

PR[bladet]SA

De it-professionelles fagblad

05 2023



TEMA

Forfølg drømmen som iværksætter:

Gode råd til startups

► SIDE 26

Tillykke: GDPR fylder fem år

► SIDE 14

PROSA

Stort overskud hos techgiganter

Henholdsvis ca. 115 mio. kroner og 100 mio. kroner. Sådan lød bundlinjerne i første kvartal hos Microsoft og Alphabet (Google) trods massive fyringsrunder.



14

Fem år med GDPR – en god historie

25. maj har GDPR fødselsdag. Selvom reglerne kan virke bøvlede og bureaukratiske, er der al mulig grund til at fejre deres indtog. De beskytter mod deling og misbrug af personlige oplysninger, fastsætter regler for opbevaring og minimerer brugen.

ProsaBladet, Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V, telefon 33 36 41 41 [prosaBladet@prosa.dk]

Redaktion:

Ansvarshavende redaktør Nicolai Scharling. Korrektur: Lene Jensen.

Udkommer næste gang: 12. juni.

Deadline for debatindlæg: 23. maj.

Redaktionsudvalg:

Christian A. Christensen (formand), Peter Ussing, Dorte Hoffmann, Erik Dahl Klausen, Mikkel Jørgensen og Aleksander B. Bierbaum. [redaktionsudvalg@lister.prosa.dk]

Design og grafisk produktion:

vahle+nikolaisen

Forsidefoto:

Jakob Boserup



< FUNFACT >



Millioner benytter aktivt menstruations-appsene Flo eller Clue.



Millioner nedlagte job i USA og Europa. Prisen for AI ifølge Goldman Sachs.

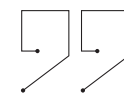
POLITISK

Ren boomer-angst

Tænd i stedet for at slukke! Jeppe Søe er næstformand i Folketingets udvalg for digitalisering og it. Han vil ændre den negative fortælling om it fra skræmmekampagne til et spørgsmål om uddannelse og dannelse. It og digitalisering er mulighedernes land, men branchen selv og eksperter, herunder PROSA, skal involveres meget mere som rådgivere.



FOTO: JAKOB BOSERUP

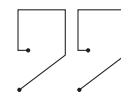


Alle andre siger sluk. Jeg siger bare giv den fuld gas

– Jeppe Søe, næstformand i digitaliseringsudvalget

22

- 04** **Algoritmer i tøjler**
Algoritmernes indtog må ikke være med til at skabe et dårligere arbejdsmiljø.
- 07** **Bitcoins ikke skattefri**
Handel med bitcoins skal beskattes som personlig indkomst ifølge Højesteret.
- 12** **God energieffekt**
Optiske fibre kan reducere internettets CO₂-udledning.
- 20** **Mobil uden datahøst**
Volla Phone er det mest lovende bud på en tredje vej for smartphones.
- 34** **Jobløn beware**
Din arbejdsgiver kan reelt bede dig om at arbejde op til 48 timer.



Vi har en helt anden motivation. Vi knokler ikke for en anden

– Luca Bastholm, Tetrabit



26



Algoritmerne skal tøjles

Der er efterhånden rigtig mange eksempler på algoritmeunderstøttet ledelse. Jeg kan umiddelbart nævne tre eksempler; bude, der uden menneskelig indblanding får kørselsordrer ind, fastlæggelse af antal sager, en enkelt medarbejder skal løse, og opkaldscentret, hvor kvaliteten af en telefonsamtale evalueres igenem ord og tonefald.

Det er egentlig ikke nyt med den type systemer, men efterhånden som it er blevet mere og mere udbredt, bruges den store regnekraft til at understøtte mange slags beslutninger, herunder også ledelsesmæssige beslutninger. Jeg vil med det samme slå fast, at PROSA ikke er imod, at ledelsen bruger algoritmer til at hjælpe med deres beslutninger. Brugt rigtigt kan det være godt for alle. Men som al anden teknologi skal de bruges forsvarligt, og der er rigtig mange faldgruber.

Algoritmeunderstøttet ledelse kan, men behøver ikke, være baseret på Artificial Intelligence (AI). De store skridt, vi i øjeblikket ser i AI-teknologiers udvikling, kommer dog til at betyde flere og mere uigennemskuelige algoritmer i fremtiden. Når det er beslutninger, som berører dit arbejdsliv, har det også direkte konsekvenser for dig på dit arbejde og i din trivsel på arbejdspladsen. Algoritmer svarer ekstremt effektivt på de spørgsmål, som vi stiller. Men der er ingen rimelighedsvurdering, kritisk tænkning eller menneskelighed indblandet.

Hvis man beder en AI om at fyre den medarbejder, der vil performe mindst det næste halve år, og ikke har trænet den i (eller på anden måde sikret, at den overholder) barselsloven, risikerer man, at den fyrer den medarbejder, der netop er gået på barsel.

Når algoritmer er med til at bestemme, hvordan arbejdet tilrettelægges og udføres, kan det resultere i et ændret arbejdsmiljø. Det kan selvfølgelig være både positive og negative forandringer. Desværre er der flere eksempler, hvor algoritmer, der optimerer på ensidige parametre, skaber usikkerhed, stress, farlige situationer og sygdom.



Hvis man beder en AI om at fyre den medarbejder, der vil performe mindst det næste halve år ... så risikerer man, at den fyrer den medarbejder, der netop er gået på barsel

ler gør os syge. Vi skal høres, inden algoritmerne indføres og undervejs i implementeringen. Algoritmernes fortsatte indtog må selvfølgelig ikke skabe et dårligere arbejdsmiljø. ▀

HJEMMEARBEJDE

Du er omfattet af begrebet arbejdsskade, uanset hvor i hjemmet du arbejder. Læs side 35.

Helt nyt kursus i Ansible

Arbejd smartere med Ansible

Ansible er en open source automatiseringsplatform til at styre applikationer og it-infrastruktur på tværs af systemer. Ansible er selvdokumenterende og let at komme i gang med - det skal jo ikke være mere komplekst end opgaven, der automatiseres!

Kom godt i gang med Ansible automatisering på bare 2 dage

KURSUS: Automatisering med Ansible (SU-114)

Du får erfaring med at bruge Ansible til automatisering på tværs af Linux og Windows systemer. Blandt andet til at automatisere software provisioning, configuration management og app deployment.

Ansible er et værdifuldt værktøj for dig, der f.eks. arbejder med drift, udvikling, arkitektur eller DevOps!

9.900 kr. ex. moms for 2 dage inkl. forplejning, materiale, labs mm.

Høj faglighed og hands-on...



Lidt nord for Aarhus holder SuperUsers til på den trelængede bondegård Kampehøjgaard, der blev bygget i 1870. Gården er opført i kampesten og emmer af idyl både inde som ude.

Afholdelsesgaranti hos SuperUsers

Vi har afholdelsesgaranti på mere end 600 IT-kurser! Der er selvfølgelig også afholdelsesgaranti på vores nye Ansible-kursus, både i Hillerød og Aarhus.

Andre kursusområder

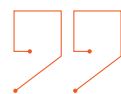
Hver måned afholder vi kurser i Power BI, SQL, Azure, Python, PowerShell, C# og mange andre teknologier.

...i unikke omgivelser



Vi har hovedsæde på det unikke landsted Karlebogaard tæt ved Hillerød. Bygningen er opført i 1923 og er som taget ud af et eventyr med hvælvinger, søjler, stuk og tapeter i de mange rum og sale.

- / APP
- / HACKING
- / IT-SIKKERED
- / KRYPTO
- / SUNDHED
- / PORNO



Erhvervslivets behov for højt specialiseret arbejdskraft inden for it-området er historisk stort

– Per Bruun Brockhoff, rektor ved ITU

<APP>

Menopause for milliarder

Fertiliteits- og menstruations-apps er allerede globale milliardindustrier, men hedetur rimede ikke på økonomisk optur inden for it-branchen, før den tidligere leder for sundhedsgiganten Johnson & Johnson Debbie Dickinson kom i overgangsalderen i 2019. På kort tid rejste hun 1,5 mio. dollar til udvikling af en mobil app, der skulle lette hendes og andre kvinders tilværelse. Siden da har hun i samarbejde med ingeniører, forskere og læger udviklet et armbånd og en app kaldet Thermaband. AI overvåger bærerens temperatur, og når det registrerer en hedetur, kan det give en kølende fornemmelse. Armbåndet registrerer desuden blodtryk og hjertefrekvens. I 2023 kommer Thermaband på det kommercielle marked. I Storbritannien findes Peppy, der tilbyder video- eller chatkonsultationer og adgang til on demand-videoer, imens Stella tilbyder personlige behandlingsplaner, ugentlig vejledning og hjælp til at lette samtaler om hormonbehandling. ▀



<PORNO>

Stater kræver id

For at beskytte børn mod skadeligt indhold på internettet indfører flere lande krav om id, hvis man besøger et pornosite. Siden 2020 har myndighederne i Tyskland og Frankrig fået pornosider til at kontrollere folks alder, og Storbritannien og Australien er ved at udarbejde deres egne love. I Louisiana bliver personer, der ønsker adgang til Pornhub, **viderestillet til et statsligt websted**, hvor de kan vise deres id og dokumentere, at de er fyldt 18. Proceduren er et resultat af nye love, der skal forhindre børn i at se eksplicit indhold. Mississippi, Virginia og Utah er i gang med at udvikle deres egen lovgivning om aldersbekræftelse online. Yderligere 11 amerikanske stater har foreslået love, der kræver, at brugerne skal bekræfte deres alder, før de kan se pornografi. Tiden må vise, om øgede id-krav vil få flere til at komme ud af skabet eller styrke en ellers svækket branche for trykte medier. ▀

<HACKING>

Hardware-trojanere

Forskere fra Ruhr University Bochum og Max Planck Institute for Security and Privacy (MPI-SP) undersøger metoder til at opdage såkaldte hardware-trojanere. Angribere kan bevidst **indbygge dem for at kunne angribe tekniske applikationer** i stor skala. Chips bliver oftest designet af virksomheder, der ikke driver deres egne produktionsanlæg. Derfor sendes konstruktionsplanerne til specialiserede chipfabrikker med henblik på produktion. "Det er tænkeligt, at der kort før produktionen kan blive indsat små ændringer i konstruktionerne på fabrikkerne, som kan tilsidesætte sikkerheden i chipsene", forklarer dr. Steffen Becker. Teamet fra CASA Cluster of Excellence, under ledelse af dr. Steffen Becker, og MPI-SP-teamet, under ledelse af Endres Puschner, vil præsentere deres resultater på IEEE Symposium on Security and Privacy, som finder sted i San Francisco fra den 22. til 25. maj 2023. ▀

<OPENAI>

AI stresser Musk

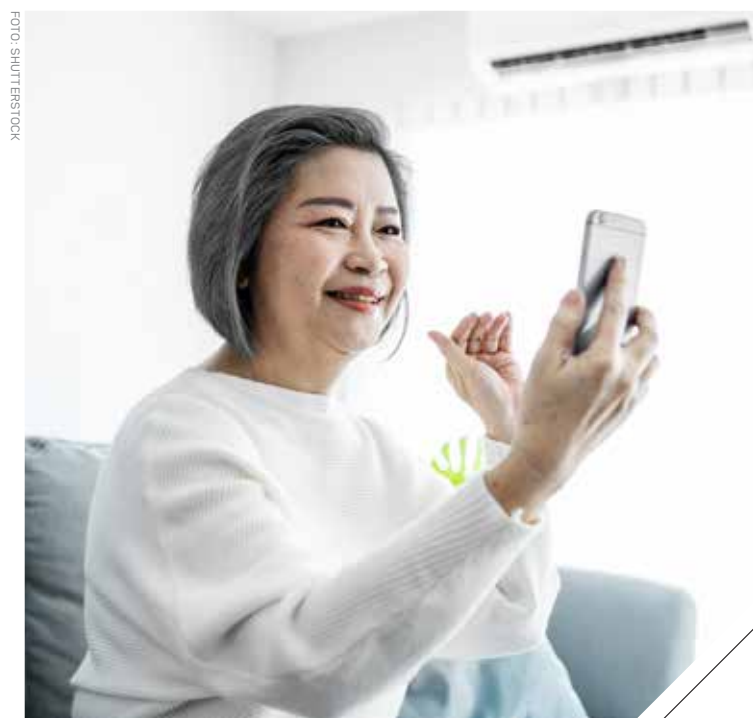
OpenAI lancerede i marts GPT-4, der er en stærkere og mere specialiseret AI end dem, vi har kendt indtil nu. Tech-pionérer som for eksempel Elon Musk – der er medstifter af OpenAI, der blandt andet står bag ChatGPT – har været ude at anbefale seks måneders pause fra udviklingen af ny AI. Årsagen er givetvis potentielle risici for verdenssamfundet – en umiddelbar reaktion på lanceringen af det Microsoft-støttede AI-program GPT (Generative Pre-trained Transformer), der har taget markedet med storm, da det kan komponere sange og foretage menneskelignende samtaler. At kraftfuld og ufuldstændig AI har medvirket til, at Musk måtte tilbagetrække 362.000 Tesla-biler med AI-fejl, der kan forårsage katastrofale ulykker, kan tænkes have indflydelse på den fornyede AI-angst. Om der er tale om, at den kære multimilliardær bliver stresset af AI – som han udtalte i marts – eller om han gerne vil vinde tid til at udvikle egne systemer, kan man kun gisne om. ▀

60%

af danskerne har været udsat for phishing. En procent er faldet i fælden.

