

FOKUS

Cyberverdenskrig:

## Yurii forsvarer Vesten mod Rusland

► SIDE 14

+  
Delegeret-  
forsamling  
2022

► SIDE 22

## Frontend

### Ægte konti

Ifølge Elon Musk får organisationer snart reel mulighed for at markere, hvilke Twitter-konti der har tilknytning til dem.

ILLUSTRATION: MIKKEL HENSEL



# 14

## Sandbox for cyberkrig

I **Ukraine afprøver Kreml** nye virtuelle angrebsteknikker og malware-vira. Yurii Shchyhol står i forreste linje, når det gælder om at beskytte landet mod Ruslands cyberangreb. Han kalder det for verdens første cyberværldenskrig i fuld skala. Siden invasionens begyndelse er cyberspionage og cyberangreb fra Rusland blevet registreret i 42 lande på seks kontinenter.

**Prosabladet**, Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V, telefon 33 36 41 41 [prosabladet@prosa.dk]

**Redaktion:** Redaktør Karen Gahrn, journalist Julie Bondo Gravesen og kommunikationschef Grith Enemark (ansvarshavende). Korrektur: Lene Jensen.

**Udkommer næste gang:** 2. januar. Deadline for debatindlæg: 7. december.

**Redaktionsudvalg:** Christian A. Christensen (formand), Peter Ussing, Dorte Hoffmann og Erik Dahl Klausen [redaktionsudvalg@lister.prosa.dk]

**Annancer:** Vendemus

**Design og grafisk produktion:** vahle+nikolaisen

**Forsideillustration:** Mikkel Henssel



<FUNFACT>

# 31%

af virksomheder bruger digitalisering strategisk i arbejdet med bæredygtighed.

# 33%

af danskerne mener, at myndighederne bør forbedre hjælpen med de digitale services.

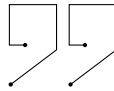
KILDE: RAMBÖLL/  
ITI PRAKSIS



## TEMA

## PROSAs delegeretforsamling 2022

**Der var et fint fremmøde** til PROSAs delegeretforsamling 2022, men medlemmernes deltagelse er for nedadgående. At få aktiveret flere medlemmer er et vigtigt område for den genvaltte formand, Niels Bertelsen. Blandt andre emner var, at PROSA fremover vil kæmpe for 30-timers arbejdsuge – og et forslag om, at foreningen måske skal skifte navn.



## Vi har brug for, at livet handler om andet end arbejde

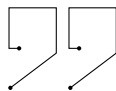
– Amanda Christiansen, forbundssekretær, PROSA



FOTO: MAGNUS NØLLER

# 22

- 07 Datasikkerhed**  
Kommuner sender private oplysninger til forkerte modtagere.
- 08 Ligeløn**  
13,5 procent bør danske kvinders løn stige.
- 12 Borgeraktivering**  
Hjælp med at overvåge kysterosion ved hjælp af app.
- 20 Kodekunst**  
Anna Lucia er inspireret af traditionelt håndarbejde.
- 35 Trusler**  
Din arbejdsgiver må hverken slå dig eller true med at gøre det.



**Digital annoncering kan gøres med fokus på privatliv. Til gengæld bliver nogle betalte produkter mere creepy**

– Pernille Tranberg, medstifter af DataEthics



# 10



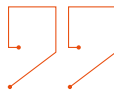
# PROSAs opgave er at sikre dig et godt arbejdsliv

**S**om nyvalgt organisatorisk næstformand for PROSA vil jeg gerne starte med at sige tak for valget og tilliden. Jeg glæder mig til at tage fat i arbejdet, og arbejde er der nok af. Vi lever i en foranderlig verden, og lige nu er Danmark og verden i bevægelse. Vi har haft folketingsvalg, der er krig i Ukraine, der er inflation, og priserne stiger med raket fart. Vi ser endnu ikke et påvirket it-arbejdsmarked, men lige nu holder alle vejret og håber, at verden og Danmark har noget godt i vente. For ingen kan forudse, hvor det ender, men vi kan gisne om det.

Fyldte eller halvtomme ordrebøger, mangel på specialiserede it-medarbejdere, et stigende arbejdstempo kan resultere i et mere og mere forjaget arbejdsliv, der kan give stress og dårligt arbejdsmiljø. Arbejdsgiverne ønsker at kunne rekruttere udenlandsk arbejdskraft, som i visse tilfælde ansættes på udanske vilkår, og der opstår nye ansættelsesformer (og platforme), der omgår arbejdstagerrettigheder. For bare at nævne et par problematikker, som PROSA arbejder med i øjeblikket. Working poor, det vil sige mennesker med fuldtidsarbejde og måske endda to, men som alligevel er fattige, er et voksende problem i Europa. Nogle tror ikke, at vi kender til det problem i it-branchen i Danmark, men det er desværre en realitet. Det er ikke udbredt, men det er der — og det skal vi tage alvorligt.

PROSA vil insistere, bide sig fast og arbejde på, at den store del af vores liv, vi bruger på arbejdet, også bliver

god, indbringende og spændende. At vi kan tage på arbejde med et smil og stadig smiler, når vi går hjem. PROSA vil insistere på at være der for medlemmerne, hvis der snubles undervejs, hvis det hele bliver lidt for hårdt. PROSA vil kæmpe for, at det sikkerhedsnet, der griber os, også er tilstrækkeligt til at sikre os i ledigheden.



**PROSA vil insistere, bide sig fast og arbejde på, at den store del af vores liv, vi bruger på arbejdet, også bliver god, indbringende og spændende**

den. PROSA skal medvirke til at sikre lige og rummelige vilkår for alle og gribe ind, der hvor arbejdsgiverne ikke forstår at imødekomme dette.

Du, kære Prosablads-læser, ved det jo godt, du er jo medlem af PROSA. Du er med til at gøre Danmark bedre ved at arbejde med it-løsninger, der får vores

hverdag til at glide lettere. PROSAs opgave er at være med til at sikre dig et godt arbejdsliv — også i fremtiden. Den opgave tager jeg på mig med den største ydmyghed, og jeg vil arbejde benhårdt hver dag for medlemmernes interesser, så jeg lever op til den tillid, der er vist mig ved valget til næstformand. ♥

#### NY WHISTLEBLOWER-ORDNING

Se flere idéer og forslag fra PROSAs nye næstformand i temaet.

Læs side 32.

