik og øget tendens til følelsesmæssige reaktioner. Derfor kan man sige, at stress gør os dummere i social forstand. Hvordan undgår man stress?

Eva Christensen faglig sekretær i PROSA afslutter mødet med et bud på, hvad PROSA kan og vil gøre for at give medlemmerne et bedre psykisk arbejdsmiljø.

Der vil blive serveret en let anretning.

Mødet er gratis for medlemmer af PROSA.

Dum af stress

Moderat, vedvarende stress kan forringe din evne til at koncentrere dig og gør dig dårligere til at huske.



Af Einar B. Baldursson, arbejdspsykolog



Der er næppe nogen, der dør af at udføre et intellektuelt udfordrende arbejde, men intellektuelle ressourcer er særdeles stressfølsomme. Af stress kan man (lidt firkan- tet sagt) blive dum. Det får man ikke øje på ved at sammenligne programmørens job med specialarbejderens. Begge kan komme i en situation, hvor de ikke kan arbejde. I specialarbejderens tilfælde vil der ofte være tale om velkendte arbejdsforårsagede sygdomme. I programmør- ens tilfælde er der også tale om arbejdsforårsagede forandringer, men program- møren er ikke syg i klassisk forstand. Den ene har mulighed for erstatning og før- tidspension, den anden ikke. Men derfor behøver deres skæbner ikke at adskille sig fra hinanden.

Svært ved at huske

Moderat, vedvarende stress har konsekven- ser for opmærksomhed og hukommelse.

Vores hukommelse kan lidt forenklet opdeles i to forskellige typer. Den ene ud- gøres af korttidshukommelsen, den anden af langtidshukommelsen.

Hvis vi står i en situation, hvor vi skal løse et problem (eller en opgave), så rum- mer korttidshukommelsen:

- a. de relevante aktuelle oplysninger om problemet og
- b. den viden og de erfaringer vi har aktive- ret i vores forsøg på at løse problemet.

Når vi udsættes for vedvarende stress over længere tid, sker der tre vigtige ændringer.

1. vores korttidshukommelse rummer færre elementer.
2. vores korttidshukommelse rummer ele- menterne i kortere tid.
3. det bliver sværere at koncentrere sig.

Det betyder, at vi har sværere ved at opnå overblik over opgaver og rumme dem i vores korttidshukommelse. Derfor fokuserer vi på en mere forenklet udgave af problemstillingen, end ellers.

Når vi derefter søger i vores langtidshu- kommelse for viden, der er relevant i for- hold til problemet, så tager denne søgning længere tid, og der er større risiko for, at vi trækker de ufuldstændige eller helt forkerte oplysninger frem i vores forsøg på at løse opgaven.

Den ene konsekvens af vedvarende stress er, at vi rummer mindre, arbejder lang- sommere og begår flere fejl.

Når vi lærer nye ting:

- a. etableres de nye videnselementer i vo- res korttidshukommelse og
- b. ved fokusering på disse elementer, blandt andet gennem gentagelse, over- føres de nye videnselementer til vores langtidshukommelse.

Når denne operation lykkes, er vores vi- den blevet større.

Tilegnelse af ny viden forudsætter altså, at vi kan rumme de nye videnselementer i et tilstrækkeligt antal og tilstrækkelig læn- ge til, at de kan overføres til langtidshu- kommelsen. Oplevelsen af (selv moderat) vedvarende stress indebærer, at vi rummer færre elementer i kortere tid end før.

Vedvarende stress gør det altså sværere at lære nye ting.

Kombinationen af langsommelighed, flere fejl og øgede vanskeligheder ved tilegnelse af ny viden betyder også, at vi i stadig højere grad søger de nemmeste og mest velkendte løsninger på opgaver og problemer.

Der opstår et stadig større misforhold

mellem de krav, arbejdet stiller (eller som det oftest er tilfældet – de krav vi selv stil- ler), og det vi kan levere.

Ikke syg i klassisk forstand

Disse forandringer kan være katastrofale for mennesker med et vidensintensivt arbejde. Man kan ikke overholde deadlines eller lever ikke op til kvaliteten, og det bliver stadig sværere at følge med.

Selv forholdsvis begrænsede stressbe- lastninger kan få konsekvenser: Ringere selvtillid og selvværd, konflikter på arbejdspladsen, og man kan sågar miste sit arbejde.

Hukommelsen bliver påvirket, og erfa- ringerne viser, at det kan tage lang tid at generobre tidligere færdigheder. Under visse omstændigheder kan konsekvensen væ- re varigt tab af arbejdsevne.

Forebyg stress

På næste side kan du læse to beskrivelser af klienter, som har været oplevet hvilke konsekvenser stress kan få. De har betalt en høj pris for voldsomme arbejdsmæssige krav og ledelsesmæssigt svigt. Nu er de begge kommet på fode efter en vellykket behandling.

Erfaringerne med mit samarbejde med PROSA tyder på, at et arbejdspsykologisk behandlingstilbud kan løse psykologiske problemer og kriser, som man har fået gennem sit arbejde. Alle ville dog være bedret stillet, hvis forebyggelse står først på dags- ordenen. Det forudsætter imidlertid, at virksomhederne hjælper os med etablere en ordening, der sikrer, at den nødvendige arbejdspsykologiske kompetence er til rådighed. ●

„Det må være mig, der er noget galt med“

Disse 2 sager illustrerer problemer forårsaget af stress

Mand 48 år

Har jeg svigtet?

En mand sidst i 40erne er sygemeldt, da jeg møder ham. Igennem en periode har han arbejdet usædvanlig hårdt. Samtidig har han problemer med ledelsen på arbejdspladsen. Til trods for at han har arbejdet hårdt, har han ikke kunnet levere til tiden. Undervejs har han gjort ledelsen opmærksom på, at opgaverne ikke kunne løses inden for rammerne af de ressourcer, der blev afsat til arbejdet. Forholdet til ledelsen er langsomt blevet dårligere og har efterhånden udviklet sig til en egentlig konflikt. Han er splittet. Har han svigtet? Er det hans skyld, at alle problemerne opstod?

På det seneste har han haft problemer med sit helbred. Han har været indlagt og er nu sygemeldt og forventer ikke at vende tilbage til sin nuværende arbejdsplads.

Han føler sig trist og har mistet sin tidligere brændende interesse for arbejdet. I kombination med sin nedtrykte sindstemning føler han en uro i kroppen, som forhindrer ham i at koncentrere sig om noget i længere tid ad gangen. Han mener, at han er udrændt og ønsker at forlade sit nuværende arbejdsområde.

Aldrig lidt nederlag

Igennem samtaleforløbet kommer manden til den erkendelse, at han er blevet svigtet og misbrugt af ledelsen. Den nedtrykthed og anspændthed, der plager ham i dagligdagen, er resultatet af disse

oplevelser og den langvarige arbejdsmæssige belastning, han har været udsat for. Igennem hele sit professionelle liv har han aldrig før lidt et professionelt nederlag. Han har altid kunne levere til tiden og levere en kvalitet, som han kunne være stolt af. At det ikke er lykkedes denne gang, har skabt en følelse af nederlag og en snigende fornemmelse af, at det måske er hans skyld.

Igennem samtalerne kommer han frem til en erkendelse, hvor såvel den intellektuelle som den følelsesmæssige erkendelse harmonerer med hinanden. Han er blevet røvdreng. De forskellige ledere har kun været interesseret i at tørre problemerne af på en eller anden, og han er endt med hele ansvaret. I hele forløbet er han den eneste, der har ofret alt for at sikre, at projekterne kunne gennemføres. Det har hele tiden været ham, der har gjort opmærksom på problemerne og forsøgt at få dem løst.

Erkendelsen er en stor lettelse for ham.

Sæt ambitionsniveauet ned

Han har følt sig stærkt plaget af uro i krop og sind og sin manglende koncentrationsevne, alle fysiologiske reaktioner på langvarige og voldsomme stressbelastninger. Det vil tage nogen tid inden disse symptomer aftager. Han skal være åben om, at han befinder sig i en tilstand af psykisk og fysisk stress overfor sine nærmeste.

Han vælger at fortsætte som it-professionel, men han skal sætte sit ambitionsniveau ned. Da forløbet er slut, har han besluttet sig for at sætte sin arbejdstid ned og begynde at gå til kurser på Åbent Universitet og dyrke sine interesser.

Kvinde 52 år

Rovdrift

En kvinde i begyndelsen af 50erne har for nylig skiftet arbejde. Det nye arbejde er et drømmejob. Der blev drevet rovdrift på hende på hendes tidligere job. Alle projekter, der giver problemer, havner på hendes bord. Ind i mellem arbejder hun nærmest i døgn drift. Hun har hverken kunnet fokusere på sin faglige udvikling eller på sine personlige interesser i et par år. På sit nye arbejde skulle hun sætte sig ind i mange nye ting. Det magtede hun ikke. I løbet af ganske kort tid oplevede hun, at selv de mindste krav forekom uoverkommelige. Hun er nedtrykt og har mistet lysten til alt hvad der har med edb at gøre. Hun siger til mig, at hun føler sig udrændt. Hun vil helst opsiges sit arbejde og forlade edb-området.

Ikke noget med it

Det kvindelige medlem føler sig fuldstændig opbrugt og udrændt ved forløbets påbegyndelse. Hun er villig til at lave hvad som helst, bare det ikke har noget med it at gøre. Selve synet af en computer kan få hende til at føle sig dårlig. Også i dette tilfælde viser det sig, at der er tale om ubearbejdede oplevelser af svigt. Ledelsen på hendes tidligere arbejdsplads vidste, at hun arbejdede alt for meget. Alligevel blev man ved med at give hende opgaver, som andre ikke kunne magte. Når hun kom hjem fra ferie, var hendes skrivebord fyldt med nye opgaver.

Ofte blev hun slet ikke spurgt, om hun kunne eller ville påtage sig opgaver. Hun fik meget lidt ros og anerkendelse for sin .

Hendes ulyst overfor it skyldes de svigt og det misbrug hun har været udsat for i sit tidligere job. Hvis hun ikke havde erkendt dette, havde hun vendt disse oplevelser indad. Det måtte være hende der var noget galt med.

Det tager lang tid at bearbejde disse oplevelser. Processen vanskeliggøres ikke mindst af, at hun er svært ramt af den form for nedtrykthed, der ofte opstår som følge af stress. Hun har svært ved at koncentrere sig, og hun føler, at hendes tidligere viden og færdigheder nærmest er forsvundet.

Mange små skridt

Men det hjælper at erkende, at det tager tid at komme sig. Man skal tage mange små skridt og oplever en række tilbagefald undervejs. Hvis man er forberedt på de tilbagefaldene er det nemmere at håndtere dem uden at gå i panik.

Efter 6 måneder har hun genvundet sin livsglæde. Hun er blevet meget aktiv omkring sine fritidsinteresser og føler, at hun har stort set genvundet sin tidligere kompetence. Hendes ulyst til it er forsvundet. Hun har nu ikke nogen problemer med at bruge computere og har besluttet sig for at søge arbejde inden for området.

En lov er en lov – eller er det?

PROSA har igen vundet en af vore overvågningssager. Et medlem, som var programmør og vedligeholdt et firmas hjemmeside, blev bortvist. Han surfede for meget på internettet og skrev alt for mange "endog særdeles private e-mails", efter hans arbejdsgivers mening.

PROSA rejste sagen som en civil retssag, fordi vi mente, at det var en uberettiget bortvisning og afskedigelse. Der var ikke indbetalt den aftalte pension, og ansættelseskontrakten var særdeles mangelfuld.

Meldt til politiet

Vi meldte arbejdsgiveren til politiet, fordi det er i strid med straffeloven at læse andres private mails. Vi anmeldte også sagen til Datatilsynet på grund af brud på persondataloven. Medarbejderens brug af internet og e-mails blev overvåget. Og fordi virksomheden ikke havde meddelt, at de overvågede medarbejderen, er det i strid med persondataloven at læse både arbejdsmæssige og private mails.

Politimesteren i Horsens afviste at indlede en efterforskning af sagen. Der blev ikke angivet nogen grund. Vi ankede denne afgørelse til statsadvokaten i Viborg, som gav politimesteren ret – denne gang med den begrundelse, at medlemmet blot kunne have oprettet en privat mailkonto. Desuden var der lagt vægt på, at arbejdsgiveren havde påtalt forbruget af private mails.

Datatilsynet afviste ligeledes at behandle sagen, fordi der var uenighed om, hvorvidt virksomheden havde opfyldt sin informationspligt over for medlemmet vedr. overvågning.

I retten

Retten afviste naturligvis ikke at behandle sagen. Retten har behandlet sagen rent

funktionærretsligt. Retten har taget stilling til om det er lovligt at foretage overvågning. Alligevel var konklusionen, at der ikke var grundlag for hverken bortvisning eller opsigelse. Virksomheden har nemlig ikke nogen internet- og mailpolitik, som forbyder medarbejderen at bruge mail og internet til private formål. Medlemmet havde forstået reglerne sådan, at dette blot ikke måtte gå ud over arbejdet. Det mente han heller ikke det gjorde, da han af og til arbejdede ekstra, svarende til den tid han brugte privat på net og mail. Der var enighed om, at arbejdsgiveren et par gange har sagt til medlemmet, at han skulle passe på, at forbruget ikke tog overhand.

Medhold

Retten gav os medhold i, at der ikke var grundlag for en bortvisning. Derfor får medlemmet erstatning for løn i opsigelsesperioden. Vi fik også medhold i, at der heller ikke var grundlag for en opsigelse, og medlemmet får derfor erstatning.

Den mangelfulde beskrivelse af arbejdstiden i ansættelseskontrakten udløste en erstatning på 10.000 kr. Alt i alt har medlemmet fået en erstatning på 100.000 kr. – vort krav var på 113.800 kr.

Der mangler noget

Vi er selvfølgelig tilfredse med, at medlemmet har fået ret – men der mangler nu noget.

For hvad med persondataloven – hvad med forbudet mod at blive overvåget, uden

at man ved det, og hvad med forbudet mod at læse private mails under alle omstændigheder. Og hvad med straffeloven? Hvilken betydning har den, hvis man end ikke vil undersøge, om der skal straffes?

Under retssagen fremhævede arbejdsgiverens advokat, at datatilsynet ikke havde nogen kommentarer til fremgangsmåden, og at de dermed billigede den. Det blev også fremhævet, at politiet ikke fandt, at der var sket noget brud på brevhemmeligheden.

