

Nr. 2 // 2016

Prosa bladet

De it-professionelles fagblad



Tema:

Kvinder i it-faget [s.18-29]

Haunted Planet: På spøgelses- og investorjagt [s.30]

Nye regler for ansættelsesklausuler [s.10]

PROSA



Af Hanne Lykke
Jespersen
Næstformand
[hlj@prosa.dk]

Tillid eller kontrol – for meget og for lidt fordærver alting

Det er nu blevet klart, at der i mange år ikke har været nogen nævneværdig kontrol med virksomhedernes indbetaling eller refusion af moms. Hverken om deres indbetaling dækker den faktiske omsætning, eller om de overhovedet har ret til en refusion. Netop refusion af for meget betalt moms var tidligere et nøgleområde for kontrollen.

Nu har SKAT så lavet en stikprøvekontrol på 1,5 procent af de tilfælde, hvor virksomheder har bedt om at få tilbagebetalt moms. Kontrollen viste fejl i over halvdelen af sagerne. Der er fortsat ingen kontrol med indberetning af moms.

Det er undergravende for et velfærdssamfund. Forudsætningen for, at den enkelte borger og virksomhed vil betale skat, er en tillid til, at vi alle betaler det, vi nu skal. Det er klart, at man ikke skal kunne unddrage sig at betale sin andel uden risiko for, at det bliver opdaget.

Tilsvarende er der meget ringe kontrol med indbetalingen af alle andre afgifter, som er pålagt forskellige varer, ligesom vi har set, at SKAT har udbetalt godt ni milliarder kroner for meget i refusion af udbytteskat til udenlandske aktionærer.

De mange besparelser i SKAT betyder desuden, at ligningen af virksomhedernes selvangivelser er stærkt reduceret. Det er helt urimeligt over for samfundet, når SKAT på den måde lader låget til statskassen stå på vid gab, og det bør ikke overraske, at det selvfølgelig har medført vigende skatteindbetalinger.

Staten mister på den baggrund mange milliarder kroner. Dette står i skærende kontrast til den kontrol, som ledige og de mennesker, der modtager en eller anden form for social ydelse, er udsat for.

Det er, som om der ikke er noget, der er for småt her. Man foretager så mange registersammenkøringer, som det overhovedet er muligt, for elektronisk at finde indikationer på snyd. Men det stopper ikke her. Kontrollen er nærmest uendelig, uværdig og kan af dem, der udsættes for den, kun opfattes som den dybeste mistillid. Det er dybt uretfærdigt og ligner mest politisk mobning af grupper af mennesker, som sammen med negative udtalelser om disse grupper bidrager til at stille dem i et meget dårligt lys.

Der er en talemåde, der siger, at for meget og for lidt fordærver alting, og det er der meget rigtigt i. Det er nødvendigt med en stikprøvevis kontrol af, om vi indbetaler, hvad vi skal, og om vi får flere udbetalinger, end vi har ret til. Der er også behov for en konsekvens, hvis man snyder.

Der er ikke nogen form for belæg for, at arbejdsløse og modtagere af børnetilskud, pension eller kontanthjælp skulle være mindre hæderlige end andre danskere. Derfor må det være vores krav og forventning, at man ikke udsætter disse grupper for mere omfattende kontrol end den, der rettes mod virksomheders afregning af afgifter og skatteindbetaling samt udbetalinger af samme.

”Der er ikke nogen form for belæg for, at arbejdsløse og modtagere af børnetilskud, pension eller kontanthjælp skulle være mindre hæderlige end andre danskere”

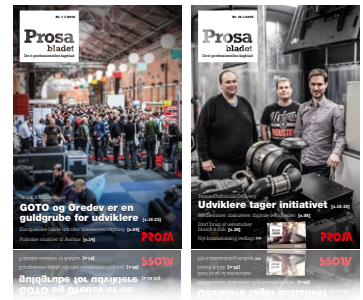
ProsaBladet: Adresse: Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V, tlf.: 33 36 41 41, fax 33 91 90 44, prosabladet@prosa.dk **Redaktion:** **Ansvarshavende redaktør:** Kurt Westh Nielsen, kwn@prosa.dk **Journalist** Stine Nysten, sny@prosa.dk **Korrekturlæser** Lene Sekjær **Grafiker** Claus Andersen, Kindly **Udkommer:** En gang hver måned undtagen i juli måned **Næste gang:** 4. marts **Læserbrev/debatindlæg:** deadline: 5. februar **Offentliggøres et indlæg,** vil det blive redigeret efter retningslinjer vedtaget af redaktionen. Disse retningslinjer kan læses på prosa.dk/link/23 **Indlæg,** der fremføres i signerede artikler, er ikke nødvendigvis dækkende for redaktionens opfattelse **Synspunkt** på side 2 stilles til rådighed for Hovedbestyrelsen **ProsaBladet** modtager gerne input og tips fra læserne på redaktion@prosa.dk **Klageadgang:** Ønsker du at klage over håndteringen af henvendelser til redaktionen eller generelle stofprioriteringer, kan du læse mere om den procedure på prosa.dk/link/23 **Redaktionsudvalg: Formand:** Peter Ussing: peter.ussing@gmail.com **Næstformand** Tom Dalgaard Petersen **udvalgsmedlemmer:** Christian Christensen, Dennis Andersen, Thomas Kølbe og Michael Harly **Annancer:** DG Media a/s, tlf.: 70 27 11 55, epost@dgmedia.dk **Teknisk produktion og tryk:** Kindly **Forsidefoto:** Søren Holm, Chili



"Jeg vil ikke se mig selv som et offer eller mindretal, der skal tages hensyn til"

Anni S. Hansen, PROSA-medlem

Se alle tidligere blade på Prosa.dk



Indhold

IT-AKTUELT

Open Source Days er tilbage ... 04

Konferencen genopstår i København den 27. februar. Årets konference byder usædvanligt på indlæg fra Microsoft, og PROSAs privacy-ekspert, Ole Tange, bliver en af hovedtalerne.

ARBEJDSLIV

Klausuler – i et følelsesmæssigt perspektiv ... 10

Nye regler for klausuler er trådt i kraft. Få her en lidt alternativ indsigt i, hvorfor det bør have din interesse.

DATAHISTORIE

Mindeord om Peter Naur ... 12

Professor Peter Naur blev 87 år. Han var en af fædrene til datalogi i Danmark og modtager af A.M. Turing Award.

SYSTEMUDVIKLING

Undgå faldgruberne i microserviceløsninger ... 14

Microservices giver mange fordele, men faldgruberne er talrige. Få her hjælp til at undgå dem.

IT-KVINDER

Tema: It-faget behøver flere kvinder ... 18

Flere kvinder skal vælge en it-karriere, mener en samlet it-branche. Men hold igen med "lyserød lokkemad", advarer to unge kvindelige it-studerende.

Tema: Det er en opgave for alle at motivere kvinder til it ... 22

Rollemodeller, mentorer og sponsorer kan være med til at trække flere kvinder til it-faget, mener Eileen Trauth, amerikansk forsker i it og køn.

SOFTWARE

Haunted Planet: På spøgelses- og investorjagt ... 30

Mads Haahr har med en god idé til en app fanget tusinder af spøgelseser og også et par investorer. Her er historien om Haunted Planet.

A-KASSE

Livet på supplerende dagpenge gøres lidt lettere ... 34

Nye regler afskaffer den forældede ordning med overskydende timer og forbedrer genoptjeningen af supplerende dagpenge.

AKTIVITETER

Kurser og foredrag ... 36

Få Sys.Adm.-introduktion til Windows 10, kom til avanceret hacking, lær at spotte stress, og bliv skarp på Photoshop.



OPEN SOURCE DAYS

vender tilbage

På en enkelt dag, den 27. februar, vender den årlige Open Source Days-konference tilbage efter at have sprunget et år over.

Denne gang er arrangørholdet bag konferencen i høj grad nyt og begivenheden henlagt til Nørrebro, København. Arrangørerne beskriver målgruppen som en kombination af nybegyndere, der ønsker at kende mere til open source-teknologier, og erfarne medlemmer af community'et.

Det afspejler sig i programmet, som byder på to geeks tracks og et for nybegyndere. Blandt talerne i det annoncerede program er Jesper Dangaard Brouer, som gennemgår udfordringerne, når kernel network stack'en skal håndtere 100 Gbit/s-netværkshastigheder.

Et par andre hovedtalere er Ole Tange, privacy-ekspert i PROSA, og journalisten Freja Wedenborg, der er kendt som en af hoveddrivkræfterne bag det forgangne års cryptoparties.

Et forlydende i skrivende stund fortæller, at konferencen også vil byde på indlæg fra Microsoft, som sidste år tilkendegav, at "vi elsker open source".

Billetter til 150 kroner kan købes via Opensourceday.org, som også opdaterer programmet med

nye talere frem til konferencedagen. Arrangementet foregår i Metropol, Sigurdsgade 26, 2200 København, fra klokken 9.30 til 18.00.

kwn



27. februar er Open Source-dag i København efter en pause i 2015.

Skype er for **usikkert**

"Skype og ukrypteret telefoni kan principielt ikke anbefales til udveksling af sikkerhedsrelevante og forretningskritiske informationer". Sådan lyder den kortfattede konklusion i en aktuel rapport fra den tyske forskningsinstitution Fraunhofer ESK om mulighederne for at benytte Skype i virksomheder. Forskerne fra Fraunhofer-instituttet for indlejrede systemer og kommunikationsteknik fraråder brugen af Skype med henvisning til produktets netværksarkitektur og den måde, som krypteringen foregår på. Selvom Skype er opbygget som et peer to peer-netværk, bliver det i praksis styret af supernoder, som befinder sig i Microsofts datacentre. Microsoft bliver

også kritiseret for at anvende et proprietært kommunikationssystem til Skype, hvor kildekoden ikke er tilgængelig, og som derfor ikke kan efterprøves. Når Microsoft samtidig opbevarer krypteringsnøglerne, kan virksomheden i princippet overdrage kommunikationens indhold til tredjepart.

"Ved anvendelse af Skype skal man være opmærksom på, at Microsoft og dermed også amerikanske efterretningstjenester afgjort kan tilgå kommunikationsindholdet", hedder det i rapporten. Den kan downloades her: <http://goo.gl/AuqTBw>.

kwn

Internet of Things



SuperUsers nye IoT-kurser:

IoT Overblik:

På vores 1-dags kursus får du det samlede overblik over anvendelser, platforme og teknologier indenfor IoT.

IoT Programmering:

Kom på et af vores 3-dages programmeringskurser og lav din egen IoT enhed. Her bliver du både udstyret med viden og hardware til selv at kunne lave IoT-enheder.

IoT Sikkerhed:

Når alle ting pludselig kan tilgås fra internettet, er der også nogle sikkerhedsmæssige udfordringer. På vores 2-dages kurser lærer du at udforme sikre IoT-løsninger.

Windows 10 IoT



Linux IoT



Microcontroller IoT



SuperUsers nye IoT-kurser

Se mere på: www.superusers.dk/iot



IoT - Internet Of Things - er den nye bevægelse, hvor alle tænkelige enheder bliver koblet på internettet. IoT kan være alt fra industrielle sensorer/transmittere til enheder i det private hjem, som med forbindelse til internettet får nye anvendelsesmuligheder. IoT er i ekstrem vækst. I dag er der 7 mia. enheder knyttet til internettet!



SUPERUSERS

Danmarks største IT-kursushus
Afdelinger i Aarhus og Hillerød

Løser Rubiks terning HURTIGST

Mindre end 1,2 sekunder. Det er den fart, hvormed en nyudviklet robot kan løse den klassiske Rubiks terning. Robotten, som rummer en integreret terning, består af stepmotorer, 3D-printede dele, webcams og en Arduino-chip, som kører et Linux-system. Den er bygget af de amerikanske softwareingeniører Jay Flatland og Paul Rose og baserer sig på Kociembas algoritme til at beregne løsningen. Den hidtil hurtigste robot, Cubestormer 3, slog med 3,253 sekunder verdensrekorden tilbage i 2014, og den 24. november 2015 satte den 14-årige Lucas Etter menneskerecord med imponerende 4,904 sekunder. Flatland og Rose er nu i færd med at få godkendt rekordforsøget som den nyeste verdensrekord. Flatlands video af robotten på <https://youtu.be/ixTddQQ2Hs4>.

kwn

VERACRYPT afløser TrueCrypt

I maj 2014 erklærede udviklerne bag et af de mest udbredte krypteringsprogrammer, TrueCrypt, at det ikke længere ville blive udviklet eller supporteret. Årsagen er aldrig blevet officielt udmeldt, men blandt forklaringerne kunne være problemer med sikkerheden i Windows-driverne, selvom en uvildig undersøgelse efterfølgende har vurderet, at sikkerheden stort set var i orden i TrueCrypt. Siden da har brugere med behov for effektiv kryptering af eksempelvis harddiske med varierende tiltro måttet vende sig mod andre muligheder. Mest aktuelt er Microsofts proprietære BitLocker-software blevet mødt med skepsis - Home-udgaven af Windows 10 gemmer recovery-nøglen væk for brugeren i Microsofts cloud-løsning. Den franske udvikler Mounir Idrassi er manden bag en videreførelse af TrueCrypt under navnet VeraCrypt. Alle fornyelser og patches i VeraCrypt stiller Idrassi til rådighed under Apache-licensen, der er kompatibel med GNU General Public License, version 3, som kan hentes på <https://goo.gl/4cljZt>.

kwn

PROSA afholder kurser på Sjælland

PROSA vil i løbet af foråret holde et medlemsarrangement i Roskilde og et i Næstved. Det sker på baggrund af en medlemsundersøgelse foretaget af kursusafdelingen.

– PROSA har gennem mange år gennemført arrangementer i København, og medlemmerne benytter i stigende omfang vores kursusaktiviteter. Da vi samtidig har en stor gruppe medlemmer, som bor eller arbejder syd for København, syntes jeg, det var på tide at undersøge, om der er grobund for at gennemføre arrangementer andre steder end i København, siger Niels Bertelsen, formand for PROSA.