# Kom på kursus og løft dine kompetencer i DATA SCIENCE

Menneskeheden genererer data i et eksponentielt stigende tempo. I takt med at datamængden og -kompleksiteten vokser, er der virkelig potentiale for organisationer i at anvende og udnytte data f.eks. i forskning, til optimering af forretningsprocesser og til at styrke forretningsindsigt.

## Python, #1 på TIOBE

Python er verdens mest populære programmeringssprog (TIOBE Index). Det er et alsidigt og enkelt sprog, som er let at lære og let at læse. Særligt er Python udbredt inden for data science til håndtering af større datamængder.

### SU-225 Python Programmering Grundkursus (3 dages kursus)

På dette kursus lærer du at:

- Udvikle enkle programmer
- Udvikle moduler/packages
- Anvende standardbiblioteker

Til dig, der skal i gang med Python fx til data science, IOT eller scripting.

### SU-227 Python og Big Data (3 dages kursus)

Kurset gennemgår best practices og løsninger indenfor data science og statistik i Python. Du lærer også om machine learning og neurale netværk og får hands-on erfaring med tingene.

### SU-228 Python, Pandas og NumPy (2 dages kursus)

Få viden og hands-on erfaring med data science i Python! Fokus er særligt på udvidelserne Pandas, NumPy og matplotlib, der bl.a. muliggør effektive matematiske beregninger på arrays og matricer samt visualiseringer.

## Datahåndtering i skyen

I skyen kan organisationer få adgang til intelligente og kraftfulde værktøjer og services til data science. I Norden er det Microsoft Azure, som besidder den største markedsandel.

### DP-900 Microsoft Azure Data Fundamentals (1 dages kursus)

På kurset introduceres du til centrale datakoncepter, herunder big data, samt en række Azure Data services.

### DP-203 Data Engineering on Microsoft Azure (4 dages kursus)

Kurset giver dig viden og hands-on erfaring med forskellige services til data storage og dataanalyse i Azure. På kurset har vi særligt fokus på Azure Synapse Analytics, batch processing samt håndtering af realtidsdata.

### Hvad er Azure Synapse Analytics?

Azure Synapse Analytics er en analysetjeneste i Microsofts cloud, der kombinerer dataintegration, datalagring og analyse af big data, så data er øjeblikkeligt klar til brug til fx business intelligence (BI) og machine learning (ML).

## SQL og data

Sidste år blev der genereret 79 zettabytes data, godt 25% mere end i 2020 - og denne udvikling går kun i én retning! Derfor er god datahåndtering vigtig. Her har SQL-sproget en central rolle, når man skal kommunikere med relationelle databaser. Og med den stigende mængde data samt store udvikling inden for AI, Machine learning og cloud computing åbner fortsat mange nye muligheder.

### SU-240 SQL Programmering Grundkursus (3 dages kursus)

Få en introduktion til centrale begreber samt grundlæggende syntaks og tankegang i SQL. Vi prøver teorien af i praksis i vores mange hands-on øvelser på kurset, som reflekterer reelle problemstillinger fra den virkelige databaseverden.

### SU-245 SQL og Dataanalyse (3 dages kursus)

Kurset henvender sig til den SQL-erfarne data scientist, som ønsker viden og erfaring med at anvende kompleks SQL-kode til at returnere statistisk data. Få bl.a. viden og erfaring inden for window-functions og håndtering af intervaller i SQL.

<CYBERCRIME>

## LockBit-mistænkt anholdt

En canadisk-russisk borger er blevet anholdt i Canada, hvor han er mistænkt for at være en del af grupperingen bag den berygtede LockBit-ransomware.

Det skriver The Register med henvisning til en pressemeddelelse fra det amerikanske justitsministerium.

Blandt andet en underleverandør til det britiske sundhedsvæsen og danske Vestas har været ramt af LockBit.

DR har også bemærket historien og citerer i den forbindelse følgende fra en pressemeddelelse fra Europol:

»Den mistænkte er en 33-årig canadisk-russisk statsborger, der formodes at have brugt LockBit-ransomvaren til at udføre angreb mod kritisk infrastruktur og store industrigrupper over hele verden«.

Ifølge DR bevirkede hackerangrebet mod Vestas, at virksomheden var **tæt på at lukke ned** for 50.000 vindmøleturbiner.

Hvilken rolle den canadisk-russisk borger nærmere har haft i forhold til LockBit, er endnu uvis, fremgår det af The Registers artikel. ▀



<UDVIKLING>

## IaC stormer frem på GitHub

Infrastructure-as-Code (IaC) er populært. I hvert fald viser en rapport fra GitHub, at et sprog som Hashicorp Configuration Language (HCL) bliver flittigt brugt blandt kodeplatformens brugere.

Det oplyser Infoworld med henvisning til GitHubs State of the Octoverse-rapport, der udgives en gang om året og dykker ned i **softwareudviklingen på tværs af repositories**.

Rapporten er udgivet 9. november og viser, at HCL er det hurtigst voksende sprog på GitHub med en vækst på 56,1 procent.

HCL er et konfigurationsprog, hvor det eksempelvis er muligt programmeringsmæssigt at definere antallet og typen af servere, netværk og så fremdeles, man måtte ønske oprettet hos en cloud-tjeneste.

GitHub kan desuden oplyse, at JavaScript fortsat er det mest udbredte sprog på kodeplatformen. Derudover er udbredelsen af PHP faldet, mens brugen af Python er steget med 22,5 procent i 2022. ▀

<SOME>

## Musk: Mulighed for at identificere ægte konti

DFølge Twitters nye ejer, Elon Musk, er et tiltag under opsejling, der skal gøre det muligt for organisationer at skilte med, hvilke Twitter-konti der har **en reel tilknytning** til dem.

Det oplyser Reuters med henvisning til følgende tweet fra Musk, udsendt 13. november:

»Rolling out soon, Twitter will enable organizations to identify which other Twitter accounts are actually associated with them«.

Udmeldingen kommer, efter at Twitter indførte mulighed for at få et blå flueben ud for profilnavnet for otte dollar om måneden.

Den mulighed er ifølge Reuters sat i bero, efter at adskillige konti med et blå flueben har udgivet sig for at være officielle profiler for store organisationer. Heriblandt Roblox, Nestlé, Lockheed Martin og Musks egne foretagender SpaceX og Tesla. ▀



FOTO: DAVID ROVIC/REUTERS/RIITZAU SCANPIX

## &lt;KARRIERE &gt;

## Hitliste over arbejdspladser: Lego er hot

**D**e mest eftertragtede it-arbejdspladser i Danmark er fra toppen: Lego, Google, Microsoft, Novo Nordisk, Apple og Ørsted.