Tekst >
Julie Hugsted

FOTO: SHUTTERSTOCK



<SUNDHED>

Smarte seniorer

Hvis alle mennesker fulgte Ældre Sagens råd, ville det nok øge den generelle fysiske og mentale folkesundhed. De har nemlig udgivet guiden 'Styrk din motivation med en app', der præsenterer de **bedste apps til et sundt seniorliv**. Her anbefaler de blandt andet apps, der kan forbedre spisevaner (Lifesum), tracke alkoholforbrug (Aplan), og om man husker at drikke nok vand (Min vandbalance, My Water). Motion (7 minute workout, Circle Timer, Map my walk) og rygestop (E-kvit) er også på programmet hos de aktive ældre sammen med generelle sundhedstips (Sundhed, Health Pal). Ældre Sagen fokuserer dog ikke udelukkende på den fysiske sundhed, men også behovet for at holde hjernen i gang med hukommelses- og koncentrationstræning (Memorado, Peak), tips til at lære nye sprog (Duolingo), gode råd til budgettet (Lommebudget) og ikke mindst en app, der kan minde dig om, hvis du bruger for meget tid ved telefonen (Space). ▀

5 n qubits = 10 bits
10 qubits = 20 bits
15 qubits = 32 bits
20 qubits = 64 bits

<IT-SIKKERHED>

Kvantesikker kryptografi

Center for Cybersikkerhed (CFCS) har netop udgivet en temaartikel om overgangen til kvantesikker kryptografi. Artiklen kan være særligt interessant for sikkerheds-, indkøbs- og udviklingsansvarlige, idet den både introducerer til metoder til at vurdere konkrete trusler fra kvantecomputere mod et bestemt it-system samt vigtige fokusområder, når man overgår til **nye standarder for kvantesikker kryptografi**. Baggrunden for artiklen er det øgede internationale fokus på udviklingen af kvantecomputere og risikoen for, at en kvante-computer med en tilpas kapacitet kan true en række eksisterende kryptosystemer. Eksempler på kryptografiske algoritmer, der kan brydes med en kvante-computer, kan være: RSA, Elliptic-curve cryptography (ECC), Diffie-Hellman, Elliptic-curve Diffie-Hellman, imens det vurderes, at AES256 og SHA-256 vil være resistente over for angreb fra en kvante-computer. ▀

<KRYPTO>

Bitcoins er ikke skattefri

Handel med bitcoins skal beskattes som personlig indkomst. Sådan lyder det i en dom fra Højesteret, der stadfæster en dom fra landsretten fra 2021, som sidestiller kryptohandel med almindelig spekulation. Baggrunden er, at en person i 2011 og 2012 havde købt 359,18 bitcoins for lidt over 12.000 kroner, som personen solgte i 2018 med en **gevinst på 10,4 millioner**. Konfronteret med udsigten til at betale skat lagde han sag an mod Skatteministeriet, men både landsretten og Højesteret har vurderet, at købet var foretaget i spekulationsøjemed. I samme ombæring blev der fældet dom i en sag, hvor en person, der havde foretaget bitcoin mining, skulle betale skat af afkastet, fordi det blev anset som hobbyvirksomhed. Ifølge Skattestyrelsen skal man som udgangspunkt betale skat af kryptovaluta. Det forventes, at Skatterådet kommer med officielle anbefalinger på området i sommeren 2023. ▀



PROSA INDGÅR HISTORISK OVERENSKOMST

Virksomheder har brug for klare spilleregler for de ansatte og for arbejdsgiveren. Her er lokale overenskomster et vigtigt og stærkt redskab, som handler om meget mere end løn. Det fortæller Mirjam Spetzler, som er forhandlingskonsulent i PROSA.

Hun var med til at forhandle Danmarks første it-overenskomst med 30-timers arbejdsuge på plads for virksomheden Tetrabit.

– Lokale overenskomster passer til de lokale forhold og sikrer såvel arbejdsgiver som ansatte. **Modsat en personalehåndbog kan indholdet ikke bare ændres af ledelsen.** Det er forpligtende og en garanti for begge parter, forklarer Mirjam Spetzler, som har 32 års erfaring med overenskomstområdet.

Hun tror netop, at skræddersyede lokale overenskomster er en styrke inden for it-branchen, hvor det kan være svært at se sig selv presset ned i en one size fits alle-kasse, som de store overenskomster ofte er.

[30 timer]

Så lang er arbejdsugen hos Tetrabit i den historiske overenskomst indgået med PROSA.

<AFTALE>

OK: Skræddersyede spilleregler

En overenskomst er meget mere end løn.

– Vi har en tendens til at se meget klassisk på overenskomster som lønrammer og puljer. Men de er faktisk meget mere end det. En overenskomst er i bund og grund det sæt spilleregler, som arbejdsgiver og ansatte i en virksomhed har udstukket, fortæller Mirjam Spetzler, forhandlingskonsulent i PROSA.

Hun har på vegne af PROSA været med til at forhandle en lokal overenskomst på plads for virksomheden Tetrabit. En overenskomst, som blev underskrevet ved udgangen af marts, og som blev berømt for at være den første it-overenskomst i Danmark med 30-timers arbejdsuge og fuld løn til de ansatte.

– Netop overenskomsten med Tetrabit viser, hvad overenskomster i virkeligheden er og kan. Her har du en virksomhed, hvor personerne bag har tænkt meget grundigt over, hvilke spilleregler der skal gælde. Ikke bare den 30-timers arbejdsuge, men også hvordan man skal gøre, hvis virksomheden vokser, hvordan tvister skal løses, hvordan aftaler skal indgås med meget mere. Det er en skræddersyet og fleksibel overenskomst til en virksomhed, som er ambitiøs og derfor gerne vil have klare rammer, siger Mirjam Spetzler.

Passer til virksomheden

Hun har 32 års erfaring som ekspert på overenskomstområdet og har siddet på

begge sider af forhandlingsbordet i såvel en hr-afdeling som i faglige organisationer.

– Man kan sige, at den 30-timers arbejdsuge er en god historie, men den virkelige historie er, at en virksomhed indgår en lokal overenskomst, som passer til virksomheden. Altså ikke en kasse, som alle skal presses ned i, men en skræddersyet overenskomst, som giver lige præcis den måde at tænke på og det værdisæt, der er på arbejdspladsen, forklarer Mirjam Spetzler.

I tilfældet Tetrabit betyder det syv sider med spilleregler og hegnspæle, som forpligter såvel arbejdsgiver som ansatte og beskytter begge parter. Det gælder alt fra løn, til arbejdsmiljø, uddannelse, samarbejdsudvalg med meget mere.

– Meget af det kunne måske stå i en personalehåndbog, men indholdet af netop en personalehåndbog kan suverænt ændres af en ledelse fra dag til dag. En overenskomst er indgået mellem parter, og derfor kan der ikke bare ændres på indholdet, og brud betyder, at parterne kommer i arbejdsretten og kan idømmes bod. Det er bedre for alle parter. Det er faktisk en aftale, hvor alle parter har forhandlet sig frem til en løsning og er enige og tilfredse, siger Mirjam Spetzler.

PROSA er ekspert

Hun tror, at samfundet i stigende grad vil se flere lokale overenskomster, som passer til selve den lokale virksomhed – især i en tid hvor startups og techvirksomheder er i stor vækst.

– De kan få deres egne aftaler, som passer til dem, og som passer til faget og arbejdet. De bliver ikke bare presset ned i en one size fits all-kasse, men får en fleksibel løsning. Netop her er PROSA enormt stærk, fordi vi er et ekspertforbund med fokus på netop it-professionelle og på deres faglighed, fortæller Mirjam Spetzler. ■

NYUDDANNET?

Så husk 14-dages-reglen, hvis du ønsker dagpenge

Som nyuddannet har du en genvej til dagpenge allerede efter en måned. Du skal bare huske at melde dig ind i a-kassen, senest 14 dage efter at du er færdig med din sidste eksamen. Er du allerede medlem af en a-kasse, skal du også være opmærksom på, at du har en frist på 14 dage til at kontakte a-kassen.

Når du er færdig med din uddannelse, kan du få ret til dagpenge alene på baggrund af din uddannelse. Normalt kan man ellers kun få dagpengerefter et års arbejde, mens man er medlem af en a-kasse. Men som færdiguddannet er vejen til dagpengerefter meget nemmere. Blot skal du huske at melde dig ind i a-kassen, senest 14 dage efter at du har fået din sidste karakter. Så er du sikret dimittendsatsen. Og det kan du med fordel også gøre, selvom du allerede er på vej i job. Så er du nemlig sikret dagpenge, hvis du får brug for det senere i livet.

Allerede studiemedlem af en a-kasse?

Så kan du få dagpenge fra første dag, du er ledig. Men også her skal du være opmærksom på 14-dages-reglen. Du skal nemlig huske at give a-kassen besked om, at du skifter status fra studiemedlem til nyuddannet. Og det skal du gøre hurtigst

muligt, og altså senest 14 dage efter at du er dimitteret.

Sådan søger du om dagpenge

Hvis du er ledig efter endt uddannelse og har skiftet status til nyuddannet eller meldt dig ind som nyuddannet, er der to ting mere, du skal gøre:

- > Meld dig ledig på jobnet.dk på din første dag som ledig.
- > Udfyld, og indsend en ledigheds-erklæring til a-kassen.

I PROSA anbefaler vi vores medlemmer at melde sig ind i Min A-kasse. Min A-kasse er nemlig specialiseret i at vejlede og rådgive it-professionelle og har et solidt kendskab til karrieremuligheder inden for it-branchen. A-kassen har job- og karrierekonsulenter i København, Aarhus, Aalborg, Fredericia, Odense og Næstved, der står parate til at yde personlig rådgivning om dagpenge, job og karriere.

ChatGPT er alt for tørstig



Pernille Tranberg
Medstifter af DataEthics

Den miljømæssige pris af big techs globale AI-kapløb er høj og får alt for lidt fokus.

Sjældne metaller, oceaner af rent vand og elektricitet i store mængder er nogle af de ressourcer, som generativ AI har brug for, når den arbejder 24/7 i kapløbet om at lave de mest brugervenlige, præcise og troværdige services. ChatGPT, Stable Diffusion og alle de mange services bruger ikke kun enorme mængder af data uden at spørge om lov, men også enorme mængder af planetens ressourcer uden at gøre rede for det.

Et studie fra 2019, hvor man målte CO₂-fodaftrykket ved at træne en model kaldet BERT, viste, at det kostede det samme som fem bilers totale fodaftryk¹. Men for pokker, 2019 er jo lang tid siden. Ifølge kilder hos mediet Arstechnica² kostede det over en million miles kørsel i benzindrevne biler at træne en anden lidt senere model, Bloom. Og det er uden beregning af den miljømæssige pris på den hardware, der blev brugt til træningen, eller den udledning, som skete i kølvandet på at bruge af den.

Siden ChatGPT blev åbnet for offentligheden i slutningen af 2022, er der dagligt millioner af mennesker, som 'prompter' og får real time-svar på alt muligt, og det koster elektricitet og mange tons CO₂-emissioner. Men forskere kan for eksempel ikke måle ChatGPT-4's fodaftryk, da OpenAI, der står bag, er en black box-virksomhed omgærdet af hemmeligheder og uden gennemsigtighed. Navnet OpenAI lyder ellers godt, fordi virksomheden oprindeligt var nonprofit. I dag er det en forprofit-virksomhed med Microsoft som største investor, og sammen har de to kickstartet det generative AI-kapløb – godt fulgt op af Googles Deepmind, som nogle mener satte gang i kapløbet allerede i 2014³.

Stor tørst

Ifølge forskere fra University of California⁴ er det især brugen af vand, der gør generativ AI til en miljøsynder.

"Træning af GPT-3 i Microsofts datacentre i USA kan betyde et forbrug på 700.000 liter ren drikkevand – nok til at producere 370 BMW'er og 320 Teslaer, og vandforbruget ville have været tredoblet, hvis træningen var sket i Microsofts asiatiske datacentre (med varmere klima og brug for mere vand), men al information om dette holdes hemmeligt", lyder det fra forskerne. "Det er ekstremt bekymrende, da frisk drikkevand er en mangelvare og

en af de største udfordringer med verdens stigende befolkning".

Forskerne anviser måder, hvorpå big AI tech kan tage ansvar og måle deres fodaftryk. For eksempel kan man bruge vand på bestemte tidspunkter, som vi gør med el. Og så bør de være meget mere åbne, så forskerne kan få indsigt i de miljømæssige regnskaber, så de kan forbedres.

Så mens vi diskuterer de ufatteligt mange problemer, som generativ AI

Men forskere kan for eksempel ikke måle ChatGPT-4's fodaftryk, da OpenAI, der står bag, er en black box-virksomhed

står over for, når det gælder privatliv, ophavsret, menneskerettigheder, demokrati og endda også menneskernes overlevelse, så skal vi også lige huske at inddrage endnu en kæmpe udfordring; miljøpåvirkningen. ▀

¹ <https://arxiv.org/abs/1906.02243>

² <https://arstechnica.com/gadgets/2023/04/generative-ai-is-cool-but-lets-not-forget-its-human-and-environmental-costs/>

³ <https://www.ft.com/content/03895dc4-a3b7-481e-95cc-336a524f2ac2?shareType=nongift>

⁴ <https://arxiv.org/abs/2304.03271>



MENNESKERETTIGHEDER
I næste nummer skriver Rikke Frank Jørgensen, seniorforsker ved Institut for Menneskerettigheder.



MØD SIMONE

KOM MED PROSA TIL 1. MAJ

- FÆLLEDPARKEN I KØBENHAVN
- BUPL'S LOKALER I AARHUS
- PROSAS KONTOR I ODENSE

VI SERVERER LÆKKER MORGENMAD



BLIVER DU OVERVÅGET?

I DIN KONTRAKT, PERSONALEHÅNDBOG ELLER LIGN. SKAL DER STÅ, OM DIN ARBEJDSGIVER KAN LOGGE DIN FÆRDEN PÅ NETTET.



PROSA OG TETRABIT
UNDERSKRIVER
30-TIMERS OVERENSKOMST

Hvad har PROSA med dit valg af bank at gøre?