Han peger på, at det er blevet nemmere at gennemføre undersøgelser som denne, fordi PROSA i stigende grad har mailadresser på medlemmerne og værktøjer til at foretage hurtige og enkle undersøgelser blandt

udvalgte grupper af medlemmer. Undersøgelsen resulterede i næsten 200 svar.

– Den viser, at der faktisk er interesse for, at vi laver arrangementer uden for København. Så nu går vi i gang med at udbyde nogle af de emner, som medlemmerne har peget på, har deres interesse. Håbet er, at vi kan skabe et fast grundlag for at udbyde arrangementer på Sjælland, således at medlemmer, der ikke bor eller arbejder i hovedstadsområdet, også oplever PROSA som nærværende og relevant, siger Niels Bertelsen.

Den 8. marts afholdes kurset 'Digitalt selvforsvar - Aflytning af mobilen' i Roskilde, og den 10. maj kan man i Næstved få en 'Introduktion til hacking og praktisk it-sikkerhed'. Læs mere på prosa.dk/kursus.

sny

GRATIS go' morgen-seminar



Agil **VS** PRINCE2®

GRATIS go' morgen-seminar

Træf et valg, eller brug det bedste fra begge verdener!

Torsdag d. 3. marts kl. 9-11
Parken i København

www.rba.dk/agil

Kom til gratis go' morgen-seminar, og find ud af, hvilken projektmetode der passer bedst til dig, eller hvordan du kombinerer begge tilgange.



www.rba.dk/agil

www.rba.dk
+45 3630 4454

Hos Rovsing Business Academy kan du lære projektledelse med to forskellige metoder, der begge skaber stærke resultater. PRINCE2® er den traditionelle plandrevne metode. Agile Project Management® er den fleksible metode, hvor du arbejder med projektet i korte sprints.

Vi hjælper dig med at finde ud af, hvad der virker bedst for dig og din organisation. Eller du kan vælge at kombinere metoderne og bruge det bedste fra to verdener.

Læs mere om kurserne på www.rba.dk/projektledelse, eller ring til os på 3630 4454.

Tid til lønstatistik



Indhentning af data til årets lønstatistik er i gang. Dine oplysninger er afgørende for os, og alle kan være med – også selvstændige og de af dine kollegaer, der ikke er medlem af PROSA.

Af Allan Pleman, arbejdsmiljøkonsulent i PROSA
[apl@prosa.dk]

Når du læser dette, skulle du allerede have en invitation til at deltage i årets lønstatistik liggende i din mailboks. Har du ikke set den, kan det være, at den er havnet i dit spamfilter, eller du kan være et af de medlemmer, vi ikke har en valid e-mailadresse på.

Hvert enkelt svar tæller

Antallet af indberetninger til årets lønstatistik er helt afgørende for, at vi kan lave en god og solid statistik over, hvad it-folk får i løn. Vi håber derfor, at du vil bidrage. PROSAs lønstatistik omfatter mere end 3.000 besvarelser, og det kan derfor virke mærkværdigt, at netop din besvarelse skulle kunne gøre en forskel. Men det gør den. For løn skal ses i forhold til både arbejdsfunktion og erfaring, hvis vi skal have det mest retvisende resultat. Vi vil gerne kunne præsentere dig for en lønsum, der svarer så præcist som muligt til netop den arbejdsfunktion og den erfaring, du har. Vi har i dag 30 hovedgrupper med en erhvervs erfaring fra 0 til 40 år. Det betyder, at vi tit ender med en række grupper, der er meget små, og som vi derfor ikke kan give tal for. Her vil din besvarelse kunne gøre en forskel, idet vi skal have mindst fem besvarelser i en given gruppe.

Rådighedsvagt

24 procent af dem, der deltog i lønstatistikken sidste år, havde haft en eller flere rådighedsvagter i løbet af 2014. Det vil sige, at de stod parat til at løse problemer uden for deres normale arbejdstid. Det varierer meget, hvorledes dette honoreres, og vi er derfor interesserede i at få et mere præcist billede af, hvad it-folk får eller ikke får for at stå til rådighed. Er du en af dem, der har haft rådighedsvagt i 2015, vil vi derfor bede om at få oplyst, hvad du får af betaling for at stå til rådighed, også selvom det skulle dreje sig om et fast tillæg til lønnen.

Selvstændige

Sidste år fik vi så mange indberetninger fra freelancere, selvstændige og it-professionelle med selvstændigt bierhverv,

at vi kunne give et bud på en timepris. Derfor vil vi igen i år bede selvstændige og freelancere bidrage til lønstatistikken, uanset om der er tale om hovedbeskæftigelse eller blot en ekstra indtægt.

Tag din kollega med!

PROSAs lønstatistik skal dække hele it-faget, og vi vil gerne have indberetninger fra dine kolleger, uanset om de er medlemmer af PROSA eller ej. I e-mailen fra os står, hvordan dine kolleger kan komme med i statistikken. Det vil gøre PROSAs lønstatistik endnu mere retvisende, og hvis vi får mere end fem indberetninger fra din arbejdsplads, kan vi fortælle jer, hvordan I ligger i forhold til it-arbejds markedet generelt.

Vi håber, du har lyst til at deltage. På forhånd tak.

Find din lønseddel for januar 2016

Når du skal svare på statistikken, vil det være en god idé, hvis du har din lønseddel for januar 2016 ved hånden samt en opgørelse over eventuel bonus eller provision for 2015. For når vi beregner lønningerne, bruger vi:

- Bruttolønnen for januar måned, hvilket betyder din løn:
 - inklusive faste tillæg
 - inklusive dit eget pensionsbidrag
 - eksklusive arbejdsgiverens pensionsbidrag
- Arbejdsgiverens pensionsbidrag i procent
- Eventuel bonus eller provision for hele 2015
- Antallet af feriedage ud over de fem ugers ferie
- Din ugentlige arbejdstid

Selvstændige og andre

Fra selvstændige, freelancere og medlemmer med selvstændigt bierhverv vil vi meget gerne have at vide:

- Hvor mange timer arbejdede du som selvstændig i 2015?
- Hvad var din indkomst som selvstændig i 2015?

3D-print

Når kun fantasien sætter grænserne



Detaljeret



Fleksibelt



Komplekst

Nu kan du få 3D-printet dine modeller og prototyper i op til 107 forskellige materialekombinationer. Indhent tilbud på dine projekter på damvig.dk. Med små tyve års erfaring har vi mandskabet og

maskinparken til at løse dine opgaver hurtigt, præcist og diskret. Ring allerede i dag på 43 99 37 36

3D-Print – gør ideer til virkelighed
3D-Print – sætter fart på udviklingen
3D-Print – giver økonomiske fordele

BØRSEN.
GAZELLE 2013



Damvig Develo
3D PRINTED SOLUTIONS

www.damvig.dk • +45 43 99 37 36

Klausuler

– i et følelsesmæssigt perspektiv



Nye regler om ansættelsesklausuler er trådt i kraft. Få her en lidt alternativ indsigt i, hvorfor det bør interessere dig voldsomt.

Af Jesper Borre, jurist i PROSA

[jbo@prosa.dk]

Illustration: Lars Refn

Vi har i nogle omgange skrevet om den nye lov, der pr. 1. januar i år regulerer indgåelse af nye ansættelsesklausuler. Ansættelsesklausuler er fællesbetegnelsen for konkurrence- og kundeklausuler. Det er noget, der i den grad appellerer til den venstre hjernehalvdel. Lige noget for en jurist som mig, men for mange andre: kedeligt og uinteressant!

Så lad os prøve en helt anden vinkel. Hvad nu, hvis jeg siger, at konkurrence- og kundeklausuler er for ansættelsesretten, hvad ægtepagt og særeje er for ægteskabet? Jo, den er god nok, læs bare videre.

Du ser ind i din udkårnes kønne øjne. Bedøvet af kærlighed får du fremstammet dit frieri. "Ja", lyder svaret. Du har fundet den eneste ene, som du vil dele livet med. Og så kommer tilføjeisen: "Men jeg vil have særeje". Der røg den romantik.

Lige sådan er det med ansættelsesklausuler. Du har læst jobannoncen, skrev ansøgningen om 20 gange. Kom til den første samtale og blev indkaldt til anden samtale. "Du passer super til vores fremragende arbejdsplads; vil du have jobbet?", lyder det fra den anden side af bordet. "Ja", får du fremstammet. Dette er ønskejobbet. Bum: Så lander kontrakten foran dig, hvor halvdelen af teksten omhandler opsigelse og regler for tiden efter et brud. Heller ikke særlig romantisk.

Men uanset hvor forblændet du er af et nyt job, skal du tænke over, hvad du skriver under på. Du kan komme til at forpligtige dig til at møde på en arbejdsplads langt væk fra din bopæl. Du kan komme til at aftale en for lav løn. Du kan glemme at få nedskrevet rettigheder til barsel eller barns sygedage. Alt sammen noget, der kan være en gene i arbejdslivet. Men det er dog forhold, der, om ikke andet, annulleres ved et jobskifte.

Men der sker jo netop det med en ansættelsesklausul, at den IKKE bare forsvinder, når du skifter job. Tværtimod. Det er, når du er fratrukket, at du mærker den fulde virkning

af klausulen. Du hindres i at gå efter drømmejobbet. På samme måde er det med ægtepagten; det er først efter ægteskabets sammenbrud, at den fulde virkning viser sig.

Tre gode råd

Er det hele så håbløst, hvis kontrakten indeholder en klausul? NEJ. Såvel i forhold til klausuler som i forhold til alt andet i kontrakten er der tre gode råd, du bør følge:

- Læs kontrakten i fred og ro
- Tænk over, hvad der måske ikke er omtalt i kontrakten - altså rettigheder, du ikke får
- Send kontrakten til PROSAs jurister, der dels vil trawle den igennem for at finde fejl og fælder og dels kan give dig den fornødne sparring

Det er ingen synd at indgå en kontrakt med en klausul, og det er ingen skam at aftale en dårlig løn eller specielle vilkår at arbejde under. Men det er næsten utilgiveligt, hvis du ikke er klar over, hvad du reelt aftaler og forpligter dig til.

Mere fordelagtige regler

De nye regler om ansættelsesklausuler er mere fordelagtige for arbejdstager end de gamle regler, og vi har da også oplevet, at flere advokatkontorer, som plejer at repræsentere arbejdsgivere, i slutningen af sidste år i deres nyhedsbreve opfordrede firmaerne til at indgå klausuler i 2015, således at de kunne få medarbejdere omfattet af de gamle klausulregler. De nye regler gælder nemlig ikke de klausuler, der blev indgået FØR 1. januar i år.

De nye regler for klausuler er omtalt på www.prosa.dk i artiklen: "Kend de nye klausulregler".



Fakta om klausuler

Hvad er en konkurrenceklausul?

En aftale mellem lønmodtager og arbejdsgiver om, at lønmodtager af konkurrencehensyn efter fratrædelsen ikke må drive forretning eller anden virksomhed af en vis art eller tage ansættelse i en sådan.

Krav, der skal være opfyldt, for at en konkurrenceklausul indgået efter 1.1.2016 er gældende:

- Lønmodtager skal indtage en helt særlig betroet stilling **eller** have indgået aftale med arbejdsgiveren om udnyttelsesret til en af lønmodtageren gjort opfindelse.
- Skal skriftligt have oplyst, hvilke konkrete forhold der gør det påkrævet med en aftale om klausul.
- Skal have været ansat i mindst seks måneder.
- Skal have kompensation for den periode, hvor klausulen skal være gældende.
- Denne periode må højst være 12 måneder regnet fra fratrædelsen.
- Aftalen skal være skriftlig og indeholde oplysningerne i punkt 1 til 5.

Hvis du er underlagt både en kunde- og en konkurrenceklausul, gælder alle kravene til hver type klausul, men den kan højst være gældende i seks måneder.

Hvad er en kundeklausul?

En aftale mellem lønmodtager og arbejdsgiver om, at lønmodtager efter fratrædelse ikke må tage ansættelse hos, eller direkte eller indirekte have erhvervs-mæssig kontakt med, arbejdsgivers kunder og andre forretningsmæssige forbindelser.

Krav, der skal være opfyldt, for at en kundeklausul indgået efter 1.1.2016 er gældende:

- Den skal udelukkende angå kunder, som lønmodtageren har været i forretningsmæssig forbindelse med inden for 12 måneder før opsigelses-/afskedigelsestidspunktet, **og** disse kunder skal stå på en liste, som lønmodtageren får fra arbejdsgiver på dette tidspunkt.
- Lønmodtager skal have været ansat i mindst seks måneder.
- Kompensation for den periode, hvor klausulen gælder.
- Denne periode må højst være 12 måneder regnet fra fratrædelsen.
- Aftalen skal være skriftlig og indeholde oplysningerne i punkt 1 til 4, dog således at listen med kundenavne først udleveres ved opsigelse/afskedigelse.

Mindeord om Peter Naur

Modtager af A.M. Turing Award, "datalogiens nobelpris", og en af fædrene til datalogi i Danmark, professor Peter Naur døde den 3. januar efter kort tids sygdom. Han blev 87 år.

Af Christian Gram
[chr.gram@ddf.dk]
Foto: Datamuseum.dk

Peter Naur blev i 1949 uddannet astronom på Københavns Universitet og tog kort efter til Cambridge University for at studere astronomi. Her fik han adgang til at bruge en af de første rigtige datamaskiner, EDSAC, og han greb straks chancen for at programmere den som en avanceret og hurtig maskine blandt andet til beregning af planetbaner. Efter yderligere studier i USA vendte han hjem til Danmark, hvor Akademiet for de Tekniske Videnskaber (ATV) havde nedsat et udvalg, der foreslog bygning af en dansk datamaskine.