Det fremgår af Universum Surveys seneste **liste over de mest populære arbejdspladser** blandt it-professionelle, skriver IT Watch.

Listen dækker perioden oktober 2021 til august 2022 og bygger på en vurdering fra 507 it-professionelle.

Af listen fremgår det også, at flere selskaber i spilindustrien har taget et dyk nedad i popularitet blandt de it-professionelle. Således er Blizzard faldet 15 pladser og ligger nu som nummer 25, mens IO Interactive er raslet 16 pladser ned af listen til en 24.-plads.

Derudover bemærker IT Watch, at Vestas, Amazon og Unity – der alle er nytilkomne på listen – er rykket direkte ind omkring topti.

På sidstepladsen ligger SAS Institute som nummer 66 efter et fald på ti pladser. ▀

## &lt;JOBSIKKERHED &gt;

## Udviklere får nyt fokus efter lukning af WeShare

**Det får** umiddelbart ingen ansættelsesmæssige konsekvenser for udviklerne, der har været tilknyttet grupperegnskabs-appen WeShare, som lukker til februar.

Det oplyser Ingeniørens it-medie Version2.

– Vores udviklerteam har i nogle tilfælde mere end et ansvar.

Det er tilfældet for de team, som bidrager til WeShare. I forbindelse med lukningen af WeShare vil de naturligt fokusere yderligere på de områder, som i forbindelse med konsolideringen vil kræve særligt fokus og indsats, skriver pressechef ved MobilePay Peter Kjærgaard i en mail til Version2.

Af en pressemeddelelse fra MobilePay oplyser chef for udvikling og it i MobilePay Morten Kjelsø, at WeShare bliver brugt for lidt.

– Dermed bliver det **umuligt at skabe en fornuftig forretning**, som samtidig kan rumme plads til de nødvendige investeringer. Derfor vil vi hellere bruge vores udviklingsbudget til forbedringer, der skaber mere aktivitet og glæde hos brugerne, udtaler Morten Kjelsø. ▀



FOTO: MAOS JENSEN/ITZAU SCANPIX

## &lt;DATASIKKERHED &gt;

## Kommuner sender følsomme data til forkerte modtagere

**Private oplysninger** om blandt andet sygdom og anbragte børn bliver sendt fra kommuner til forkerte modtagere.

Det skriver Jyllands-Posten på baggrund af et særudtræk fra Datatilsynet ifølge DR Nyheder.

Sidste år sendte kommuner **mere end 1.000 gange** private oplysninger om borgere til en forkert modtager. Og i år er tallet i skrivende stund foreløbig oppe på 800.

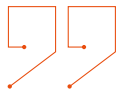
Holbæk er en af de kommuner, der har sendt følsomme oplysninger til en forkert modtager.

I en konkret sag har kommunen sendt oplysninger om blandt andet borgeres sygedata til en forkert modtager.

I et skriftligt svar til DR Nyheder lyder det fra Troels Gade, der er leder af It og Digitalisering i Holbæk Kommune:

– Det er en ærgerlig sag, som vi har taget meget alvorligt og lært meget af. Det er vigtigt for os at sikre, at alle vores medarbejdere er opmærksomme på reglerne, så det ikke gentager sig. ▀

$s \ n \ qubits =$   
 $ubits = 2n \ b$   
 $r \ qubits = 2$   
 $ts = 2n \ bits$   
 $2n \ bits \ n \ qu$



## Vi ser åbenhed og samtaler om løn som et af de vigtigste redskaber til at opnå ligeløn

– Amanda Christiansen, forbundssekretær, PROSA

# FIRE TIPS TIL AT BEKÆMPE LØNFORSKELLEN

### 1. Tal med din kollega om løn

Når vi taler om vores løn, finder vi ud af, om der er store forskelle, som vi skal undersøge eller handle på.

### 2. Brug din tillidsrepræsentant og din fagforening

Uligeløn mellem mænd og kvinder er et strukturelt problem. Brug din tillidsrepræsentant til at skabe en åben lønkultur.

### 3. Kræv lønåbenhed fra din arbejdsgiver

Du kan opfordre din tillidsrepræsentant til at dele statistikken og starte samtalen blandt kollegaer.

### 4. Vær solidarisk

Ligeløn handler om at skabe lige muligheder for mænd og kvinder. At du sætter spørgsmålstegn ved din løn eller spørger ind til din kollegas løn, er ikke egoistisk. Det handler om solidaritet.

# [ 13,5 % ]

Så meget skal danske kvinders løn i gennemsnit stige, for at kvinder og mænd får det samme i løn. Inden for it-faget er løndifferencen på to-tre procent.

KILDE: KAMPAGNEN FRIVILLIG KVINDE I ARBEJDE

## <KAMPAGNE>

# Ligeløn på dagsordenen

**D** En landsdækkende kampagne, som PROSA og en stribe andre fagforeninger står bag, skal sætte fokus på ligeløn. På trods af ligestillingsloven fra 1976 så tjener mændene i gennemsnit stadig mere end kvinderne – det skal kampagnen Frivillig Kvinde i Arbejde lave om på.

– Formålet med kampagnen er at gøre opmærksom på, at vi stadig skal gøre en indsats for ligeløn i Danmark. Med armbåndene viser vi, at den gennemsnitlige kvinde i princippet arbejder gratis resten af året på grund af løngabet. Det skal vi naturligvis gøre noget ved, siger forbundssekretær Amanda Christiansen, PROSA.

PROSA og 16 andre fagforeninger står bag kampagnen. I den forbindelse har fagforeningerne sendt et brev til blandt andet udvalgte politikere, hvor det fremgår, at danske kvinders løn i gennemsnit skal stige 13,5 procent, for at kvinder og mænd får det samme i løn.

De 13,5 procent er beregnet på baggrund af timelønninger for mænd og kvinder i hele 2020 og bygger på Danmarks Statistiks seneste standardberegnete timefortjeneste, som er det lønbegreb, der kommer tættest på det, man forstår ved en almindelig timeløn.

Af brevet til politikerne fremgår det desuden, at Frivillig Kvinde i Arbejde skal markere, at kvinder i år bør have deres sidste arbejdsdag den 17. november og derefter møder ind som frivillige året ud, hvis det skal udligne lønforskellen.