Hvad skal vi med et Datatilsyn, hvis det ikke vil tage stilling til konkrete sager? Bevisbyrden bør jo i sagens natur ligge hos arbejdsgiveren. Det er jo ham, der ved han vil overvåge, og det er ham, der kan bevise, at han har informeret medarbejderne. At skulle bevise, at man **ikke** er blevet informeret, må vist være umuligt. Datatilsynet opfører sig ikke som et tilsyn – men højst som et dataetisk råd, som kun vil forholde sig til tænkte skader – ikke skader, som er sket. Den værste sanktion Datatilsynet arbejder med er en offentliggørelse på deres hjemmeside. Er det mon en idé for politiet også. I stedet for fartbøder skal de måske efter flere løftede pegefingre, offentliggøre fartsyndere på politiets hjemmeside – "uh, hvor bli'r jeg bange", vil man måske sige, ligesom i ølreklamen.

Retsikkerhed?

Vi har en lov, som skal give medarbejderen en retssikkerhed – men der er ingen form for sanktioner, hvis loven brydes. Man vil end ikke forholde sig til, om det er et brud.

Selv politiets behandling af sagen er på linie med Datatilsynets. Selv om det af bortvisningsskrivelsen tydeligt fremgår, at arbejdsgiveren har læst "en særdeles privat mail", vil politiet overhovedet ikke behandle sagen. Medarbejderen kunne bare lade være med at skrive private mails på arbejdspladsen. Hvad skal vi så med loven?

Vi vil nu sende dommen til datatilsynet og opfordre dem til at behandle sagen igen. I mellemtiden må opfordringen til medlemmerne være: lav din egen mail-konto til private mails. Ellers har du kun den sikkerhed, som din arbejdsgivers anstændighed giver dig. ●

Professionel bog om test

Poul Staal Vinje: Struktureret test, Ingeniøren 2002, 328 sider, ill., hft. Kr. 398,-.

Af Tom Allan Olsen

Test er et af de områder af softwareudviklingen, som er blevet mere og mere fremtrædende i løbet af de sidste 10-15 år. Fra at være en fase, der blev koblet på til sidst i processen, er det nu i langt højere grad en del af systemudviklingen, hele vejen igennem. Årsagen er, at en fejl bliver (i nogle tilfælde nærmest eksponentielt) dyrere at rette, jo senere i udviklingsprocessen den opdages. I dag er det almindeligt at inddrage brugere, kunder og professionelle testere allerede fra et meget tidligt tidspunkt i processen.

O fejl

Poul Staal Vinje beskriver i bogen „Struktureret test“ begrebet 0-fejl-udvikling. Det drejer sig om at få produktet rigtigt første gang. Derfor omfatter testfaserne både test af kode i programmer og skærbilleder (komponenttest), test af grænseflader (integrationstest), test af funktioner og data (systemtest), test af brugsmæssige forløb (brugertest), test i virkelig brug (betatest) og godkendelse af igangsætning (accepttest).

Det er forskelligt fra fase til fase hvilke teknikker, metoder og testere der er brug for. Disse forhold beskrives minutøst i bogens kapitel 2, som er opbygget over en skabelon, der bruges på hver enkelt testtype. Herved bliver det muligt at opnå en klar forståelse af ligheder og forskelle mellem testfaserne. Kapitlet er grundigt og udtømmende og sluttet af med en beskrivelse af de 3 basale testtyper: den traditionelle model, V-modellen og den radikale 0-fejl-model.

Analyse

Foranalyse, analyse, design og konstruktion kræver hver deres form for analyse, identifikation af fejl, teknikker, testere m.m. Test i de tidlige faser får et kapitel for sig selv. Også dette kapitel er opbygget efter en skabelon, som gør det muligt at sammenligne fasernes specifikke karaktertræk. For så vidt er bogen opbygget konsekvent hele vejen igennem.

Et systems egenskaber kan opdeles i 11 forskellige dele som hver for sig kan testes optimalt i specifikke faser af systemudviklingen. Disse sammenhænge gennemgås i kapitel 4, der er lige så udførligt, som de forudgående kapitler.

Testteknikker

Testteknikker kan opdeles i 3 typer: whitebox, blackbox og greybox. De beskrives hver for sig sammen med deres karaktertræk, og de egenskaber som er grundlaget for anvendelsen af dem.

En vigtig metode i forbindelse med test er reviews. Det er kort fortalt et møde, hvor et antal forskellige personer gennemgår et produkt. Proceduren, fordelene ved og det generelle indhold af reviews forklares og derefter gennemgås hovedtyperne: walk-through, play-through, fortolkende review, inspektion og godkendende review.

Taktik og strategi

Kapitel 7, „Planlægning og styring“, beskriver planlægningsaktiviteter på det operationelle, det taktiske og det strategiske niveau. Det omfatter de roller, som alle deltagerne i et udviklingsforløb indtager.



Bogen sluttet af med en beskrivelse af, hvordan test kan organiseres på forskellige måder. Valget bør være situationsbestemt frem for traditionsbestemt, skriver Poul Staal Vinje. Modellerne kan kombineres, men det er vigtigt at fastlægge de forskellige testeres opgaver, ansvar og kompetence.

Stramt opbygget

„Struktureret test“ er en stramt opbygget bog. Den er gennemarbejdet ned i mindste detalje. Forfatteren er hjemme i sit stof. Han har et meget personligt forhold til testfilosofi og konkret test, hvilket sikkert i vid udstrækning har sammenhæng med hans praktiske arbejde med systemudvikling.

Meget teoretisk

Alligevel er bogen meget teoretisk, hvilket både er dens styrke og dens svaghed. Man kunne godt have ønsket sig nogle flere definitioner og eksempler fra konkrete udviklingsforløb. Det ville uden tvivl lette tilegnelsen af stoffet for såvel nybegyndere som lidt mere garvede læsere, der ikke har så stor praktisk erfaring med test og systemudvikling i det hele taget. Til gengæld er bogen en gave for professionelle systemudviklere og systemadministratorer.

Poul Staal Vinje skriver i et både præcist og behageligt varieret sprog. Det betyder, at dette temmelig teoretiske og lidt tørre stof ikke ender som en ørkenvandring, men bliver til en oplevelse, som man gerne vil vende tilbage til. Hvad de fleste systemudviklere og testere sikkert vil kunne have stor nytte af i deres faglige udvikling. ●

Google™ søger nye veje

Google har etableret sig som den førende søgetjenesten på internettet. Nu søger man nye veje og har netop lanceret en service, der er lavet specielt for web-designere og programmører. PROSAbladet har talt med Googles teknologiske chef, Craig Silverstein, om søgetjenestens fremtid.

Af Karsten Bengtsson, San Francisco

Efter at undersøgelser har vist, at Google er den mest populære søgetjeneste på nettet, vil firmaet i Mountain View i Californien nu søge nye veje. Man har netop udviklet en ny service, som foreløbig kun findes i beta, der er specielt beregnet for web-programmører.

Den nye tjeneste, der kaldes for Google Web APIs (Application Programming Interfaces) giver programmører og web-designere mulighed for at inkorporere Googles søgemuligheder i deres egne programmer.

Beta-udgaven giver dokumentation og eksempler på kode rettet mod både Suns Java og Microsofts .Net. Men selvom Google Web APIs hovedsaglig er tænkt for de nævnte programmeringssprog – samt Perl – så er det allerede lykkedes programmører at anvende den nye søge-mulighed i op til 15 forskellige programmer – herunder Apples AppleScript.

Gratis eksperimenter

Ved at gøre det muligt for Web-programmører at eksperimentere med den nye service helt gratis, ønsker Google at få afprøvet den nye idé, samtidig med at de fortsat står på god fod med det professionelle programmeringsmiljø.

Google Web APIs tilbyder den professionelle programmør tre forskellige services. Den giver adgang til Googles søgetjeneste, til de millioner af konstant opdaterede web-sider, der findes i Googles database – og endelig tilbydes verdens programmører at integrere Googles stavekontrol i deres egne applikationer.

Specielt software med yderligere informationer kan nedtages fra Googles web-side (<http://www.google.com/apis/>).

Om baggrunden for den nye service fortæller Craig Silverstein, der er teknologisk chef hos Google:

- Vi har længe været klar over, at der eksisterede et behov hos programmører og web-designere for at integrere Googles søgetjeneste i deres egne applikationer. Og dette behov ville vi imødekomme på en rimelig måde. Ved at anvende SOAP (Simple Object Access Protocol) og XML fandt vi ud af, at det rent faktisk var muligt at stille denne service til rådighed for det professionelle programmeringsmiljø. Og denne mulighed findes nu i en beta-udgave. Den er endnu ikke perfekt, men det vil den blive med tiden.

- Og hvad får Google ud af det her?

- Flere forskellige ting. For det første har der altid været programmører, som har forsøgt at skaffe sig adgang til disse søgefunktioner. Men de blevet implementeret på en måde, der var dyr for os – og resultatet var fuld af fejl for brugerne. Man fik alle søgeresultaterne fra Google, hvorefter man selv måtte udtrække de informationer, som man havde brug for. Mange gange så det ud som om, man var ude på at *spamme* Google. Derfor brugte vi tid på at finde de professionelle brugere og forsøge at holde dem ude. Det var de utilfredse med, og det skabte alle mulige problemer. Den nye, mere professionelle metode har skaffet os af med nogle af disse problemer.

Den anden fordel for os er, at vi ved at tillade programmører at integrere Google i deres egne applikationer, skaber et miljø, hvor professionelle programmører er involveret aktivt i Google.

Endelig ønsker vi, at brugerne skal have let ved at få de bedste resultater fra søgninger på internettet – det er jo vores mission her i livet.

- Har den nye web APIs service noget at gøre med de automatiserede web-services, som alle for tiden taler om som „the next big thing“?

- I høj grad. Det er naturligt at betragte Googles nye web APIs som en web-service i sig selv. Og hvis brugerne ønsker at an-

vende Google som en web-service, så er det fint med os. Vores mål er, som nævnt, at gøre søgning så simpel og nem som muligt.

Bekæmpe snyd

Ikke alle er dog lige velkomne til bruge den nye Google Web APIs service. Det er en betingelse, at programmører ikke anvender Googles søgetjeneste til at opbygge en konkurrerende virksomhed, ligesom der er en maksimum grænse på 1000 søgninger om dagen.

- Det er blandt andet, fordi vi ikke vil gøre det lettere for *spammers* at ramme os, siger Craig Silverstein. Visse ejere af bestemte web-sider forsøger automatisk at søge på deres egen side hele dagen igennem for at forbedre deres *rank*-resultat. Det har vi ikke nogen intention om at gøre lettere.

- Er brugernes forsøg på at spamme eller snyde Google et stort problem?

- Det er et stort problem for alle søgetjenester. Og jeg har aldrig forstået, hvorfor folk vil bruge tid på at *spamme* os. De skulle hellere lave nogle bedre sites med læseværdigt indhold. Det er dét, der skal give dem et bedre *rank*-resultat.

- Du har engang udtalt, at det vigtigste for at opnå et godt resultat hos Google er, at man opbygger eller bliver en del af et miljø på nettet. Hvad mener du med det?

- Ja, man behøver ikke engang at skabe et nyt miljø. Ofte findes sådanne miljøer allerede. Det gælder om at tilslutte sig miljøer, der har samme interesse som en selv. Recepten er, at gøre folk interesserede i de emner, man beskæftiger sig med og ens site.

- Skyldes det den måde Google arbejder på? Jo flere links, der peger mod ens hjemmeside, desto bedre resultat opnår man?

- Det er én faktor. Og det er måske nok den ene faktor, der adskiller os fra andre søgetjenester. Og i hvert fald den, som

pressen har beskæftiget sig mest med. Google arbejder ud fra et koncept, hvor vi ikke alene analyserer indholdet af en hjemmeside, men også hvilke links, der peger på den. Men vi lægger også vægt på andre kriterier. Vi analyserer eksempelvis nøje det „HTML mark-ups“, som et site anvender. Det er ligeledes et koncept, der adskiller os fra andre – i hvert fald den gang, vi introducerede det. Vi opdagede hurtigt, at det havde en stor betydning, hvorvidt bestemte udtryk eller søgeord fandtes i overskriften eller stod med fed eller i kursiv.

- Og alt dette går ind i Googles PageRank system med forskellig vægt?

- Ja, alt indgår i et stort mik, hvor en nøje analyse af indholdet og de pågældende links giver rækkefølgen af de hjemmesider, vi tror er mest relevant for det søgte ord eller emne.

Google finder da også disse sider og gør dem tilgængelige via vores søgetjeneste. Alle de tre formater, som jeg nævnte, finder Google i dag. De er ikke længere usynlige – i hvert fald ikke for Google.

Men der er stadig en masse data, som ikke er tilgængelige for en søgetjenestes spiders, selvom de er skrevet i HTML. Det kan skyldes flere ting. De kan eksempelvis være beskyttede mod passwords. Spiders kan ikke gætte sig til diverse passwords for at komme ind på en bestemt side. En anden barriere er, at bestemte data kan være gemt bagved et eller andet skema, som man skal udfylde: „Indtast den type bil, som du er interesseret i“ for eksempel. Søgetjenester er gode til at analysere links, men ikke til at udfylde skemaer.

- Søgetjenester ved med andre ord ikke hvilken type bil, de kan lide?

Men der findes også en række ikke-teknologiske problemer for søgetjenester. Web-tjenester, der anvender passwords, gør det jo fordi, de har brugt lang tid på at opbygge en eller anden database om et bestemt emne. Det ønsker de ikke bare at forære væk til en tilfældig søgetjeneste, der konstant leder efter data. Her må man finde en eller anden form for kompromis, der både tilfredsstillere de mennesker, der har indsamlet den pågældende viden, og de mennesker, der gerne vil i kontakt med disse data – altså befolkningen i almindelighed.

- Er det et problem for jeres nye nyheds-søgetjeneste? Altså, at man ikke kan komme ind i alle avisers arkiver, fordi de er beskyttet af en eller anden form for password?

- Det kan være et problem. Men de fleste aviser stiller efterhånden deres daglige udgave frit til rådighed via www. Og vores nye nyhedstjeneste beskæftiger sig kun med aktuelle nyheder – og går således ikke 7 eller 30 dage tilbage. Googles nyhedstjeneste bliver opdateret hver time – eller mere, så på den måde er det ikke et problem.

Flere sprog

- Et af de områder, hvor Google adskiller sig fra andre søgetjenester, er de mange sprog. Google taler også dansk. Hvorfor ikke bare have en søgetjeneste, der taler engelsk?

- Vi har lige fra begyndelsen tænkt på internettet som et internationalt fænomen

og ikke blot som noget, der skulle eksistere for den engelsktalende del af verden. Vores mål er at gøre det så let som muligt at finde de informationer, man søger. Også for dem som ikke taler og forstår engelsk. Og vores indstilling har givet resultat. Mere en halvdelen af de forespørgsler, vi behandler, kommer i dag uden for USA. Og det er vi yderst stolte af, for vi mener, at hvis vi kun kunne finde hjemmesider på engelsk – så ville vi have spillet fallit. Det er vores mål at gøre alle informationer på nettet univer-

Fortsettes side 12



Googles nye tjeneste, der kaldes for Google Web APIs (Application Programming Interfaces) giver programmører og web-designere mulighed for at inkorporere Googles søgemuligheder i deres egne programmer.