Bidrog afgørende til ALGOL og DASK

Med den indsigt, Naur havde hentet i England og USA, blev han hurtigt en nøglefigur og inspirator for gruppen, der drøftede en dansk indsats. Han fik afgørende indflydelse på konstruktionen og programmeringen af den første danske datamaskine, DASK, og blev i 1959 fuldtidsansat på Regnecentralen, det ATV-institut der forestod bygningen af DASK. Her fik han stor betydning som inspirator og igangsætter for mange datafolk de næste 10 år.

Naur blev hurtigt medlem af en international gruppe, der udviklede et fælles programmeringssprog, ALGOL. Som redaktør af gruppens rapport satte Naur en standard for præcision og klarhed i beskrivelsen af ALGOL, som ikke siden er overgået, og som blev model for utallige senere programmeringssprog. Sammen med John Backus fra IBM udviklede han BNF-notationen, en koncis syntaksbeskrivelse i form af et sæt ligninger (BNF = Backus-Naur-Form). I flere år fortsatte Naur som meget aktiv redaktør af ALGOL Bulletin, en slags diskussions-tidsskrift, hvor sprog- og programmeringsproblemer blev grundigt diskuteret internationalt.

Når et program er udtænkt og skrevet i ALGOL, er der brug for en oversætter (compiler), der oversætter ALGOL-program-

met til et program i maskinkode, som en datamaskine kan udføre. Regnecentralen oprettede derfor hurtigt en compiler-gruppe, der under ledelse af Peter Naur og en af de allerførste danske programmører, Jørn Jensen, udviklede hurtige, kompakte og ekstremt pålidelige ALGOL-oversættere til DASK, GIER og andre maskiner. Især GIER ALGOL-systemet blev berømt og meget anvendt, fordi brugerne oplevede den ret lille GIER-maskine som en effektiv ALGOL-maskine til både små og store opgaver.

Arbejdet med ALGOL-oversættere overbeviste Naur om, at en lang række principper og metoder derfra var generelle og anvendelige i programmering af alle slags opgaver. Systematisk anvendelse af disse metoder kunne føre til bedre og mindre fejlbehæftede programmer, hvor man logisk kunne bevise, at et program var korrekt. Naur plæderede kraftigt for, at brug af go-to-sætninger er skadelig og giver dårligt strukturerede programmer, mens omhyggelig og systematisk brug af program-kommentarer kan muliggøre bevis for et programs korrekthed.

Ved NATO-konferencen Software Engineering i Tyskland i 1968 erkendte alle, at vi stod midt i en "software crisis", hvor mange store datasystemer havde alvorlige fejl, og konferencen handlede om problemer med design, produktion og vedligeholdelse af store programmer. Rapporten fra konferencen blev redigeret af den britiske datalog Brian Randell og Peter Naur, og den blev en bestseller, der blev citeret igen og igen. Nogle år efter skrev Naur bogen 'Concise Survey of Computer Methods' (1974), hvor emnerne er udbygget og fuldstændiggjort; blandt andet med diskussion af, hvordan store datasystemer bør designes og udvikles for at undgå de fejl, der førte til "the software crisis".

Naur var meget skeptisk over for synspunktet om, at vi blot ved at bruge matematisk formelle designmetoder kunne



udvikle mere korrekte datasystemer. Bogen: 'Computing: A Human Activity' (1992) er en samling af Naurs skrifter, der spænder over hans mere end 30-årige arbejde i datalogiens tjeneste, hvor det igen og igen understreges, at 'computing' dybest set er en menneskelig aktivitet, og at "Man is NOT a Machine – and Vice Versa".

Underviste i ALGOL og generel databehandling

At udbrede kendskab til og viden om datalogi og datamaskiner optog Naur helt fra starten sidst i 1950'erne. Han holdt utallige kurser og foredrag om betydningen af datalogien og mulighederne i automatiseret databehandling. Allerede i februar 1960, før blækket i ALGOL-rapporten endnu var tørt, samlede han en ALGOL-studiekreds på Regnecentralen, hvor han forsøgte at lære os uvidende, hvordan vi skulle læse og forstå rapporten. I 1966 udformede han den første plan for et kursus i datalogi og datamatik. I korte kapitler giver planen strukturen i det, der blev til 'Den Røde Tråd'; en række hæfter om centrale datalogiske emner. 'Den Røde Tråd' blev skrevet af Naur og en lille gruppe på Regnecentralen og blev siden brugt i mange grundkurser i datalære. Naurs kursusplan indgik senere i undervisningsplanerne på Datalogisk Institut på KU (DIKU), hvor Naur som den første danske professor i datalogi opbyggede instituttet og undervisningen i det nye fag "datalogi".

Musikalsk datalog

I Dansk Datahistorisk Forening har vi haft lejlighed til at se og høre Peter Naur flere gange gennem årene. Ved arrangementer i 2008, der markerede 50-året for såvel påbegyndelsen som indvielsen af DASK, samt ved 50-året for ALGOL-programmeringssproget fortalte Peter Naur levende om sit banebrydende arbejde. Ligesom ved flere andre lejligheder

deltog Peter Naur i 2010 ved et af Dansk Datahistorisk Forenings arrangementer, her om Hipparcos- og Gaia-satellitterne, og bidrog ved denne lejlighed til debatten om de nutidige astronomiske emner. Ved fejringen af 50-året for DASK bidrog Naur også musikalsk, idet han sammen med tre andre dataloger spillede Rondo over E-D-B, komponeret af Svend S. Schultz på Naurs opfordring. Senest spillede han i 2014 Rondo igen ved den nordiske datahistorie-konference HiNC4 i København.

Peter Naur modtog gennem årene adskillige hæderspriser for sin banebrydende indsats, deriblandt Jens Rosenkjær Prisen fra Danmarks Radio 1966, The Pioneer Award fra IEEE Computer Society 1986 og den store A.M. Turing Award fra Association for Computing Machinery 2005 (den pris, der også kaldes "datalogiens nobelpris").

Æret være hans minde.

Om skribenten

Christian Gram, som har skrevet denne artikel, blev tilknyttet Regnecentralen allerede i 1958 og var fuldtidsansat 1962-72, hvor han arbejdede med programmering, undervisning og udvikling af software og hardware. I 1973 blev han professor i datalogi ved Danmarks Tekniske Højskole (Det nuværende DTU), hvor han især arbejdede med programmeringsmetoder og brugergrænseflader indtil sin pensionering i 2000. Siden har Christian Gram interesseret sig for datahistorie og er med i bestyrelsen for Dansk Datahistorisk Forening, som indsamler, registrerer og bevarer udstyr og dokumenter fra den danske data-udvikling.

Undgå

FALDGRUBERNE

i microserviceløsninger

Microservices giver mange fordele, men faldgruberne er talrige. Derfor er det vigtigt at blive helt skarp på, hvad en service er, og hvilke services der skal stilles til rådighed.

Af Stig Andersen
[prosabladet@prosa.dk]



Microservices er et af de senere års mest hypede koncepter inden for systemudvikling. Der findes ikke en autoritativ definition, men typisk forstås microservices som små, uafhængige processer, der hver løser en meget specifik opgave (Single Responsibility Principle) inden for en veldefineret ramme.

Den samlede løsning består af et antal microservices, der er så løst koblede, at man nemt kan udrulle, opdatere, udskifte eller helt slette dem, uden at man er tvunget til at opdatere det samlede system, som det ofte vil være tilfældet i en monolitisk arkitektur. Derudover understøtter microservices agil udvikling, da udviklingen nemmere kan brydes ned i mindre og overskuelige opgaver.

– Principperne bag microservices er rigtig gode, men det svære er bare at finde ud af, hvilken specifik opgave den enkelte microservice skal løse, og hvordan vi sikrer, at vores microservices ikke vokser til nye monolitter, siger Jeppe Cramon, softwarearkitekt og udvikler hos TigerTeam, blogger og hyppig taler på softwareudviklingskonferencer.

For hårde koblinger

Konceptet er ikke nyt og har historisk set været i spil i forskellige forklædninger helt tilbage til de tidlige objektorienterede programmeringssprog som SmallTalk og i kommunikationsstandarden CORBA. SOA (Service Orienteret Arkitektur) har også som overordnet princip at bundle en række services til en samlet løsning, men har fået et dårligt ry på grund af mange forfejlede implementeringer.

– Princippet med at bygge småt, så man nemt kan udskifte de enkelte dele, giver mange fordele. Men bygger man for småt, ender man med at få for mange hårde koblinger mellem de enkelte services, og så er man lige vidt. Det var det, der skete i mange løsninger baseret på lagdelt SOA, forklarer Jeppe Cramon.

Et eksempel på, at man bygger for småt, kan være, at man lader én service levere et kundenavn, en anden kundens

adresse, en tredje kundens telefonnummer og så videre, da det blandt andet giver udfordringer med hensyn til konsistens og reliability.

Kompleksitet i interaktionen

En anden overordnet problemstilling ved at bygge (for) småt består i, at den kompleksitet, man forsøger at komme væk fra i det traditionelle monolitiske system, blot flyttes ud i interaktionen mellem de enkelte services. Hvis man baserer sin løsning på RPC-kald mellem services over netværket, står man hurtigt med de samme koblingsudfordringer, krydret med udfordringer fra et distribueret system som for eksempel reliability, latency, bandwidth og sikkerhed – problemstillinger, man ikke på samme måde skal tage højde for i et monolitisk system. Dertil kommer, at monitorering og fejlfinding på en løsning, der består af et meget stort antal distribuerede services, kan blive meget kompleks. I værste fald kan man ende med at have implementeret en distribueret monolit.

For Jeppe Cramon er det derfor afgørende, at man i analyse- og designfasen får skabt et sundt fundament for løsningen. Her er det vigtigt at blive helt skarp på, hvad en service er, og hvilke services der skal stilles til rådighed.

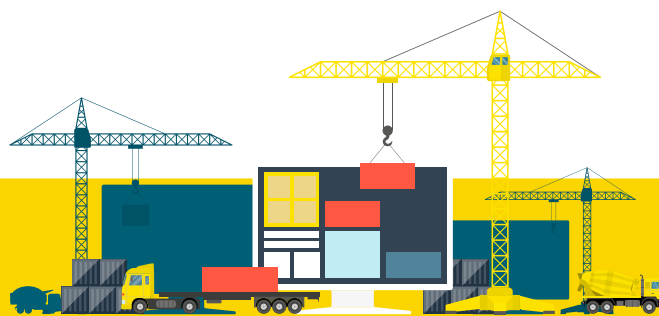
– For mig er en service den tekniske autoritet for en given forretningsevne, hvor forretningsevne skal forstås som de kerneforretningsevner, en given virksomhed har, siger han og giver som eksempel et forsikringsselskabs forretnings-evner såsom salg, policeadministration, fordringshåndtering og risikovurdering.

Pointen er, at hvis man skal opnå stabile services, bliver man nødt til at lade dem spille sammen med stabile koncepter i virksomheden eller domænet. En service definerer således en logisk afgrænsning og indkapsler forretnings-evnen gennem dens fysiske implementering, der for eksempel kan opfyldes ved hjælp af en eller flere microservices. Indkapslingen af forretningsevnenes detaljer er >>

”Det svære er at finde ud af, hvilken specifik opgave den enkelte microservice skal løse, og hvordan vi sikrer, at vores microservices ikke vokser til nye monolitter”

Jeppe Cramon, softwarearkitekt,
udvikler hos TigerTeam





Ifølge Jeppe Cramon, softwarearkitekt og udvikler hos TigerTeam, er udfordringen i udviklingen af microservice-løsninger at finde ud af, hvilken specifik opgave, den enkelte microservice skal løse, og hvordan man sikrer, at microservices ikke bliver tæt kobledede og dermed vokser til nye monolitter.

det, der er med til at sikre løs kobling og uafhængighed mellem services.

Derfor bør man udvikle services, der er så små som muligt, men samtidigt store nok til, at de kun i minimalt omfang afhænger af andre microservices for at kunne udføre deres arbejde. Services kan på den måde betragtes som selvstændige systemer og microservices som autonome implementeringskomponenter, der tilsammen sørger for, at det givne system kan levere den ønskede funktionalitet.

Koblinger inden for servicen

Microservices handler om at deploye softwarekomponenter uafhængigt af hinanden, men ifølge Jeppe Cramon skal man ikke med vold og magt splitte ting ad, som naturligt er koblet til hinanden - så microservices behøver ikke nødvendigvis være specielt små.

- Don't split the atom! Der er nogle naturlove i software, som man ikke kan komme uden om, hvis der skal være sammenhæng i løsningen. Hvis man arbejder med en servicearkitektur, er det meget vigtigt, at den nødvendige information og logik findes inden for en given service og ikke skal skabes ved service-til-service-kald, siger Jeppe Cramon.

Han ser UI Composition som en bedre måde at skabe de nødvendige koblinger på, så de ikke opstår mellem services. Her er det i brugergrænsefladens layout, at de enkelte services bliver bragt ind i en for brugeren logisk sammenhæng, ved at de bidrager med deres egne afkoblede UI-komponenter.

Conway's Law

Ud over de rent design- og systemmæssige udfordringer peger Jeppe Cramon på en organisatorisk udfordring: Løsninger baseret på microservices bliver også ramt af Conway's Law, som siger, at virksomheder uvægerligt vil udvikle systemer, der afspejler virksomhedens egen organisation.

- I de fleste virksomheder bliver de enkelte udviklingsteams dannet omkring et system eller et projekt og ikke omkring services, som for mig ville være det optimale, siger han og fortsætter:

- En af de afgørende grunde til, at SOA fejlede, var, at de fleste overså, at for at opnå alignment mellem forretningen og it bliver man nødt til at kigge på hele organisationen og ikke kun på teknikken. For mig er microservices blot en Service Oriented Delivery-tilgang. Så alt det, der gik galt for SOA, kan lige så hurtigt gå galt for microservices, hvis man ikke kigger på naturens love og indretter sig efter dem.