En del af kampagnen er et såkaldt frivilligarmbånd, som er tænkt som en samtalestarter.

- Vi ser åbenhed og samtaler om løn som et af de vigtigste redskaber til at opnå ligeløn, og det er netop det, vi gerne vil med denne kampagne - gøre opmærksom på problemet, så vi kan tage de vigtige snakke og gøre op med uligheden, fortæller Amanda Christiansen.

Men hvorfor får kvinder her i 2022 gennemsnitligt mindre end mænd i løn? Det er et kompliceret spørgsmål, forklarer Amanda Christiansen.

- Det svar, man oftest får på dette spørgsmål, er, at det er, fordi mænd oftere sidder på lederposterne, men det er at simplificere problemstillingen. Lønforskellen på 13,5 procent er baseret på den gennemsnitlige timeløn for ansatte uden lederansvar. Det er blandt andet, fordi kvinder oftest arbejder i sektorer, der er lavere betalt - for eksempel sygeplejerskerne. Det kan også være, fordi mænd oftere bliver forfremmet end kvinder. Endelig er der også de ulovlige tilfælde, hvor mænd bliver betalt mere end kvinder for samme arbejde.

Nogle vil måske tænke, at folk får den løn, de fortjener. Til det svarer Amanda Christiansen:

- Sådan kan man jo sige om alle rettigheder, som nu er blevet lovgivning. For eksempel ret til barsel, løn under sygdom og ferie. Vi har lovgivning om vores rettigheder på arbejdsmarkedet, og det er der en grund til. Vi som individer har vidt forskellige præmisser og forudsætninger for at forhandle, men det ændrer ikke på, at vi har rettigheder. Lige løn for arbejde af lige værdi er en no brainer. Og det er i øvrigt også bestemt ved ligelønsloven og EU-retten. Så det er et efterslæb, vi bare skal til livs - for vores alles fælles bedste. ■

## Udtryk

**The Internet Is Not What You Think It Is: A History, a Philosophy, a Warning**  
Justin E.H. Smith, Princeton University Press, 2022, 208 s., €20.

Tekst >  
Julie Bondo Gravesen

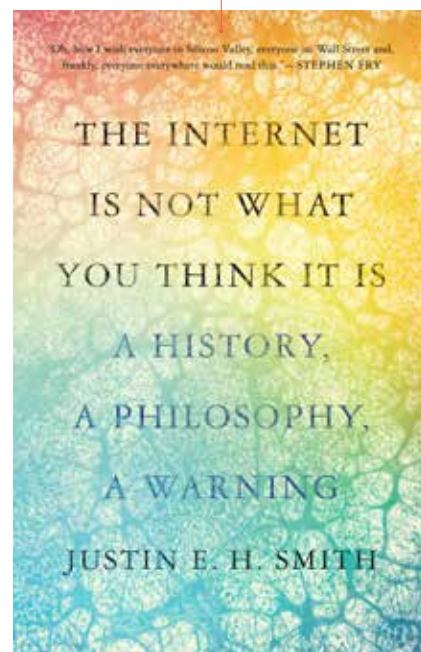
<BOG>

## Internettet får tørt på

**E**r internettet nu også den nye og fantastiske menneskelige teknologi, vi går rundt og tror? I sin bog 'The Internet Is Not What You Think It Is' tager den canadisk-amerikanske professor i filosofi Justin Smith læseren igennem sin helt egen og dybt originale guidede tur igennem internettets historie, fra oldtiden til den moderne verden. Han udfolder internettets oprindelse i naturen og menneskets flere hundrede år gamle drøm om at forbedre sin tilværelse ved at få maskinerne til at tænke for sig og kommunikere over store afstande.

Desværre, skriver Smith, er utopien om internettets muligheder afgået ved døden i mødet med de sociale medier, den globale vidensøkonomi og netværksteknologierne. Smiths hovedanklager mod internettet er, at det har begrænset vores muligheder og trivsel og perverteret vores natur. For det første gør internettet os afhængige og er dermed uforeneligt med vores ønsker om at være frie mennesker, som lever meningsfulde liv. Langsigtede mål er fortrængt af kortsigtet tilfredsstillelse. For det andet betyder internettet, at vores liv styres af algoritmer, og det fordrejer og forminske vores liv. For det tredje mangler der demokratisk kontrol med sociale medier, selv om deres status efterhånden minder mere om offentlig infrastruktur, som for eksempel vandforsyning, end om private servicere som tøjrens.

Smith favner flere hundrede års historie og filosofi og viser os, at internettet har eksisteret meget længere, end vi normalt tror. Han drager fascinerende paralleller mellem internettets bruger-



flader, kunstig intelligens, opfindelsen af trykpressen, kommunikation med træer og tekstilindustriens væve, som gik forud for computeren. Han viser også, hvordan internettets organiske struktur og udvikling har rødder i naturens verden på en måde, som udfordrer vores sædvanlige sondring mellem teknologi og natur. Intet under, at en mand, som tænker så spændende, har fået asteroiden 13585 Justinsmith opkaldt efter sig.

'The Internet Is Not What You Think It Is' skærer igennem vores digitale hverdag og giver et højt overraskende billede af, hvad internettet er, hvor det kom fra, og hvor det fører os hen de næste årtier. ■

80 mio.

Så mange betalende abonnenter har YouTube.

# Digitale annoncer bliver mindre creepy



**Pernille Tranberg**  
Medstifter af DataEthics

**D**igital annoncering kan gøres med fokus på privatliv. Til gengæld bliver nogle betalte produkter mere creepy.

For nylig kunne YouTube annoncere, at den i løbet af de seneste syv år har landet over 80 millioner betalende abonnenter. Fedt, tænkte jeg, måske Google, der jo ejer verdens største musikplatform, er ved at bevæge sig væk fra deres creepy forretningsmodel 'gratis', hvor du betaler med dine data og dit privatliv.

Samtidig har internationale medier fokuseret på, at Apple bliver mere og mere reklamedrevet. Selv om der er meget langt op til Google, Facebook og Amazons reklameindtægter, er forventningen en voldsom stigning i Apples. Apple har ellers i årevis talt imod ad-tech-industrien og markedsført sig som privatlivs-fortaler; "Vi kunne tjene så mange penge, hvis vi gjorde vores kunder til produktet, men det har vi valgt ikke at gøre", sagde Apple-CEO Tim Cooks i 2018 til Financial Times.