Det usynlige web

- Mange taler om det usynlige web. Hvad gør Google for at lave et indeks over det?

- Ja, der er mange, som taler om „det usynlige web“, men der er ikke rigtig nogen bred enighed om, hvad begrebet dækker. Men det er da rigtigt, at der er en masse sider på nettet, som ikke er baseret på HTML – men findes som f.eks. PDF, PostScript eller word-dokumenter. Men man kan forholdsvis nemt komme frem til disse sider ved at anvende *web-spiders*, og

- Nemlig. Så på den måde er der en masse oplysninger, som er gemt i diverse data-baser, som vi ikke umiddelbar har adgang til. Mennesker kan komme i kontakt med disse sider, men søgetjenester kan ikke. De kan ikke udfylde skemaer.

- Betyder det, at I har opgivet at lave et indeks over disse sider?

- Nej, det gør det bestemt ikke. Vi er meget interesseret i at få kontakt med disse data. Vi arbejder for tiden med at finde et teknologisk svar på søgetjenesternes manglende evne til at udfylde skemaer.

Fortsat fra side 11

selt tilgængelige. Og ikke alene tillader vi brugerne at lede efter f.eks. danske applikationer eller websites, vi har også oversættelses-features, som oversætter sprog, du ikke forstår. På den måde kan du i princippet finde informationer på alle sprog. Vi arbejder hårdt på at inddrage så mange sprog, som muligt.

— Hvordan ligger det med brugen af „natural language understanding“? Altså muligheden for at finde et konkret svar på et præcist formuleret spørgsmål?

- *Natural language understanding* er helt sikkert fremtiden for søgetjenester. Om 200 eller 300 år vil det være standarden. Til den tid vil vi have computere, der forstår det talte sprog ligeså godt som mennesker. Men computere er ikke i nærheden af at kunne det i dag – ikke engang i de mest *cutting edge* forskningslaboratorier. Så opgaven for en søgetjeneste er: Hvordan får vi computere til at være ligeså kloge som mennesker. Uden at de er det. Vores analyse af kvaliteten af de links, der peger mod en bestemt hjemmeside er et eksempel på dette. Links er lavet af mennesker, og computeren anvender denne menneskeskabte

information til at lave et fornuftigt og logisk PageLink system. Det anvender så at sige menneskets sunde fornuft og opretter links, hvor det er naturligt og betimeligt. På den måde virker computeren klogere, end den faktisk er.

En anden måde er at få computere til at forstå dele af *natural language*, selvom de rent faktisk ikke gør det. Vi arbejder – ligesom jeg tror alle andre søgetjenester gør det – med at finde et teknologisk svar på dette



problem, men er ikke langt nok i denne proces til at udvikle et egentligt produkt.

- Så det varer nogle år, inden søgetjenester rent faktisk kan svare på et konkret spørgsmål?

Ja. Men jeg vil hævde, at Google faktisk i dag gør det bedre end andre søgetjenester, når det kommer til at forstå *natural language*-spørgsmål. Men vi gør det ikke ved at foregive at anvende en eller anden over-

smart, fancy form for kunstig intelligens. I stedet anvender vi en ret simpel teknik, der i en vis udstrækning er i stand til at forstå de spørgsmål, som folk stiller Google.

- Men brugerne skal forsat selv åbne en web-page for at finde svaret på det spørgsmål, som de har stillet?

- Det er rigtigt. Vi foregiver ikke at have en slags spørgsmål/svar tjeneste. Vi lister en række web-sider, som muligvis indeholder svaret på spørgsmålet. Men vi viser jo desuden en lille bid af hver hjemmeside, og ofte vil svaret findes her. I så fald behøver brugeren ikke at åbne den pågældende hjemmeside.

Desuden har vi lige oprettet en ny tjeneste. På Answers.google.com findes en svar/spørgsmål service. Men den er befolket af rigtige levende mennesker. Så hvis man ikke kan finde svaret selv – kan man få en menneskelig researcher til at gøre arbejdet for sig. Det er en omkostningsbestemt service – jo mere folk er villige til at betale – jo mere tid vil researcherne anvende på det givne spørgsmål.

- Du er kendt som en fan af Star Trek-filmene og har også givet udtryk for, at du gerne så en eller anden form for kunstig

Runa forsikring

intelligens anvendt i fremtidens søgetjenester?

- Det er rigtigt. Men jeg tror ikke teknologien vil være til stede indenfor den nærmeste fremtid.

Det simple interface

- Google har altid støttet open source-bevægelsen. Har det været en succes?

- Det har det. Det software, vi anvender, er open source. Og vi anvender et hav af ganske almindelige computere i stedet for tre eller fire supercomputere. Alle de computere, vi anvender, kan købes i enhver elektronikforretning og de har alle installeret et open source-operativsystem. En del af de erfaringer, vi har gjort, har vi ladet gå tilbage til open source-bevægelsen. Så på den måde har det været en succes for os at satse på open source-software.

- Tror du, at den simple brugergrænseflade, som kendetegner Google, vil kunne bevares i en stadig skrappere konkurrence om at tjene penge?

- Ja, jeg tror, at vi kan beholde den simple brugergrænseflade – og stadig tjene penge. Vi anvender kun tekst-annoncer, netop fordi vi ikke ønsker at forurene vores hjemmeside med al mulig grafik. Det svæ-

reste for os bliver uden tvivl at integrere alle de nye services, uden at det går ud over det simple interface. Vi vil undgå at gøre det hele unødigt kompliceret. Det er en toprioritet for os.

- Og et princip, der delvis er udviklet af Jakob Nielsen, ikke?

- Det er det. Hans web-design filosofi er i høj grad blevet vores. Desuden sidder han jo i vores tekniske rådgivningsgruppe.



- Der skyder for tiden mange nye søgetjenester frem. Alle taler for tiden eksempelvis om „Teoma“ (<http://www.teoma.com/>), som den nye trussel for Google. Tror du, at I på lang sigt vil kunne bevare jeres førerposition?

- Vores mission er at gøre søgninger på internettet så simple som overhovedet muligt. Og jo flere firmaer, der beskæftiger sig med denne problematik - desto bedre. Så alle, der kan bidrage til at gøre søgning på nettet bedre, er meget velkomne. ●

CRAIG SILVERSTEINS BLÅ BOG

Craig Silverstein har sine rødder på Stanford Universitet, hvor også de to Google-grundlæggere, Larry Page og Sergey Brin, kommer fra. Han er i færd med at tage en Ph.d i computervidenskab med speciale i informations-søgning og data-minering. Han har orlov fra Stanford for at kunne helleg sig jobbet som Director of Technology hos søgetjenesten Google.

I sin akademiske karriere har Craig Silverstein desuden arbejdet med „super-efficient versions of basic data structures such as hash tables as well as efficient clustering of large data sets using Scatter/Gather“ og „latent semantic indexing as it relates to clustering“ - sidstnævnte hos det berømte researchlaboratorium Xerox PARC.

Craig Silverstein har en „bachelor“ uddannelse i computervidenskab fra Harvard College. Han har desuden modtaget the Microsoft Technical Scholarship.

Craig Silverstein var den første medarbejder, som Larry Page og Sergey Brin ansatte.

Udover at være ansvarlig for Googles teknologiske udvikling, bager Craig Silverstein også Googles „daglige brød“. Det sker via tre brødmaskiner, der styres af et Linux operativsystem.



IT-faglig kompetenceudvikling

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

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

Gå ind på www.iitk.dk. Læs teksten og følg vejledningen under „kom igang“ og udfyld skemaet, som så sendes til IITK.

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

Kontakt os direkte på 33 17 92 10 for nærmere aftale mellem 10 og 15.



Sheiken af cyberspace



Grønne omgivelser i Internet City

Tekst og foto:
Peter Hesseldahl

I det lille arabiske emirat Dubai har man en effektiv og ligefrem måde at få store projekter gennemført på: Sheiken, landets enevældige hersker, får en storslået ide – f. eks. at nu skal Dubai på nettet, og hele administrationen gøres digital. Han snakker med sine rådgivere, overvejer strategien, hvorefter han holder en pressekonference og bekendtgør, at det VIL blive gennemført inden for et vist antal måneder – for hvis ikke...

Derefter går alle berørte parter og embedsmænd i totalt overdrive og knokler løs, og ved Allahs hjælp ender projektet vitterligt med at blive klar til den befalede deadline.

Effektiv fremgangsmåde

I Dubai virker denne fremgangsmåde. Som besøgende i landet ser og hører man om det ene enorme projekt efter det andet, der er blevet gennemført på rekordtid. Shoppingcentre, nye bydele, kontorlandskaber, en lufthavn, et conferencecenter... skyder op og har inden for de sidste ti år forvandlet den lille bystat til Mellemøstens mest

moderne samfund.

De sidste tre år har Sheiken vendt en del af opmærksomheden mod cyberspace, og resultatet har været en udvikling, som også danske politikere og virksomheder kunne lære noget af.

I oktober 1999 meddelte Sheiken, at der inden for et år skulle skabes en ny bydel med optimale forhold for it- og medievirksomheder. På det tidspunkt var der ikke megen elektronisk industri i landet, men det har unægteligt ændret sig siden. I oktober 2000 åbnede „Dubai Internet City“, og måneden efter stod „Dubai Media city“ klar et par kilometer derfra. I dag rummer området knap 700 små og store firmaer – 80% af dem har ikke tidligere haft afdelinger i Dubai.

Da sheiken havde bestemt sig for projektet, rejste Ahmad bin Byat, der i dag er den øverste direktør for Dubai Internet City, rundt i verden til lignende industri-parker for at få inspiration, og man forhandlede med de største it-koncerner for at få afklaret, hvad der skulle til, for at de ville etablere sig i Dubai.

Et af lokkemidlerne er, at Internet City og Media City er frizoner, hvor udenlandske selskaber kan arbejde på særligt gunstige betingelser. Det indebærer ikke mindst fuldstændig skattefrihed. Der skal ikke betales selskabsskat, og de ansatte betaler ikke indkomstskat.

Forbindelser og fritid

Strategien er lykket. En lang række it-sværgætere som Microsoft, Oracle og Canon har flyttet deres regionale mellemøstlige hovedkvarter til Dubai. Dell, Siemens, HP, Compaq, IBM og de fleste andre globale IT-selskaber er fulgt efter.

De største selskaber har bygget deres egne bygninger, men de fleste lejer sig ind i de foreløbig fire store kontorbygninger, der er kernen i Internet City.

Det skal være nemt at komme i gang. Et selskab kan leje møblerede lokaler med højhastighedsforbindelser og sekretærhjælp, og fra starten befinde lige midt i det samme miljø som resten af it-branchen.

Det er indrettet til at skabe kontakter mellem selskaberne og de ansatte. Områ-



En af Dubais ledende it-entreprenører, Sheika Lubna al Quasimi siger: Vi er de bedste til at importere ledere og talenter. Vi kan hente dem fra Indien, Jordan eller Ægypten, hvor der er mange med store evner inden for teknologi

det er stort med en lang række cafeer. Omkring bygningerne er der en oase-agtig park med en stor kunstig sø, skyggefulde bænke og grønt græs – ganske luksuriøst i betragtning af at Internet City ligger i et område, der indtil for nylig var guld og tør ørken.

Strategien er den samme i Dubai Media City – Internet City's „søster-projekt“. Her har især tv-selskaber, forlag, presse og grafiske selskaber til huse. F.eks. CNN, Reuters, CNBC og den største arabisk sprogede tv-kanal, MBC.

I begge „byer“ er der fuld gang i byggekranerne. Planen er at udvide arealet til det tre-dobbelte i løbet af de næste tre år. Hvis resten af Dubais udviklingsplaner holder stik – og det virker sandsynligt – vil hele området omkring de to „byer“ til den tid være bebygget med stribevis af gigantiske indkøbscentre, lejlighedskomplekser og en enorm kunstig marina, der skal gøre fritiden mere behagelig for de tusindvis af it- og medie-arbejdere, der flytter til.

Talent er noget man importerer
Fra naturens hånd er Dubai ikke forsynet med ret mange andre ressourcer end olie. Men indbyggerne har forstået at anskaffe sig, hvad de skulle bruge ude i verden, inklusive arbejdskraft og viden. Dubai er verdens mest globaliserede land. Hele 80% af indbyggerne er indvandrere, og samfundet er bygget op med en klar strategi om at

tiltrække folk med viden, talent og lyst til at deltage i udviklingen.

Internet City og Media City ligger direkte i forlængelse af strategien. Det skal være enkelt, behageligt og lønsomt for kvalificerede udlændinge at flytte til Dubai.

Som en af Dubais ledende it-entreprenører, Sheika Lubna al Quasimi udtrykker det:

- Vi er de bedste i praksis, når det handler om at importere ledere og talenter, og vi kan hente dem fra to sider. Der er kun to timers flyvning til Indien og tilsvarende til Jordan eller Ægypten, hvor der også er mange med store evner inden for teknologi.

- Med de rette talenter er det også attraktivt for firmaer at slå sig ned, siger Internet City's direktør Ahmad bin Byat:

- Vi har adgang til de bedste matematikere i verden. De kommer fra Iran, Indien, Rumænien og Rusland. Det er lettere for dem at komme hertil med deres familier og arbejde end til nogen andre steder, og for selskaberne er det nemmere at holde på dem her. Hvis man hyrer dem i Silicon Valley, så rykker de fra selskab til selskab hver halve år.

Det digitale Dubai

Det var olieboom'et i 70'erne og 80'erne, der gjorde Dubai til et velhavende land, men landets oliereserver svinder hastigt, og der er en klar strategi om at udvikle økonomien, så man kan klare sig, når olien slipper op, formentlig om et par årtier. Sheiken har investeret en stor del af olie-milliarderne i havne, veje, lufthavnen – og på det seneste, i gode telefon- og dataforbindelser og en effektiv statslig administration.

I april 2000 bekendtgjorde sheiken i vanlig stil sin plan for e-government: Samtlige offentlige instanser skulle på nettet og udbyde deres service digitalt. Embedsmæn-



Overalt skyder der nye bygninger op

fortsættes side 16



Politiet er på nettet i Dubai

dene fik 18 mdr. – og erhvervslivet forventedes at samarbejde om at nå målet. Og sørme; i oktober 2001 blev den fælles portal for hele Dubai, www.dubai.ae, åbnet.

I øjeblikket er der ca. 50 offentlige tjenester, der udbydes elektronisk: Du kan f.eks. betale parkeringsbøder eller ansøge om forskellige former for licenser inden for forretningslivet. Omkring 200 formularer af forskellig slags kan downloades, så man slipper for at gå på kontoret og hente dem.