Jeppe Cramons fem gode råd

- Gør jer klart, hvad der er en applikation, et system, en service, en microservice. Hvis I ikke kan sætte ord på, hvordan I opfatter dem, vil I nemt kunne ende med at bruge forskellige betegnelser for samme ting.
- Identifierer forretningsevner, domæner, subdomæner og bounded-contexts. Afgør, hvordan I organiserer koden og teams i forhold til dem.
- Definer, hvilke integrationer I tillader mellem services/microservices og gateways/applikationer. Hvor og hvornår er SOAP, REST og RPC tilladt? Tommelfingerregel: Hvis der er RPC (eller asynkron 2-vejs kommunikation) mellem dine services/microservices, så er deres boundaries/ansvarsområder højst sandsynligt forkerte.
- Foretræk event-baseret integration mellem services/microservices.
- Overvej kraftigt at benytte kompositte brugergrænseflader (UI Composition), da forretningsevner går på tværs af systemer, applikationer og afdelinger.

Code online-ressourcer

- "Microservices: Del 1 - 4: (goo.gl/oRgOKx) Part 5: (inkl. UI Compositi - on) (goo.gl/Y9xrUX)
- An Integrated Services Approach (goo.gl/afWPYZ)
- Microservices - SOA reminded of what it was supposed to deliver? (goo.gl/PsuJ6j)
- Microservices (goo.gl/e22HnX)
- Self-Contained Systems (goo.gl/IKHFgp)
- Microservices is SOA, for those who know what SOA is (goo.gl/gaor8h)

"Nogle gange har jeg haft kvalme, når jeg vågnede...
Det kan jeg godt finde på at skjule for min kæreste.
Jeg vil ikke have, hun ser mig sådan. Jeg vil gerne
fremstå bedre. Så bliver man så lille bitte, hvis
hun ser mig sådan - det vil jeg ikke have. Den der
usikkerhed, som jeg udviser, den er der jo ingen
kvinder, der synes, der er sexet!"

Sebastian 25 år

Undskyld Danmark, jeg er arbejdsløs

minakasse.dk/UndskyldDanmark

min A-kasse 



Prosabladet undersøger i dette tema, hvorfor der ikke er flere kvinder, der vælger en karriere inden for it. Hvad kan man gøre ved det? Og hvem er de it-kvinder, der allerede er i branchen?

IT-FAGET BEHØVER *flere kvinder*

Flere kvinder skal vælge en it-karriere, mener en samlet it-branche, herunder også PROSA. Men hold igen med med "lyserød lokkemad", advarer to kvindelige it-studerende.

Af Stine Nysten

[sny@prosa.dk]

Foto: Søren Holm, Chili

Der er blevet længere imellem dem – kvinderne i PROSA. Da PROSA blev stiftet i 1967, var der næsten lige mange mænd og kvinder blandt medlemmerne. I 1990 var knap 30 procent af medlemmerne kvinder. I dag er tallet nede på 16 procent – vel at mærke i en tid, hvor PROSAs generelle medlemstal er stigende.

De knap 2.800 kvinder i PROSA i dag fordeler sig aldersmæssigt hovedsagelig i to grupper. 27,5 procent af kvinderne er 50 år eller derover, mens 41,9 procent af de kvindelige medlemmer er under 29 år og typisk studerende. En stor del af de erfarne kvinder er uddannet som edb-assistent - en uddannelse, der ikke findes længere, mens de unge it-kvinder først og fremmest uddanner sig som cand.it'er, inden for informationsvidenskab eller kommunikation & it.

27,3 procent af de ansatte i Danmarks Statistiks kategori 'Information & Kommunikationsbranchen', som it-folk falder ind under, er kvinder, og andelen af kvinder på it-uddannelserne har ligget stabilt på omkring 30 procent de seneste år. Det er for lidt, mener PROSA

– Vi er i fuld gang med at digitalisere samfundet, og udviklingen vil i stigende grad blive defineret gennem

teknologiske løsninger. Det er derfor vigtigt, at fremtidens it-løsninger udvikles af it-professionelle, som afspejler befolkningens sammensætning, også hvad angår køn. Det kan være med til at sikre, at alle brugeres behov medtages og tilgodeses, siger PROSAs formand Niels Bertelsen.

Prognoser viser, at der vil mangle mindst 3.000 it-folk i 2020. Så også i det lys giver det mening at få flere kvinder til at få øjnene op for it-faget. Derfor understøtter PROSA også aktiviteter, der kan fremme kvinders lyst til at beskæftige sig med it.

– Det skal ske så tidligt som muligt og gerne allerede i folkeskolen. It indeholder så mange forskellige facetter, at det er ærgerligt, at kvinder fravælger det, når de skal vælge uddannelse og karriere, siger Niels Bertelsen.

Myter skal aflives

PROSA skal derfor også arbejde for at få aflivet myterne om it-faget, siger Niels Bertelsen. Og det er en god idé, mener 25-årige PROSA-medlem Caroline Lundqvist, der læser Digital Design på Aarhus Universitet.



Myter skal aflives, og kvindelige faglige forbilleder skal fremhæves, når flere kvinder skal overbevises om it-fagets mange kvaliteter. Det mener Caroline Lundqvist og Anni S. Hansen, der begge er aktive i PROSA/STUD.

– Det handler ikke om at have et særligt fokus på kvinder i it, men i stedet at have et fokus på it. Vi skal kunne forklare, hvad it er. Vi skal understrege, at det er langt mere, og noget helt andet for den sags skyld, end at sidde foran en skærm og programmere i et dårligt oplyst lokale iført en sort hoodie, mens man drikker cola eller æder chips som fuldtidsbeskæftigelse. For det er der virkelig ikke mange, der gør – hverken mænd eller kvinder, siger hun.

Hun advarer mod at have for meget fokus på tal og statistikker.

– Man kan møde den misforståelse, at der kun fokuseres på at få flere kvinder i branchen for kønsfordelingens skyld. At det skal se godt ud på papiret, og at det derfor ikke handler om at inkludere de bedste kandidater, siger hun.

Caroline Lundqvist er med i PROSA/STUD, der rummer mange aktive it-kvinder. En af dem er 26-årige Anni S. Hansen, der studerer Informationsvidenskab på Aarhus Universitet.

– Jeg synes, der er et stort potentiale i at fokusere på at synliggøre, at man godt kan arbejde med it som kvinde. Der skal være nogle rollemodeller, som kan inspirere an-

dre it-damer og sende et signal indadtil i branchen om, at de findes, og at de har et højt fagligt niveau, siger hun og fortsætter:

– Da jeg lavede it-camp for piger på Datalogisk Institut i Aarhus - et initiativ, som PROSA støttede – tog vi udgangspunkt i at præsentere dem for seje it-damer, som de kunne spejle sig i, og i hvad der er sjovt, interessant og samfundsrelevant i it-uddannelserne, i stedet for at fokusere på, hvor få kvinder der er.

Kvinderne i PROSA har i mange år kunnet mødes i netværket GirlzNight. Der kommer mellem 30 og 45 hver gang, og mange af dem er erfarne it-kvinder, så der er rig mulighed for at møde faglige forbilleder her.

Hold igen med den lyserøde tilgang

Der bliver hele tiden taget initiativer rundt om i branchen for at lokke flere kvinder til. Organisationen IT-Branchen kårede eksempelvis sidste år for første gang 'årets kvindelige leder i it-branchen', og i begyndelsen af 2015 offentliggjorde Intel en femårsplan med 300 millioner dollars i ryggen, der skal øge virksomhedens andel af kvinder. >>

Under Internet Week Denmark i sommer satte IBM fokus på kvinder i tech-branchen og deres muligheder for at blive it-entreprenører med eventen 'Pink in Tech'.

Men man skal være forsigtig med 'lyserød lokkemad'. Det måtte IBM sande i slutningen af 2015, da virksomheden forsøgte at få flere kvinder til at vælge teknologibranchen gennem den såkaldte HackAHairDryer-kampagne. Den viste via videoer en række eksperimenter med en hårtørrer, og kvinder blev opfordret til at være med. Men den tilgang til kvinder og teknologi fik en hård medfart. Som en Twitter-bruger skrev med henvisning den kvinde, der var ansvarlig for al software i forbindelse med månelandingen: "Hey @IBM - Margaret Hamilton was too busy writing code to get us to the moon to f*ck w/a hairdryer".

IBM endte med at trække stikket til kampagnen. Også PROSA skal tænke sig om, når flere kvinder skal lokkes til. Som Anni S. Hansen siger:

– Personligt synes jeg, at det er farligt at have en "lyserød" tilgang, når man henvender sig til kvinder. Jeg vil bruge min

"Hey @IBM - Margaret Hamilton was too busy writing code to get us to the moon to f*ck w/a hairdryer"

Twitterbruger om IBMs kvindekampagne HackAHairDryer

fagforening til at mødes om faglige og politiske interesser. Jeg vil ikke se mig selv som et offer eller mindretal, der skal tages hensyn til.

Mest FOR KVINDER

Det er et faktum, at der er flest mænd i it-branchen. Derfor vælger flere kvindelige it-professionelle et par gange om året at sparre med andre kvinder i PROSA-netværket GirlzNight.

Af Stine Nysten
[sny@prosa.dk]

Det er ingen hemmelighed, at medlemmerne i PROSA overvejende er mænd. Derfor opstod idéen for mere end 10 år siden i PROSA/ØST om at danne et netværk for it-kvinder, ligesom der er netværk for andre interessefællesskaber blandt medlemmerne i PROSA. I dag organiseres netværkets arrangementer af kampagnekonsulent Lulu Pedersen.

– Navnet GirlzNight er indimellem til diskussion, men et bedre forslag er ikke fundet. Derfor har vi holdt fast i GirlzNight som brand for de fire årlige arrangementer for it-kvinderne, siger hun.

16. marts står der 'Styrk dit fokus og din koncentration' på plakaten, mens netværket den 7. juni skal på rundvisning på

Glyptoteket. Netværket holder til i København, men den 3. februar tages første spadestik til GirlzNight i Aarhus.

Der kommer mellem 30 og 45 til hvert arrangement. Formålet er dels at høre oplæg om it-faglige eller arbejdsrelaterede forhold, dels at være sociale og dele viden og værktøjer til håndteringen af arbejdslivet og hverdagen.

– Mange kvinder i PROSA arbejder ene kvinde i et mandeteam og har derfor stor glæde af at møde andre it-kvinder og høre om deres udfordringer. Det er også her, at kvindelige it-studerende kan møde garvede it-professionelle af samme køn og få gode råd og tip til den branche, de er på vej ind i, siger Lulu Pedersen.

GirlzNight

Prosabladet har spurgt to medlemmer - 61-årige Nina Flindt, it-systemansvarlig i Natur-Erhvervstyrelsen, og 55-årige Dorthe Mæchel Fritzen, it-support/it-medarbejder i klienttemaet, Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering - om, hvorfor de er med i GirlzNight:

Hvorfor er du med i netværket GirlzNight?

Nina: Jeg synes, det er spændende arrangementer med godt indhold, hvor jeg altid oplever eller lærer noget nyt. Det er sjovt at lære andre kvinder at kende, der også arbejder i den noget mandsdominerede it-branche.

Dorthe: Jeg er først og fremmest med for at møde andre kvinder i it-faget og erfaringsudveksle med dem. Men jeg er også med, fordi PROSA laver nogle meget spændende arrangementer. Ud over at jeg bliver inspireret af en masse spændende kvinder, får jeg også en masse brugbar viden om mange interessante emner, ofte mere bløde emner, der ikke bliver udbudt via arbejdet. Der er altid superhyggeligt og en helt utroligt dejlig atmosfære, som gør, at man har lyst til at komme igen.

Hvad får du ud af at være med i et netværk, der først og fremmest er defineret ud fra køn?

Nina: Jeg synes, det er sjovt at kombinere det faglige med den mere sociale indfaldsvinkel i et kvindenetværk. Vi er både faglige og sociale, og jo flere gange vi mødes, jo flere lærer man at kende. I det daglige er det overvejende mænd, jeg arbejder sammen med, så det er fint at tale it med kvinder fra andre arbejdspladser og høre om deres virksomheder. Jeg har uden for GirlzNight-arrangementer selv taget kontakt til nogle fra netværket og er blevet kontakttet om løsninger af forskelligt. Vi kan bruge hinanden.

Dorthe: Hvis der er et par dominerende mænd i lokalet, kan kvinder godt føle sig "trynet" og tilbageholdende med at stille de samme spørgsmål af angst for, hvordan de vil blive opfattet. I et kvindenetværk er det mere OK også at stille de "dumme" spørgsmål. Da mænd og kvinder ofte taler, tænker og reflekterer forskelligt over mange ting, kan det være en fordel at lave kurser, der mest er for kvinder - især i et mandsdomineret fag, som it er.

Oplever du, at it-fagligheden kommer i spil på en anden måde end ellers, når det alene er kvinder, der mødes og erfaringsudveksler?

Nina: Ja, når man diskuterer nye programmer eller et problem, der er svært at løse. Kvinder taler meget mere

bredt og i større helheder, og de har oftere de blødere værdier på dagsordenen.

Dorthe: Ja, bestemt. Hvis mænd og kvinder mødes i it-faglige sammenhænge, hvor der oftest er flest mænd,, er det mest de fagligt tekniske problemer, der snakkes om. Hvis det er it-kvinder, der mødes, snakkes der også om andre ting som stress, angsten for at blive fyret, hvordan man kommer i arbejde, trivsel på arbejdspladsen eller god tone på arbejdspladsen.

Hvordan oplever du, det er, at være kvinde i it-faget?

Nina: Det har jeg altid godt kunnet lide. Det er fint at arbejde sammen med mænd. Der er ikke noget kvindedefnidder eller nogle skjulte dagsordener. Jeg har altid været heldig at arbejde sammen med kolleger, der har høj faglighed, er hjælpsomme og har masser af humor.