Hvordan hænger det dog sammen? Det er, fordi digital annoncering kan gøres uden at krænke privatlivet. Overordnet er der tre måder at gøre det på.

1) Den mest creepy metode er Googles opfindelse fra begyndelsen af dette årti, som handler om at indsamle så mange data om os som muligt via blandt andet tredjepartscookies, opbygge detaljerede profiler for så at sælge adgang til os igen og igen. Det er den model, der stadig fylder mest.

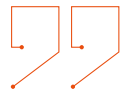
2) Den mindre creepy metode er den, som Apple efter alt at dømme arbejder på, nemlig baseret på førstepartsdata. Altså data, du selv giver Apple, når du signer op og bruger dens tjenester.

3) Den mindst creepy metode er den, som søgemaskinerne Qwant og DuckDuckGo benytter, såkaldt kontekstuel annoncering. Du får en annonce baseret på det, du søger efter, eller det, du læser/klikker på, og ikke fordi de tracker dig og har en profil på dig. Denne model betragtes som privatlivsvenlig.

Mens model 1 langsomt forsvinder, i takt med at tredjepartscookies udfases, og brugerne blokerer for dem, vil model 2 være den, som både Facebook og Google også vil gå efter. Baseret på deres historik er der stor risiko for, at den dermed også en dag bliver creepy.

Meget tyder også på, at flere betalingsserVICES bliver creepy. Mange har en forventning om, at digitale tjenester, som vi betaler for, ikke også tager betaling i form af data. Men den holder ikke helt. Når du betaler for en avis på nettet, så suger de dine data til sig, for aviserne har altid fået indtægter fra både annoncer og abonnenter, og det vil de også have digitalt.

Med betaling til YouTube slipper du i det mindste for annoncerne, og så får du nogle ekstra funktioner. Men intet — hverken i omtalen af YouTube Premium eller deres privatlivspolitik — tyder på, at du slipper for Googles massive dataindsamling, og dine data kan blive brugt til meget andet end annoncering, for eksempel til træning af kunstig intelligens eller til profilering og brug i andre Google-produkter. Så i fremtiden skal vi nok være mere skeptiske over for digitale betalingsserVICES og deres databrug. ▀



## Meget tyder også på, at flere betalingsserVICES bliver creepy



### OVERVÅGNINGENS SKYGGESIDER

I næste nummer ser professor i informationsvidenskab Peter Lauritsen på de oversete sider af overvågningssamfundet.



PÅ LØNKONTOEN  
**4%**  
FRA 7. NOV. 2022

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.

Hvad har  
**PROSA** med  
dit valg af  
bank at gøre?

#### 4% 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](http://lsb.dk/prosa) og book et møde.

#### \*Sådan får du 4% 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 kreditvurderes ud fra).

De 4% i rente er på de første 50.000 kr. på lønkontoen. Fra 50.001-500.000 kr. er renten 0,5%. Derefter er renten 0,75% på resten. **Rentesatserne er variable og gælder pr. 7. november 2022.** Se alle vilkår på [lsb.dk/medlemsvilkaar](http://lsb.dk/medlemsvilkaar). Du behøver ikke flytte dine realkreditlån. Men evt. ændringer og nye realkreditlån skal gå gennem Lån & Spar og Totalkredit.

**PROSA**

**Lån & Spar**

# HvemHvadHvorfor



## Gregor Luetzenburg

Ph.d., Institut for Geovidenskab  
og Naturforvaltning på Københavns  
Universitet

Har testet en ny metode,  
der **gør borgere i stand  
til at hjælpe** forskere og  
myndigheder med at  
overvåge kysterosion.

Den nye teknologi gør  
det muligt at lave bedre  
**overvågning af den danske  
kystlinje**, som nogle steder  
skrumper med op til fire  
meter om året.



### Hvad kræver metoden?

Overvågningen kan laves ved hjælp af så simpelt et setup som en iPhone, en selfiestang og en 3D-kort-app. De nyere iPhones er nemlig udstyret med en såkaldt LIDAR-scanner, som sidder bag på telefonen sammen med kameralinserne. LIDAR står for light detection and ranging, og scanneren udsender 576 impulser i alle retninger, hvilket gør den i stand til at måle dybder i for eksempel et landskab.

### Hvordan gør man?

Det er lidt som at filme en video med telefonen. Og hvis man alligevel går tur med sin hund hver dag på en af de strækninger, hvor kysten forsvinder, er det oplagt, at borgere rundt i landet kan hjælpe os forskere og myndighederne med den vigtige opgave, det er at overvåge vores kyster.

### Hvad er LIDAR beregnet til?

For techfirmaerne handler LIDAR-scanneren om at forbedre kameraets autofokus, men for mig og mit forskerhold er det en enkel, billig og langt mindre ressourcetung måde at måle kystens erosion på, som fremover kan gøre flere i stand til at hjælpe med overvågningen.

### Hvad er det nye?

I dag foregår overvågningen af kystlinjen primært ved hjælp af satellitdata, som kun kan observere kysten fra oven i 2D. Vil man have et detaljeret indblik i, hvor meget af kysten der forsvinder, kræver det store og forholdsvis dyre såkaldte terrestriske lasere. Jeg har netop været på feltarbejde i Grønland, hvor vi har udviklet en guide til, hvordan geografistuderende kan bruge LIDAR-scanneren til at opmåle det grønlandske klippelandskab. Noget tilsvarende vil kunne designes til borgere. Skal de kunne hjælpe med overvågningen af de danske kyster, skal der dog opsættes en form for it-plattform.

### Hvad er perspektiverne?

Hvert år forsvinder mellem en halv og fire meter af vestkysten. I alvorligste instans kan det betyde ødelagte bygninger og bringe menneskeliv i fare. Derfor er det vigtigt for forskere, myndigheder og husejere at følge med i, hvordan kystlinjen udvikler sig i de udsatte områder. ■

# BØGER MED RABAT TIL PROSA-MEDLEMMER

SPAR  
**30%**



## Learning Blazor

Author: *David Pine*  
ISBN 9781098113247

Take advantage of your C# skills to build UI components and client-side experiences with .NET. With this practical guide, you'll learn how to use Blazor WebAssembly to develop next-generation web experiences. Built on top of ASP.NET Core, Blazor represents the future of .NET single-page applications (SPA) investments.