Niveauet svarer nogenlunde til, hvad vi kender fra det offentlige i Danmark, men den hastighed, det er blevet etableret med, er tankevækkende – ikke mindst fordi det niveau, Dubai har udviklet sig fra, var et ganske andet.

Udviklingen stopper bestemt ikke her. Fremtiden er fuld af ambitiøse mål. I 2005 skal 70% af alle offentlige tjenester kunne udføres på innovative måder. Ikke nødvendigvis via en pc, men også via SMS eller som telefonisk vejledning.

Elektronisk identitet

Det næste skridt bliver at skabe et „single sign on“ – en slags elektronisk identitetspapir, som kan bruges i forbindelse med alle offentlige digitale tjenester. Med „single sign on“ registrerer man sig med en række personlige oplysninger i en central database. Ved at logge sig på med et password, aktiveres oplysningerne i databasen, så de bliver synlige for de sites, man besøger. På basis af de oplysninger kan web-tjenesterne derefter dels fastslå brugerens identitet,

dels afgøre hvad vedkommende har af brugerrettigheder eller status i forhold til ydelser i systemet.

Digitale penge

Der arbejdes også med en form for digitale penge, opkaldt efter den lokale valuta; en e-dirham. Systemet skal bruges til alle former for finansielle transaktioner med det offentlige. Princippet er, at kunden

på forhånd indbetaler penge til en konto. Herefter kan han betale fra pc'ere, som kan læse det smartcard, der er knyttet til kontoen. Nogle offentlige kontorer accepterer allerede kun betaling med e-dirham, eksempelvis for betaling af stempelafgifter.

Ført ud i livet

Det slående ved Dubai's model er den effektivitet og kraft, som beslutningerne træffes og føres ud i livet med. I Danmark skal hver eneste nye tiltag igennem høringer og udvalg for at sikre alle de berørtes interesser. Det er det, der kaldes demokrati.

Dubais system minder umiddelbart mere om det, vi havde for århundreder siden; en enevældig hersker og en struktur, der ikke indbyder borgerne til dialog og medbestemmelse. Men den middelalderlige metode synes at passe forbløffende godt, hvis man ønsker lynhurtige og radikale forandringer, der skal sikre, at man kommer foran konkurrenterne i den globale økonomi.

Sulaiman Al Mazroui, der er formand for de Forenede Arabiske Emiraters erhvervsråd, mener, at en af de største fordele for Dubai er, at der ikke er nogen komitéer:

- Sheiken tror ikke på komiteer. Han ved, at man ikke kan vente på, at beslutningstagere planlægger og studerer og tager hans tid. Hans filosofi er, at man må gribe mulighederne omgående, eller kommer man bagud. Sådan er vores herskers mentalitet, siger Mazroui.



Reuters mellemstlige ligger i Media City

Dubai inc.

I mangt og meget drives Dubai på en måde, der minder mere om en virksomhed end et land. Man hører ofte vendingen „Dubai inc.“, når folk skal beskrive den usædvanlige sammenblanding af statslige og private interesser.

Sheiken selv synes åbenbart også godt om vendingen, i hvert fald har han startet websitet www.dubaiinc.com, hvor Dubai præsenteres fuldstændig som et stort selskab, komplet med sheiken som den administrerende direktør.

- Der er ikke noget skarpt skel mellem regeringen og det private, forklarer Internet Citys Ahmad Bin Byat.

- Staten yder en lang række tjenester overfor borgerne, men myndighederne fungerer også som igangsættere og udviklere; det overlades ikke til erhvervslivet alene. På mange områder er det offentlige faktisk langt foran den private sektor, og staten viser vejen indenfor teknologi, brug af venture capital, udvikling af finansielle tjenester og medier.

Bin Byat nævner Internet City som et eksempel på det: Det var oprindeligt sheikens ide, men projektet er ikke betalt med offentlige midler eller styret af myndighederne:

- Det er privat ledet, og vi har private investorer. Men det var staten, der lagde grunden for at realisere ideen.

A- og B-holdet

Der er ingen tvivl om, at den del af Dubais digitale forvaltning, der kører bedst, er de tjenester, der har med erhvervslivet at gøre. Når det drejer sig om at strømline handel, trafikken af varer gennem de store havne eller den super-moderne lufthavn, er Dubai helt fremme i den globale førstedivision.

På det sidste er der blevet arbejdet hårdt på også at opbygge effektive digitale systemer til finanssektoren, der kan cementere Dubais position som et finansielt og handelsmæssigt centrum i Mellemøsten.

Det er bestemt med i Sheikens plan at skabe offentlige digitale tjenester til borgernes hverdag, men som i mange andre henseender fornemmer man, at det er forretningen Dubai, der kommer i første række.

Sheika Lubna al Quasimi siger det meget klart:

- Vægten har hidtil ligget på tjenester, der er rettet mod erhvervslivet. Det er det væsentligste at få op at køre, derefter kan vi gå videre med resten af befolkningen“.

Det bliver en udfordring at få alle med. Dubais indbyggere stammer fra over 100 forskellige lande, og en hel dem af har stort set ingen uddannelse fra deres hjemland.



Yousef Khalili koordinerer strategien om e-government: Den fjerdedel af befolkningen, der er ufaglærte og dårligt kan læse er ikke min målgruppe.

Der er meget langt fra de stenriges børn, der har gået på de bedste udenlandske universiteter, til taxachaufføren fra Bangladesh eller rengøringskone fra Somalia. Ydermere er der meget stort gennemtræk, fordi mange kun bliver boende nogle få år. Faktisk kan udlændinge aldrig få permanent opholdstilladelse eller statsborgerskab.

Indtil videre vælger man at udvikle tjenester til den moderne, computerbrugende del af befolkningen, så må resten kom-

me på, når de kan.

Yousef Khalili, der er højt placeret i den instans, der koordinerer strategien om e-government, siger direkte, at den fjerdedel af befolkningen, der er ufaglærte og dårligt kan læse, ikke er hans målgruppe:

- Det er ikke noget, vi rigtigt kan gøre noget ved, siger han, medens hans ultrasmarte mobiltelefon ringer i ét væk – han har travlt nok i forvejen. ●

Fakta om Dubai

Landet: De Forenede Arabiske Emirater ligger i det sydøstlige hjørne af den arabiske halvø. Det strækker sig fra Qatarhalvøen til Hormuzstrædet. Området består hovedsagelig af ørken med få oaser og wadi'er, dvs. udtørrede flodlejer. Kyststrækningen er et lavlandsområde med koraløer og sandbanker. Her findes størsteparten af olieforekomsterne, der for tiden udnyttes.

Folket: Arabere udgør 25% af befolkningen, heraf kommer de 13% fra andre arabiske lande, først og fremmest Egypten, mens 12% er fra emiraterne. Der er store grupper af indvandrere i landet, 45% af

den samlede befolkning kommer fra især Bangladesh, Indien, Pakistan og Sri Lanka; iranere repræsenterer 17%, mens indvandrere fra andre asiatiske og afrikanske lande udgør 8%.

Religion: Flertallet af befolkningen, 94,9%, er muslimer - sunnier 80%, shiiter 20% - kristne 4%; andre 1,3%.

Sprog: Arabisk er det officielle sprog.

Areal: 83.600 km².

Indbyggertal: 2,72 mio.

Kilde: Leksikon for det 21. århundrede

Med begge hjernehalvdele

Eilif Hansen, 24 år, bliver en af landets første multimediedesignere. Han er begejstret for sin uddannelse, der stiller store krav til både venstre og højre hjernehalvdel. Den kobler marketing og formidling sammen med den nyeste informations-teknologi. Og så bliver den bedre – semester for semester.

Af Jeanette Grøn Madsen

De første multimediedesigner-kandidater kommer ud på arbejdsmarkedet til sommer. Eilif Hansen, medlem af PROSA STUDs bestyrelse, afslutter sin uddannelse som multimediedesigner til december. Han er en del af det andet kuld, som udklækkes fra den nye 2-årige uddannelse.

Kommunikation og it hænger sammen

Eilif havde tænkt på at søge ind som datamatiker. Eller på Designskolen. Men kun på multimediedesigner-uddannelsen kunne han se, at han fik lov til at arbejde med computeren som informationsteknologisk værktøj.

- Multimediedesigneruddannelsen er reelt den eneste uddannelse, der virkelig prøver at følge med informationsteknologien, siger Eilif om den uddannelse, som han siger mest handler om kommunikation.

Hvad har kommunikation at gøre med it, kunne man indvende. Til det svarer Eilif Hansen:

- Man må spørge sig selv, hvad kommunikation er i dag? Næsten alt. Vi ser det også i ordet it: *informations*-teknologi. Uddannelsen har meget med it at gøre, hvis man ser informationsteknologi som



Eilif Hansen forstår en programmørs binære tal, og ved hvad en designer mener, når han taler om "bløde former". Multimediedesigneruddannelsen har gjort ham bedre til at bruge både højre og venstre hjernehalvdel.

videregivelse af informationer og arbejdet med den nyeste teknologi.

Ser en kommende multimediedesigner, der har fag som markedsføring, kommunikation og konceptudvikling på skemaet, sig som en naturlig del af it-branchen?

- Ja. Vi multimediedesignere kommer til at arbejde med it – godt nok på forskellige måder og på forskellige niveauer, men langt de fleste på uddannelsen mener, at de naturligt hører til et sted som PROSA, hvor it-fagligheden er i højsædet. Den mere bløde kommunikationsdel på skoleskemaet tager hele tiden udgangspunkt i informationsteknologien – så det er aldrig *bare* marketing, design eller formidling. Det bliver ofte sat i forhold til it. Det er i øvrigt så nyt et område, at vi mangler teoribøger om f.eks. kommunikation i informationsteknologien. Det er en udfordring. Man får det bestemt ikke serveret på et sølvfad. Vi må

selv en gang imellem ud og finde informationen og stykke den sammen fra mange forskellige steder.

Kritik på forhånd

På trods af uddannelsens korte levetid har den fået hårde ord med på vejen – lang tid før de første kandidater er færdige. Det forstår Eilif Hansen ikke meget af.

- Erhvervslivet sad med ved bordet, da man lavede uddannelsen, og man er ude med riven, inden der er udklækket nogen kandidater. Problemet er ikke uddannelsen, men at der bliver uddannet for mange. Derfor har vi brug for at kunne videreudanne os. Jeg ville ønske man kunne læse til bachelor, det er jo begrænset hvad man kan nå at lære på to år. Når det er sagt, er det svært for Eilif at skjule sin begejstring for uddannelsen, de kreative med-studerende og de gode, specialiserede un-

"Formålet med uddannelsen er at kvalificere den uddannede til selvstændigt at kunne varetage arbejde med at designe, planlægge, realisere og styre medieopgaver samt til at medvirke ved implementering, administration og vedligeholdelse af multimedieproduktioner."

Kilde:

Fra bekendtgørelsen om erhvervsakademi-uddannelse inden for medie og kommunikation (multimediedesigner AK).

dervisere. De er kan tage de studerendes kritik til sig, og derfor kan han også mærke, at børnesygdommene på den nye uddannelse bliver færre og færre for hvert semester der går.

Vi forstår både designeren og programmøren

- Det kan være svært at vide, hvad vi skal ud og lave efter uddannelsen. Måske er det derfor, mange af mine medstuderende taler om at starte egen virksomhed eller allerede har startet en sideløbende med studiet. Mange vil ud og være grafikere eller programmører. Jeg vil gerne selv være den, der sidder og har overblikket i en ledelsesfunktion. De kompetencer, som jeg har fået – og som er særlige for os multimediedesignere – er, at jeg har fået en forståelse for it-branchen og -teknologien, som de færreste har. Jeg har arbejdet med det nyeste nye hele tiden. Både når det gælder teorierne og teknikken. Det er der ikke andre uddannelser, der tilbyder. Det ville være oplagt at bruge os multimediedesignere til at være bindeleddet mellem en designer og en programmør. Vi forstår begge sprog og kan se muligheder i begge lejre. Vi ved, hvad designeren mener, når han taler om *bløde former*, og vi kender til programmørens databaser og binære tal. Vi har med andre ord et overblik, der ville kunne åbne op for nye muligheder på internettet. Vi har en enestående mulighed for at skabe nye former, f.eks. i form af innovative hjemmesider.

Opgave om karneval og stress

Undervisningen på skolen er projektorienteret. De studerende sættes i grupper og er tvunget til at samarbejde. Spredningen i baggrund og alder er stor.

- Nogle kommer lige fra gymnasiet og andre er i 50'erne. Det ser jeg som en stor fordel, siger Eilif Hansen. Desuden gør uddannelsen meget ud af at opfordre til kontakt med virksomheder. Eilif er sammen med nogle medstuderende i gang med et projekt i et københavnsk it-firma. De tog selv kontakt til firmaet og er nu i gang med at lave information om stress og afstresning til firmaets intranet. Opgavens udspring illustrerer meget godt de udfordringer både højre og venstre hjernehalvdel får på skolen. Og at fokus ligger på at lære at få en god ide og fuldføre den:

- Vi fik en opgave på skolen, der lød på "Karneval". Vi gik i tænkeboks og kom frem til, at det også handler om at gå med maske. Folk har maske på, når de er på deres arbejde og er stressede. Så vi tog udgangspunkt i stress og researchede en masse om emnet og fandt ud af, om det kunne lade sig gøre. Vi tog kontakt til et it-firma, der må siges at være en af målgrupperne, når det handler om stress. Når vi er færdige, bliver det en del af deres intranet, hvor de kan læse om stress, og hvordan de kan stresse af. Vi laver både rammerne for det og indholdet til det.

Vi har brug for en fagforening

Skal man tro Eilif er det de færreste multi-

medie-studerende, der opfatter fagforeninger som en by i Rusland. Mange deler hans forhåbninger om, at en fagforening vil gå ind og tage hånd om den nye uddannelse, der med hans egne ord uddanner folk med de kompetencer, som branchen står og mangler.

- Jeg kunne godt tænke mig at videreuddanne mig. Det giver uddannelsen mig ikke mulighed for. Jeg vil håbe, at en fagforening – og gerne PROSA – vil gå ind og gøre opmærksom på det. I det hele taget er der et stort potentiale for at påvirke studiet og gøre det så godt som mulig. Den udfordring håber jeg, at PROSA vil gribe. Vi har brug for den bedst mulige uddannelse og en fagforening, der kan sætte sine kræfter ind på at gøre noget for os i den retning. ●

Multimediedesigner-uddannelsen opstod ud af den reform, der skar 75 korte videregående uddannelser ned til 15. Den store sammenlægning og sløjfning af uddannelser betød, at man stod og manglede en 2årig uddannelse på det man kalder IKT-området (Informations- og Kommunikationsteknologi). Multimediedesigner-uddannelsen var en realitet. Indholdsmæssigt lægger uddannelsen i højere grad vægt på æstetik, interaktion og brugervenlighed end på de "hårde" programmeringsfærdigheder.