5% i rente* på din lønkonto

Ud over de økonomiske fordele er vi en bank som alle andre. Du kan bruge os til det hele – fra lønkonto til investering. Alt fra opsparing til realkredit og rådgivning om boligkøb.

Vores rødder er i faglige fællesskaber

At tage ansvar for hinanden ligger i vores DNA. Lån & Spar tager klima, bæredygtighed og etik alvorligt. Godt hjulpet på vej af en engageret bestyrelse, som også ønsker at give medlemmer af PROSA særligt favorable vilkår.

Giver det mening?

Ring 3378 1974 – eller gå på lsb.dk/prosa og book et møde.

*Sådan får du 5% i rente på din lønkonto

Du er medlem af PROSA og har afsluttet din uddannelse. Du samler hele din privatøkonomi hos Lån & Spar (LSBprivat®Løn er en del af en samlet pakke af produkter og services, som din økonomi kredittvurderes ud fra).

De 5% i rente er på de første 50.000 kr. på lønkontoen. Fra 50.001-500.000 kr. er renten 0,75%. Derefter er renten 1% på resten. Rentesatserne er variable og gælder pr. 1. marts 2023. Se alle vilkår på lsb.dk/medlemsvilkaar. Du behøver ikke flytte dine realkreditlån. Men evt. ændringer og nye realkreditlån skal gå gennem Lån & Spar og Totalkredit.

PROSA – det eneste forbund kun for it-professionelle

Følg dit forbund på de sociale medier.

Du finder os på LinkedIn, Instagram, og Facebook.

Bliv klogere på løn, karriere, events, kurser, it-udvikling, nyt om tech, og få gode tips og se vores stories.

PROSA
Forbundet af It-professionelle



5%
på din lønkonto

Lån & Spar er ejet af bl.a. PROSA. Det betyder jo ikke, at du absolut skal vælge os. Bare at det er en god ide lige at tjekke de fordele, du får som medejer.

PROSA

Lån & Spar

Ny forskning:

Optiske fibre reducerer internettets CO₂-aftryk

HvemHvadHvorfor



Leif Katsuo Oxenløwe

Professor på DTU og centerleder for grundforskningscentret SPOC [Silicon Photonics for Optical Communications].

Optiske fibre kan bære enorme mængder data, og siden telegrafkablerne har man set en energiforbedring per sendt bit på 20 procent hvert år.

SPOC arbejder med optisk kommunikation. En optisk fiber kan bære enorme mængder data og dermed **reducere internettets CO₂-udledning.**

Tekst >
Julie Hugsted

Foto >
Magnus Møller

Hvordan kan øget digitalisering reducere energiforbruget?

Vi har et relativt energieffektivt internet, og Det Internationale Energiagentur vurderer, at man kan spare omkring 60 procent af transportindustriens energiforbrug, 20 procent på belysning og omkring 10 procent i vores bygninger ved at digitalisere med smart houses, smart lighting, selvkørende biler, smart parkering, smart transport og andre afledte effekter af øget digitalisering.

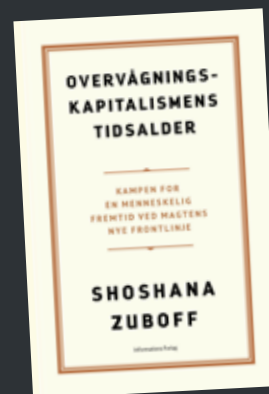
Hvorfor er det et problem?

Internettet bruger cirka 10 procent af den samlede elektricitet, vi kan producere, og internettrafikken forventes at stige med cirka 30 procent om året. Moore's Law beskriver, hvordan elektronikken har udviklet sig mod mindre og mindre chips, og eksplicit, hvor mange transistorer man kan få ned på en enkelt chip. Det har haft to afledte effekter: hurtigere processorchips og mindre energiforbrug på grund af mindre transportafstande for elektronerne. Chips og dermed computer- og kommunikationsteknologier er blevet mindre, hurtigere og mindre energiforbrugende i de sidste 50 år, men chips kan ikke længere forbedres efter samme trend som før. Derfor skal man nu tænke anderledes og lede efter andre måder at gøre tingene på.

Hvad er perspektiverne?

Vi har bevist, at vi fra en enkelt lyskilde kan skabe så mange laserlinjer, at en enkelt optisk chip kan udsende så meget lys til at bære data, at det svarer til mere end dobbelt så meget som hele internettets globale samlede datatrafik. I princippet kunne samtlige lasere på internettet udskiftes med én enkelt af de her optiske chips. Nu forestiller vi os selvfølgelig ikke, at internettet kun skal køre på lys fra én kilde, fordi det ikke ville være praktisk. Men det viser, at det her er en teknologi, som kan bære enorme mængder data. Vi regnede senere ud, at man kunne sende 100 gange mere, men vi havde ikke mulighed for at udføre dette eksperiment i vores laboratorium. Det er altså en meget skalerbar løsning, og nu skal vi samarbejde med en række forskellige virksomheder for at finde ud af, hvordan den teknologi i praksis kan omsættes til et produkt for de danske virksomheder, der er virkelig opmærksomme på, hvordan vi får et grønnere internet. ▀

BØGER MED RABAT TIL PROSA-MEDLEMMER



Overvågningskapitalismens tidsalder

Author: Shoshana Zuboff
ISBN 9788794272735

Enorm rigdom og magt er i dag koncentreret i nye markeder, hvor overvågning af og forudsigelser om vores adfærd bliver købt og solgt. Shoshana Zuboff betegner fænomenet overvågningskapitalisme og kalder det for en lige så stor omvæltning af den menneskelige tilværelse i dag, som den industrielle revolution var det i det 20. århundrede. Der er tale om en hidtil uset magtkonstellation karakteriseret ved ekstreme koncentrationer af viden uden demokratisk tilsyn – og prisen er vores frihed. Med begrænset modstand fra lovgivning og samfund truer overvågningskapitalismen vores nutid og vil dominere vores fremtid – hvis vi tillader det.

Vejl pris 279,95

PROSApris 224,-

Blockchain Tethered AI

Authors: Karen Kilroy, Lynn Riley, Deepak Bhatta
ISBN 9781098130480



Remove your doubts about AI and explore how this technology can be future-proofed using blockchain's smart contracts and tamper-evident ledgers. With this practical book, system architects, software engineers, and systems solution specialists will learn how enterprise blockchain provides permanent provenance of AI, removes the mystery, and allows you to validate AI before it's ever used.

Vejl pris 720,-

PROSApris 504,-

Cloud FinOps, 2nd Edition

Authors: J.R. Storment, Mike Fuller
ISBN 9781492098355



FinOps brings financial accountability to the variable spend model of cloud. Used by the majority of global enterprises, this management practice has grown from a fringe activity to the de facto discipline managing cloud spend. In this book, authors J.R. Storment and Mike Fuller outline the process of building a culture of cloud FinOps by drawing on real-world successes and failures of large-scale cloud spenders.

Vejl pris 720,-

PROSApris 504,-

Scaling Machine Learning with Spark

Author: Adi Polak
ISBN 9781098106829



Learn how to build end-to-end scalable machine learning solutions with Apache Spark. With this practical guide, author Adi Polak introduces data and ML practitioners to creative solutions that supersede today's traditional methods. You'll learn a more holistic approach that takes you beyond specific requirements and organizational goals--allowing data and ML practitioners to collaborate and understand each other better.

Vejl pris 720,-

PROSApris 504,-

Mastering Financial Pattern Recognition

Author: Sofien Kaabar
ISBN 9781098120474



Candlesticks have become a key component of platforms and charting programs for financial trading. With these charts, traders can learn underlying patterns for interpreting price action history and forecasts. This A-Z guide shows portfolio managers, quants, strategists, and analysts how to use Python to recognize, scan, trade, and back-test the profitability of candlestick patterns.

Vejl pris 720,-

PROSApris 504,-

FACTUM BOOKS

Få 20 % rabat hos FACTUM BOOKS

– følg linket til FACTUM BOOKS via prosa.dk og få rabat på bøgerne.

Halmstadgade 6 · 8200 Aarhus N · Tlf. 89 37 35 95
info@factumbooks.dk · www.factumbooks.dk



GDPR FEM ÅR: EN GOD FØDSELSDAG

Biler i Sverige

I Sverige kan man ved hjælp af nummerpladen slå ejeren af bilen op, finde personens adresse, se, hvilke andre biler han eller hun ejer. Via sms kan man få oplysninger om eventuel gæld i bilen.

TEKST

Nicolai Scharling

I PROSA mener formand Niels Bertelsen, at der er god grund til at fejre GDPR-reglerne. – GDPR-reglerne har strammet op til gavn for alle. Det er en beskyttelse, som virker, fastslår han.

Der var et før og et efter, at GDPR-regler blev vedtaget og rullet ud 25. maj 2018. Forskellen bestod langt hen ad vejen i, at bøder blev af en størrelse, så virksomheder og organisationer er nødt til at tage dem alvorligt. Og tager dem alvorligt.

– Meget af personbeskyttelsen omkring data, indsamling og videregivelse af data, opbevaring af data, brug af data og salg af data fandtes måske allerede, men sanktionerne og bødestørrelserne var så små, at det næsten var billigere ikke at følge reglerne, siger Niels Bertelsen, formand for PROSA siden 2009.

$5n \text{ qubits} = 1 \text{ bits}$
 $1 \text{ qubits} = 2 \text{ bits}$
 $2n \text{ bits} = n \text{ qubits}$

Derfor mener formanden også, at det er en fødselsdag, som er værd at fejre – ikke bare i PROSA, men i hele samfundet.

– Det er en bedre beskyttelse af os alle. Beskytte, slette og minimere. Det giver os bedre rettigheder og skaber et transparent system omkring følsomme persondata. Det øger tilliden i samfundet. Det har startet en stor folkelig debat og forståelse af, hvad data er, og at vi skal passe på dem. Så ja, jeg synes virkelig, at der er grund til at markere dagen og ønske hinanden tillykke. Det er naturligvis ikke alt, som er nået. Men vi er nået et godt stykke af vejen, fortæller han.

Chromebook suger data til USA

Formanden henviser til, at der stadig findes smuthuller eller brud på reglerne eller måden at sikre borgere på. Som eksempelvis Googles Chromebook, hvor data sendes til USA, og flere skoler herhjemme stadig gør brug af netop Chromebook.

– Vores børns persondata flyder frit til USA og kan benyttes og sælges videre til alt fra virksomheder til folk med en lyssky dagsorden. Det er ikke i orden, og den debat kunne vi godt tænke os blev rejst og taget mere alvorligt i Google og kommunerne herhjemme, advarer Niels Bertelsen.

Bøvlet bliver mindre

Men det skal ikke ændre ved, at GDPR-fødselsdagen ifølge formanden burde være en fest for os alle.

Fem vigtige årstal i GDPR's historie

1980: OECD's retningslinjer for beskyttelse af privatlivets fred bliver de første internationalt aftalte principper for beskyttelse af privatlivets fred. De blev opdateret i 2013.

1995: Retshåndhævelsesdirektivet vedtages: "Direktiv [EU] 2016/680 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger i forbindelse med strafbare handlinger eller fuldbyrdelse af strafferetlige sanktioner og om fri udveksling af sådanne oplysninger".

2002: Krav om accept af cookies indføres med EU's ePrivacy Direktiv, direktiv om beskyttelse af privatlivets fred. Vigtigt juridisk instrument for privatlivets fred i den digitale tidsalder og mere specifikt for kommunikationshjemmeligheden og reglerne om sporing og overvågning.

2014: EU-Domstolen fastslår, at enkeltpersoner har ret til at anmode om at få fjernet visse søgeresultater – "retten til at blive glemte". En tysk domstol søgte efterfølgen-

de råd hos EF-Domstolen om balancen mellem retten til at blive glemte og retten til ytrings- og informationsfrihed.

2016: EU vedtager den nye persondataforordning [GDPR].

2018: GDPR indgår i EU-landenes egne lovgivninger på området, dog med plads til supplerende national lovgivning på en række områder.

Tre facts om databrud i Danmark

- I 2022 modtog Datatilsynet **8.812 anmeldelser af brud på persondatasikkerheden**.
- I 2020 fastslog en rapport, at danskerne er blandt de europæere, der **oftest oplever GDPR-brud**.
- I 2021 modtog **ILVA den første GDPR-bøde** i Danmark på cirka 13.500 euro for unødigt at opbevare næsten 350.000 registreringer af persondata.

— Det er nok rigtigt, at mange sukker dybt, når de hører om GDPR, eller synes, det er enormt bøvlet. Men det er faktisk en beskyttelse af alle og en hjælp, i forhold til at vi kan vide og styre, hvordan vores data benyttes, og det glemmer man måske, siger Niels Bertelsen.

— Data kan bruges og misbruges, selvom det kan virke nok så uskyldigt, når vi oplyser om dem. Så der er brug for fælles retningslinjer, regler og sanktioner, der kan mærkes selv for techgiganter. Og så skal vi heller ikke glemme, at GDPR også har skullet operationaliseres herhjemme, og det har måske virket tungt i starten, men det bliver også i stigende grad tilrettet, så det ikke belaster virksomheder og organisationer i for stor grad. Opfattelsen af, at det er enormt bøvlet, vil nok blive stadig mindre af den grund. ■

Baglæns logik? Persondatalovgivning i Kina

2021-loven om **beskyttelse af personoplysninger (PIPL)** er **Kinas første omfattende lov** om beskyttelse af personoplysninger. PIPL foreskriver de omstændigheder, under hvilke en Personal Information Handler (PIH) kan behandle personoplysninger, herunder:

- **Lovligt samtykke** fra den registrerede.
- **Nødvendighed** i forbindelse med indgåelse eller opfyldelse af en kontrakt eller forvaltning af menneskelige ressourcer i henhold til en ansættelsespolitik eller en kollektiv kontrakt.
- **Nødvendighed** i forbindelse med udførelse af lovbestemte opgaver.
- **Nødvendighed** som reaktion på en nødsituation på folkesundhedsområdet eller beskyttelse af liv, sundhed eller ejendomssikkerhed i nødsituationer.
- **Nyhedsrapportering** eller offentlig interesse.
- Hvis en person allerede har givet personoplysninger eller på anden måde lovligt har givet dem, kan sådanne oplysninger **behandles inden for rimelige rammer**.