Vejl pris 564,-

**PROSApris 395,-**

## The Staff Engineer's Path

Author: *Tanya Reilly*  
ISBN 9781098118730



For years, companies have rewarded their most effective engineers by suggesting they move to a management position. But treating management as the default (or only) path for an engineer with leadership ability doesn't serve the industry well. The staff engineer path allows you to contribute at a high level, with more free time to drive big projects, determine tech strategy, and raise everyone's skills.

Vejl pris 376,-

**PROSApris 263,-**

## Five Lines of Code

Author: *Christian Clausen*  
ISBN 9781617298318



Five Lines of Code is a fresh look at refactoring for developers of all skill levels. In it, you'll master author Christian Clausen's innovative approach, learning concrete rules to get any method down to five lines—or less! You'll learn when to refactor, specific refactoring patterns that apply to most common problems, and characteristics of code that should be deleted altogether.

Vejl pris 470,-

**PROSApris 329,-**

## Modern Front-End Development for Rails, 2 Edition

Author: *Noel Rappin*  
ISBN 9781680509618



Improve the user experience for your Rails app with rich, engaging client-side interactions. Learn to use the Rails 7 tools and simplify the complex JavaScript ecosystem. It's easier than ever to build user interactions with Hotwire, Turbo, and Stimulus. You can add great front-end flair without much extra complication. Use React to build a more complex set of client-side features. Structure your code for different levels of client-side needs with these powerful options. Add to your toolkit today!

Vejl pris 529,-

**PROSApris 370,-**

## Learn Enough HTML, CSS and Layout to Be Dangerous

Authors: *Lee Donahoe, Michael Hartl*  
ISBN 9780137843107



All You Need to Know, and Nothing You Don't, to Start Creating and Deploying Web Sites To design, build, and deploy modern websites, you need three core skills: the ability to write and edit HTML, wield CSS to control page design, and create efficient web layouts that serve users well. But you don't need to learn "everything" about HTML, CSS and web layout, just how to use them efficiently to solve real problems.

Vejl pris 352,-

**PROSApris 246,-**

**FACTUM** BOOKS

**Få 20 % rabat hos FACTUM BOOKS**

– følg linket til FACTUM BOOKS via [prosa.dk](http://prosa.dk)  
og få rabat på bøgerne.

Halmstadgade 6 · 8200 Aarhus N · Tlf. 89 37 35 95  
[info@factumbooks.dk](mailto:info@factumbooks.dk) · [www.factumbooks.dk](http://www.factumbooks.dk)



# Midt i den første **CYBER- VERDENSKRIG**

TEKST

**Kenneth R. Rosen. Politico**

Yurii Shchyhols job er at beskytte Ukraine mod de igangværende russiske cyberangreb. Men **den krig, han udkæmper, er global**, siger han – og han har et par råd til alle os andre.

**Mikkel Henssel**

ILLUSTRATION



Ukraine har længe været Ruslands *sandbox* for cyberkrigsførelse. Et sted, hvor Kreml kan afprøve nye teknikker og nye malwarevira. Siden Rusland indledte den storstilede invasion af landet den 24. februar, har Ukraine ifølge ukrainske embedsmænd oplevet tre gange så mange angreb, og de har ramt alt fra civile og militære agenturer til kommunikations- og energiinfrastruktur.

Angrebene har ikke kun ramt de omkring 40 millioner indbyggere i Ukraine. Siden invasionens begyndelse er cyberspionage og cyberangreb fra Rusland blevet registreret i 42 lande på seks kontinenter. De fleste er NATO-lande eller lande, der har leveret hjælpepakker eller udtrykt støtte til Ukraine. I april udtalte det amerikanske

justitsministerium, at amerikanske embedsmænd havde opdaget malware, der var plantet af russisk militær, i computere over hele verden. Man lykkedes dog med at fjerne malwaren, før den kunne aktiveres i et *botnet* – et netværk af computere, der bruges i massecyberangreb.

Yurii Shchyhol kalder det, der sker lige nu, for verdens første cyberverdenskrig i fuld skala.

Meget få personer har været mere afgørende for beskyttelsen af private og offentlige data i Ukraine og landets såkaldte *connectivity* end Shchyhol, som er leder af Derzhspetsviazok – på engelsk State Service of Special Communications and Information Protection (SSSICIP). Siden timerne inden landinvasionen i februar, hvor cyberangreb ramte regeringens og flere bankers hjemmesider i hele Ukraine, har Shchyhol koordineret med USA og EU fra et sikkert sted i Kyiv. Han har håndteret cyberangreb og samtidig delagtiggjort de internationale allierede i de russiske hackers strategier.

Generelt set har Ukraine klaret sig langt bedre i cyberkrigen end forventet. Få troede, at landet kunne forsvare sig mod en landinvasion og mod vedvarende cyberangreb samtidig. Der var tab: Russiske styrker tog kontrol over kraftværket nær Zaporizjzja samt store dele af landets sydøstlige del, mens de etablerede en *botnet*-computerserver nær Kharkiv for at spamme mobiltelefoner med skadelige sms'er. Andre operationer gjorde alvorligt skade på regeringens datacentre. Men trods konstante luft- og cyberbombardementer fra russiske styrker har SSSICIP sørget for, at angrebene stort set ikke er lykkedes. Civilbefolkningen har haft adgang til offentlige tjenester og støtte direkte fra deres mobile enheder og computere.



## ANGREBET PÅ VIASAT

Dagen inden invasionen blev det amerikansk-ejede satellitfirma Viasat udsat for et såkaldt destruktivt cyberangreb, som sandsynligvis havde til formål at ramme de ukrainske væbnede styrkers kommunikationskanaler. Angrebet fik følgeskader i flere europæiske lande, blandt andet blev 5.800 strømproducerende vindturbiner i Centraleuropa påvirket.  
Kilde: Forsvarsministeriet.

Politico interviewede Yurii Shchyhol over Zoom den 27. juni.

*Viasats kommunikationstjenester gik ned, da russiske styrker invaderede Ukraine. Det forhindrede de ukrainske styrkers kommunikation. På invasionsdagen oplevede omkring 50.000 europæere, at deres internetroutere var ude af drift. Var det et wake-up call for dine europæiske efterretningsspartnere og noget, du kunne bruge til at tydeliggøre de vanskeligheder, som Ukraine står over for?*

**Shchyhol:** For ukrainerne begyndte den første cyberkrig den 14. januar 2022, da der blev iværksat angreb på statslige myndigheders websteder. 20 websteder blev defaced, og mere end 90 informationssystemer, der tilhørte ukrainske myndigheder, blev beskadiget.