Multimediedesigneruddannelsen blev lavet i 2000 og er en toårig kort videregående uddannelse. Uddannelsen findes på 14 skoler over hele landet. Undervisningen er projektorienteret.

Den obligatoriske del består af fire hovedområder:

- Virksomheden (organisation, økonomi, virksomhedens it-systemer)
- Kommunikation og formidling (markedsføring, medievalg)
- Visualisering og konceptudvikling (design af brugergrænseflade, grafisk design)
- Interaktionsudvikling (design af multimedieproduktioner, implementering og test)

Ingeniørhøjskolen



Her får du en gennemgang af de vigtigste ændringer af den nye ferielov, som trådte i kraft d. 1. januar 2001. I overgangsfasen mellem vedtagelsen og indtil nu har både den tidligere og den nuværende ferielov været gældende.

Mogens Sørensen, Faglig sekretær

Optjening af ferie

Optjeningsprincippet er baseret på en 5-dages-uge mod tidligere 6.

Regnestykket ser således ud:

$2,08 \text{ dg.} \times 12 \text{ mdr.} = 24,96 \text{ dg. svarende til } 25 \text{ dg.} = 5 \text{ uger optjent om året.}$

Årsagen til ændringen er, at størsteparten af arbejdsmarkedet arbejder 5 dage om ugen, og at arbejdsløshedsforsikringssystemet anvender 5-dages-ugen.

Lønmodtagere har ret til 25 dages ferie om året, uanset at de ikke har optjent til betalt ferie.

En lønmodtager, som ikke har optjent ret til betalt ferie hos en arbejdsgiver, fradrages 4,8 % af månedslønnen pr. dag der holdes ferie, jf. stk. 1. I den tidligere lov var det 1/25 af månedslønnen.

Ovennævnte kan fraviges ved kollektiv overenskomst.

Afholdelse af ferie

Ferien afholdes i året, som går fra 1. maj til 30. april (ferieåret). Første gang det gælder er fra 1. maj 2002 til 30. april 2003.

I henhold til den tidligere lov gik ferieåret fra 2. maj til 1. maj.

Ferien afholdes med 5 dage om ugen, i princippet i hele dage.

Hvis arbejdsugen er kortere end 5 dage, indgår de ugentlige arbejdsfrie dage tilsvarende i ferieugen i forholdsmæssigt omfang.

Det samme gælder, hvis man f.eks. arbejder i dag-, aften og nattevagter, og der-

udover har arbejdsfrie dage. Så skal arbejdsgiveren sørge for, at vagtdagene og de arbejdsfrie dage indgår i ferien med et forholdsmæssigt antal.

Ferie kan holdes på halve dage, når det aftales med lønmodtageren, og når den halve feriedag holdes i forbindelse med en halv fridag i henhold til overenskomst eller kutyme. F.eks. 1. maj eller Grundlovsdag.

Feriedage kan ikke lægges på danske helligdage eller på dage, som i forvejen er fridage eller på det ugentlige fridøgn, normalt søndag. Dette gælder også aftalte afspadseringsdage. Ferien kan heller ikke holdes på dage, hvor lønmodtageren er afskåret fra at holde ferie, f.eks. under barsel eller aftjening af værnepligt.

Ferie i normal arbejdstid

Hvis en lønmodtager normalt arbejder mandag til fredag, begynder ferien mandag morgen og slutter fredag ved normal arbejdstids ophør. Med andre ord er det den enkelte lønmodtagers normale arbejdstid, som er afgørende for, hvornår en ferie er påbegyndt og afsluttet.

Hvorvidt en lønmodtager kan kaldes på arbejde en weekend omkring en ferie, afhænger af arbejdsmiljølovens regler om hviletid og fridøgn, og af om der i henhold til ansættelsesaftalen eller overenskomst er hjemmel til at pålægge lønmodtageren at arbejde i weekender.

Hvis du bliver syg

Hvis en lønmodtager er syg, når ferien påbegyndes, jf. stk. 1, er han ikke forpligtet til at afholde den.

Sygemelding sker efter de i virksomheden gældende regler.

Det er vigtigt, at man sikrer sig, at beskeden når frem i tide, og at man får dokumentation herfor, f.eks. fax eller e-mail.

Når man bliver rask, er man forpligtet til at møde på arbejde igen, uanset at det sker inden for den aftalte ferieperiode.

Hvis man bliver rask og ikke kan genoptage arbejdet, fordi virksomheden er ferielukket, har man krav på fuld erstatningsferie.

Såfremt det er hovedferien på 3 uger, er det den, man har krav på på et andet tidspunkt.

Man må formode, at lønmodtageren ikke har noget lønkrav i den resterende del af ferielukningsperioden efter raskmeldingen.

Hvis man er i strejke eller er lockoutet, når ferien begynder, udskydes ferien.

Ferien kan kun holdes, hvis ferien er begyndt senest samtidigt med konfliktens start.

Det formodes, at det samme gælder ulovlige eller overenskomststridige arbejdsstandsninger.

15 dage i sammenhæng

Af ferien skal mindst 15 dage gives i sammenhæng. Det drejer sig om hovedferien, som skal holdes i perioden 1. maj til 30.

september. Benævnt ferieperioden. Hvis lønmodtageren har optjent mindre end 15 dages ferie, er hele den optjente ferie at betragte som hovedferie.

Øvrige feriedage skal gives i sammenhæng af mindst 5 dages varighed, men kan lægges uden for ferieperioden. Hvis øvrige feriedage udgør mindre end 5 dage, skal de gives i sammenhæng. Dog kan øvrige feriedage gives som enkelt dage, hvis særlige driftmæssige omstændigheder taler herfor.

Arbejdsgiverne skal tage hensyn

Som tidligere skal arbejdsgiveren høre lønmodtageren, hvornår han ønsker at afholde ferie. En nyskabelse er, at arbejdsgiveren skal tage hensyn til, at lønmodtageren kan have skolesøgende børn, når ferien tilrettelægges.

Loven stadfæster hidtidig praksis om, at man kun kan ændre planlagt ferie i ekstraordinære tilfælde.

Hvis dette finder sted, skal arbejdsgiveren erstatte økonomisk tab. F.eks. afbestilling af rejse.

Arbejdsgiveren kan aldrig forlange, at en lønmodtager skal afbryde en påbegyndt ferie.

Ingen ferie i opsigelsesperioden

En opsagt lønmodtager kan ikke holde hovedferie i opsigelsesperioden, hvis opsigelsesvarslet er på 3 måneder eller derunder. Det gælder også uanset, om der tidligere er aftalt ferie.

Er en lønmodtager fritstillet, anses ferie for afholdt. For hovedferiens vedkommende skal opsigelsesvarslet være over 3 måneder eller forlænget med det antal feriedage, som ønskes afholdt. Hvad angår øvrige feriedage, er varslet 1 måned, og de kan lægges før hovedferien. Dog skal overført ferie, jf. nedenfor, afholdes før anden ferie. For den overførte ferie er varslet også 1 måned.

Ovennævnte kan afviges ved individuel eller kollektiv aftale.

Overførsel af ferie

En lønmodtager og en arbejdsgiver kan aftale, at optjent ferie ud over 20 dage kan overføres til det efterfølgende ferieår, hvis der er hjemmel til det i følge kollektiv overenskomst.

Da det kun er optjent ferie ud over 20 dage, som kan overføres, skal ferieoverenskomsten danne grundlag for, at lønmodtageren sikres mindst 4 ugers optjent ferie.

Det skal understreges, at aftalen sker mellem arbejdsgiveren og den enkelte lønmodtager, under forudsætning af, at ovennævnte

er opfyldt (hjemmel i overenskomsten).

Aftalen er kun gyldig, såfremt den er skriftlig og indgået inden ferieårets udløb.

Feriegodtgørelse i stedet for løn

Hvis man holder ferie med feriegodtgørelse i stedet for med løn, skal det meddeles den der administrerer ferieordningen. Som udgangspunkt er det FerieKonto, eller hvis man er omfattet af en feriekortordning i henhold til kollektiv overenskomst. Meddelelsen skal være skriftlig og ske inden ferieårets udløb.

Hvis en lønmodtager fratræder, mister han retten til at holde mere end 5 ugers ferie, men skal have udbetalt det, der ligger ud over 5 uger. Den, der administrerer feriegodtgørelsen udbetaler beløbet.

Overenskomst

En lønmodtager, som ikke i sit ansættelsesforhold er omfattet af en kollektiv overenskomst, men hvor der er indgået en overenskomst, som dækker det faglige område, kan aftale med arbejdsgiveren, at overenskomsten tages brug ved overførelse ferie. Det er en betingelse, at der i overenskomsten er hjemmel til overførsel af ferie.

Hvis der er flere overenskomster som indeholder ferieoverførselsregler, som dækker det samme faglige område, anvendes den overenskomst, som omfatter flest lønmodtagere.

Ingen overenskomst

En lønmodtager, som er ansat på et fagligt område, som ikke er overenskomstdækket, kan aftale med sin arbejdsgiver, at en overenskomst fra et andet fagligt område, som indeholder ferieoverførselsregler, bringes i anvendelse til overførsel af ferie.

En arbejdsgiver, som ønsker anvendelse af en overenskomst til ferieoverførsel for ikke-overenskomstdækkede lønmodtagere, skal meddele skriftligt til direktøren for Arbejdsløshedsforsikringen, hvilke overenskomster det drejer sig om, samt hvilke personalegrupper, det omfatter.

Der er nu mulighed for at fravige reglen om, at ferie holdes med 5 dage om ugen, jf. § 12, stk. 2, således at ferien kan holdes i timer.

Hvis lønmodtageren har været ansat et helt optjeningsår, har han dog ret til at afholde 20 dages betalt ferie. Aftalen er overenskomstbaseret.

Løn under ferie og ferietillæg og feriegodtgørelse

En lønmodtager, der er antaget månedsvis eller for længere tid, og som har ret til fuld

løn på søn- og helligdage og sygedage, får løn under ferie.

Herudover får lønmodtageren et ferietillæg 1% af lønnen i optjeningsåret. Ferietillægget udbetales senest samtidigt med, at ferien starter. Hvis ferietillægget udbetales, før ferien begynder, kan det ikke kræves tilbagebetalt.

Hvis arbejdstiden på ferietidspunktet afviger mere end 20% i forhold til optjeningsåret, reguleres lønnen under ferie forholdsmæssigt.

Udbetaling af feriegodtgørelse

Lønmodtageren kan få udbetalt uden at ferie holdes:

- Hvis han forlader arbejdesmarkedet af alders- eller helbredsmæssige grunde
- Hvis han flytter til udlandet og framelder sig CPR-registret.
- Hvis han ved fratræden har mere end 25 feriedage til gode.

Fra Feriekonto kan han ved ferieårets begyndelse få udbetalt feriegodtgørelsesbeløbet, såfremt det ikke overstiger 1000 kr. efter fradrag af skat og arbejdsmarkedsbidrag.

I forbindelse med fratræden hos arbejdsgiveren kan lønmodtageren få udbetalt optjente feriegodtgørelsesbeløb, som ikke overstiger 500 kr. efter fradrag af skat og arbejdsmarkedsbidrag.

Hvis der opstår en feriehindring, som afskærer lønmodtageren i at afholde ferie inden for ferieåret, kan feriepengene komme til udbetaling. I henhold til feriebekendtgørelsen kan følgende forhold være en feriehindring:

- lønmodtagerens egen sygdom
- barsels- eller adoptionsorlov
- ophold i udlandet
- overgang til selvstændigt erhverv
- fængselsophold eller anden tvangsansbringelse
- deltagelse i konflikt
- værnepligt
- tvist med arbejdsgiveren og dennes nægtelse til at udbetale feriepenge.

Forældelse

Krav på feriegodtgørelse, løn under ferie eller ferietillæg forældes, hvis kravet ikke rejses over for arbejdsgiveren senest den 15. maj efter ferieårets udløb.

Hvis arbejdsgiveren ikke opfylder kravet, forældes det, medmindre lønmodtageren senest den 10. juli samme år søger kravet gennemført, f.eks. via sin organisation. ●

ZOPE – et stærkt værktøj til opbygning af websteder

Af Petra Husum, webmaster

ZOPE er en udviklingsplatform til opbygning af webapplikationer og content management systemer, der efterhånden har opnået betydelig succes rundt omkring i verden. ZOPE er skrevet i programmeringssproget Python og kan køres på alle platforme, som understøtter Python 1.5.2. eller Python 2.1. - såsom Windows NT/2000/XP, BSD, Linux, Sun Solaris, MacOSX, HP-UX osv. Det er udviklet af det amerikanske firma Digital Creations, men gjort offentligt tilgængelig som åben kildekode. Dette betyder, at hvem som helst kan downloade og bruge ZOPE, der er specielt skabt til at tilpasse web-løsninger efter individuel behov.

Det er ganske simpelt at installere ZOPE til afprøvning. En binær version kan downloades fra ZOPEs hjemmeside, og under Windows er den lige så nem at installere som alle andre programmer. ZOPE er standardmæssig konfigureret til at bruge port 8080 til HTTP for ikke at kollidere med en eksisterende web-server. Vil man udelukkende benytte ZOPEs interne ZServer, kan porten dog nemt ændres til standardport 80. Efter installationen kan systemet afprøves ved at indtaste adressen <http://localhost:8080> i browseren.

Værktøjer i ZOPE

ZOPE består af mange forskellige komponenter, der tilsammen gør det muligt at lave funktionelle og tilpassede web-løsninger. Blandt de værktøjer ZOPE tilbyder, kan nævnes:

- **Web-server og integration med web-servere**
ZOPE har en indbygget web-server, ZServer, og et publiceringsmodul, ZPublisher, der giver adgang via HTML, FTP, WebDAV. Hvis man allerede har en web-server, som Apache eller Microsoft IIS, ønsker man måske

ikke at bruge ZOPEs indbyggede. Heldigvis er det ikke noget problem, da ZOPE fungerer sammen med de mest anvendte servere som Apache, IIS og Netscape Web-server, blot disse understøtter CGI.

- **Web-grænseflade**
Når man har installeret ZOPE, får man adgang til en browser-baseret administrationsgrænseflade, som giver en nem tilgang til web-stedets struktur (se fig.1). Her kan man oprette nye websider, tilføje billeder, dokumenter og metoder, oprette forbindelser til eksterne databaser og skrive scripts i forskellige sprog.
- **En objektorienteret database**
Stort set alt, hvad du producerer i ZOPE, bliver til et objekt. Det kan være et dokument, en fil, et billede, en DTML-metode osv. Alle disse objekter gemmes i en objektorienteret database, ZODB, som er en del af ZOPE-installationen. Hvis man hellere vil (gen)bruge en anden database, kan dette også lade sig gøre. Der findes såkaldte database-adaptorer til mange forskellige databaser. F.eks. findes disse til databaser som ODBC, Oracle, MySQL, PostgreSQL, Sybase, Interbase og mange andre.
- **Sikret bruger- og rollestyring**
En af de vigtigste egenskaber ved ZOPE er, at programmering af applikationer, design af siderne og det faktiske indhold på siderne er adskilt. Folk kan gives rettigheder til forskellige områder. Det vil sige, at nogle kun har adgang til at ændre på tekstindholdet på nogle af siderne, mens andre vil have rettigheder til at ændre i layoutet. Administratoren på hvert niveau i mappestrukturen kan definere nye admini-

stratorer længere nede i deres del af strukturen.