Kilde: <https://law.asia/comparison-data-protection-laws/>

Statens personregistrering og databeskyttelse i Danmark

1923-1924: Grundlaget for **folkeregistrene** bliver en folketælling i København, Frederiksberg og Gentofte Kommuner.

1945: Efter ødelæggelser af folkeregistrene under **Anden Verdenskrig** nedsætter Indenrigsministeriet et udvalg, der gennemgår de gældende folkeregisterbestemmelser.

1956: Ny bekendtgørelse, der indeholder ajourføring af reglerne. Folkeregistrene baseres dog stadig på **hovedkortregistret, afgangregistret for hovedkort samt navneregistret**.

1963: Oprettelse af **folkeregistre i Grønland**.

1968: Det centrale personregister, CPR, etableres i forbindelse med den nye folkeregisterlov.

1972: Grønland omfattes af folkeregisterloven.

1969: Indføres lov om, at **Danmark, Finland, Island, Norge, Sverige og Færøerne** betragtes som ét registreringsområde.

1979: **Registertilsynet oprettes** som myndighed (i dag: Datatilsynet).

2000: **Persondataloven træder i kraft** og afløser de hidtil gældende registerlove.

2007: Bekendtgørelse af lov om **tv-overvågning**, Datatilsynet kan udstede bøder for overtrædelse af databeskyttelsesloven ved for eksempel privat tv-overvågning.

2001: Loven om **elektroniske signaturer** træder i kraft.

2010: **NemID** lanceres til private borgere.

2012: Folketinget vedtager lov om offentlig **Digital Post**, der gør det obligatorisk for borgere og virksomheder at kunne modtage post fra offentlige myndigheder digitalt.

2018: **Danmark tiltræder EU's databeskyttelseslov (GDPR)**, EU's generelle forordning om databeskyttelse (GDPR) erstatter databeskyttelsesdirektivet og styrker beskyttelsen af privatlivets fred for enkeltpersoner.

2021: Folketinget vedtager loven om **MitID og NemLog-in**.

GDPR har skabt mere lige konkurrencevilkår

Martin Glarvig, grundlægger og DPO for Geomatic, mener, at GDPR har været en klar fordel for virksomheden. Han påpeger vigtigheden af, at alle parter – både virksomheder og forbrugere – påtager sig deres ansvar og tager GDPR seriøst, så det ikke blot bliver en tom formalitet, men en effektiv beskyttelse af persondata.

Kan du give en kort beskrivelse af virksomheden og antallet af medarbejdere?

— Vi er 16 medarbejdere i Geomatic, en lille organisation, der behandler data for store banker, forsikringsselskaber, energi- og teleselskaber, politiske partier og sundhedsorganisationer. Vi beriger kundedatabaser med eksterne data ved at vedligeholde kundedatabaser – opdatering af navne, adresser, telefonnumre osv. Vi leverer også statistikdata som kundeindsigter.

Hvordan har GDPR påvirket jeres virksomhed?

— **Da GDPR trådte i kraft, inviterede vi danske medier, Dansk Erhverv, Dansk Industri og Datatilsynet til vores GDPR-releaseparty.** Jeg var fortaler for GDPR, og jeg havde fulgt det i mange år, før det blev en realitet. Som frontrunner i branchen var det en kærkommen lejlighed for os til at vise vores engagement. **EU sagde endelig: "Nu skal I alle overholde loven"**. Nu var der ikke længere nogen, der var klassens gode børn, for alle skulle lige pludselig overholde det samme regelsæt. Det betød, at vi kunne få opmærksomhed fra starten og sige: "Vi har allerede taget dette til os. Vi arbejder allerede efter principperne

omkring dataansvarlige konstellationer" osv. Så det var nemt for os at komme i gang med at overholde GDPR-reglerne. Det er dog et større projekt at implementere det hele, men det er noget, som vi er vant til at håndtere. **Vi vil måske fejre GDPR's femårsjubilæum med lidt kage og bobler i år.**

Hvilke aspekter af GDPR-implemteringen mener du generelt har været vellykkede eller positive?

— Den største fordel ved GDPR er forbrugerbeskyttelse, men **på virksomhedssiden spiller vi nu på samme spilleplade, hvilket har skabt mere fair konkurrence.** Det betyder, at virksomheder, der ikke har styr på standardisering og ikke overholder loven, ikke bliver inviteret til samtaler med de store selskaber. De firmaer, der har styr på standardisering og overholder loven, bliver derimod næsten altid inviteret med til bords.

Hvad har været mest problematisk?

— En af de største udfordringer ved implementeringen af GDPR var manglen på vejledninger og standardkontrakter i begyndelsen. **I halvandet år var der stadig flere vejledninger, der ikke var udgivet af Datatilsynet** endnu, og store erhvervsorganisationer havde ikke

udgivet standardkontrakter til at sikre korrekt implementering af loven. Dette førte til, at mange virksomheder ikke var klædt godt nok på til at overholde loven. Men nu, hvor vi er flere år inde i processen, kan jeg se en modenhed i virksomhederne. **Større selskaber, der arbejder med forbrugerdata, har en god forståelse for GDPR**, og de har nemmere ved at acceptere aftaler og opfører sig ordentligt i forhold til beskyttelse af persondata.

Kan der gøres noget på lovgivningsområdet for at forbedre situationen, eller er det blot et spørgsmål om tid, før det fungerer bedre?

— Det er et spørgsmål om tid, og hvordan vi indretter os. Selvom det er vigtigt at have hjælpeværktøjer som standard templates for at overholde GDPR, er det stadig et udfordrende spørgsmål om, hvordan vi kan sikre, at folk tager betingelserne alvorligt. Selvom vi hos Geomatics har vores egne standard templates på vores hjemmeside, ser vi stadig mange mennesker, der ikke læser betingelserne grundigt igennem, når de accepterer dem på en ny app eller tjeneste. **Det er vigtigt, at der tages større ansvar for at sikre, at folk forstår og accepterer betingelserne, så de reelt set har en effekt.** ■

Tekst >
Julie Hugsted

Foto >
Ulrik Jantzen





Tekst >
Julie Hugsted

Foto >
Jacob Nielsen

Professor Hanne Marie Motzfeldt:

Complianceregulering er kommet for at blive

Vi skal begynde at samtænke GDPR med nye regler om AI, informationssikkerhed og forvaltningsretten, så vi kan bruge mindre tid og energi på efterlevelse og regulering af retningslinjer.

Hvem er du, og hvad laver du? — Jeg hedder Hanne Marie Motzfeldt, skrev min ph.d. om god databehandlings-skik, når myndigheder deler personoplysninger, på Aarhus Universitet i 2006-2009, hvor databeskyttelsesret ikke var spor moderne. I dag forsker jeg i de retlige rammer for den digitale forvaltning på Københavns Universitet som professor i forvaltningsret & digitalisering, hvor jeg især arbejder med EU-techretten og dansk forvaltningsret.

Nu fylder GDPR fem år. Hvad har det betydet? — Fra en praktisk vinkel vil jeg tro, at GDPR har haft massiv impact på det offentlige tilgang til digitalisering. Det er ikke længe det vilde vesten. Hvis jeg ser på betydningen med mine forskningsbriller på, så hæfter jeg mig ved et andet aspekt: Den

grundlæggende reguleringsmodel i GDPR spreder sig — og deraf udleder jeg, at complianceregulering er kommet for at blive, og det er noget, som jeg skal sikre, at mine studerende bliver gode til at håndtere.

Hvad har været godt?

— Det har været godt at få opmærksomhed på, at den digitale forvaltning (naturligvis) skal være en lovlige og forsvarlig samt tillidsvækkende forvaltning.

Hvad har været problematisk?

— GDPR's hovedformål er at sikre privatlivsbeskyttelse og beskyttelse af personoplysninger. Beskyttelse af andre grundlæggende rettigheder, herunder retten til god forvaltning, er kun sideformål. Bruger vi GDPR for meget i forhold til disse sideformål, svømmer databeskyttelsesretten over sine egne

bredder, som jeg engang skrev sammen med Peter Blume i relation til brug af data til udvikling af kunstig intelligens. Samtidig er det problematisk, hvis GDPR stjæler opmærksomheden fra de retsdiscipliner, der har disse sideformål samt understøttelse af legalitetsprincippet og forsvarlig og tillidsvækkende forvaltning som hovedformål.

Hvad kan gøres bedre?

— Man skal blive bedre til at samtænke GDPR med forvaltningsretten og for eksempel NIS II (Net- og Informationssikkerhedsdirektivet, red.) og den kommende AI-forordning, så der forbruges færre ressourcer på complianceprocedurerne. Især mangler vi udbredelse af viden om og indsigt i de forvaltningsretlige rammer for udvikling og anvendelse af teknologier i den offentlige sektor. ▀

Trods GDPR: Kommunen kan indhente følgende oplysninger uden samtykke:

- Kommunen kan indhente oplysninger om **økonomiske forhold og ferieforhold** fra offentlige myndigheder og a-kasser uden samtykke.
- Ved stikprøvekontrol i sager om social pension kan kommunen **kontrollere indtægts- og formueforhold** ved at

- få oplysninger fra pengeinstitutter og arbejdsgivere.
- Kravet om **samtykke kan også fraviges** i andre tilfælde, herunder:
 - Visse sager om **ydelser efter service-loven til børn**, hvor der også er adgang til at få oplysninger fra private.

Kilde: Ankestyrelsen.

Fem myter om GDPR

- "Virksomheder må kun bruge mine oplysninger, hvis jeg giver dem lov til det". Nej – samtykke er et af flere retlige grundlag for at behandle personoplysninger. Grundlaget kan for eksempel også være at opfylde en **kontrakt eller en retlig forpligtelse**.
- "På grund af GDPR er det slut med at dele deltagerlister ud på kurser og seminarer". Nej, som udgangspunkt er det **helt fint at dele deltagerlister ud til deltagerne**. Man skal bare huske oplysningspligten og for eksempel fortælle deltagerne ved tilmeldingen, at man vil dele deres oplysninger med de andre deltagere – så har man også mulighed for at sige fra, hvis man ikke ønsker at optræde på sådan en liste.
- "GDPR giver os ikke bedre kontrol med vores data – virksomhederne kan bare bede om samtykke én gang, og så kan de bruge vores data til hvad som helst".
- Nej, når en virksomhed indhenter dit samtykke til at behandle dine oplysninger til et bestemt formål, må de kun bruge dine oplysninger til det formål. Hvis virksomheden senere ønsker at behandle dine oplysninger til et andet formål, **kan de ikke bare genbruge dit tidligere samtykke** – det gælder nemlig kun til det først angivne formål, og derfor skal de indhente dit samtykke på ny til det nye formål.
- "GDPR gælder kun europæiske virksomheder".
- Nej, reglerne i Databeskyttelsesforordningen gælder også dataansvarlige fra resten af verden, som for eksempel sælger varer eller ydelser til EU-borgere. Læs mere på Datatilsynets side 'Danmark, EU og resten af verden'.
- "Vaccinestatus, herunder i forhold til COVID-19, er en følsom oplysning, da det er en helbredsoplysning".
- Nej, oplysninger om vaccinestatus giver ingen information om vedkommendes helbredstilstand. Der er derfor ikke tale om helbredsoplysninger, da sådanne oplysninger er personoplysninger, der vedrører en fysisk persons fysiske eller mentale helbred, herunder levering af sundhedsydelser, og som giver information om vedkommendes helbredstilstand. Selvom oplysninger om **vaccinestatus ikke er en følsom oplysning**, skal man stadig have et lovligt grundlag for at behandle, herunder registrere, oplysningen.

Kilde: <https://www.datatilsynet.dk/hvad-siger-reglerne/myter-om-gdpr>

Dna-database i Norge

I Norge findes der en national dna-database over dømte kriminelle, som myndighederne har adgang til. I 2019 traf Norges højesteret afgørelse i en sag om gyldigheden af en beslutning om at registrere dna-profilen af en person, der er dømt for skatteunddragelse. Registreringen af personens dna blev ikke anset for at være uforholdsmæssig. Kilde: gdprhub.eu

Hvorfor GDPR?

Baggrunden er de **risici for integritetskrænkelser**, som er en følge af informationsteknologien, herunder internettet. Loven gælder for både den offentlige og private sektor, og den regulerer, under hvilke betingelser personoplysninger må behandles. Folketinget er ikke omfattet, idet EU-direktivet gælder direkte for dette. Personoplysninger er enhver oplysning, der kan henføres til én fysisk person. Med enkelte undtagelser **omfatter loven dermed ikke oplysninger om virksomheder**. Der skelnes mellem almindelige og følsomme oplysninger, for eksempel om etnicitet og helbred, idet der er fastsat strengere regler om sidstnævnte. Enhver personoplysning er dog omfattet af loven.

Behandling er enhver aktivitet, der kan udøves i forbindelse med en personoplysning.

Loven indeholder **regler om kreditoplysningsbureauers virksomhed og om brug af personoplysninger til markedsføring**. Datatilsynet kontrollerer, at lovens regler overholdes.

GDPR står for:

General Data Protection Regulation og gælder i hele EU. GDPR er det samme som Persondataforordningen. GDPR handler om beskyttelse af personoplysninger.

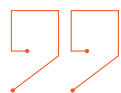
Datatilsynet omtaler personoplysninger som: "enhver form for information, der kan henføres til en bestemt person, også selvom personen kun kan identificeres, hvis oplysningen kombineres med andre oplysninger".

Personoplysninger kan inddeles i tre typer: følsomme, semi-følsomme og almindelige.