Dorthe: Jeg elsker mit fag og kunne ikke forestille mig at lave noget andet. Jeg arbejder sammen med nogle dejlige kollegaer. Men i dagligdagen savner jeg kvindelige sparringspartnere, og derfor er det dejligt at komme til GirlzNight.

Har du nogen gode råd til unge kvinder, der overvejer en fremtid i den mandsdominerede it-branche?

Nina: Gør det endelig. Kvinder er lige så gode til it som mænd, tro ikke andet. Mænd har ofte større ambitioner og arbejder mere målrettet mod toppen, så er det det, man vil, må man kridte skoene og holde sig til. Vi kvinder har det med at tro, at vores ledere kan gætte, hvad vi ønsker. Det kan de ikke.

Dorthe: It-faget er stadig domineret af mænd. Derfor er det vigtigt at være med i et kvindenetværk som eksempelvis GirlzNight, så man kan erfaringsudveksle, få inspiration og få de kvindelige sparringspartnere, man ofte savner i dagligdagen på jobbet. Men det er også vigtigt, at man tror på sig selv, får selvtillid og gennemslagskraft nok til at gå efter det, man drømmer om i sit job.

sny

DET ER EN OPGAVER FOR ALLE AT *motivere kvinder*

TIL IT

Rollemodeller, mentorer og sponsorer kan umiddelbart være med til at trække flere kvinder til it-faget. På længere sigt er det op til samfundet og it-professionen i særdeleshed at sikre en bedre kønsmæssig balance i branchen, siger Eileen Trauth, amerikansk forsker i it og køn.

Af Regner Hansen
[prosabladet@prosa.dk]
Foto: Hung Tien Vu



– Dengang i 1980'erne, da pc'erne holdt deres indtog, var der tilløb til kønsmæssig ligestilling i it-professionerne. Kvinder blev rekrutteret til it-faget med forskellig baggrund. Men efterhånden opstod der særlige it-uddannelser, adgangen til faget blev indsnævret, og it blev atter forbundet med teknologi og maskulinitet. Udviklingen blev understøttet af computerværksteder og senere computerspil, som begge appellerede til unge af hankøn, fortæller Eileen Trauth.

Hun er professor i informationsvidenskab og teknologi på Pennsylvania State University, hvor hun i den samme periode på omkring 30 år, som hun beskriver, har forsket i samspillet mellem it og samfund. De seneste 10 år har hun haft fokus på kvinder i it. Hun er desuden medredaktør af det videnskabelige tidsskrift 'Information Systems Journal', og hun er rådgiver om kvinder i videnskab og teknologi i et stort EU-forskningsprogram.

Eileen Trauth holdt i oktober en workshop på Syddansk Universitet. Det er her, interviewet finder sted, og udgangspunktet er frisk statistik, der både i Danmark og USA viser, at kun hver fjerde medarbejder i it-sektoren er kvinde.

Allerførst: Er denne kønsmæssige skævhed overhovedet et problem?

– Skævheden strider imod vores ideal om, at alle skal have lige muligheder i samfundet. Når det er sagt, så opnår man også en bedre opgaveløsning i en virksomhedsorganisation, når der er mere mangfoldighed, og flere idéer mødes og konkurrerer indbyrdes, siger Eileen Trauth.

Påvirkningerne af den enkelte

Eileen Trauth har været særligt nysgerrig efter at finde ud af, hvilke "ubevidste fordomme og usynlige barrierer"

der har holdt kvinder væk fra it-faget. En central fremgangsmåde for hende er interview med kvinder, heriblandt i flere europæiske lande, som valgte en it-karriere på trods. Hvad skulle der til?

På baggrund af disse interview mener Eileen Trauth, at tre faktorer er bestemmende, når det gælder om at motivere kvinder til it: Individuel identitet, miljøpåvirkninger og individuelle påvirkninger.

Identitet er alder, etnicitet, race, uddannelsesniveau og familiestatus. Det kan betyde noget, hvis kvinden har børn, og det kan ydermere have betydning, om der så er adgang til børnepasning og betalt barselsorlov. Miljøpåvirkning handler om kønsroller, sådan som de formidles af samfundet, i skolen og i populærkultur.

– Det er også vigtigt. Men den hurtige vej til forandring er individuelle påvirkninger, fastslår Eileen Trauth.

Hun konkluderer, at meget kan opnås i retning af ligestilling, hvis kvinder får personlig tilskyndelse gennem rollemodeller, helst i de nære omgivelser.

– Altså jeg kan se mig selv i denne profession, fordi jeg ser andre i samme profession, siger hun.

Mentorer, fordi "til forskel fra kvinder får mænd masser af uformel rådgivning, fordi de er mange", og sponsorer, forstået som "familie og fagfæller, der opmuntrer dig i det, du gør".

– Der er meget store variationer i individuelle påvirkninger. Der var disse to kvindelige it-studerende i en af mine undersøgelser. Begge var i gang med et fag om databaser og fandt det svært. Den ene blev opfordret af sin far til at give studiet en chance et år mere. Det gik efterhånden bedre for hende, og hun færdiggjorde sin uddannelse. Den anden fik en upoleret besked fra forældrene om, at it jo ikke er noget for kvinder, og hun opgav, fortæller Eileen Trauth. >>

"Vi skal tale på en anden måde om teknik. Vi skal ændre adfærd, når det gælder teknik. Det bliver ofte set som et svigt hos kvinderne selv, at der ikke er en ligelig fordeling. Jeg er uenig. Jeg mener, at vi skal fikse samfundet, og vi skal fikse it-sektoren"

Eileen Trauth, amerikansk forsker i it og køn



Eileen Trauth er professor i informationsvidenskab og teknologi på Pennsylvania State University. Hun har i omkring 30 år forsket i samspillet mellem it og samfund. De seneste 10 år har hun haft fokus på kvinder i it.

Samtidig med at Eileen Trauth fremhæver de individuelle påvirkninger, så mener hun, at samfundet i alle led har et afgørende ansvar for at skabe en anden fortælling om it-professionen.

– Vi skal tale på en anden måde om teknik. Vi skal ændre adfærd, når det gælder teknik. Det bliver ofte set som et svigt hos kvinderne selv, at der ikke er en ligelig fordeling. Jeg er uenig. Jeg mener, at vi skal fikse samfundet, og vi skal fikse it-sektoren, siger hun.

Hun opremser flere muligheder: Mere legetøj og flere computerspil, der ikke er stereotype med hensyn til køn. It- og tekniktilbud for piger i forbindelse med skole og fritid. En informationsindsats i gymnasiet om, hvordan it-faget er for både mænd og kvinder. Efteruddannelse af lærere om it og køn. Nuanceret undervisningsmateriale. Øget opmærksomhed i medier om måden at omtale kvinder i it på. Eileen Trauth arbejder i øjeblikket på en håndbog, der skal indeholde tips som dem, hun har opremset.

Behov for en ny fortælling

It-professionen selv har et særligt ansvar, understreger Eileen Trauth. Det gælder virksomheder, både ledelse og kolleger, og uddannelsesinstitutioner.

– Det er vigtigt, at ledelsen i en it-virksomhed skaber en atmosfære, der gør den til et attraktivt sted for kvinder. Det kan ske ved at være opmærksom på at ansætte kvinder og forfremme kvalificerede kvinder. Hvis man når op over en kritisk masse på 30 procent kvinder, så mindsker man tilbøjeligheden til, at snakken i frokostpauser får mindelser om snakken i mandlige omklædningsrum, siger hun.

It-uddannelsesinstitutioner kan opløse adgangskrav med henblik på at åbne for kvinder, der sent får øjnene op for it-faget, og justere på undervisningsmåden. Men man skal ikke pille ved indholdet, fastslår hun. Datalogi er datalogi!

– Jeg har i min forskning talt med kvinder, der erklærer at kunne affinde sig med tingenes tilstand. Men det behøver ikke at være sådan. It-verdenen skulle gerne være et imødekommende sted for alle, siger hun.

På trods af tallene om skæv kønsfordeling erklærer Eileen Trauth sig for optimist. Globale it-virksomheder fra det nye årtusinde er mere bevidste om kønsaspektet. Der bliver gjort oprør mod lyserødt legetøj, og der er flere positive billeder af it-kvinder i medierne.

– Der er en voksende mangfoldighed uden om it. Nu skal den bare ind til kernen i it, siger Eileen Trauth.

Billigt billån - specielt til dig

Kun **2,95%** p.a.*



Er du medlem af PROSA, kan du nu låne til en ny bil på ekstra gode betingelser. Her er ingen skjulte gebyrer eller ekstraordinære omkostninger - du betaler for oprettelse, og får en lav variabel rente på 2,95 % p.a.

Vil du sammenligne med andre udbydere, så tjek ÅOP'en - de årlige omkostninger i procenter. Kig også på de samlede omkostninger, så får du et overblik over, hvad lånet i sidste ende koster dig.

* **Betingelser og eksempel på billån med medlemsfordele** (min. 20% udbetaling): Bilen koster 200.000 kr. Du har selv 40.000 kr. (20%) til udbetalingen. Oprettelse af lån koster 4.500 kr. Tinglysning og finansieringsdeklaration koster i alt 4.710 kr. Din månedlige ydelse i 84 måneder er 2.231 kr. før skat. Variabel rente er 2,95% p.a. Debitorrente er 2,98%. ÅOP er 4,70%. Samlede omkostninger er 187.443 kr. Billån med medlemsfordele kræver almindelig kreditgodkendelse. Bilen skal kaskoforsikres. Udgifter til forsikring er ikke medregnet. Renten gælder ved oprettelse af nye billån samt ved overførsel af billån fra andre banker/finansieringsselskaber. Rentesatserne er variable og gældende pr. 1. januar 2016.

BILLIGT BILLÅN - BEREGN NU

Beregn selv eller søg billån på: lsb.dk/prosa

BILLIGT BILLÅN - RING NU

Ring: Ring **3378 1974** hvis du vil tale billån med en personlig rådgiver

Online: Gå på lsb.dk/prosa og 'vælg book' møde. Så kontakter vi dig.

PROSA

Lån & spar

din personlige bank

SAMMEN BLIVER VI *stærkere*

Et nyt kvindenetværk inden for it vil ændre på forestillingen om programmering som et mandligt domæne og tilbyder instruktion og inspiration, der i sin form appellerer til kvinder. Det fortæller en drivende kraft, studerende på IT-Universitetet Lara Neumann.

Af Regner Hansen

[prosabladet@prosa.dk]

Foto: Vibeke Arildsen, IT-Universitetet

Stedet var ScrollBar på IT-Universitetet i København en aften i oktober. Over 60 kvinder og 15 hjælpere deltog i, hvad der er de første tråde til et netværk for kvindelige it-studerende. De fordelte sig i små grupper og begyndte at kode hjemmesider i HTML og CSS under kyndig vejledning.

Der var også oplæg med Pink Programming, en svensk forening for kvindelige programmører, IBM og Codher.com.

Netværket Female_Coders er siden blevet opslugt af nævnte Codher.com, et netværk, som henvender sig bredt til kvinder med interesse for it og har ambition om at blive internationalt. En drivende kraft er i begge tilfælde tyske Lara Neumann.

– Vi vil gerne trække flere kvinder til it-faget. Der er en udbredt forestilling om, at det ikke er feminint, og at det ikke er kreativt at programmere. Det passer ikke, siger 24-årige Neumann, som er på andet år af sin masteruddannelse i Digital Innovation and Management på IT-Universitetet.

Hun mener, at der sidder kvinder rundt omkring, som har lyst til it, men ikke ved, hvordan de kommer i gang, fordi de ikke kan se sig selv i et overvejende mandligt præget miljø.

– Vi forestiller os, at kvinder bliver mere trygge ved it, når oplæringen foregår på kvindernes præmisser. Vi kan stille dumme spørgsmål, uden at fyrene bagved griner, for de er der ikke. Normalt er programmering ret teoretisk, ret abstrakt.

Vi ser gerne en tilgang, der er mere hands-on. Vi vil hellere finde løsninger, hvor fem-seks kvinder sidder sammen, end at bakse med det hver for sig som i traditionel it-undervisning, siger Lara Neumann.

300 medlemmer på kort tid

Mød teknologi, og bliv forelsket i den! Sådan lyder opråbet fra Codher.com, som håber at give kvinder lyst til at opbygge et fast forhold til it-verdenen.

Inspiration og viden formidles gennem jævnlige workshops og seminarer inden for fire hovedområder: programmering, webdesign, it-projektledelse og it-iværksætteri.

Codher.com er ledet af et team på fire kvinder, der alle er baseret i København, men som har tråde ud i verden. Foruden Lara Neumann består holdet af Maria Hidalgo fra Spanien, Plamena Cherneva fra Rumænien og Christiane Sanchez fra USA. Internationaliseringen i toppen af netværket afspejler sig i planerne for fremtiden. Heri indgår at holde workshops i Barcelona, Berlin og Prag. Det førstkommande kryds i kalenderen er et møde i softwarefirmaet Zendesks afdeling i København.

Codher.coms hjemmeside er med til at sprede budskabet om netværket sammen med summen af teamets kontakter i andre lande.



”Der er en udbredt forestilling om, at det ikke er feminint, og at det ikke er kreativt at programmere. Det passer ikke”

Lara Neumann, studerede og stifter af kvindenetværk på IT-Universitetet



Netværket Codher.com kan kontaktes på codher.com eller facebook.com/codher

– Vi har fået meget fin respons. Vi har på kort tid fået 300 medlemmer. Vi vil gerne være et globalt netværk, oplyser Lara Neumann.

Man kunne måske forestille sig, at mændene i it-sektoren ser kvindernes sammen-bliver-vi-stærkere-samarbejde som en trussel. Men sådan er det ikke.

– De fleste mænd har reageret meget positivt. Vi har også to mentorer og fire frivillige i vores netværk, som er mænd. Mændene støtter vores mission, da de også gerne vil have kvindelige programmører i deres firma eller afdeling, siger Lara Neumann.