Sikkerhed i ZOPE

Der er 3 komponenter, der styrer sikkerheden i ZOPE:

- **Brugere (Users)**
Brugere er objekter med en eller flere roller (roles). Det vil sige, at alle der kender denne brugers ID og adgangskode kan gøre alt, hvad denne bruger har fået lov til.
- **Roller (Roles)**
En rolle er en samling af rettigheder (permissions). De har samme funktioner som „groups“ har i andre sikkerhedssystemer.
- **Rettigheder (Permissions)**
En rettighed er knyttet til et objekt. F.eks. kan en bruger kun tilføje et DTML-dokument til en mappe, hvis han eller hun har fået rettigheden ”Add Documents, Images, and Files”.

Objektorienteret styring

ZOPE er hovedsagelig programmeret i Python, som er et objektorienteret programmeringssprog. Denne objektorienterede tilgang afspejles tydeligt i ZOPE, hvor et af de væsentligste koncepter, der er overtaget fra objektorienteret programmering, er nedarving. Det betyder, at de objekter, der er defineret øverst i et hierarki, nedarves til alle underliggende objekter (websider).

På den måde kan udviklere skabe et hierarki af skabeloner, hvor hvert niveau i hierarkiet nedarver objekter, som for eksempel menuer og logoer. Hvis man f.eks. opretter et sidehoved med navnet `standard_html_header`, kan sidehovedet indlæses i vilkårlige dokumenter i de underliggende niveauer med DTML-udtrykket:

<dtml-var standard_html_header>

Men objektmodellen strækker sig videre: Hvis et dataudtræk er defineret i en mappe, kan denne datakilde anvendes i alle underliggende mapper og sider i web-hierakiet. Hvis datakilden senere ændres, skal denne øverste definition blot ændres.

Der er fordele ved denne nedarving, men også ulemper ved større og komplekse websteder. Og ifølge Jim Fulton, der er en af bagmændene bag ZOPE, vil den næste version af ZOPE (ZOPE3) bygge på en komponentbaseret arkitektur, der vil gøre det nemmere at genbruge kode og at implementere nye moduler i eksisterende moduler. Derved bevares bagud-kompatibilitet, hvilket er ret svært i ZOPE i dag.

Udviklingsmetoder i ZOPE

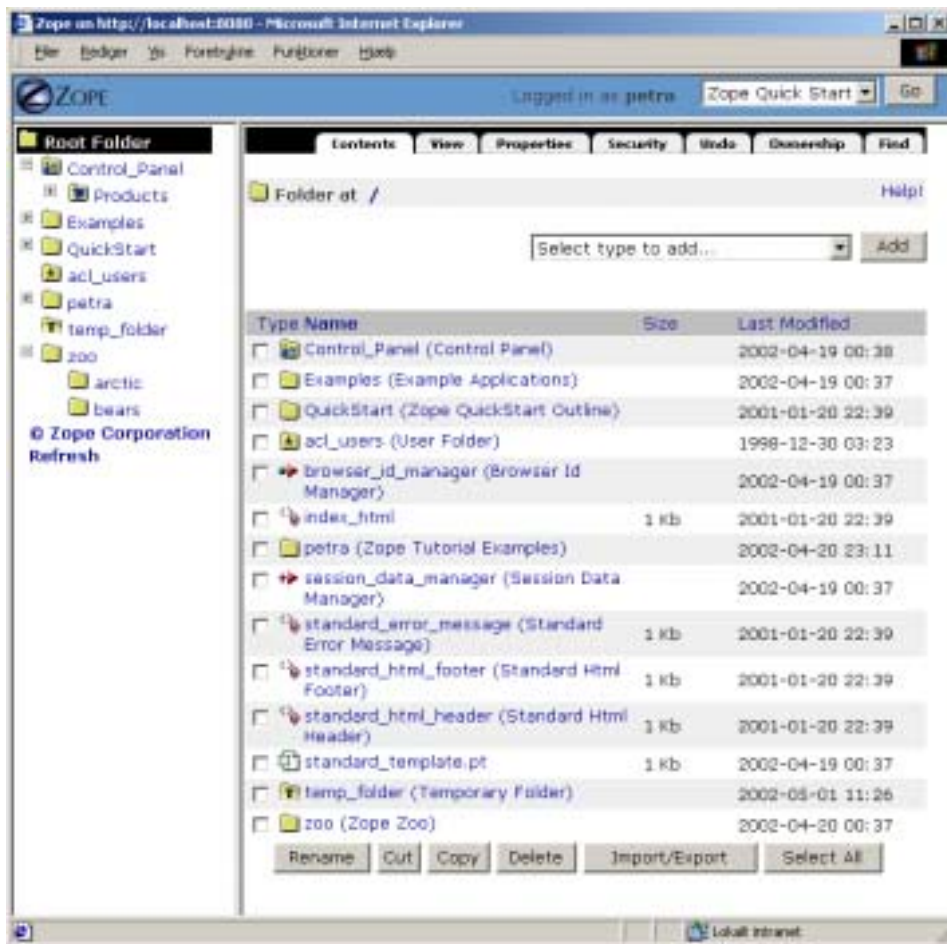
ZOPE understøtter flere forskellige udviklingsmetoder, som kort nævnes herunder. Det er så op til den enkelte web-udvikler at bruge den (de) metoder, han eller hun foretrækker:

- **DTML**

For det første benytter ZOPE sit eget markeringssprog, kaldet DTML (Document Template Markup Language – og ikke at forveksle med DHTML), som mest minder om php og asp. Men DTML er ikke designet til at være det primære sprog til udvikling af ZOPE-applikationer, men bør bruges som det er tænkt – til at sørge for at dynamiske data bliver forbundet med de skabeloner, der definerer, hvordan de samme data skal fremvises på web-stedet. En vigtig pointe er, at DTML fungerer som „sikker scripting“, hvilket vil sige, at en bruger ikke kan indsætte funktionalitet, der kompromitterer web-stedets sikkerhed. På den måde kan administratoren give de forskellige brugere privilegier af varierende grad, uden at skulle bekymre sig om sikkerhedsaspektet.

- **ZClasses**

En anden metode er brug af såkaldte ZClasses. Med ZClasses definerer web-udvikleren nye objekter, der enten kan være baseret på almindelige ZOPE-objekter, såsom en mappe eller et DTML-dokument, eller udvikles så det passer ind i ens kram. Selv her arbejder man direkte i web-grænsefladen. Man kan altså ved kun at bruge DTML, ZClasses og ZOPE's database, ZODB, udvikle webapplikationer inden for en overskuelig periode uden at få fingrene langt ind i Python.



Figur 1: Når man har installeret ZOPE, får man adgang til en browser-baseret administrationsgrænseflade, som giver én nem tilgang til web-stedets struktur

- **ZOPE-produkter**

Man kan også bruge ZOPE (Python) Products, der er applikationer skrevet i Python specielt til ZOPE. Der findes ZOPE-produkter, der dækker stort set alle behov, lige fra nyhedssystemer, over spørgeskemaundersøgelser og polls til opbygning af sitemaps. Disse produkter skal installeres på serveren, inden man kan skabe dem i databasen. Der findes adskillige hundrede forskellige ZOPE Products, som kan downloades fra internettet (pt. 558 forskellige produkter på <http://www.zope.org/Products>).

- **Z SQL-metoder**

ZOPE's SQL-metoder gør det muligt for en databaseudvikler at programmere direkte via ZOPE's web-grænseflade. Det kræver dog, at man har installeret den relevante databaseadapter (se ovenfor) til den aktuelle database, man ønsker, at ZOPE skal forbindes til.

ZOPE og PROSA

Vi skal i PROSA i de kommende måneder i gang med et pilotprojekt, hvor vi vil undersøge om ZOPE er brugbart som Content Management System i en organisation som PROSA. Vi vil i den sammenhæng blandt kigge på CMF, der skulle være et meget kraftfuldt værktøj, som man kan udvide sin ZOPE med. CMF står for Content Management Framework og bruges til – på en meget nem måde – at opbygge portaler med. CMF benytter sig også af ZOPE's rollehierarki. Derudover bliver man introduceret for „skins“. ZOPE.org har dedikeret et helt site til deres portalprodukt. Adressen er <http://cmf.zope.org>. Her kan man finde how-to's, nye portalprodukter, nyheder, og hvad der ellers er værd at vide om CMF.

Det er tanken, at CMF skal inkorporeres i den næste version af ZOPE (ZOPE3).

Erfaringerne fra dette pilotprojekt vil selvfølgelig blive formidlet her i PROSAbladet. ●

En forening i vækst

Af Thor Temte, informationschef.

I april-nummeret af PROSAbladet fra 1972 er der en liste over de aktive lokalafdelinger i PROSA. Listen omfatter 11 lokalafdelinger. Vi har optrykt listen her på siden.

NYT TIL/FRA LOKALFORENINGERNE

Ny lokalforening

Operatørforeningen ved Datacentralen har med virkning fra 1/7-1972 indmeldt sig i PROSA. Foreningens 130 medlemmer vedtog tilslutning til landsforeningen på sidste generalforsamling.

Foreningens adresse:
John G. Kristensen privat
Operatørforeningen
I/S Datacentralen af 1959
Wittenberggade 45, vær. 613
2300 København S

Igen i julinummeret kan vi se, at væksten fortsætter – der etableres en ny lokalafdeling "Operatørforeningen på Datacentralen", og dermed udvides medlemsskaren med yderligere 130 edb-folk.

Landsforeningen PROSA har følgende lokalafdelinger

Navn: PROSA, SAS
Firma: Scandinavien Airlines System
Adresse: Hedegårdsvej 45, 2300 København S.
Formand: Jan Kennet Larsen.

Navn: PROSA, FKE
Firma: Frederiksberg Kommune EDB-Central
Adresse: Frederiksberg Rådhus, 2000 København F.
Formand: Henrik Olsen

Navn: PROSA, OPS
Firma: Scandinavien Airlines System
Adresse: Hedegårdsvej 45, 2300 København S.
Formand: Peter Ringsted

Navn: PROSA, DS
Firma: Danmarks Statistik
Adresse: Frederiksholms Kanal 27 1220 København K.
Formand: Erik Kanstrup

Navn: PROSA, HOPSA
Firma: Scandinavien Airlines System
Adresse: Hedegårdsvej 45, 2300 København S.
Formand: Inga Juel Jensen

Navn: PROSA, DI
Firma: Data Inform A/S
Adresse: Nordlandsvej 82, 8240 Risskov
Formand: Sven Plougheild

Navn: PROSA, BGV
Firma: Brdr. Gram
Adresse: 6500 Vojens
Formand: Bjarne Trampedach

Navn: PROSA, STAT
Adresse: Stenrøjel 10, 2670 Greve Strand
Formand: Anker Mørk Thomsen

Navn: PROSA, DR
Firma: Danmarks Radio
Adresse: TV-byen 2860 Søborg
Formand: Kollektiv bestyrelsen

Navn: PROSA, XTRA
Adresse: Valby Langgade 213, 2500 Valby
Formand: Poul Spring (Landsforeningens formand)

Navn: PROSA, DC
Firma: I/S Datacentralen af 1959
Adresse: Wittenberggade 45, 2300 København S.
Formand: Richard Sørensen

PROSA, FORSVAR

Den 4. maj 1972 holdt EDB-medarbejderne i Forsvarsministeriet stiftende generalforsamling.

Bestyrelsen består af følgende:

Formand: Per Niels Erik Salomonsson
Kasserer: Søren Fevele Nielsen
Sekretær: Lene Juul

I maj-nummeret annoncerer "PROSA, FORSVAR", at de har holdt stiftende generalforsamling – og meddeler, hvem der er valgt til bestyrelsen.

På dette tidspunkt udkom PROSAbladet i 2000 eksemplarer – et tal, der må tages som udtryk for, hvor mange medlemmer PROSA havde. Foreningens medlemstal var steget fra 700 ved stiftelsen i februar 1967 til næsten 2000. Denne medlemstilgang gav sig også udtryk i, at der blev etableret nye lokalafdelinger. Datidens lokalafdelinger må ikke opfattes på samme måde, som de lokalafdelinger PROSA består af i dag. Hver afdeling skal snarere opfattes som en arbejdspladsklub med klubbestyrelse og lokale aktiviteter på arbejdspladsen.

På dette tidspunkt udvidede landsforeningens kontor også åbningstiden – og en ny medarbejder blev ansat.

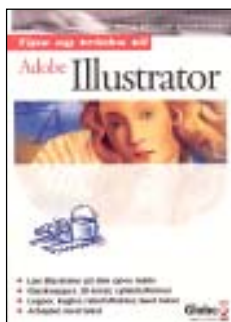
Nye åbningstider

Ny sekretær

Landsforeningen har fået ny sekretær pr. 1. juni 1972, sekretariatet har fra samme dato udvidet åbningstiderne:

Mandag til onsdag	kl. 9—11
Torsdag	kl. 17—19
Fredag	kl. 9—11

TIPS OG TRICKS TIL ADOBE ILLUSTRATOR



Bogen er fyldt med letforståelige og pædagogiske trinvis instruktioner, der viser dig, hvordan du fremstiller mange forskellige flotte og spændende resultater i Illustrator. Du kan således bruge bogen som en digital

'opskriftsbog', som du kan slå op i, følge fremgangsmåderne og fremstille et færdigt produkt. Samtidigt er bogen også en praktisk lærebog i grundlæggende Illustrator. Eller sagt på en anden måde, hvis du går anvisningerne i denne bog igennem, så kan du med god samvittighed kalde dig Illustrator-kyndig, når du lægger den fra dig igen.

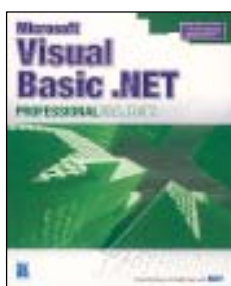
Heine Lennart Christensen

ISBN: 8779001319

Normalpris kr. 99,-

Medlemspris kr. 89,-

VISUAL BASIC.NET PROFESSIONAL PROJECTS



This book provides a hands-on approach to learning Visual Basic.net, one of the most popular and easy-to-learn language provided by the .net framework. The book is aimed at readers with programming knowledge

of earlier versions of Visual Basic. These readers are assumed to be experienced application developers who have knowledge of developing applications using any of the earlier versions of Visual Basic.