De følsomme har udvidet beskyttelse og er:

- Race og etnisk oprindelse
- Politisk overbevisning
- Religiøs eller filosofisk overbevisning
- Fagforeningsmæssige tilhørsforhold
- Genetiske data
- Biometriske data med henblik på entydig identifikation
- Helbredsoplysninger
- Seksuelle forhold eller seksuel orientering

På datatilsynet.dk er der en grundig gennemgang af persondatareglerne, vejledning samt spørgsmål/svar.



Egentlig er der tale om en Android 11-mobil, men udviklerne har revet det store overvågningskapitalistiske hjerte ud

Endelig: En smartphone, der ikke bruger dig

Også for ikke-nørder. Volla Phone er det mest lovende bud på en tredje vej for smartphones, hvor brugeren selv kan bestemme, uden at Google og Apple høster løs. Det skriver Anders Kjærulff, tech-journalist, forfatter, podcaster med meget mere.

Jeg har fået en ny smartphone. Det er ikke nogen nyhed. De fleste af os skifter telefon indimellem.

I Danmark er der, siden Microsoft droppede sine styresystemer på Nokia, groft sagt to slags at vælge imellem: en iPhone fra Apple, drevet af iOS, eller en Android-telefon fra diverse andre firmaer, der har Googles udgave af Android i maven.

Blandt læserne af dette blad er der garanteret nogle, der har rodet med alternative styresystemer som for eksempel det ultrasikre Lineage eller noget andet, men for mere almindelige brugere, folk, der som jeg selv skal have noget, der virker ud af boksen, er der groft sagt kun Apple eller Google at vælge imellem. Altså to firmaer, der begge holder af at overvåge sine kunder, og som er hjemmehørende i det USA, som Edward Snowden i sin tid viste hvor langt ville gå for at få alle data, alle steder, fra os alle sammen, hele tiden.

Made in Germany

Danmark er et iPhoneland — ifølge mermobil.dk var fire ud af de fem mest solgte telefoner i marts 2023 iPhones, og sådan en har jeg også. Det er en ældre model, men den har fungeret for mig og gjort det, jeg har bedt den om, mens jeg har været logget ind på iCloud og Google og Facebook og Twitter og alle de andre services, der så gerne vil lære os lidt bedre at kende.

Jeg har også ofret en formue på at få skiftet batteri på den, for det kan man ikke selv, alt er som bekendt pakket ind i glas og helt bevidst limet sammen, så det er så svært som muligt at reparere noget.



Men tilbage til den nye telefon. Set udefra er det den samme sorte monolit som alle andre smartphones, jeg har haft. Skærmen er ret god, kameraet er på 48 megapixel, og de mennesker, jeg har ringet til på den, siger, den lyder godt. Piller man bagsiden af, og det kan man faktisk gøre, så viser det sig, at batteriet, der i øvrigt holder op til to dage, kan tages ud og skiftes. Og at hardwaren er fra tyske GIGASET, og den er Made In Germany!

Volla - den virker

Telefonen hedder Volla Phone 22, den er 4G, har plads til to simkort og et ekstra hukommelseskort på op til 512 GB. Men det er styresystemet, jeg vil tale om her. Egentlig er der tale om en Android 11-mobil, men det er der så i virkeligheden ikke, for udviklerne har ikke taget Googles udgave, men i stedet revet det store overvågningskapitalistiske hjerte ud og har skabt et login-frit miljø uden techgiganter. Et miljø, der er baseret på privatliv, sikkerhed og ikke mindst valgfrihed.

Du behøver ikke engang at nøjes med at køre Volla OS, som det hedder på den telefon: Via en særlig menu kan du faktisk skifte mellem flere operativsystemer — for eksempel gå fuld Linux med Ubuntu Touch eller Manjaro eller Sailfish.

Det er ikke første gang, nogen putter Linux eller de-googled Android (som også og i den grad er Linux-kernel-baseret!) i en smartphone. Jeg har selv leget med en af de første Linux-telefoner, PinePhone, der desværre viste sig at være skrøbelig og — efter min mening — så umoden i softwaren, at den ikke kunne bruges i min ret telefonafhængige dagligdag som journalist.



Anders Kjærulff
Journalist, forfatter, podcaster
og med meget mere.

Læs mere
<https://linuxnordic.com/>

Og så er der Fairphone (til salg i Elgiganten!) hvor man kan vælge Android fra og i stedet vælge E-OS, der nok er den nærmeste konkurrent til min Volla Phone 22.

Også med 'normie-apps'

Men Volla Phone 22 vil mere end bare at være Linux på en telefon, den hjælper dig også med at få styr på dit privatliv og måske endda bruge mindre tid på hjerne-død doomscrolling. Volla har lavet et såkaldt 'springboard', en rød knap i nederste højre hjørne, der åbner for en menu, man selv kan sætte op, og som kan indeholde de apps, man bruger mest, og i virkeligheden er alt, man behøver. Og så har den to appstores, begge kendetegnede ved det nærmest kætterske, at du downloader apps anonymt. Du er ikke logget ind, og ingen ved derfor, hvad du har hentet ned. Den ene appstore er F-droid, hvor der primært er privatlivssikre apps baseret på åben kode. Navigation er standard-OSM+ — og jo, det virker fint, og det fortæller ikke Google, hvor du har kørt. Og så Aurora-store, hvor man kan hente sine 'normie-apps' som Instagram eller Snapchat eller MobilePay, eller hvad man nu bilder sig ind, man ikke kan undvære.

Det virker fint, undtagen MitID, der simpelthen ikke er skrevet til andet end netop Google eller Apples telefoner — der arbejdes på sagen fra udviklernes side.

Bare vi er mange nok!

Når man henter en af den slags apps, får man behørigt advarsler om, hvilke data der bliver delt i appen, og hvilke trackere der er, men Volla Phone har samtidig et unikt miljø til afvikling af dem, hvor hver app 'sandboxes' i sit eget lille hjørne uden at kunne se resten af telefonen, og så er det jo mindre slemt, og hvis jeg fortsætter ad denne vej, så bliver det her en meget teknisk klumme, og det er ikke meningen, for min pointe er langt mere simpel end det tekniske, nemlig at der nu faktisk er kommet en tredje vej til smartphones, der måske kan ændre vores liv til det bedre, primært fordi softwaren helt automatisk tvinger os til at tænke over, hvad vi installerer — uden at kræve, at vi er programmører.

Volla Phone er ikke perfekt endnu. Men hvis vi er mange nok, der tør gå den vej, så skal det nok komme. Volla Phone er et værktøj, jeg bruger — ikke en overvågningsplatform, der bruger mig. ▀



Så tænd dog!

TEKST
Nicolai Scharling

Jeppe Sørensen fra Moderaterne er næstformand i Folketingets digitaliseringsudvalg. Han glæder sig til at sætte turbo på debatten om digitalisering og it – så ekspertviden og fokus på mulighederne kommer øverst på dagsordenen. – Jeg er ved at kaste op over den bekymringsindustri, der er opstået, hvor alle siger sluk. Jeg siger tænd. Men tænd med omtanke, fastslår han.

Jakob Boserup
FOTO

Den 52-årige Jeppe Søe er et mediemeneske, som aldrig har været bange for at sætte sig selv i spil — eller på højkant eller for den sags skyld at provokere. Kampen om medietid er ofte kampen om at få opmærksomhed med de bedste oneliners.

Derfor er det måske heller så overraskende, at hans klareste budskab i forhold til arbejdet med digitalisering af det danske samfund lyder:

— Tænd! Så tænd dog. Alle andre siger sluk. Jeg siger bare, giv den fuld gas. Hele debatten om it er kuppet af en bekymringsindustri, som om det er det onde selv. Jeg er ved at kaste op over folk, der siger sluk og giver it skylden. It er mulighedernes land. Det er megafedt, siger han.

Jeppe Søe fortsætter:

— Vi kan gøre ting lettere, mere convenient, mere demokratisk. Det er fantastiske værktøjer. Men vi skal kunne bruge dem med dannelse. I stedet for at sige sluk og give it-skylden skulle vi måske uddanne og danne til at tænde med omhu. Til at lære færdselsreglerne og til at bruge det bedst muligt, siger han.

Boomerne bekymring

Jeppe Søe har en fortid som studievært på tv. Et arbejde, han forlod med begrundelsen, at det var blevet for overfladisk. Han har siden skrevet bøger, debatoplæg, startet firmaer, gået konkurs, startet igen, været direktør i eget mediebureau, har holdt foredrag og har blandet sig i lidt af hvert.

Jeppe Søe har altså gennem flere år kastet sig gennem mediemøllen på godt og ondt og samtidig været politisk aktiv i flere partier. Senest meldte han sig hurtigt under fanerne i Lars Løkke Rasmussens nystartede Moderaterne som kommunikationschef og -rådgiver. Det betød også valg til Folketinget i december og en udvalgspost som næstformand i det ny udvalg for digitalisering og it.

— Det er et område, som altid har interesseret mig, og en debat og tilgang, hvor der virkelig skal ske noget. Det er nemlig boomerne bekymring, som styrer it-debatten. De unge er derimod ikke bekymrede. De er enormt gode til at bruge de digitale ting, så det giver mening og gør deres liv og verden bedre. Vi skal hjælpe dem endnu mere. Hjælp dem med den dannelse, som gør, at de kan

gøre det rigtigt, at de kan slå de rigtige ting fra og bruge it sundt. Men det sker altså ikke gennem skræmmekampagner og bekymring. Det sker ved at gøre det til fordel for borgerne, og så det virker, siger Jeppe Søe, der selv er far til fire og ikke bekymret på deres vegne.

— Jeg har en søn, der gamer. Jeg er da også blevet irriteret på ham, og at han forsvinder ind i den verden og i skærmen, men så prøvede jeg at forstå ham og sætte mig ind i, hvad det var, han lavede, og det fællesskab, han havde. Det var en ahaoplevelse, for han lærer en hel masse, også om strategi og også socialt med de andre, som spiller med. Jeg tror, vi skal blive bedre til at forstå den side af sagen, fortsætter han.

— Se dog it som mulighedernes land. Som et supplement til understøttelse, hjælp og til at gøre dig bedre.

Gøre undervisningen bedre. Gøre samfundet bedre. Give tid til det nære. Til vækst. Ikke som noget frygteligt, men noget, der kan beherskes og benyttes som en hjælp. Det er ikke, fordi folk ikke må være analoge, men hvis de vil være det, fordi de er skræmte og ikke kan bruge it, så skal vi da i stedet hjælpe dem til at blive en del af det og uddanne og støtte dem, siger Jeppe Søe.



Hvorfor har vi lavet så mange udviklingsprojekter i det offentlige, som viser sig ikke at virke. Hvorfor har vi ikke gjort bedre brug af eksperter og branchen, som for eksempel PROSA?

— Jeppe Søe, (M) næstformand i digitaliseringsudvalget

for digitalisering og it. Et arbejde, som er kommet godt fra start ifølge Jeppe Søe.

— Lisbeth og jeg har da forskellig tilgang til nogle ting, men vi er også enige om en masse. Og vi er især enige om, at debatten om it og arbejdet med digitalisering skal spredes meget mere ud og gøre op med fortiden, hvor man ofte har digitaliseret med hovedet under armen, siger han.

— Hvorfor har vi lavet så mange udviklingsprojekter i det offentlige, som viser sig ikke at virke. Hvorfor har vi

Eksperterne skal bruges

Sammen med formand Lisbeth Bech-Nielsen fra SF kommer Jeppe Søe til at tegne arbejdet i det 29 personer store udvalg



Se dog it som mulighedernes land. Som et supplement til understøttelse, hjælp og til at gøre dig bedre, opfordrer Jeppe Søe.

ikke gjort bedre brug af eksperter og branchen, som for eksempel PROSA og andre med kendskab til udvikling og forståelse for it? Så havde vi måske projektudviklet på en anden måde, fortsætter Jeppe Søe.

Hvis han om tre år skal måles på sin indsats og være stolt af noget, udvalget har udrettet, så vil det være, hvis it-branchen, it-organisationer og -eksperter spiller en helt anden og tættere rolle som rådgivere og udviklere af platforme og digitalisering af samfundet.

— Vi skal snakke med alle. Alle, som ved noget og kan noget. Og vi skal bruge deres råd og ekspertise, så vi gør det rigtigt, siger han.

Uddanne, danne og klæde på

Men hvad med hele overvågnings- dagsordenen eller en ungdom, som har det skidt, og hvor sociale medier og it-nudging er en del af forklaringen?

Jeppe Søe får spørgsmålet. Er det ikke lidt for letkøbt på den baggrund bare at være it-begejstret, ja, nærmest it-beruset og synes, at alt er fantastisk?

— Jo, selvfølgelig. Der er da store udfordringer. Men det er netop derfor, jeg mener, at det handler om at uddanne, danne og at klæde på til at håndtere og forstå. Ikke skræmme. De unge bruger jo TikTok alligevel og synes, det er fedt. De er glade for at få målrettede annoncer, fordi det er nemt, og de får det, der interesserer dem, ikke alt muligt andet. Men de skal lære at forstå det og lære at kunne slå fra, også overvågningsdelen, og det skal vi som lovgivere også hjælpe dem med, siger han.

Jeppe Søe henviser til, at det samme naturligvis gælder et øget fokus på cybersikkerhed, men at det kræver netop også uddannelse og ekspertise. Og sådan er det hele vejen rundt.

— Hvis vi bruger it og teknologi rigtigt, så er det en hjælp. Det gælder også AI. Debatten om AI og ChatGPT er præget af en næsten dystopisk tilgang. Hvorfor? Det kan sagtens være en hjælp.