Mere kreativitet – bedre kommunikation

Men for at træde et skridt tilbage:

Er der noget, kvinder kan tilføre it-faget, som mænd ikke er i stand til at levere?

– Der er fart på it-udviklingen, og det er vigtigt med innovation. Kvinder har en anden måde at programmere på end mænd. De er mere kreative, og de er bedre til at kommunikere om det, de laver. Kvinder er optaget af at kunne forstå hele sammenhængen, og kvinder bruger gerne kendt teknologi. På den måde er de anderledes end mænd, som er fascineret af tal og ny teknik. Tilsammen bliver løsningerne bedre, når begge køn er i faget, siger Lara Neumann.

Oprettelsen af netværket har ført til en dialog mellem Neumann og IT-Universitetets rektor, Mads Tofte, som er begejstret for initiativet.

– Gennem snart flere årtier har det været en stor udfordring at få kvinder til at interessere sig for at programmere. Derfor er det så utrolig positivt, at kvindelige studerende selv kommer og siger, at de vil programmere. Det vigtigste er, at vi ikke står i vejen, vurderer Mads Tofte.

IT-Universitetet har en kønsfordeling, hvor andelen af kvindelige studerende har ligget på omkring 30 procent af samtlige i de seneste år. Altså er syv ud af 10 mænd.

Neumann har videregivet flere forslag, som efter hendes og netværkets opfattelse måske kan øge andelen af kvinder på universitetet.

– Jeg tror, at en mere differentieret undervisningsmåde kan hjælpe. Det er jo erfaringen fra vores workshops. Der ville også være godt, om det kunne lykkes at finde kvindelige lærere. Alle vores undervisere er mænd. Og så kunne man overveje at ændre selve beskrivelsen af flere af studierne her, så man kommunikerer i et sprog, som tiltaler de interesserede kvinder. Det er en sproglig ting alene. Man skal ikke lave om på indholdet, siger Lara Neumann.

Hun tog sin bachelorgrad på Aalborg Universitet. I Aalborg hed hendes studie Art and Technology, og i Aalborg var der bedre numerisk balance mellem kvindelige og mandlige studerende.

IT-Universitetet har netop besluttet at øge optaget på softwareuddannelsen med 50 procent fra efteråret.

– Vi håber på, at flere kvinder vil søge optagelse i år, og har sat flere initiativer i gang for at appellere til de unge kvinder. Forskning har vist, at det er mere almindeligt blandt kvinder end blandt mænd at være god til matematik uden samtidig at have erfaring med at programmere. Derfor får vi fra efteråret nye tilbud til de studenter, der i skolen har vist talent for matematik, men som ikke har erfaring med at programmere, siger Mads Tofte.

Universitetet vil også give ekstra spørgetimer samt flere øvelser og hjælpelærere på uddannelsen til dem, der ikke har erfaring med at programmere. Codher.com foreslag om at ansætte flere kvindelige lærere og justere på studiebeskrivelser, at det er forbedringer, han og ledelsen i øvrigt vil bestræbe sig på.

Tilbage til kvinderne selv. Netværket Codher.com er kvinders eget initiativ.

Er der andet, som kvinder kan gøre for at fremme en mere ligelig kønsfordeling i it-professionerne?

– Vi har omkring 30 kvindelige mentorer i forbindelse med netværket. Det er en slags rollemodeller. Det er vigtigt for medlemmerne af netværket at møde kvinder i faget, som er seje, fordi de er gode til programmering, siger Lara Neumann.

SOFTWARE ER *generelt indrettet* TIL MÆND

Computersoftware til problemløsning er typisk designet, så den fejler i forhold til mange kvinders foretrukne måde at bruge den på. Det påviser den amerikanske forsker Margaret Burnett. Hun har også udviklet et redskab til at rette op på skævheden.

Af Regner Hansen
[prosabladet@prosa.dk]
Foto: Todd Kulesza

– Først forventede folk i it-branchen, at det ikke var sandt. Så ønskede folk, at det ikke var sandt og ignorerede den nye viden. Men efterhånden har jeg og mine kolleger foretaget så mange studier og indsamlet så mange data, at folk må erkende, at det er temmelig godt påvist.

Kvinden bag ordene er Margaret Burnett, professor i it ved Oregon State University.

Udtalelsen handler om, hvorvidt der er forskningsmæssigt belæg for påstanden om, at der er en tendens til, at computersoftware ikke er kønsneutral. Eller mere præcist: At software i sin opbygning og anvendelse generelt er rettet mod den omtrentlige halvdel af brugerne, som er mænd.

Margaret Burnett var for nylig i Danmark for at holde gæsteforelæsninger på IT-Universitetet i København. Hendes forsknings speciale er samspillet mellem mennesker og computere, og hun har fokuseret på kønsaspektet ved software gennem de seneste 10 år. Hun blev inspireret til denne indsnævring af forskningen af en af sine ph.d.-studerende, Laura Beckwith, som nu i øvrigt er selvstændig it-konsulent med base i København.

Fem kønsaspekter

Deres første fælles videnskabelige artikel blev publiceret i 2004, og siden har Margaret Burnett - et langt stykke ad vejen i samarbejde med Beckwith - bygget oven på teorien med yderligere undersøgelser i form af analyser af eksisterende data, gennemgang af statistikker, spørgeskemaer og i dybden-interview med brugere.

– Længe var der en forestilling om, at når blot softwaren ikke var tydeligt henvendt til det ene eller andet køn, så var den lige velegnet til alle, siger Margaret Burnett.

Hun mener, at denne misforståelse skyldtes en "ubevidst forudindtaget" opfattelse, som kan forklares med den massive overvægt af mænd i it-faget, hvilket kan favorisere mænds tilgang.

Margaret Burnett og hendes kolleger er på grundlag af forskningen i stand til at udpege fem aspekter, der er af kønsmæssig betydning for software.

Det første er måden at bearbejde informationer på. Kvinder har en tendens til at være vidtfavnende i indsamlingen af informationer, som de derpå bearbejder i en separat fase. Mænd er mindre strukturerede. Mænd indsamler noget, bearbejder det, indsamler mere, bearbejder det – og så videre.

– Det viser sig, at megen software er rettet mod mændenes gentagne stil. Så kvinder, der ønsker at bruge denne type software, skal til tider arbejde virkelig meget for at komme på omgangshøjde med mændene, siger Margaret Burnett.

Det andet aspekt er selvtillid i forhold til en bestemt type opgaver. Kvinder har generelt en lavere selvtillid end mænd, når det handler om at løse computeropgaver, så "mandlig" software kan virke skræmmende på dem.

Villighed til risiko hedder tredje aspekt. Statistisk set er kvinder mindre villige til at løbe en risiko end mænd.

– Når kvinder ikke kan forlige sig med farerne ved at skulle følge et bestemt forløb i noget software, så duer det ikke, at forløbet er præget af mange risikoelementer, siger Margaret Burnett.

Fjerde aspekt er motivation. Mænd synes i de fleste tilfælde, at det er sjovt med ny software, fordi de elsker teknologi. Kvinder viser generelt kun interesse for ny software, hvis den eksisterende software ikke fungerer tilfredsstillende.

Sidste aspekt er ønsket om at udforske. Mænd er som regel opsat på at lege med software og undersøge alle fea-



”Kvinder er faktisk ofte bedre til at lære om brugen af ny software, hvis den i sin indretning stiller begge køn lige”

Margaret Burnett.

tures. De fleste kvinder går frem trin for trin. De er optaget af at nå et bestemt mål.

– Kvinder er faktisk ofte bedre til at lære om brugen af ny software, hvis den i sin indretning stiller begge køn lige, mens mænd risikerer at blive, hvad man kunne kalde udforskningsafhængige og miste retningen, siger Margaret Burnett.

De fem tilgange gælder software til problemløsning – det vil sige antivirus-programmer, programmering for slutbrugere, spilbaseret indlæring, visualisering af informationer og den slags.

En gratis analysemetode

Den nye viden om software og køn er også blevet omsat til handling. For cirka tre år siden blev Margaret Burnett kontaktet af en producent, som kom med et nødråb. Han fremstillede software til sundhedssektoren, og 85 procent af målgruppen var kvinder, men kvinder hadede hans produkt.

Så Burnett og kollegerne begyndte at udvikle en metode, som softwareudviklere kan bruge til at analysere deres produkt med henblik på kønsaspektet. Metoden hedder GenderMag. Mag kommer fra det engelske ord magnifier, der betyder forstørrelsesglas.

Analysen hviler på de fem tilgange og består af fire arketyper af brugere, såkaldte personaer, som har alle tilgange i sig i forskellig grad. Et introduktionsforløb til en given software sammenholdes med hver af personaerne ud fra en række helt faste spørgsmål, som er knyttet til metoden.

– På den måde kan vi opnå en forståelse af, hvilke egenskaber ved softwaren der muligvis er problematiske i forhold til målet om at være inkluderende over for begge køn, siger Margaret Burnett.

Hun tilføjer, at metoden glimrer ved ikke kun at påvise problemer, men også indikerer, hvorfor problemerne opstår, og den er et godt supplement til traditionelle brugerundersøgelser.

GenderMag, som er gratis, findes foreløbig i en tidlig beta-version og er blevet anvendt forsøgs-mæssigt af en vifte af virksomheder og til vidt forskellig software og platforme. Margaret Burnett havde en session med et lille dansk softwarefirma under opholdet i Danmark.

– Der har været en fantastisk respons. Alle erklærer at have fået ny indsigt ved at have brugt metoden, siger hun.

En international release af GenderMag-metoden er planlagt til 2016 eller senest 2017.

– Hensigten er ikke at tjene penge. Målet er at forandre verden, siger Margaret Burnett med et smil.

Her skilles kønnene

- Måde at bearbejde informationer på
- Selvtillid i forhold til en bestemt type opgave
- Villighed til risiko
- Motivation
- Ønske om at udforske

GenderMag kan frit downloades fra Margaret Burnetts hjemmeside <http://goo.gl/25BFFV>.

HAUNTED PLANET

PÅ SPØGELSES-
OG INVESTORJAGT

Mads Haahr har med en god idé til en app fanget tusinder af spøgelses og også et par investorer. Her er historien om Haunted Planet.

Af Steven Snedker
[prosabladet@prosa.dk]

– Han er lige i nærheden, siger Mads Haahr og vifter med mobilen.

Mobilens spøgelses-, vampyr- og gespenst-radar er tændt og viser os, at der er en bønmand lige i nærheden. Jo tættere vi kommer, jo hurtigere dunker mobiltelefonen i vores hånd. Da vi er helt tæt på gespenstet, skifter vi fra radar til kamera og får øje på på Grev Dracula. Vi tager et billede og afhører ham. Sådan er det at være paranormal efterforsker med appen Haunted Planet.

Haunted Planet er faktisk et ganske godt navn, for det viser sig, at der er spøgelses overalt, når man først har installeret appen. Uanset hvor man peger mobilen hen, dukker der spøgelses op, der skal fanges; fra Gedser til Skagen og fra Dublin til Belfast.

Ud over at være en augmented reality-spøgelsesfanger er appen også en forholdsvis simpel variation over geocaching - gammeldags skattejagt med smart mobil. Med Haunted Planet er det bare ikke små madkasser med minifigurer, man opdager, men fortælleglade spøgelses, der gemmer sig på universiteter, i villakvarterer eller sågar til søs.

Fascineret af spøgelses

Det hele begyndte i et laboratorium på Trinity College, Dublins Universitet, i 2008. Lektor Mads Haahr var her med til at udvikle location aware multimedia stories og location based storytelling. Kort sagt: Stå det rigtige sted, og få den relevante historie.



Gode råd fra Mads Haahr

- Pas på udgifterne til udvikling - de løber let løbsk. Ekspertise til både iOS og Android er dyrekøbt. Hver gang iOS eller Android opdateres, kan noget knække, og man skal kæmpe for at få det til at virke igen.
- Hvis ikke lige man laver en app eller et spil, der bruger mange sensorer, GPS, kamera med mere, bør man skele til middleware såsom PhoneGap.
- Se dig om efter investorer. Alle lande har erhvervsstøtteordninger, og Flware, som stort set ingen kender, deler 80 millioner euro ud til folk, der bruger Flwares egentlig ganske fornuftige API'er.

Han havde dog lyst til mere; til et spil-lag, der kunne få de små og store mobilbrugere til at løbe lidt mere begejstrede rundt i historierne og give dem følelsen af at deltage i et mysteriums opklaring.

I 2010 prøvede det, der blev til Haunted Planet-holdet, for første gang spildelen. Falkland Ghost Hunt blev afholdt på et slot nord for Edinburgh. Begejstrede mennesker, de fleste af dem yngre, rendte rundt på slottet og fangede spøgelses med mobilen og lod sig fascinere over de forskellige spøgelseshistorier.

Således opildnet gik holdet videre til Bram Stoker's Vampires, en augmented reality-historie placeret på Trinity College. Opgaven var: Afhør den ene udøde, gå videre til den næste, og slut af med at stykke en drabelig historie sammen i dit hoved, mens du går en halv kilometers penge.

Teknikken

– Vi skrev det første spil i Java, fortæller Mads Haahr. Det gjorde man dengang, når det skulle i Googles Play Store. Det var tungt arbejde og skalerede ikke så godt.

– Så vi skiftede til en model med en spilmaskine, der kan køre alle spil. Selve spillene er så i sin enkelthed en XML-fil, der indeholder lokationer, møder og figurer og med tilhørende grafik- og lydfiler. Folk skriver deres eventyr ved at logge ind på vores webbaserede forfatternærktøj, siger han.

Kan man lave alt?

– Ja.

Mød sine forfædres snakkesaglige og let belærende spøgelses på Frilandsmuseet eller nær Finderup Lade?