Kuljit Kaur

ISBN: 1931841292

Normalpris kr. 586,-

Medlemspris kr. 498,-

PRACTICAL JAVASCRIPT FOR THE USABLE WEB



This is a new kind of JavaScript book. It's not cut'n'paste, it's not a reference, and it's not an exhaustive investigation of the JavaScript language. It is about client-side, web focused, and task-oriented JavaScript.

JavaScript is a core skill for web professionals, and as every web professional knows, client-side JavaScript can produce all sorts of glitches and bugs. 'Practical JavaScript for the Usable Web' takes a two pronged approach to learning the JavaScript that you need to get your work done: teaching the core client-side JavaScript that you need to incorporate usable interactivity into your web applications, including many short functional scripts, and building up a complete application with shopping cart functionality.

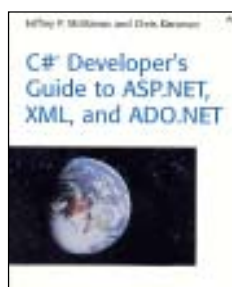
Paul Wilton

ISBN: 1904151051

Normalpris kr. 475,-

Medlemspris kr. 403,-

C# DEVELOPER'S GUIDE TO ASP.NET, XML, AND ADO.NET



This is the book every C# developer needs to read to understand how to create effective Internet applications using ASP.NET. As recognized experts in the field, Jeffrey P. McManus and

Chris Kinsman explain how to build applications through effective use of ASP.NET, XML, and ADO.NET.

Chris Kinsman

ISBN: 0672321556

Normalpris kr. 586,-

Medlemspris kr. 498,-

ADOBE GOLIVE 6



Untitled Adobe GoLive has always been a powerful tool for creating dynamic, cutting-edge sites and a favorite of Web designers around the world. With the latest release, GoLive is now fully compatible with Windows

XP and Mac OS X, giving it greater reach than ever before. If that reach extends to your desktop, Adobe GoLive 6 for Macintosh and Windows: Visual QuickStart Guide is the fastest, easiest way to get up and running with this professional Web site authoring and management tool, regardless of your design background or previous GoLive experience. Author Shelly Brisbin designed this task-based guide so you can learn as you work. Never used GoLive before? Start with step-by-step coverage of basics such as the program's visual design tools, then, as your skills and confidence level grow, move on through GoLive's advanced site-management features, Dynamic HTML, and flexible source code editors. Want to skip ahead to GoLive 6's new features? Use the book's easy-to-navigate page tabs to flip straight to sections on its tighter integration with Photoshop, Illustrator, and LiveMotion; powerful new site-maintenance and collaboration tools; unparalleled support for print and video content and for building dynamic Web sites; and more. Hundreds of screenshots show you what you should see on your screen each step of the way, ensuring that you always stay on track.

Shelly Brisbin

ISBN: 0321112229

Normalpris kr. 263,-

Medlemspris kr. 197,-

FTU BOGHANDEL



Månedens tilbud for
Prosa-medlemmer
- 25% rabat

ADOBE GOLIVE 6

Halmstadgade 6, 8200 Århus N

Tlf: 86100338 Fax: 89373555

E-mail: ftu@ats.dk

www.ftu.dk

Præmie for at arbejde

Betaling af efterlønsbidrag handler ikke kun om at sikre sig ret til efterløn. Man kan også se det som en opsparing.

Betal efterlønsbidrag i den nødvendige periode (afhængig af alder) – fortsæt med at arbejde på fuld tid og få udbetalt en skattefri præmie på kr. 113.064 (2002), når du bliver 65 år.

I PROSAs a-kasse får vi mange spørgsmål om, det kan betale sig at betale efterlønsbidrag. Vi afviser altid at kigge i krystalkuglen – vi vil ikke give nogen bud på, hvordan reglerne er om 25 år. Men vi kan fortælle hvilke muligheder der er, hvis reglerne ikke ændres. Og der er flere, der allerede nu kan hæve deres arbejdspræmie!

En af de ting, der blev indført i 1999, som flere har glemt, er den såkaldte arbejdspræmie. Den politiske hensigt med arbejdspræmien er, at fastholde så mange som muligt på arbejdsmarkedet indtil de bliver 65 år. Med baggrund i befolkningsudviklingen ønsker man altså at forhindre, at man bruger efterlønnen som tilbage-trækningsmulighed, hvis den enkelte kan klare at fortsætte på arbejdsmarkedet.

Betingelser

For at få en arbejdspræmie skal man først opfylde betingelserne for at gå på efterløn. Det er ikke målet med denne artikel at gennemgå alle betingelserne, så her nævnes kun et udpluk af de vigtigste:

- hvis man er under 35 år i dag, skal man fortsætte sit medlemskab af en a-kasse, og betale efterlønsbidrag, indtil man bliver 60 år
- hvis man var over 35 år den 1. juli 1999 er der forskellige krav til, hvor længe man skal have været medlem af en a-kasse, men man skal betale efterlønsbidrag uafbrudt fra 1. juli 1999 indtil man bliver 60 år.

Når man opfylder kravene til efterlønsretten, skal man have udstedt et efterlønsbevis – typisk når man bliver 60 år (for at få et bevis skal man have ret til arbejdsløshedsdagpenge – herunder opfyldte arbejdskravet og stå til rådighed for arbejdsmarkedet).

Med efterlønsbeviset i hånden bliver man

fritaget for at betale efterlønsbidrag, og man kan begynde at arbejde på den sidste betingelse for at opspare arbejdspræmien, nemlig opfyldelsen af den såkaldte 2-årsregel. Man skal over en periode på mindst 2 år efter efterlønsbeviset arbejde minimum 3.120 timer (svarende til 2 år på gennemsnitlig 30 timer om ugen).

Så er opfyldelsen af 2-årsreglen i hus, og man kan begynde selve præmieopsparingen. Nu er valgene mere frie – man kan gå på efterløn (og arbejde ved siden af) – man kan arbejde på deltid, men for at få en ”fuld” arbejdspræmie, skal man fortsætte med at arbejde på fuld tid. For hver gang man arbejder 481 timer (svarende til et kvartal på fuld tid), bliver der sat en pose penge til side: Kr. 9.422 til skattefri udbetaling, når man bliver 65 år – dog højst 12 gange 481 timer (man scorer ikke ekstra på overarbejde!).

Beregninger – nogle eksempler (forudsætning at alle betingelser er opfyldt – jf. ovenfor):

Eksempel 1

Egon er i dag 50 år – han begyndte at betale efterlønsbidrag den 1. juli. Hans indbetalinger af efterlønsbidrag fra 1999 frem til 2012, hvor han bliver 60 år, beløber sig til 57.000 kr. i 2002-værdi. Han fortsætter med at arbejde på fuld tid, indtil han bliver 65 år og vil derfor modtage 113.064 kr. (2002-værdi) i skattefri udbetaling fra a-kassen.

Eksempel 2

Søren er i dag 35 år – han begynder at betale efterlønsbidrag fra sin 35 års fødselsdag, og indtil han bliver 60 år. Hans indbetalinger af efterlønsbidrag i de 25 år beløber sig til kr. 105.600 i 2002-værdi. Han fortsætter med at arbejde, indtil han bliver 65 år og vil derfor modtage kr. 113.064 (2002-værdi) i skattefri udbetaling fra a-kassen.

Bedre end bankopsparing

Hvis man sammenligner tilsvarende indbetalinger til forskellige bank-opsparinger, må arbejdspræmien anses for at være en

rentabel opsparingsordning. Rentabiliteten stiger selvfølgelig, jo ældre man var pr. 1. juli 1999. Hvis man fyldte 60 år den 30 juni 1999, kunne man med indbetaling af 1 dags efterlønsbidrag opnå den samme arbejdspræmie, som en person på 35 år i 2002 kan opnå efter 25 års indbetalinger! Men selv med 25 års indbetalinger er det formentlig svært at finde en bank, der kan tilbyde et tilsvarende udbytte!

Arbejdspræmien er en personlig ret, som er arvelig, og som kommer til udbetaling til dødsboet, hvis man dør efter, at man har påbegyndt opsparingen, men før man bliver 65 år.

Der ligger ikke nogen anbefaling fra PROSA i denne artikel, hvorvidt man skal betale efterlønsbidrag eller ej. Det er alene tænkt som information om reglerne – det er op til hver enkelt at vurdere betydningen af informationerne – og dermed beslutningsgrundlaget for efterlønsbidrag eller ej. ●

Løn er ikke hemmelig

Af ansættelseskontrakter mellem lønmodtagere og arbejdsgivere fremgår det undertiden, at man ikke må oplyse sin løn til andre, f.eks. kolleger. Uanset en sådan bestemmelse har funktionærer ret til at organisere sig til varetagelse af deres interesser og give oplysninger til deres organisation om deres egne løn- og arbejdsvilkår. Det fremgår af funktionærlovens § 10, stk. 1.

For et lille års tid siden betød ændring af en eksisterende ansættelsesretlig lov en præcisering af oplysning om egne lønforhold. Det drejede sig om lov om lige løn til mænd og kvinder, hvoraf det fremgår af § 2 a, stk. 1, at en lønmodtager har ret til at videregive oplysninger om egne lønforhold. Oplysningerne kan gives til enhver.

På den baggrund kan en arbejdsgiver ikke forbyde ansatte at oplyse andre om deres lønforhold.

Mogens Sørensen
Faglig sekretær



Foto: Sonja Iskov

Også æsler bør have gode arbejdsforhold

Af Julie Bech, informationsmedarbejder

Det var i Etiopien, Erling Krohn for alvor fik øjnene op for arbejdsforhold.

- Jeg så på de her etiopiere med deres æsler, fortæller han. Æslerne skulle slæbe en kæmpe byrde på deres ryg på en hård træbakke. Træbakken åd sig ind i deres rygge til de blødte i den sydende varme. De stakkels dyr led, men deres "arbejdsgivere" piskede dem blot. Mange af de æsler døde. Havde etiopierne givet æslerne en pude hen over ryggen for at forhindre, at træbakken gnavede og lidt vand for at lindre deres tørst, jamen, så havde dyrene kunnet gå i dagevis. Den oplevelse er senere igen og igen vendt tilbage, som udtryk for dårlig ledelse og manglende strategi.

Projektleder

Den 1. marts i år tiltrådte Erling Krohn sin nye stilling i PROSA. Kort fortalt er han projektleder for ØV-projektet. Forkortelsen står for ØST/VEST og dækker over et nyt PROSA-initiativ, som går ud på at organisere de mange it-professionelle i ØST og VEST på private virksomheder uden overenskomst. Formålet er at sikre PROSAs medlemmer så gode arbejdsliv som overhovedet muligt, samt at skabe et sammenhold mellem de mange medlemmer,

der er spredt ud på flere tusinde arbejdspladser.

- Ofte sidder vores medlemmer med problemer, der opleves som individuelle, men som til forveksling ligner de problemer, de har på virksomheden lige ved siden af. Hvis vi kan opbygge et netværk imellem disse medlemmer, kan vi blive meget bedre til at diskutere og løse problemerne, siger Erling.

Aktivist i PROSA

Erling har været aktiv i PROSA i godt 9 år, men startede som faglig aktivist i Postarbejdernes Fagforening allerede i begyndelsen af 70'erne.

- Jeg har været i udlandet i ca. 14 år. Efter at have arbejdet i Afrika og Sverige kom jeg hjem til Danmark i 1993. Og meldte mig straks ind i PROSA. Lige som nu var der dengang arbejdsløshed inden for faget. Derfor blev jeg aktivist i foreningen og har været det lige siden, siger Erling, som i 1994 blev ansat i edb-afdelingen i Restaurationsbranchens Forbund. Her blev han mere eller mindre specialist i Novell.

Livet før PROSA

Erling startede sin karriere som radiomekaniker. Siden hen blev han militærnæg-

ter. Og i 1972 begyndte han på samfundsfag på RUC.

- Det var dengang vi læste "Kapitalen" på tysk for at undgå oversættelsesfejlene i den danske Rhodos-udgave, smiler han. Studierne fik han dog aldrig gjort færdige. Til gengæld arbejdede han i Afrika, mest for UNICEF, igennem hele 1980'erne. Han sluttede i Etiopien med installation af netværk i Undervisnings- og Sundhedsministerierne, hvor han også deltog i uddannelsen af lokale teknikere til den fremtidige drift og vedligeholdelse af installationerne.

I 1999 afsluttede han Datonomuddannelsen på Niels Brock, med speciale i it-strategi. I 2001 var han Rigshospitalets projektleder på en analyse af it-funktionen med henblik på udlicitering.

- Det var dette arbejde, der bragte mig ind til kernen af problemerne omkring ledelse og strategi for store netværksinstallationer. Problemstillinger der bringer både medarbejdernes og ledelsens involvering i fokus.

I øjeblikket har Erling Krohn orlov fra en stilling som projektleder på Rigshospitalet.

Ny Økonomi

- Jeg har en stor interesse for Ny Økonomi. Ledelsen generelt i erhvervslivet og i det offentlige står over for nogle nye udfordringer, når de skal lede folk, hvis vigtigste arbejdsredskab er deres hjerner, siger Erling Krohn. Råstoffet for PROSAs medlemmer er jo også deres hjerner, og de har været udsat for megen dårlig ledelse igennem tiderne. Det er fagforeningerne rolle at gå ind i en diskussion omkring ledelse, da langt de fleste af vores medlemmers problemer opstår på grund af dårlig ledelse. Men også selvledelse skal vi have fokus på. Det åbner op for helt nye muligheder for medindflydelse, og det kan forhåbentlig gavne vores medlemmers arbejdsliv, slutter Erling. ●

Kurser og foredrag i PROSA

Databasedesign

Vi udbyder igen det populære kursus, der i meget koncentreret form introducerer begrebet databasedesign. Kurset SQL kan med fordel tages i forlængelse af databasedesign-kurset.

Kurset vil sætte databasedesign ind i en udviklingsmæssig logisk kontekst, dels ved at inddrage den forudgående logiske dataanalyse, dels ved også at inddrage den efterfølgende databaseimplementering.

Undervisningsformen vil være en kombination af teoriindlæg, små øvelser og en gennemgående case i et koncentreret og tempofyldt forløb.

SQL

Endnu et populært kursus vi har fået muligheden for at gentage. Kurset kan med fordel tages i forlængelse af databasedesignkurset.

Kursets formål er at give deltagerne et godt indblik i SQL (Structured Query Language) – dels gennem en systematisk gennemgang af sprogets syntaks og enkelte elementer konkretiseret gennem sammenhængende eksempler – dels gennem mange praktiske øvelser med interaktivt SQL mod en større MS Access-database i en sammenhængende case, hvor den enkelte kursist får „hands on“.