— Sådan er det med teknologi. Det kan en masse. It kan en masse. Det kan give politiet bedre muligheder for at opklare hård kriminalitet, så de får mere tid til borgernærvær, det kan hjælpe lægen til at få mere tid til patienten og så videre. Det burde nok være tilgangen, siger han. ▀

En bølge af

VÆRDIBASERET FIDE STARTUPS

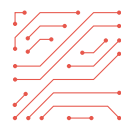
TEKST

Nicolai Scharling

Tetrabit har skrevet Danmarkshistorie ved som **de første i it-branchen til at indgå en overenskomst på 30-timers arbejdsuge med fuld løn**. Virksomheden er også en startup med store ambitioner, demokratisk fundament og grundigt fokus på forberedelse og styring. – Vi vil være den fede startup, hvor man ikke skal arbejde sig halvt ihjel for at være en succes, lyder det fra trio.

Jakob Boserup

FOTO



Kan en virksomhed være hamrende ambitiøs og samtidig stå på et fundament af idealisme, demokrati og lighed uden at knække nakken?

Rune, Luca og Adrian er ikke i tvivl.

Det kan man sagtens.

Det kan ligefrem være opskriften på succes.

Trioen står bag virksomheden Tetrabit og skrev sammen med PROSA Danmarkshistorie, da de sidst i marts tegnede en overenskomst på 30-timers arbejdsuge med fuld løn.

Tetrabit er en startup, der udvikler digitale løsninger gennem design, ny teknologi og digitalt håndværk.

Det er også et kooperativ, hvor ledelsen går på skift og vælges på generalforsamlingen.

Fællesskab og frihed er nøgleordene. Men også at brænde for sit arbejde uden at brænde ud.

Det kan lyde blåøjet.

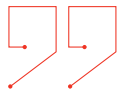
I virkeligheden er alt gennemtænkt til mindste detalje og skruet sammen om købmandskab, snusfornuft og meget grundige forberedelser.

Tetrabit har nemlig store ambitioner, klare planer og en økonomi, der er styr på, og som hænger sammen mange måneder frem.

Overenskomsten handler om mere end 30-timers arbejdsuge. Den handler om at have et sæt spilleregler,



Trioen bag Tetrabit har kontorer i Solidaritets-huset på Nørrebro.



Vi har en helt anden motivation. Vi knokler ikke for en anden. Vi arbejder for os, og derfor føler vi et stort ansvar, og derfor træder vi også til med vores styrker

– Adrian Elias Bratlann, Tetrabit

som skal forebygge eventuelle tvister, tvivlsspørgsmål og sikre driften, efterhånden som Tetrabit vokser.

Ved et pressemøde i PROSA i forbindelse med underskrivelsen af aftalen sagde Rune Bødker, som er digital designer i Tetrabit:

– Alle virksomheder har gavn af at indgå aftaler, der sætter gode og ordentlige rammer for de ansatte. Tetrabit er en demokratisk virksomhed drevet og ledet af medarbejderne i fællesskab og har derfor ikke den traditionelle modsætning mellem arbejdsgiver og ansat. Men derfor har vi stadig behov for at sikre den enkelte medarbejder i forhold til kollektivet.

Alle tager og føler ansvar

PROSAbladet møder Tetrabit i deres kontorer i Solidaritetshuset på Nørrebro.

Navnet Tetrabit henviser til tetrahedroner, hvor trekanter tegner en pyramide med fire sider. Måske med henvisning til, at resultatet af godt teamwork kan blive større end summen af personer, som deltager.

23-årige Adrian Elias Bratlann, der er full-stack-udvikler, tegner i øjeblikket virksomheden udadtil som valgt leder.

Tetrabit er resultatet af, at han og Rune Bødker og Luca Bastholm mødte hinanden som kolleger og blev enige om, at det måtte kunne lade sig gøre dels at komme ud over rampen med deres egne idéer, dels at gøre det i en virksomhed, hvor fællesskab, ansvar og demokrati er grundsten.

– Vi tager alle et ansvar og føler et ansvar, og vi gør det, vi er bedst til. Men vi er også meget bevidste om, at vi er en virksomhed, og at vi skal kunne tage beslutninger, og at vi skal have styr på driften, fortæller Adrian.

– Vi har en helt anden motivation. Vi knokler ikke for en anden. Vi arbejder for os, og derfor føler vi et stort ansvar, og derfor træder vi også til med vores styrker, fortsætter han.

28-årige Luca Bastholm, der er udvikler, tager sig eksempelvis af det økonomiske og regnskabsførelsen.

– Det er jeg bedst til, så det er naturligt. Det her er resultatet af, at vi arbejder godt sammen.

Klogt og effektivt

Der er ingen tvivl hos de tre om, at de er en del af en bølge af startups, som også tænker værdier og etik ind i arbejdslivet.

At opskriften på succes ikke nødvendigvis er lange arbejdsdage og nattesøvn på kontorsofaen.

– Vi vil være den fede startup, hvor man ikke skal arbejde sig halvt ihjel for at være en succes, siger Rune Bødker fra Tetrabit og fortsætter:

– Vores arbejdstilrettelæggelse er fleksibel, så der kan være dage, hvor arbejdstiden er længere, og dage, hvor den er kortere, afhængig af deadlines. Det vigtige er den månedlige sum af arbejdstimer – og vores trivsel.

Adrian supplerer:

– Vi holder os faktisk inden for arbejdstiden. Og alligevel har vi tid til at udvikle, lave forretningsplaner, netværke, tage os af kunder og alt det øvrige. Vi arbejder effektivt og klogt og på en sund måde, siger han.

Styr på detaljer og økonomi

På relativt kort tid har Tetrabit fået en fornuftig forretning op at stå.

Men det er ikke kommet af sig selv.

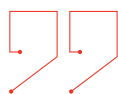
– Vi har selvfølgelig netværket og pitchet. Men vigtigst af alt er at have tilfredse kunder. Altså anbefalinger. Vi skal levere noget, som kunden er tilfreds med, og pleje kunderelationen, fortæller Luca Bastholm.

Forberedelserne har været grundige og er vigtige, fastslår han og de andre to, hvis man vil starte en virksomhed.

Intet kommer nemlig af sig selv, og idéer sælger heller ikke sig selv – uanset hvor gode de er. Det kræver knofedt og planlægning.

– Vi har skullet have styr på økonomien. Have startkapital. Have en klar idé om, hvor pengene skal tjenes og hvordan. Hvad har vi, hvad skal vi bruge, hvad kan vi betale i husleje, hvad skal vi tjene for at kunne betale løn, hvilken selskabsform skal vi have, hvordan får vi styr på alle de bøvlede og formelle ting, hvordan styrer vi økonomien og sikrer, at driften kører, så vi har en buffer? Mange små detaljer, som er helt nødvendige, siger Rune Bødker.

Han er 44 år, og dermed alderspræsident, og har med egne ord måske også været snusfornuften i forhold til købmændskab.



Vi tager alle et ansvar og føler et ansvar, og vi gør det, vi er bedst til

– Adrian Elias Bratlann, Tetrabit

– Mange projekter arbejder vi måske på i måneder, før betalingen kommer. Hvordan klarer vi det, og kan vi klare det? Det har vi en plan for. De dele er det vigtigt at have styr på. Samt at sprede vores investeringer, så vi ikke står og falder med én kunde, men hele tiden udvikler og netværker. Og så være realistisk. Er det værd at bruge tid på den mulige opgave, som måske er usikker, men koster måneds arbejde at forberede? fortæller han.

Tetrabit har derfor i opstarten også gjort god brug af erfaringer fra tidligere startups for at have den rette forretningsplan.

Vigtigt med spilleregler

Derfor har en overenskomst også været så vigtig for Tetrabit.

Med den er der nemlig kommet de spilleregler, som gør, at der er klare retningslinjer for, hvordan konflikter skal løses, og hvilke vilkår der skal gælde.

Især fordi planen er at vokse yderligere og samtidig kunne bevare hensynet til trivselskontoen, hvor der også skal tages hensyn til den situation, man som ansat er i. Har man eksempelvis børn, særlige udfordringer i en periode eller noget tredje, som kræver særlige hensyn?

Håbet er at inspirere andre og samtidig have en virksomhed, som vokser og splitter sig i flere celler af selvorganisering.

De næste projekter

Ambitionerne er store. De næste store projekter er allerede udviklet og under udvikling.

Nemlig Reaktor, der er et tracking- og kommunikationsværktøj, som sikrer, at kunder og virksomheder kan følge et projekt fra begge sider. Det er nytænkende i forhold til måden at samarbejde på og sikre åbenhed i forbindelse med blandt andet udvikling og implementering af nyt website. Kunden kan løbende følge med i, hvordan der er blevet kommunikeret og arbejdet.

Dertil kommer udviklingen af et system til at styre og redigere websider, der gør al opdatering af tekster og redigering af websiden enklere og mere direkte. Systemet har fokus på redaktionelle sider, og at redigeringsoplevelsen er WYSIWYG (what you see is what you get). ▀



gode tips fra Tetrabit til startups

1. Find de rigtige mennesker

Det er vigtigt, at du fungerer godt sammen med dem, du starter virksomhed med. Både på et personligt plan og også at I samtidig supplerer hinandens kompetencer. Sørg for, at jeres værdier, vision og ambitionsniveau er i overensstemmelse.

Det er ærgerligt at finde ud af, at I faktisk vil noget helt forskelligt med virksomheden, når I er i gang.

2. Forretningsidéen skal være holdbar

Det er ikke altid, du ved, om din idé holder, før du fører den ud i livet, specielt hvis der ikke er andre, der har prøvet det før. Men det er en god idé at lave grundigt research, inden du hopper ud i den dybe ende.

3. Økonomien

Få en bogholder. Lad være med at bruge momsens kassekredit. Medmindre du har helt styr på det der med bilag, moms- og lønindberetninger, så få hjælp. Din tid er også meget bedre brugt på det, der er virksomhedens kerneopgaver. Lav realistiske budgetter og prognoser, så du ved, hvordan virksomhedens økonomi har det, og kan tilpasse udgifterne derefter.

4. Risiko skal være kalkuleret

Du kommer ikke uden om at skulle satse indimellem. Det er et sats, når du kaster

kræfter efter at få en ny opgave ind eller bruger tid og økonomi på en video til SoMe. Invester din tid og økonomi, således at der er en rimelig sammenhæng mellem indsatsen og det potentielle udbytte. Spild ikke din tid, og arbejd ikke gratis.

5. Vær omstillingsparat

Forretningsmiljøet ændrer sig konstant, så vær forberedt på at justere din strategi og tilpasse dig nye udfordringer og muligheder.

6. Passion/drive

Det kan være hårdt og nedslidende indimellem. Vælg en branche eller niche, som du er passioneret omkring. Din entusiasme vil hjælpe dig med at holde motivationen oppe og øge chancerne for succes.

7. Byg netværk

Plej, og udbyg dit netværk af kontakter inden for din branche og relaterede brancher. Netværk kan føre til samarbejder, nye kunder og værdifulde råd fra erfarne fagfolk.

8. Vær forsigtig med at udvide for hurtigt

Hurtig ekspansion kræver ofte betydelige investeringer i ressourcer, personale og infrastruktur. Hvis virksomheden ikke har tilstrækkelig likviditet til at dække disse udgifter, kan det føre til finansielle problemer og endda konkurs.

Startup: Den gode idé sælger ikke sig selv

TEKST

Nicolai Scharling

Thomas Sølund kastede sig i 2019 ud i en usikker verden som iværksætter for at starte virksomheden Spin Robotics. Nu er virksomheden på vej mod sorte tal i regnskabsåret og har kunder i hele verden.

- Danmark er et innovationsland med gode muligheder for startups og hjælp til finansiering. Men det vigtigste er stadig at have en klar og enkel plan, at kunne pitche sit produkt og at netværke udadtil, fortæller han.

PRIVAT
FOTO

Thomas Sølund startede Spin Robotics i sin kælder i 2019. I dag har firmaet flere ansatte og overskud på bundlinjen.

Thomas Sølund stod med hus, små børn og en god fast indtægt, da han i 2019 besluttede sig for at forfølge drømmen og lave sin egen startup med virksomheden Spin Robotics.

Planen var at udvikle software og hardware til robotarme til produktionsvirksomheder.

– Kort sagt alle de steder, hvor der skal sættes en skrue i, og det skal der tusindvis af steder. Vi laver software og hardware, som sikrer, at det sker forsvarligt, er dokumenteret og helt præcist. Der er samtidig den fulde data omkring alt, hvad der er sket, hvilke skruer og hvordan, uden at den ansatte, der står ved siden af, kommer til skade, fortæller han.

Thomas er uddannet civilingeniør i robotteknologi og har en erhvervs-ph.d. Han har base omkring Odense, der på få år har udviklet sig til en dansk 'robot-valley' med adskillige tusinde arbejdspladser i robotindustrien.

Efter mange år som rådgiver blandt andet på Teknologisk Institut mente han at have set et behov, og at han havde idéerne til at dække det.

– Der manglede noget, og jeg havde samtidig lyst til at prøve kræfter med at have mit eget. Danmark er et innovationsland og iværksætterland, og lysten til selv at bygge noget op var også gået i blodet på mig. Derfor kastede jeg mig ud i det, fortæller den nu 42-årige virksomhedsejer.

Råd og finansiering

At iværksætte er dog en usikker tilværelse, især når der er faste regninger og terminer, der skal betales.

Derfor forberedte Thomas Sølund sig grundigt.

– Vi bor heldigvis i et land, hvor der er hjælp, rådgivning og en positiv indstilling til at lave startups. Meget kan lade sig gøre, hvis man gør det rigtigt og forbereder sig og sikrer fundamentet. Jeg kan udvikle software, men jeg vidste, at jeg skulle have hjælp til at udvikle mekanik, så jeg måtte ansætte eksperthjælp til den del, fortæller han.

Thomas søgte derfor Innobooster, som er Innovationsfondens program for videnbaserede innovationsprojekter i SMV'er og iværksættervirksomheder.