Tidligt om morgenen den dag begyndte jeg at tale med vores europæiske og amerikanske partnere, og vi begyndte at modtage og modtager stadig dagligt hjælp fra dem.

Cyberangrebet mod Viasat, som du nævnte, fandt sted lige før den egentlige invasion. Nogle routere blev slettet, især dem, der var beregnet til at levere telekommunikationstjenester til de militære enheder. I Tyskland blev 5.000 vindmøller angrebet. Så man kan roligt sige, at det ikke kun var et cyberangreb mod Ukraine, men mod hele den civiliserede verden.

Så ja, du har ret. Verden er blevet vækket, og vi kan konstatere, at landene er mere villige til at samarbejde om disse udfordringer, og samarbejdsniveauet vil kun blive mere og mere intenst.

Men det, vi har brug for, er ikke blot yderligere sanktioner og forsøg på at dæmme op for cyberangreb. Vi har også brug for, at globale sikkerhedsvirksomheder forlader det russiske marked. Kun hvis det sker, kan vi vinde – især i cyberspace.

*Nogle af cyberangrebene var rettet mod statslige og militære installationer. Andre ramte telekommunikationstjenester, internetudbydere, hospitaler, førstehjælpere og humanitære hjælpeorganisationer. Hvilke udfordringer står Ukraine over for med hensyn til at beskytte en så bred og sårbar angrebsflade?*

**Shchyhol:** I de første fire måneder af invasionen blev cirka 90 procent af cyberangrebene rettet mod civile

websteder. Selvfølgelig forberedte vi os på det, og i de sidste 18 måneder gik de fleste af vores forberedelser ud på at kunne modstå omfattende angreb mod flere mål. Vi sikrede en uafbrudt vidensdeling mellem alle statslige og civile organisationer og delte oplysninger om kriterierne for at kompromittere netværk. Vi arbejdede også på at opbygge de statslige institutioners tekniske kapacitet, så de hurtigt kunne indsamle serverdata, lave kopier og dele kopierne med os forud for et russisk angreb.

I dette arbejde havde vi meget stærk støtte fra vores private sektor. Det er værd at nævne, at mange it-cybersikkerhedseksperter fra den private sektor enten tjener direkte i Ukraines væbnede styrker, er tilknyttet min statstjeneste eller på anden måde er indirekte involveret i kampen mod cyberangreb. Folkene fra den private sektor er eksperter i verdensklasse. De har tidligere arbejdet med cybersikkerhed i førende globale virksomheder.

*Hvordan er uddannelsesstedet UA30 Cyber Center, som din tjeneste har udviklet til den private sektor, vokset? Og er det afgørende for træningen af it-eksperter?*

**Shchyhol:** Vores uddannelsescenter blev taget i brug for mere end et år si-

den. Siden har vi gennemført mere end 100 uddannelsesmøder for civile entreprenører, den private sektor og militære operatører, alle med fokus på cybersikkerhed. Vi har afholdt en række *hackathons* og konkurrencer. Vi lavede nogle få træningssessioner, efter at konflikten blussede op igen. Men placeringen af træningscentret er ikke sikker, så vi bruger det ikke så meget lige nu.

Centret havde til formål at forbedre vidensdelingen mellem den private sektor og regeringen – dem, der skulle føre tilsyn med informationsbeskyttelse på tværs af offentlige organer og institutioner. Det er et knudepunkt, der styrker den private sektors viden. Vi benytter det som et kompetencecenter, der giver alle de involverede industrier og sektorer mulighed for at vokse ved at hjælpe hinanden.

*Når vi taler om den private sektor, mener vi almindelige borgeres indsats. Måske for første gang nogensinde har*