ANSI/ISO-SQL er kursets sigte – men forhold vedrørende specifikke databasesystemer (f.eks. DB2, MS Access, Oracle, SQL-server...) kan inddrages i diskussioner afhængig af deltagerne.

Undervisningsformen vil være en kombination af teoriindlæg og mange praktiske øvelser i en gennemgående case. Kurset er koncentreret og tempofyldt og opbygget i blokke, der gradvist øger sværhedsgraden fra det mest fundamentale SQL til det mest avancerede.

Java grundlæggende

Kurset blev afholdt første gang i marts måned til deltagerne store tilfredshed. På grund af den meget positive tilbagemelding, har vi valgt at gentage kurset i både Århus og København. Hurtig tilmelding er nødvendig.

Kurset er målrettet personer, der kan programmere i fx Pascal, C/C++ eller C#. Kurset vil bl.a. indeholde:

- installation af JDK
- elementær Java
- klasser
- objekter
- nedrivning
- interfaces
- pakker
- netværkskommunikation (sockets)
- simpel grafik.

Ellers nærmer sommeren sig, hvor PROSAs kursusudbud er stærkt formindsket. Men der er spændende kurser på vej. Bl.a. påtænker vi at afholder kurser i FreeBSD, SAP og sikkerhed på Unix.

*Vel mødt til PROSAs kurser:
JesperSvarre/kursus@prosa.dk*

Kursuskalender

Dato	Form	Emne	Sted
17/8	Kursus	Databasedesign	Århus
18/8	Kursus	SQL	Århus
1-2/6	Kursus	Java	København
22-23/6	Kursus	Java	Århus

Tid, sted, priser, andre kurser og meget mere finder du på www.prosa.dk/kursus

SAS helside

Ny pjese om persondataloven – for IT- folk



Persondataloven - en vejledning for IT-folk

Steffen Stripp

Steffen Stripp, datanom og tidligere formand for PROSA, giver i pjecen "Persondataloven" vejledning for IT-professionelle om persondataloven. Alle der udvikler eller er driftsansvarlige for IT-systemer, der behandler personoplysninger, er forpligtet til at kende til persondataloven. Og så forpligtet til, at behandlingen af oplysninger sker efter gældende regler.

På www.prosa.dk/persondataloven findes en FAQ sektion. Det er også her, du kan klikke dig ind og læse svar på medlemmers spørgsmål om lovgivningen.

Pjecen kan fås ved henvendelse til PROSA og er gratis for medlemmer.



Gå-hjem-møde om Extreme Programming

Torsdag den 6. juni afholder **PROSA/ØST** gå-hjem-møde om den nye programmeringsmetode Extreme Programming.

Vi har fået Morten Ulrik Sørensen fra Speakernet til at komme og holde oplæg og styre den efterfølgende diskussion.

Vi håber at kunne afholde en række gå-hjem-møder om emner, som er relaterede til programmering.

Mødet finder sted i PROSAs lokaler, Ahlefeldtsgade 16 i København og varer fra klokken 17:00 til klokken 19:30. Vi slutter af med en let anretning med drikkevarer. Det er gratis for medlemmer af PROSA.

Tilmelding skal ske til Mogens Sørensen på e-mail mos@prosa.dk eller tlf. 33 36 41 27.

Få mere information om mødet på www.prosa.dk.

www.prosa.dk

- hjemmesiden for
professionelle IT-folk

annonce - deadline

Næste nummer af PROSAbladet udkommer den 15. juni

Deadline for stillingsannoncer:

Mandag den 3. juni
med morgenposten

DG Media A/S

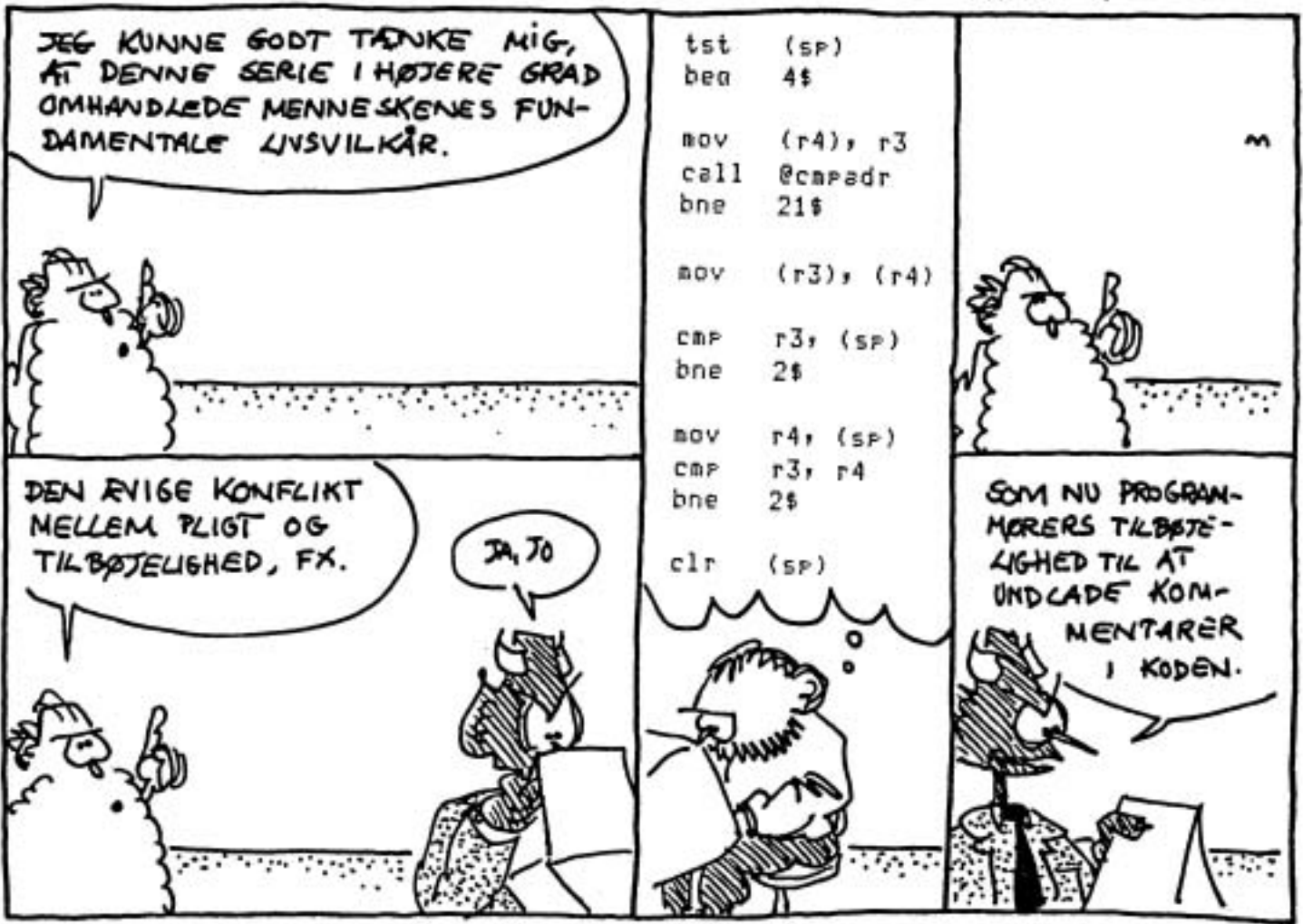
Store Kannikestræde 16

1169 København K

Telefon: 70 27 11 55

Fax: 70 27 11 56

E-mail: epost@dgmedia.dk



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.: 33 36 41 41
fax: 33 91 90 44
A-kassen Kbh.: 33 36 41 42
E-mail:
akasse-kbh@prosa.dk
formand@prosa.dk
faglig-kbh@prosa.dk

Århus
Afdelingskontor
Mindegade 10,
8000 Århus C.
Kontortid: kl. 10 - 15
Tlf.: 87 30 14 14
fax: 87 30 14 15
A-kassen tlf.: 87 30 14 01
E-mail:
faglig-arh@prosa.dk
akasse-arh@prosa.dk

Odense
Lokalkontor
Nørregade 32, 1.
5000 Odense C
Kontortid: kl. 10 - 15
Tlf.: 66 17 92 11
fax: 66 17 79 11
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: Anders Laustsen
Retortvej 6-8, 2500 Valby,
Tlf. 36 14 40 00

PROSA/KMD
Sekretær: Lars Keller
Ahlefeldtsgade 16,
1359 Kbh. K.
Tlf. 33 36 41 42

PROSA/SAS
Formand: Annette Hansen
Engvej 165, 2300 Kbh. S.
Tlf.: 32 32 00 00

PROSA/STAT
Ahlefeldtsgade 16,
1359 Kbh. K.
Tlf.: 33 36 41 21

PROSA/VEST
Mindegade 10,
8000 Århus C.
Tlf.: 87 30 14 05

PROSA/ØST
Ahlefeldtsgade 16,
1359 Kbh. K.
Tlf.: 33 36 41 27

PROSA/STUD
Mindegade 10,
8000 Århus C.
Tlf.: 87 30 14 12

Formanden, næstformand og faglige sekretærer

Henrik Kroos
Formand
Direkte: 33 36 41 25
Privat: 33 13 05 70
E-mail: hek@prosa.dk

Steen Andersen
Faglig sekretær
Direkte: 33 36 41 21
Privat: 35 42 69 75
E-mail: san@prosa.dk

Hanne Lykke Jespersen
Faglig sekretær
Direkte: 87 30 14 05
Privat: 86 41 54 94
E-mail: hlj@prosa.dk

Mogens Sørensen
Faglig sekretær
Direkte: 33 36 41 27
Privat: 33 91 46 49
E-mail: mos@prosa.dk

Niels Bertelsen
Næstformand
Direkte: 33 36 41 23
Privat: 44 95 39 06
E-mail: nib@prosa.dk

Eva Birch Christensen
Faglig sekretær
Direkte: 33 36 41 28
Privat: 33 91 19 47
E-mail: ebc@prosa.dk

Carsten Larsen
Faglig sekretær
Direkte: 33 36 41 98
Privat: 65 91 31 36
E-mail: cla@prosa.dk

Nyheder fra it-overdrevet

Søgetjenesten Google har lavet et nyt søgesystem, der anvender levende duer. Microsoft overvejer at købe Vatikanstaten. Og Unix blev i virkeligheden skabt som en vittighed...Hvad...?!



Af Karsten Bengtsson, San Francisco

Søgetjenesten Google har via indgående research fundet ud af, at det er muligt at anvende levende duer i bestræbelserne på at returnere de bedst tænkelige søgeresultater. Det nye system – kaldet PigeonRank – bygger på et videnskabeligt arbejde af Prof. B. F. Skinner, der har bevist, at grupper af duer (pigeon clusters = PC) kan udpege relevante web-sider blandt millioner af hjemmesider.

Systemet fungerer på den måde, at når en bruger indtaster et bestemt søgeord, så fremviser Googles teknologi en lang række web-sider for en masse levende duer, der alle sidder foran computerskærme. Når en af de optrænede duer ser noget, som den mener er relevant, hakker den én gang på en gummibeklædt jernstang. Hvis duen mener, at den pågældende web-side er meget relevant, kan den hakke to gange i den gummibeklædte jernstang og så fremdeles. De web-sider, der har fået de fleste due-hak, bliver placeret øverst i det nye PigeonRank-system, som Google har udviklet.

- Det nye system er yderst effektivt, og det er meget vanskeligt at snyde de oplærte duer, hedder det i en pressemeddelelse fra Google.

Flere udspekulerede ejere af web-sider, som ønsker at komme øverst i Googles nye PigeonRank-system, har således forsøgt at illustrere deres web-sider med brødkrummer, fuglefrø og seksuelt lokkende papegøjer, men Googles PigeonRank-system lader sig ikke lokke eller vildlede af dens slags platte tricks.

- Det nye system returnerer ærlige og brugbare resultater, hedder det i den pres-

semeddelelse, som Google udsendte den 1. april i år.

PROSAbladet har fundet den nye teknologi interessant og bringer hermed et kort, men koncist interview med Larry Web-Page og Sergey Brin - de to grundlæggere af Google.

- Hvorfra får Google det store antal duer, der arbejder i søgetjenestens kældre?

- Google anvender kun almindelige parkduer til vores PC's (Pigeon Clusters). Vi har mere end 50 PhD's (Pigeon-Harvestings Dogs), der konstant søger gennem byens parker for brugbare duer.

- Er det ikke synd for duerne.

- Vi overholder alle internationale standarder for human behandling af vores duer, slutter en ophidset Larry Web-Page.

Syndsforgældelse online

Også fra Microsoft er der opsigtvækkende nyheder. Ifølge en pressemeddelelse så ønsker software-giganten at opkøbe Vatikanstaten mod et ikke nærmere oplyst antal aktier i Microsoft.

Det er meningen, at paven skal være vice-præsident i den nye division, der vil få navnet Religious Software Division, mens Steven Ballmer omvendt vil blive indsat som Carninal i den romersk katolske kirke.

Gennem Microsofts online service vil man desuden for første gang i verdenshistorien gøre kirkegang tilgængelig online.

- Den almindelige katolske net-surfer vil kunne tilstå sine synder og samtidig opnå syndsforgældelse i real time, hedder det i en fælles pressemeddelelse fra Microsoft og Vatikanstaten i Rom.

Aftalen giver endvidere Microsoft eneretten til Biblen for fremtidig elektronik

brug (eksempelvis på CD-Rom) og desuden også copyright til diverse kunstværker af gamle mestre som Michelangelo og Da Vinci.

Dette har imidlertid rejst kritiske spørgsmål angående copyright til værker som Biblen og en række undergrunds web-sider á la Napster er allerede gået i gang med at udveksle kapitler af Biblen på en peer-to-peer basis – noget Microsoft nu overvejer at skride retsligt ind overfor.

En vittighed

Det har endvidere vakt opsigt i programør-kredse, at Ken Thompson, Dennis Ritchie og Brian Kernighan har indrømmet, at deres UNIX operativsystem og C program blev skabt som et stort aprilsnarnummer.

Ved en konference for UnixWorld Software Development Forum fortalte Ken Thomson, at de tre havde skabt Unix og C programmeringssproget som en joke for at lave noget, der var fuldstændig forvirrende og umuligt at anvende.

- Man kan forstå, at vi var yderst forbløffede, da vi erfarede, at AT&T rent faktisk begyndte at anvende Unix og C, som vi udelukkende havde skabt som en aprilsnar.

De tre undskyldte overfor programmørverdenen det unødige besvær, de havde forvoldt ved at skabe kaos, forvirring og i sandhed dårlige programmeringssprog – alt sammen ved at lancere en dårlig vittighed for 20 år siden. ●

En liste over andre aprilsnars historier findes på:

<http://www.2meta.com/april-fools/top20/>