0 1 0 0 1 1 1 1
1 0 1 0 1 1 1 0
0 0 1 1 0 0 0 1
1 1 1 0 1 0 0 0
1 1 0 0 1 1 0 1
0 0 1 0 0 0 1 1

Puljen skal gøre det muligt for lovende idéer at skabe beskæftigelse og vækst i Danmark samt bidrage til at løse nogle af samfundets store udfordringer. Fonden skriver selv, at den støtter udvikling og markedsmodning af nye produkter og services. Sideløbende var Thomas i kontakt med en række innovationsnetværk, som deler viden og erfaringer.

– Det er vigtigt at have en plan og lytte til råd. Og det er især vigtigt at netværke hele tiden og finde frem til muligheder for funding, der er derude. Der er også offentlige pengetanke, som støtter med lån og kredit, som eksempelvis Erhvervs- og kreditfonden og Vækstfonden, fortæller han.

Idéer sælger ikke sig selv

At få styr på økonomien i de første år, hvor virksomheden skal i gang og have en klar plan for udviklingen, er ifølge Thomas Sølund det vigtigste.

– Det er sådan set nogenlunde til at gå til at skaffe kapital til at starte op. Det er mere krævende i udviklingsperioden, derfor er det også en stor hjælp og

38.000

Der blev ifølge Danmarks Statistik startet næsten 38.000 nye virksomheder op i Danmark i 2020 – hvilket er det højeste siden finanskrisen. Af dem havde mere end 1.300 med informationsteknologi at gøre.

Gode links

www.innovationsfonden.dk/da
www.startupcentral.dk/
www.danban.org/
www.startupsvar.dk/

nødvendigt med en klar plan for og styr på økonomien. Der skal være penge til løn, der skal være penge til det nødvendige udstyr og bistand fra andre eksperter. Til gengæld er det måske ikke så vigtigt at sætte sig i spritnye lokaler, hvis du kan arbejde hjemme fra kælderen. Hold det simpelt, brug penge på det nødvendige, og skær helt ind til benet, fortæller han.

Thomas Sølund påpeger, at det i virkeligheden handler om at forstå, at ting tager tid. Opstart går ofte langsommere end forventet. Det handler om at få styr på de mere kedelige, men nødvendige og praktiske detaljer

Thomas Sølunds gode råd til startups:

1. Fokuser på det basale. Hold din sti ren.

Hvis du laver en bil, så fokuser først på motor, hjul og karosseri. Glem alt om farver og smarte detaljer. Hold det enkelt i starten uden at svømme væk i alt det fede. Det gælder også økonomien, hold dig til det basale og nødvendige og vigtige i starten.

2. Der er masser af hjælp, funding og finansieringsmuligheder i starten. Blandt andre Innovationsfonden, Erhvervs- og kreditfonden og Vækstfonden. Men efter to-tre år skal du selv skaffe finansiering og finde investorer – så lær at pitche din idé, hav en plan og en klar præsentation. Uanset hvor god idéen måtte være, så er den intet værd, hvis ikke du kan sælge den rigtigt og på kort tid. Til gengæld er der mange muligheder for at finde investorer og få hjælp, for eksempel Danish Business Angels. Tjek siden Danban.org og mange andre.

3. Netværk, og søg viden og hjælp alle steder fra. Det er møde andre og sælge idéen og lære af deres erfaringer er ubetaleligt.

4. Vær tålmodig, og fokuser på det rigtige.

5. Vær klar til at bruge knofedt, knofedt og knofedt – det nytter ikke, at du bare sætter dig ned og programmerer fem dage om ugen. Idéer skal sælges, der skal netværkes, de kedeligere detaljer skal på plads.

som revision, bogholderi, strategi, kommunikation og kundemøder. Samt at styr på licenser, få styr på virksomheden, i forhold til hvordan penge skal fordeles, få aftaler for alt, få aftaler med testkunder og meget mere.

– Det gælder især om at forstå, at gode idéer ikke sælger sig selv. Det er ekstremt vigtigt at have et godt pitch og at kunne netværke. Deltag på aftenmøder, og vær udfarende. Du skal kunne sælge din idé hurtigt, have en god og skarp præsentation, så den giver mening for investorer og kunder. Det langt vigtigere end at skrive en 20 sider lang forretningsmodel, som der ellers opfordres til på en del websites, fortæller han.

Tålmodig rejse mod sorte tal

I dag beskæftiger Spin Robotics ApS en håndfuld medarbejdere, har eget kontor, har 50 distributører i USA og Europa og er en virksomhed i vækst. Det er næsten fem år siden, at Thomas Sølund startede virksomheden fra sin kælder, og først nu kan han se frem til et regnskabsår med sorte tal på bundlinjen.

– Det handler igen om, at ting tager tid. At det er en investering. Det er fantastisk og meget berigende at starte selv. Og vi har knowhow og er utrolig gode til det i Danmark. Men man skal også gøre sig klart, at det tager tid, og at de halvkedelige detaljer hører med. Det er ikke bare fest og farver, fortæller han.



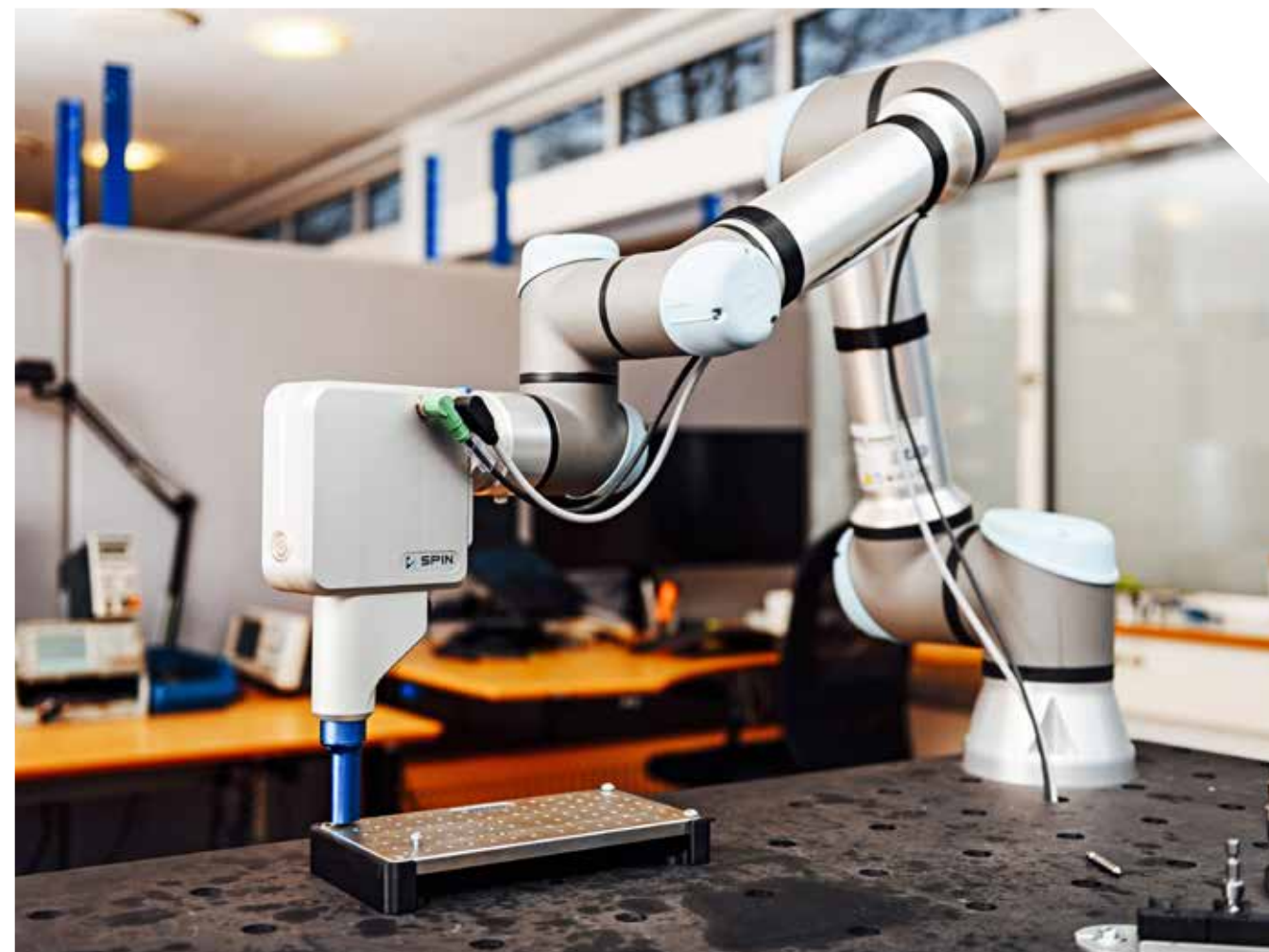
Det er ekstremt vigtigt at have et godt pitch og at kunne netværke

– Thomas Sølund

Thomas Sølund anbefaler alle, der drømmer om at starte egen virksomhed, at kaste sig ud i det – men samtidig huske, at det kræver knofedt, forberedelse, tålmodighed og grundighed.

– Det er fantastisk at se en god idé vokse til noget virkeligt og mærkbart. Det kræver bare arbejde og forberedelse. Der er de kedelige, men helt nødvendige ting som at have styr på økonomi, licenser, patenter, mærkninger, løn og så videre og så videre. Det kan man ikke skøjte hen over, siger han.

– Man skal også bare have blik for, at vi er et højt lønnet land, som er i konkurrence med andre lande, hvor lønnen er lavere. Derfor skal vi også være på forkant og ikke bare tro, at tingene sælger sig selv, eller glemme knofedt og det udfarende netværksarbejde, fortsætter han. ▀



5

Tips til opstart af virksomhed fra Innovationsfonden

1. Få styr på din narrativ

En kick ass-narrativ er en ting, som mange nystartede virksomheder ikke bruger nok tid på. Brug noget ekstra tid på kort og klart at kunne kommunikere til omverden og specielt til kommende kunder, hvad det præcis er, du tilbyder.

2. Få etableret kundekontakt så hurtigt som muligt

Også selvom dit produkt ikke er klar. Kom ud og tal med fremtidige kunder så hurtigt som muligt, spørg, om du må observere dem, mens de arbejder med

lignende programmer eller produkter eller med din prototype. Jo hurtigere du får ekstern validering, jo bedre.

3. Kend dit marked

Bare fordi der er et etableret marked, er det ikke ensbetydende med, at kunderne vil købe dit produkt. Kend dine konkurrenter, og find ud af, hvad de gør godt, og sørg så for, at du gør det endnu bedre.

4. Læg en plan

Hvad vil du opnå de næste seks måneder? Hav en idé

om, hvor du vil bruge dine begrænsede ressourcer, tid og penge. Alt for mange virksomheder famler i blinde. Men vær ikke for bundet af planen. Kurskorrigeringer løbende, hvis noget ikke virker.

5. Følg altid op

Fik du en ny kunde, hvor alt virker? Følg op. Spørg ind til, hvorfor det virker, og kopier det til andre kunder. Mistede du en kunde, eller fik du ikke et salg? Følg op. Spørg ind til hvorfor, og undgå den adfærd i fremtiden.

JOBLØN – HVAD ER DET?

Din arbejdsgiver kan reelt **bede dig om at arbejde op til 48 timer ugentligt**, uden at det har nogen juridiske konsekvenser. Husk at spørge ind til overarbejde, når du får en ansættelseskontrakt, opfordrer PROSAs juridiske ekspert, Signe Rasmussen.

Kært barn har mange navne. Og det har din arbejdsgivers mulighed for at give dig overarbejde, uden at arbejdsgiveren skal betale en krone mere for det, også.

I langt størstedelen af de kontrakter, som PROSA får til gennemgang, er der aftalt jobløn, ingen højeste arbejdstid eller lignende formuleringer. Det betyder reelt, at du er forpligtet til at påtage dig det overarbejde, der er, men at du ikke skal forvente at få ekstra i lønposen for det.

De to regler

Din arbejdsgiver må desværre gerne lave sådanne aftaler om arbejdstid i din kontrakt. Det er sparsomt med regler i Danmark omkring arbejdstid, når der ikke er en overenskomst på arbejdspladsen.

Der findes kun to regler:

– **48-timers-reglen**, der siger, at du ikke må arbejde mere end 48 timer om ugen i gennemsnit set over en periode på fire måneder.

– **11-timers-reglen**, der siger, at du har ret til 11 timers sammenhængende hvile i døgnet.

Din arbejdsgiver kan således reelt bede dig om at arbejde op til 48 timer

ugentligt, uden at det har nogen juridiske konsekvenser, så længe det er færre end 48 timer om ugen.

Spørg ind til overarbejde

Så hvad gør du så, hvis du får tilbudt en kontrakt, hvor der er aftalt jobløn?

Hvis der er tale om et nyt arbejde, er det oplagt at spørge din kommende arbejdsgiver om, hvor meget overarbejde de normalt oplever, at der er.

Det er din fritid, du betaler med, når du får pålagt overarbejde

– Signe Rasmussen, jurist i PROSA

Det kan være med til at gøre det nemmere for dig at vurdere, hvor meget der skal skrues på lønnen for at gøre det attraktivt for dig at takke ja til det vilkår. Det er jo heldigvis sjældent, at det kun er lønnen, der gør, at vi skifter arbejde, men det er din fritid, du betaler med, når du får pålagt overarbejde, og det er yderst

sjældent, at en arbejdsgiver vil fraskrive sig retten til at få gratis arbejdstimer, og så er din bedste mulighed at forhandle en højere løn.

Hvordan beregner du lønstigning?

Og så er det næste spørgsmål, hvad skal du så bede om? Der er ikke nogen gylden regel for, hvor meget du kan bede om, men en lønstigning på fem procent svarer til, at du får løn for cirka to timers ekstra arbejde om ugen, når du er fuld-tidsansat.

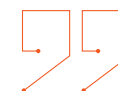
Hvis du får en ny kontrakt, hvor jobløn som noget nyt indgår, og du allerede er ansat, har du bedre indsigt i, hvor meget du kan forvente at have af overarbejde. Det er dog ikke noget, der er hugget i sten, så det kan ændre sig løbende. Det kan du for eksempel have i mente, hvis du skal til at forhandle lønnen.