– Ingen problemer. Vi har allerede lavet museumsagtige spil. Man kan også plastre Hærvejen til med spøgelses, notabiliter, tv-værter og Pokemoner, hvis man vil. Det virker, så længe det er udendørs. Indendørs er det lidt mere speget. GPS er ikke voldsomt præcist og i en dyb, dyb uhyggelig kælder er der intet signal, siger han.

I øjeblikket arbejdes der på at få et forfatternærktøj klar.

– Når det er klart, håber jeg, at folk vil fortælle deres egne historier i deres egne områder, om de steder og figurer, der betyder noget for dem, siger Mads Haahr.

Hvor svært er det?

– Haunted Planet Studios har egen lyddesigner, grafiker, green screen. Men man kan i praksis få gratis lyde hos freesound.org, figurer hos openclipart.org og billeder fra de gratis billeddatabaser. Det behøver ikke være så svært eller dyrt, siger Mads Haahr.

Da Mads Haahr begyndte på eventyret, kendte ingen genren og havde umiddelbart svært ved at forstå den. Det hjalp, da der kom andre augmented reality-spil. Finske Shadow Cities kom i 2010, og Ingress-spillet fra Google-medarbejderne dukkede op julen 2013.

– Til næste år kommer Pokemon Go, hvor friske drenge og piger kan tage ud at fange Pokemoner, bytte dem og kæmpe med dem. Så er der måske flere, der vil >>



Uanset hvor du peger mobilen hen, dukker der spøgelser op, når du har installeret app'en Haunted Planet.

få smag for den slags spil og gerne vil have muligheden for selv at bygge dem, siger han.

I begyndelsen tog de penge for spillet.

– Det har næsten kunnet betale sig at udvikle til iOS. Folk der er flinke og har ikke noget imod at betale en eller to dollar for et spil, siger Mads Haahr og fortsætter:

– Android-scenen er helt anderledes. Folk vil ikke betale og er generelt sure, hvis det ikke virker. Og de kræver, at det virker perfekt på både den nyeste tablet med en skærmløsning på 2.560 x 1.600 pixels og på gamle Android 2.3-mobiler med 480 x 320 pixels.

Nu, hvor de er ved at blive en platform for spiludvikling, er spillene blevet gratis, og det første spil, lavet af andre, debuterede i oktober 2015.

– Noget, der overraskede mig, var, hvor meget salg og marketing betyder. Hvis ikke man er featured i iTunes-butikken eller lignende, falder man meget hurtigt under radaren, siger Mads Haahr.

I efteråret 2008 blev National Digital Research Centers Catalyser-fond grundlagt i Irland.

– Vi sendte en ansøgning ind og fik som de første godkendt vores projekt. Vi fik et forholdsvist højt beløb til at udvikle forskellige prototyper, brugertests. Det var et forskningsprojekt, siger han.

Pengejagt

Da forskningsprojektet var ved at være slut, og første produkt var afprøvet med succes, startede Mads Haahr og de andre firmaet.

”Noget, der overraskede mig, var, hvor meget salg og marketing betyder. Hvis ikke man er featured i iTunes-butikken eller lignende, falder man meget hurtigt under radaren”

Mads Haahr, udvikler af app'en Haunted Planet

– Og så gik vi på investorjagt. Møde efter møde. I Europa er det meget sværere at skaffe penge til teknologifirmaer end i USA. Det endte dog med, at vi fik en skovfuld penge fra Enterprise Ireland. De købte simpelthen 10 procent af firmaet for 50.000 euro, siger han og fortsætter:

– Nu er de desværre ved at være brugt op. Så den videre udvikling finansieres af mine indtægter fra universitetet, random.org og arven efter min afdøde mor.

Mads Haahr synes, det er forfærdeligt at være sælger.

– Det er hårdt og dræner energi. De historiske sites, vi ville sælge til, er ikke meget for at entrere med ny teknologi og har begrænsede budgetter til multimedie. De mange millioner potentielle spillere er det ret svært at ramme. Men vi har da klaret den indtil nu, siger han.

Er du besat?

– JA!

Haunted Planet

Haunted Planet åbner for lejlighedsspildesignere:
<https://www.hauntedplanet.com/>

Der er hundredvis af andre spil her:
<http://kortlink.dk/hgz9>

Akademiuddannelsen

Nu som aftenkurser

i Informationsteknologi

Mangler du bevis på dine kompetencer inden for IT-området, så kan en akademiuddannelse i Informationsteknologi være noget for dig.

En akademiuddannelse er en overbygning på erhvervsuddannelserne, og er målrettet medarbejdere, som har min. 2 års erhvervs erfaring. Undervisningen er skræddersyet til faglærte, og medarbejdere som mangler bevis på deres kompetencer.

I løbet af studiet kan du specialisere dig inden for softwareudvikling, webudvikling eller systemadministration.

Uddannelsen indeholder følgende fagmoduler, som du kan tage i den rækkefølge, der passer dig – og hvornår det passer dig:

Fagmoduler inden for softwareudvikling:

- videregående programmering (grundlæggende og videregående)
- systemudvikling (grundlæggende og videregående)
- modellering
- it-sikkerhed
- infrastrukturarkitektur
- embedded software

Fagmoduler inden for webudvikling:

- grundlæggende systemudvikling
- brugervenlighed og grafisk design
- web-programmering, server-side og client-side
- modellering

Fagmoduler inden for systemadministration:

- web-programmering, server-side og client-side
- systemdrift
- it-sikkerhed (grundlæggende og videregående)
- programmering af mobile enheder
- videregående database

Aftenkurser

Som en helt ny mulighed udbyder vi flere af fagmodulerne om aftenen i tidsrummet fra kl. 17.00 – 21.00. Vi udbyder de første aftenkurser fra februar 2016.

Pris:

Kr. 950,00 - 1.450,00 pr. fagmodul

STED

UCN act2learn Teknologi
Sofiendalsvej 90, 9200 Aalborg

Spørgsmål og tilmelding:

Høre mere om dine muligheder hos vores kursussekretær:
Camilla Baun på Tlf. **72 69 16 93**
Mail: cmb@UCNact2learn.dk



Læs AU i informationsteknologi om aftenen

Livet på SUPPLERENDE DAGPENGE gøres lidt lettere



Ny aftale afskaffer den forældede ordning med overskydende timer og forbedrer genoptjeningen af supplerende dagpenge. Reglerne træder i kraft i 2017.

Af Anne Grethe Hansen, regionsleder, Min A-kasse
[agh@prosa.dk]

Lige inden Folketinget gik på juleferie, indgik regeringen en aftale med dagpengeforligspartierne, S og DF, om supplerende dagpenge. Med de nye regler ser ud til, at livet på supplerende dagpenge bliver lidt nemmere end før. I hvert fald giver man med aftalen blandt andet mulighed for en mere fleksibel genoptjening af retten til supplerende dagpenge.

Ifølge de nye regler kan man fortsat få supplerende dagpenge i 30 uger, men det nye er, at har man efterfølgende en måneds fuldtidsarbejde, kan man få fire uger yderligere med supplerende dagpenge. Man kan, når aftalen træder i kraft, forlænge perioden med op til 12 uger, hvis man har fuldtidsarbejde nok. Derefter skal man ligesom i dag have et halvt års fuldtidsarbejde for at genoptjene ret til supplerende dagpenge i 30 uger.

Der er med de nye regler også lavet om på det såkaldte mindsteudbetalingskrav. Det betyder, at man i dag kun kan få supplerende dagpenge for den pågældende uge, hvis der kan udbetales dagpenge for en hel dag – altså 7,4 timer. Med den nye aftale bliver mindsteudbetalingskravet to dage pr. måned. På den måde skal vi blot kunne udbetale for to dage på en måned, for at medlemmet får ret til supplerende dagpenge. Den ændring er bestemt til medlemmernes fordel.

Reglerne om overskydende timer afskaffes helt. Det betyder, at overarbejde før ledighed ikke skal afspadses i ledighedsperioden, som det var tilfældet tidligere. Det er positivt, at man som medlem ikke skal bøde for at have gjort en ekstra indsats, da man var i arbejde.

En ting, som den nye aftale ikke laver om på i forhold til de gamle regler, er, at man fastholder et ugebaseret system,

hvor dagpengereformen fra oktober ellers går over til et månedsbaseret system. Aftalen træder først i kraft i 2017 sammen med resten af 'Aftale om et tryggere dagpengesystem'. Jeg skriver om hele pakken, når vi nærmer os, og når alle regler er udmøntet i bekendtgørelser og vejledninger.

Godt nytår

Kontingent til PROSA

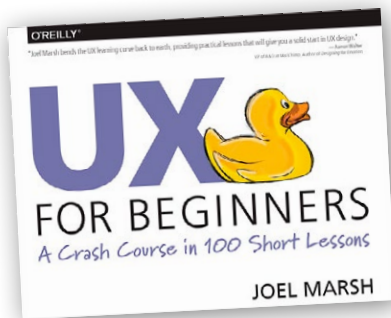
Som ledig får du automatisk nedsat dit kontingent til PROSA. Forbundet har igen i år fastlagt kontingentet for ledige til 127 kroner pr. måned. Vi registrerer din ledighed, når du tilmelder dig jobcenteret, og kontingentet nedsættes fra den følgende måned. Når vi først kan nedsætte kontingentet fra den følgende måned, er det fordi, opkrævningen for den måned, du bliver ledig, som oftest er kørt, eller PBS-opkrævningen er dannet. Vi udligner differencen ved, at vi først sætter dig op til almindeligt kontingent i den følgende måned, efter du har fået arbejde igen. Hvis du er i tvivl om mulighederne for nedsat fagforeringskontingent, kan du læse mere på www.prosa.dk

Efterløn

Med årsskiftet blev datoen for overgang til efterløn igen skubbet et halvt år ud i fremtiden. Medlemmer født i perioden 1. januar 1955 til og med 30. juni 1955 skal nu være 61 år og seks måneder. Derfor kan man tidligst få efterlønsret den 1. juli 2016.

Bøger med rabat

til PROSA-medlemmer



UX for Beginners A Crash Course in 100 Short Lessons

Joel Marsh
ISBN 9781491912683

In today's digital world, any product, app, or website requires a professional User Experience designer to ensure success. With this book, new UX designers will learn the practical skills they need to get started in the field, skills that can be immediately applied to real-world UX projects. Designing User Experiences is broken into one hundred short, illustrated lessons, a user-friendly approach that makes learning fun and gives you the foundation you need to succeed as a UX designer.

Vejl. pris 263,-

Du sparer 20%

TILBUD 195,-

Practical Vim Edit Text at the Speed of Thought

Drew Neil
ISBN 9781680501278



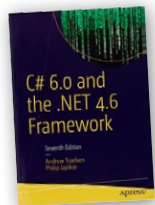
Vim is a fast and efficient text editor that will make you a faster and more efficient developer. It's available on almost every OS, and if you master the techniques in this book, you'll never need another text editor. In more than 120 Vim tips, you'll quickly learn the editor's core functionality and tackle your trickiest editing and writing tasks. This beloved bestseller

has been revised and updated to Vim 7.4 and includes two brand-new tips and five fully revised tips. A highly configurable, cross-platform text editor, Vim is a serious tool for programmers, web developers, and sysadmins who want to raise their game.

Vejl. pris 266,- Du sparer 20% TILBUD 198,-

Pro C# 6.0 and the .Net 4.6 Framework 2016

Andrew Troelsen, Philip Japikse
ISBN 9781484213339



The great and bestselling C# reference book has been updated again!

This new 7th edition of Pro C# 6.0 and the .NET 4.6 Platform has been completely revised and rewritten to reflect the latest changes to the C# language specification and new advances in the .NET Framework. You'll find new chapters covering all the important new features that

make .NET 4.6 the most comprehensive release yet.

Vejl. pris 494,- Du sparer 20% TILBUD 370,-

The Official ScratchJr Book Help Your Kids Learn to Code

Marina Umaschi Bers, Mitchel Resnick
ISBN 9781593276713

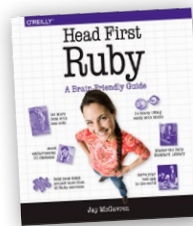


ScratchJr is a free, introductory computer programming language that runs on iPads and Android tablets. Inspired by Scratch, the wildly popular programming language used by millions of children worldwide, ScratchJr helps even younger kids create their own playful animations, interactive stories, and dynamic games. The Official ScratchJr Book is the perfect companion to this free app and makes coding easy and fun for all. Kids learn to program by connecting blocks of code to make characters move, jump, dance, and sing. Each chapter includes several activities that build on one another, culminating in a fun final project.

Vejl. pris 184,- Du sparer 20% TILBUD 135,-

Head First Ruby A learner's companion to Ruby

Jay McGavren
ISBN 9781449372651



Head First Ruby uses an engaging, active approach to learning that goes beyond dry, abstract explanations and reference manuals. This Head First guide teaches you the Ruby language in a concrete way that gets your neurons zapping and helps you become a Ruby rock star.

Vejl. pris 394,- Du sparer 20% TILBUD 285,-

FACTUM BOOKS

Få 20% rabat hos FACTUM BOOKS
- følg linket til FACTUM BOOKS via prosa.dk
og få rabat på bøgerne.

Halmstedgade 6 · 8200 Aarhus N · Tel. 89 37 35 95 · info@factumbooks.dk · www.factumbooks.dk

[ROSKILDE]

Digitalt selvforsvar – Aflytning af mobilen

Det er næppe en overraskelse, at en mobiltelefon kan aflyttes. Men med udbredelsen af smartphones løber vi pludselig rundt med en computer i lommen, hvilket giver nye muligheder for aflytning og overvågning. Til dette arrangement vil vi gennemgå en stribe af de måder, som din mobiltelefon kan angribes på. Både angreb som er sket i virkeligheden, og angreb som vi endnu ikke har set i praksis. Derudover vil løsninger på angrebene blive præsenteret – konkret både løsninger som er simple at anvende i dag, og løsninger som kun er teoretisk mulige i dag.