Er det ikke helt klart, hvor stor en mængde overarbejde du kan forvente, kan I også aftale, at I har en ny lønsamtale efter nogle måneder, så I har et bedre overblik over, hvor meget du arbejder over.

Væsentlige ændringer

Hvis dit overarbejde tidligere har været med løn eller afspadsering, kan der være tale om en væsentlig ændring af dine vilkår, hvis du ikke får en lønstigning sammen med overgangen til jobløn. Jo flere timer du arbejder til samme løn som før, desto mere udhuler din timepris.

En væsentlig ændring skal varsles med dit individuelle opsigelsesvarsel, så den kan ikke bare træde i kraft med det samme, medmindre du selv accepterer det, eller du bliver kompenseret for det. ▀



Der skal dog være tale om, at skaden er sket som et naturligt led i dit arbejde

– Signe Rasmussen, jurist i PROSA

HJEMMEARBEJDE: DIN ARBEJDSGIVER SKAL SIKRE DIT ARBEJDSMILJØ

I principafgørelserne fra Ankestyrelsen fremgår det, at hvis skaden er sket, mens du udførte dit arbejde hjemmefra, så er den som udgangspunkt også omfattet af begrebet **arbejdsskade, uanset hvor i hjemmet du arbejdede** – bare den var relateret til dit arbejde.

Endnu følger af corona-nedlukningerne er, at vi i større grad arbejder hjemmefra. Det betyder, at du også kan få en arbejdsskade, hvis du kommer til skade, når du arbejder hjemme.

Det er dog ikke alle skader, der anses for at være arbejdsskader, selvom de er sket derhjemme. Ankestyrelsen har i løbet af 2022 udtalt flere principmeddelelser, der alle drejer sig om arbejdsskader opstået under hjemmearbejde.

Skal være arbejdsrelateret

Hvis du kommer til skade, mens du er på din arbejdsplads, er formodningen, at der er tale om en arbejdsskade, men det samme gør sig ikke nødvendigvis gældende, når du arbejder hjemmefra. Hvis du kommer til skade under hjemmearbejdet, er det dig, der har bevisbyrden for, at der er en sammenhæng mellem din skade og arbejdet.

Udgangspunktet gælder heller ikke, hvis din arbejdsgiver har stillet tydelige betingelser for, hvordan arbejdet skal

udføres. I principafgørelserne fra Ankestyrelsen fremgår det, at hvis skaden er sket, mens du udførte dit arbejde hjemmefra, så er den som udgangspunkt også omfattet af begrebet arbejdsskade, uanset hvor i hjemmet du arbejdede. Der skal dog være tale om, at skaden er sket som et naturligt led i dit arbejde. Der vil således ikke være tale om en arbejdsskade, hvis du kommer til at skære din højre pegefingert af, fordi dit musselmalede fiskefad gik i stykker, da du lige tømte opvaskeren, nu du alligevel var hjemme.

Gråzoner

Der er dog tale om en regulær gråzone. I en af principafgørelserne blev det afvist, at der var tale om en arbejdsskade, da anmelderen faldt på sin gårdsplads under hjemmearbejde. Vedkommende havde haft en kompleks samtale og var gået udenfor for at tænke over samtalen og faldt og slog sig, da han gik tilbage for at ringe til sin kollega. Ankestyrelsen anså ikke den udendørs

tænkepause for at være et direkte led i arbejdet, så derfor blev skaden ikke anerkendt som en arbejdsskade. Derimod blev der i en anden afgørelse givet klageren medhold, da personen kom til skade, da der skulle flyttes en parasol på terrassen. Vedkommende valgte at sætte sig på terrassen for at arbejde, da ægtefællen var i gang med et onlinemøde indenfor, og kom i forbindelse med flytningen af parasollen til skade.

Den skade blev anerkendt som en arbejdsskade.

Til dels fordi arbejdsgiveren ikke havde tydelige retningslinjer for, hvor arbejdet måtte udføres, men der var i modsætning til tænkepausen tale om, at flytningen af parasollen var begrundet i, at arbejdet ikke kunne udføres uden gener fra solen i computerens skærm.

Godt arbejdsmiljø

Selvom du måske ikke arbejder hjemme alle ugens dage, så er der stadig krav om, at din arbejdsgiver skal sikre dit arbejdsmiljø derhjemme, hvis du arbejder hjemme mindst to dage om ugen.

Det betyder, at din arbejdsgiver også skal sikre, at dit arbejde kan udføres sikkerhedsmæssigt og sundhedsmæssigt forsvarligt derhjemme, hvis du har mindst to ugentlige hjemmearbejdsdage.

Dermed har din arbejdsgiver også pligt til at sikre, at du sidder ordentligt, har tilstrækkelig belysning og har det rette udstyr, når du arbejder. ▀

Aktiviteter / Kurser / Foredrag

Har du spørgsmål eller idéer til emner, så skriv til kursus@prosa.dk

/ **Tirsdag 6. juni kl. 17-20**

Lær at investere bæredygtigt

Kom godt i gang med at investere på egen hånd.

Få tips til de første skridt ud i investeringens univers såvel som en introduktion til, hvordan man griber investering an fra en bæredygtig vinkel. Efter foredraget vil du kunne gå direkte hjem og gå i gang med at investere på egen hånd. Alle, lige fra den helt grønne til den lidt erfarne, vil få noget ud af at deltage.

Oplægsholder

Sarah Ophelia Møss, founder & CEO, Forlaget Penge, og ansvarlig for finansiel inklusion hos investeringsforeningen C WorldWide, er kommunikator, sociolog og bestsellerforfatter. Hendes passion er via inkluderende kommunikation at udbrede kendskabet til nye områder på en måde, som alle kan forstå. Sarah er forfatter til en række bøger, og uanset om det er i rollen som skribent, ekspert eller facilitator, er fokus altid på at skabe et kærligt og nærværende rum for læring. I 2019 blev Sarah valgt af Berlingske som en af landets 100 mest indflydelsesrige kvinder og bliver ofte anvendt som ekspert i kommunikation om finansiel inklusion af de store danske medier.

HVOR? Online



/ **Torsdag 8. juni kl. 17-20.30**

Threat Detection And Response

Få et crash course i at opdage og håndtere hackerangreb.

Hackerangreb udgør i dag en trussel mod enhver virksomhed i en eller anden form. Det giver god værdi at være på forberedt på at håndtere truslen.

Kom og hør om sikkerhedsovervågning og håndtering af hackerangreb til eget brug eller styring af leverandører. På dette foredrag gennemgås nogle af hackernes oftest anvendte teknikker, og hvordan vi kan opdage dem. Vi kommer ind på:

- > Hvordan vi skaber den rette visibilitet.
- > Relevante logs og sikkerhedsværktøjer.
- > Threat intelligence og threat hunting.
- > Forensics og root cause-analyse.

Fokus vil være på at give lige dele strategisk input og teknisk knowhow til, hvordan det kan gøres hos jer selv i

praksis bagefter. Målgruppen er alle, der er interesserede i sikkerhedsovervågning og håndtering af hackerangreb, enten til egen brug eller styring af leverandører.

Underviser

Troels Langkjær er cybersikkerhedsekspert med afsæt i egen virksomhed. Troels er datalog og har arbejdet med cybersikkerhed i mere end 15 år med erfaring fra forsvaret, som iværksætter og fra stillinger i det private erhvervsliv. Troels er hyppig oplægsholder og underviser i cybersikkerhed og er ekstern lektor ved Københavns Universitet.

HVOR? PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V, mødelokalet PASCAL på 1. sal.

Vi serverer sandwich og kaffe undervejs.

Kalender maj-juni 2023

Dato	Tid	Aktiviteter / Kurser / Foredrag	Sted
Tirsdag 16. maj	Kl. 12.30	Topmøde for tillidsvalgte 2023	Nyborg
Onsdag 17. maj	Kl. 17.00	System/løsningsarkitektur - introduktion	Online
Tirsdag 23. maj	Kl. 17.00	Projektleder: Brænd igennem for bordenden	København
Tirsdag 23. maj	Kl. 18.00	Netværksmøde, elektronik og mekanik	København
Onsdag 24. maj	Kl. 24.00	System/løsningsarkitektur - videregående	Online
Tirsdag 30. maj	Kl. 18.00	Functional Copenhagensers Meetup Group	København
Tirsdag 6. juni	Kl. 17.00	Lær at investere bæredygtigt	Online
Tirsdag 6. juni	Kl. 18.00	Home Automation: Intelligent styring af dit hjem som gør-det-selv	København
Torsdag 8. juni	Kl. 16.00	Lån & Spar - Omlægning om konvertering - er det nu?	Online
Torsdag 8. juni	Kl. 17.00	Threat Detection And Response	København
Tirsdag 13. juni	Kl. 17.00	Kom den dårlige stemning på arbejdspladsen til livs	København
Tirsdag 20. juni	Kl. 18.00	Netværksmøde, elektronik og mekanik: med elektronik, Arduinoer, Raspberry Pi	København
Tirsdag 27. juni	Kl. 18.00	Functional Copenhagensers Meetup Group	København

HOLD ØJE

med næste PROSAblad, hvor kursuskataloget for andet halvår 2023 er indhæftet.

Der er kurser om blandt andet: Pentest, End to end-sikkerhed, matomo, AI-billedgenerering, Unity samt lønforhandling, firedages arbejdsuge og teknikker til at lære at trække vejret sundt.

Der er åben for tilmeldinger fra mandag 12. juni på prosa.dk/arrangementer

Lær at investere

bæredygtigt med Sarah Opelia Møss. Du får tips til de første skridt ud i investeringens univers såvel som en introduktion til, hvordan man griber investering an fra en bæredygtig vinkel - online tirsdag 6. juni.



Berith Siegumfeldt, sygeplejerske og psykologisk rådgiver og forfatter til bogen 'Sådan slipper du ud af narcissistens greb én gang for alle', holder oplægget:

Kom den dårlige stemning på arbejdspladsen til livs - tirsdag 13. juni i København.

Projektleder - brænd igennem for bordenden

er næste workshop med Annette Bjerre Ryhede, forfatter til bogen 'Tal troværdigt'. Kom og få konkrete værktøjer til og træning i at styrke din personlige gennemslagskraft, troværdighed og ledelsestil - tirsdag 23. maj i København.



Kontakt

Formand, næstformand, forbundssekretærer og lokalafdelinger

Henvendelse omkring hastesager kan uden for PROSAs åbningstider ske direkte til de fagligt valgte.

Niels Bertelsen

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

Amanda Christiansen

Forbundssekretær, Odense
Direkte: 33 36 41 27
Mobil: 20 96 84 97
E-mail: ach@prosa.dk

Curt Kjærsgaard Raavig

Næstformand
Mobil: 29 23 53 96
E-mail: ckr@prosa.dk

Morten Rønne

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

Henrik Jacobsen

Forbundssekretær, Aarhus
Mobil: 25 22 17 22
E-mail: hja@prosa.dk

Mirza Cirkinagic

Forbundssekretær, København
E-mail: mic@prosa.dk

København - Forbund og Min A-kasse

Vester Farimagsgade 37A,
1606 Kbh. V
Kontortid: kl. 9-15
mandag dog kl. 10-15
Tlf.: 33 36 41 41

Aarhus

Søren Frichs Vej 38 K th,
8230 Åbyhøj
Kontortid: kl. 9.30-15

Odense

Overgade 54
5000 Odense C
Kontortid: kl. 10-15

PROSA/SAX

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

PROSA/VEST

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

PROSA/OFFENTLIG

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

PROSA/ØST

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

PROSA/STUD

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

E-mail:

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

PROSA

Forbundet af It-professionelle

Afkodet

Tekst >
Kristian Dupont/
redaktøren

2

Jeg har altid kæmpet med SQL. På trods af at PostgreSQL fylder en væsentlig del i min karriere, så har SQL altid følt sig som noget meget voksent, som jeg bare ligesom ikke helt har knækket.

1

Mit første sprog var GW-Basic, i 1986. De fleste af mine venner havde Commodore 64, men min far havde købt en dyr IBM-pc. Det var ofte frustrerende, fordi mange magasiner havde source-kode til spil, som man selv kunne lave, altid i Basic. Alligevel virkede de aldrig for mig.

3

Jeg vender altid tilbage til det visuelle. For mange år siden handlede det om at skrive BitBlit-rutiner i assembler for at få så høj framerate som muligt. Senere var det matrix-multiplikationer og shadere. I dag er det React og Tailwind, hvilket er mange niveauer af abstraktion over den rå hardware.

6

Til begyndere vil jeg anbefale JavaScript. Du kan trykke F12 i en hvilken som helst browser og skrive kode lige dér i konsollen. Det bliver ikke meget lettere!



Jeg elsker typesystemer. Rust og Typescript er på mange måder i hver sin ende af et spektrum, men de deler en innovativ tilgang til, hvad et moderne typesystem er. Jeg synes, at det er sjovt at lege med dem begge. Kode i sig selv er for mig tilstanden, hvor tid og sted forsvinder, og man bare arbejder derudad. Det er noget af det mest tilfredsstillende, jeg ved.

5

Jeg kan ærgre mig over ... Der er mange ting, som er dårlige, hvis man overdriver dem. Jeg var engang på et team, der havde en regel om, at al kode skulle høre til en Singleton. De havde fundet et princip og gjort det til et dogme. Det synes jeg, at vores branche lider ret meget af. Det kan være lige så slemt at være principløs og bare lappe på en kodebase med gaffatape i én uendelighed. Gå med #pragma frem for #dogma :-).

Kristian Dupont har arbejdet som udvikler, konsulent og CTO i forskellige virksomheder i de sidste 25 år. Han holder foredrag og underviser i både tekniske og menneskelige aspekter ved softwareudvikling.

4