OPLÆGSHOLDER

Ole Tange er it-politisk rådgiver i PROSA. Han har en baggrund som sikkerhedskonsulent, systemadministrator og site reliability engineer og beskæftiger sig nu med at sørge for, at ny teknologi og ny lovgivning ikke kommer til at undergrave borgernes ret til privatliv – uanset om det er færden på gaden eller surfing på nettet.



DATO Tirsdag den 8. marts kl. 17.30-20.00

STED ZIBAT Roskilde, Elisagaardsvej 5, 4000 Roskilde, lokale 203, som ligger på 2. sal

[KØBENHAVN]

Dit personlige lederskab

Hvor godt står du fast i dit arbejdsliv? Lader du andre styre dit liv, eller er det dig, der sidder bag rattet? Personligt lederskab handler om at tage styring på dit liv, finde ud af dine prioriteter og det, der er vigtigt, samt at opnå indflydelse og skabe resultater der, hvor det giver bedst mening.

Du får inspiration og værktøjer til:

- At lære at stå stærkt i din selvautoritet, lede dig selv og skabe din egen hverdag
- Træne fokus, prioritering og målrettethed på det du sætter dig for
- At vælge til og fra og skabe indflydelse de rigtige steder for dig

DATO Onsdag den 10. februar kl. 17.00-20.00

STED PROSA i København, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V

[KØBENHAVN]

SOCIALT HIERARKI, KROP OG KOMMUNIKATION

Få forståelse for, hvordan din krop kommunikerer, så du kan få dit budskab klart igennem. Bliv bevidst om dine egne væner og valg, så du selv bestemmer, hvordan du vil opfattes i kommunikationen med andre. Du får effektive værktøjer, så du ved præcis, hvordan du skal ændre dit kropssprog for at opnå dit mål i din kommunikation. Workshopen foregår på gulvet og er praktisk orienteret. Medbring flade sko.

OPLÆGSHOLDER

Ditte Maria le-Fevre er skuespiller, underviser på teaterskolerne og har arbejdet med sit fag i erhvervslivet siden 2004. Hendes fokus er på træning af kommunikation inden for alle former for samtaler og præsentationer.

DATO Mandag den 7. marts kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V

[KØBENHAVN]

LÆR PHOTOSHOP

Kom på kursus i Photoshop. Vi har kurser rettet mod dig, der lige er startet, og for dig, der er godt i gang. Kurserne er over to aftener. Du lærer teknikker til billedbehandling og beskæring. Det hele bliver krydret med spændende opgaver og udfordringer.

Du skal kunne deltage begge aftener. Når du møder op på kurset, skal du have installeret en 30 dages prøveversion af Photoshop og InDesign - <https://creative.adobe.com/da/products>

OPLÆGSHOLDER

Peter Holst-Beck er grafiker og designer ved Webjoiners ApS med mange års erfaring med og undervisning i Photoshop.

DATO Mandag den 29. februar kl. 17.00-20.00
og tirsdag den 1. marts kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A,
1606 København V

[KØBENHAVN]

Fantastiske præsentationer

Vil du være bedre til at fange publikum og få dine budskaber ud? Deltag på en workshop, som sætter fokus på Power-Point, god præsentationsteknik og oplæg og lær, hvordan du udarbejder spændende præsentationer.

LÆR, HVORDAN DU:

- Med din præsentation fører dit publikum hen imod et mål
- Bruger historiefortælling og eksempler til at bringe stoffet til live
- Engagerer og involverer modtagerne i pointerne og brænder dem fast i hukommelsen

OPLÆGSHOLDER

Annette Bjerre Ryhede har siden 2005 undervist over 2500 ledere, politikere, frivillige, videnmedarbejdere og studerende i mundtlig kommunikation, undervisnings- og præsentationsteknik og personlig gennemslagskraft.

DATO Mandag den 8. februar kl. 17.00-21.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A,
1606 København V

[KØBENHAVN]

Hvad er det egentlige problem, når du ikke har tid?

Vi har hele tiden travlt. Har du også prøvet at have 7 bolde i luften, deadlines som nærmer sig, et skrivebord der roder, en kollega som beder om hjælp, mens chefen lige kommer ind med en ny "spændende" opgave? Deltag på en workshop, som vil give dig mere tid og bedre styr på din travlhed. Udbyttet af dagen er værktøjer til at få løst dine opgaver på en nem måde. Værktøjer, som du kan bruge allerede, når du forlader workshoppen.

OPLÆGSHOLDER

Christina W. Schnohr er effektivitetseksperter, cand.scient. og ph.d. i folkesundhedsvidenskab og MPE (Mastercoach i Personlig Effektivitet). Med en baggrund fra sportens verden med 36 mesterskaber i atletik deler hun ud af flere værktøjer, der er lært som vejleder, eliteidrætsudøver, mor og coach.

DATO Onsdag den 24. februar kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V



[AARHUS]

STRESS

og uoverskuelige opgaver

Hvad kan du gøre for at undgå stress, hvordan spotter du stress hos en kollega, og hvad gør du, når en kollega bliver stressramt?

Du får et billede af, hvad der er de typiske årsager til, at it-professionelle går ned med stress samt metoder til at forebygge og spotte stress på arbejdspladsen. Samtidig giver vi input til, hvordan man kan håndtere stress som person, som kollega og på arbejdspladsen generelt og til, hvordan man kommer tilbage på jobbet.

UNDERVISERE

Jane Dyhr Johansen, ALECTIA A/S og Marianne Lassen, iDialog

DATO Torsdag den 10. marts kl. 10.00-17.00
plus efterfølgende middag

STED PROSA, Søren Frichs Vej 38 K th., 8230 Åbyhøj

[AARHUS]

Sys.Adm introduktion til Windows 10

Windows 10 bringer øget stabilitet og forudsigelighed til din organisation.

Deltag og udforsk nye services, sikkerheds- og administrationsfunktioner, der aktiverer adgang til virksomhedens data på tværs af enheder og platforme og samtidig tillader dig at bevare kontrollen over disse enheder. Du skal medbringe din egen bærbare computer.

Du skal på forhånd aktivere enten en gratis prøveversion af Microsoft Azure eller aktivere dine MSDN Azure benefits.

DATO Tirsdag den 23. februar kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Søren Frichs Vej 38 K th., 8230 Åbyhøj

[AARHUS]

Avanceret Hacking I: Introduktion / Capture the flag – for NOOBS

Har du flair for it-sikkerhed, eller interesse i at prøve kræfter mod en af Danmarks bedste Hackere – så er dette noget for dig! Til introaftenen gennemgår vi kort indhold og mål for de øvrige dage i workshoppen. Softwaren, som vil blive brugt i workshoppen, vil blive introduceret, og det vil primært dreje sig om VirtualBox, Vagrant, Git, IDA Pro og pwntools. Pwntools er et opensource Python framework til at skrive exploits, og det udvikles af det danske CTF-hold Gallopsled. Sluttelig tager vi et kig på nogle af de bedre websites med forskellige hackeropgaver, og vi løser også et par stykker sammen. Medbring en laptop!

DATO Tirsdag den 16. februar kl. 17.00-21.00

STED PROSA Aarhus, Søren Frichs Vej 38M 8230 Åbyhøj

[ODENSE]

Accelereret indlæring

- Smart og fokuseret læring

Det behøver ikke tage 10.000 timer at lære noget. Det kan gøres på langt kortere tid! På denne aften lærer du, hvordan du med en smart og fokuseret indsats kan lære de fleste ting hurtigt og effektivt. På 20 timer kan du ikke blive ekspert, men du kan nå rigtig langt. Efterfølgende vil du kunne tage et hvilket som helst emne, sprog eller kompetence og på kort tid nå et tilfredsstillende niveau. Kurset er en blanding af teori, dialog og øvelser, som vil kickstarte din indlæring og gøre det sjovt at lære noget nyt.

OPLÆGSHOLDER

Mads Brøbech (cand.merc.) har i flere år undervist studerende og professionelle vidensarbejdere i at bruge hjernen mere effektivt.

DATO Torsdag den 25. februar kl. 17.00-20.00

STED PROSA i Odense, Overgade 54, 5000 Odense C

[ODENSE]

Javascript

Kurset i Javascript har fokus på JQuery (evt. library), Json, Ajax og CSS3 (+ evt. HTML5), og er for dig, der kender til Javascript i forvejen, men ønsker ny viden/inspiration. Medbring din egen bærbare og installer på forhånd open source versioner.

Underviseren giver små opgaver undervejs, fx i JQuery, og der vil blive inddraget praktiske eksempler/cases og erfaringer fra den virkelige verden.

Undervisningen er fordelt over to kursusgange, hvor dette er den første. Næste kursus er onsdag den 9. marts.

DATO Onsdag den 2. marts kl. 17.00-20.00

STED PROSA i Odense, Overgade 54, 5000 Odense C



PROSA

Forbundet af IT-professionelle • Association of IT Professionals • prosa.dk

København – Forbund og Min A-kasse

Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V

Kontortid: kl. 9-15 Tlf.: 33 36 41 41
mandag dog kl. 10-15 Fax: 33 91 90 44

Flere oplysninger på www.prosa.dk

Aarhus

Søren Frichs Vej 38 K th.
8230 Åbyhøj

Kontortid: kl. 10-15

Odense

Overgade 54
5000 Odense C

Kontortid: kl. 10-15

E-mail:

medlemsreg@minakasse.dk
prosa@minakasse.dk
formand@prosa.dk
faglig@prosa.dk
prosa@prosa.dk

Formand, næstformand, forbundssekretærer og lokalafdelinger

Henvendelse omkring hastesager kan uden for PROSAs åbningstider ske direkte til de fagligt valgte på nedenstående telefonnumre og e-mailadresser:

Niels Bertelsen Formand

Direkte: 33 36 41 11
Mobil: 40 11 41 23
E-mail: nib@prosa.dk

Hanne Lykke Jespersen Næstformand

Direkte: 33 36 41 34
Mobil: 28 88 12 47
E-mail: hj@prosa.dk

Mikkel Nonboe Forbundssekretær

Direkte: 33 36 41 47
Mobil: 42 31 82 89
E-mail: mno@prosa.dk

Morten Rønne Forbundssekretær

Direkte: 33 36 41 21
Mobil: 27 10 78 86
E-mail: mbr@prosa.dk

Carsten Larsen Forbundssekretær

Direkte: 33 36 41 38
Mobil: 29 62 02 95
E-mail: cla@prosa.dk

PROSA/CSC

Vester Farimagsgade 37A
1606 Kbh. V
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/SAS

Formand: Annette Hansen
Engvej 165, 2300 Kbh. S
Tlf.: 29 23 41 14

PROSA/OFFENTLIG

Vester Farimagsgade 37A
1606 Kbh. V
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/STUD

Overgade 54
5000 Odense C
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/VEST

Søren Frichs Vej 38 K th.
8230 Åbyhøj
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/ØST

Vester Farimagsgade 37A
1606 Kbh. V
Tlf.: 33 36 41 41



Af Kurt Westh Nielsen
Redaktør
[kwn@prosa.dk]

Fra bredbåndssvineri til **streaming-nirvana**

I flere årtier har data-mådehold været god tone og en tommerfingerregel på internettet. Men for mig ændrer det sig nu.

Disruptive technologies er et meget hypet fænomen for tiden. Big Data og førerløs bil-intelligens er blandt spåmændenes favoritter, når talen falder på teknologi, som kan skabe afgørende brud på udviklingen og dermed omdefinere markeder og skabe nye muligheder. På det helt nære plan havde jeg for et par måneder siden et i sandhed disruptive moment.

Min færden på nettet har bygget på stadig hurtigere forbindelser. Der er langt fra mit første akustiske modem på hele 1.200 baud til trådløst 4G-internet på omkring 20 Mb/s. Hele vejen har min husstands dataforbrug dog været begrænset af den tilgængelige hastighed og de praktiske begrænsninger på det månedlige dataforbrug. De æterbårne 4G-tilbud med abonnement uden dataloft er temmelig kostbare. Derfor har jeg førhen tænkt, at alskens streaming-tjenester dybest set var noget bredbåndssvineri. Lidt som brugergrænseflade-guruen Jakob Nielsen i gamle dage opfordrede til mådehold og advarede mod tunge websider.

Men i december opdagede jeg et tilbud, som satte en stopper for mit skumleri over, at den maksimale hastighed, som TDC kunne tilbyde mig på en ADSL-forbindelse, er 8Mb/s, selvom der ligger fiber under brostene på min vej. YouSee tilbød nemlig bred-

båndsforbindelse på 100Mb/s via antenneudgangen i lejligheden. Prisen var 200 kroner pr. måned for 100 Mb/s i det første kvartal.

Et par dage senere dukkede en fin trådløs router op. Selvom det føltes mærkeligt at forbinde en Netgear-enhed via de medfølgende koaksialkabler til ejendommens antennestik, var den oppe at køre i løbet af fem minutter med en hastighed, som tilmed overgår den lovede.

Udstyret har kørt med klart bedre stabilitet end mit gamle 4G-internet, og mentalt

har jeg flyttet mig hurtigt. Ingen bekymring længere over at belaste mit abonnement med download af Linux-distributioner, fravær af irritation over at falde i søvn til Netflix-streaming og ingen særlige hensyn til internetbrug

under streaming. Båndbredden følger nemlig snildt med, så der kan streames forskelligt indhold samtidig foruden internetsurfing og tjek af e-mail.

Kort sagt: For første gang skal jeg ikke interessere mig for internetforbindelse, opkoblingsmåder og håndtering af de begrænsede ressourcer. Det har ellers været min virkelighed lige siden 1980'erne. Nu har jeg et helt andet udgangspunkt for mit private internetbrug, nærmest et digitalt nirvana. De konkrete konsekvenser i dagligdagen vender jeg tilbage til en anden gang.

"Et bredbåndstilbud fra YouSee satte en stopper for mit skumleri over lave hastigheder"