# CV

## Yurii Fedorovych Shchyhol

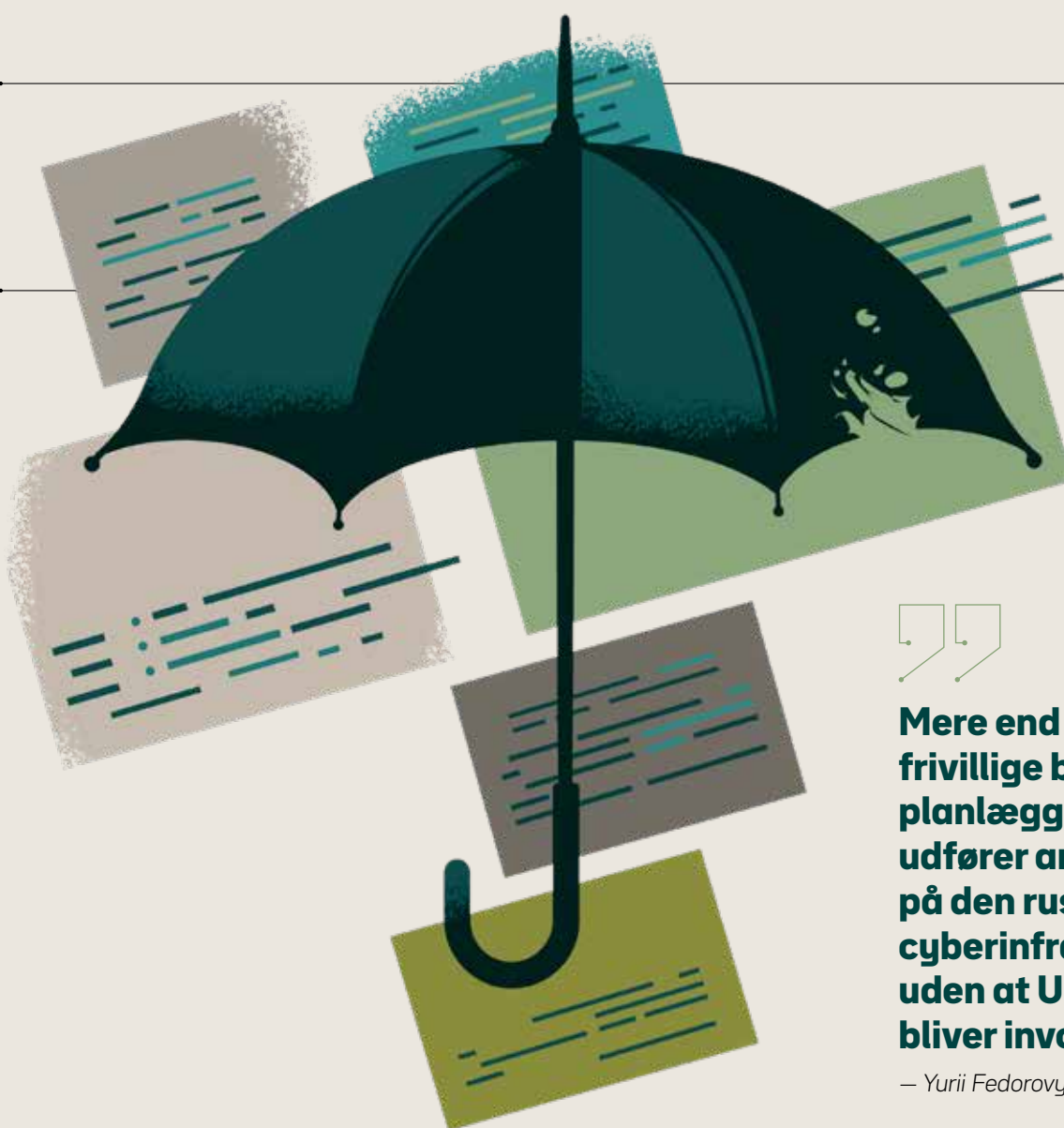
**ALDER: 39 ÅR.**

Brigadegeneral og leder af det, der på engelsk hedder State Service of Special Communications and Information Protection (SS-SCIP). På ukrainsk hedder det Derzhspetsvziazok.

Kilde: Wikipedia.







**Mere end 270.000 frivillige beslutter, planlægger og udfører angreb på den russiske cyberinfrastruktur, uden at Ukraine bliver involveret.**

– Yurii Fedorovych Shchyhol

hundredvis af ukrainere og indbyggere i resten af verden meldt sig frivilligt til at forebygge, imødegå og iværksætte deres egne angreb i cyberspace for at forsvare Ukraine. Denne samlende kraft til forsvar af et land er ret unik. Hvilken betydning har den såkaldte civile 'it-hær' haft på Ukraines evne til at forsvare sig mod cyberangreb?

**Shchyhol:** Det er helt sikkert første gang i Ukraines historie – og sandsynligvis også første gang i verden, at den private sektor, de cyberprofessionelle, ikke kun gør, hvad de kan – altså forsvare deres lands cyberspace professionelt – men også er villige til at forsvare det med alle midler. Der er tale om en hær, der i øjeblikket består af mere end 270.000 frivillige, som selv koordinerer deres indsats, og som kan beslutte, planlægge og udføre ethvert angreb på den russiske cyberinfrastruktur, uden at Ukraine bliver involveret på nogen måde. De gør det på egen hånd.

Andre cybersikkerhedseksperter har – ledet af min statslige tjeneste – hjulpet med at rådgive statslige

institutioner i at tilrettelægge den rigtige cybersikkerhedsindsats, især i energisektoren og på steder med kritisk infrastruktur. Det er sandsynligvis grunden til, at ingen af de cyberangreb, som fjenden har gennemført i de seneste fire måneder af invasionen, har ødelagt databaser eller forårsaget lækage af private data.

*Har de seneste fire måneders angreb givet nogen erfaringer, som man ikke havde før den 24. februar?*

**Shchyhol:** Rent teknisk har angriberne indtil videre brugt modificerede vira og software, som vi har været udsat for før, som eksempelvis Indestroyer2-virusen. Den blev brugt, da de angreb og beskadigede vores energistation. Det er ikke andet end en modifikation af den virus, som de udviklede i 2017. Vi skal alle være klar over, at de fjendtlige hackere er meget velsponsorerede og har adgang til ubegrænsede midler, især når de ønsker at tage noget ned fra hylden, ændre det og opdatere det.

*Du nævnte, at internationale teknologivirksomheder bør trække sig tilbage fra Den Russiske Føderation, og du har*

```
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
```

skrevet, at verden bør begrænse Ruslands adgang til moderne teknologi. Du har skrevet, at en indsats for at begrænse deres adgang bør betragtes som 'en international sikkerhedsprioritet'. Hvilken teknologi specifikt? Hardware, som eksempelvis servere og databehandlingscomputere? Eller software, som dem, der sælges af vestlige lande til retshåndhævelse og data-manipulation? Telekommunikation?

**Shchyhol:** Det gælder om at begrænse brugen af disse tjenester globalt, så de ikke har adgang til dem.

Vi opfordrer også de internationale organisationer som ITU (International Telecommunication Union) til, at Rusland ikke længere skal være medlem af organisationen. Hvorfor ikke? Fordi de ellers kan få adgang til ny teknologisk udvikling og forskningsresultater, der fremlægges på konferencer og til fælles møder. Så vi går meget stærkt ind for at få Rusland ud af disse organisationer, især de vagthunde, der fører tilsyn med verdens telekommunikationsindustri. De bør ikke kunne deltage i nogen arrangementer eller få nogen it-oplysninger overhovedet.

*I arbejder allerede tæt sammen med NATO's cybersikkerhedskommando og det internationale samfund. Så hvordan ser yderligere restriktioner, et ændret samarbejde og en mere effektiv cyberparaply ud?*

**Shchyhol:** Cyberparaplyen er noget, der bør være placeret over hele verden, ikke kun over Ukraine. Den skal være som en uigennemtrængelig mur. Rusland ville ikke få adgang til moderne it-udvikling, nye teknologiske opfindelser eller design fra USA, Storbritannien og Japan.

Det er noget, der ville svække Ruslands evne til at udvikle sig selv. Selvfølgelig kunne de designe deres egen software. Men uden adgang til moderne it-teknologi og uden mulighed for at installere den på moderne hardware ville deres tiltag hurtigt forældes.

Vi har også et akut behov for mere kompetence og viden; vi har ikke nok kvalificeret personale. For at skaffe flere dygtige medarbejdere er vi nødt til at sikre vidensdeling og koordinering mellem faglige og offentlige institutioner. Det bør være det overordnede projekt for de næste fem til ti år. I dag kan fjenden angribe Ukraine, i morgen USA eller ethvert andet land, der hjælper med at forsvare vores land. Cyberspace er et fælles rum for alle. Det er ikke opdelt af grænser. Derfor skal vi i lyset af Ruslands angreb på den civiliserede verden arbejde sammen.

*Hvordan har USA's cyberkommando og National Security Agency været i stand til at hjælpe Ukraine med at nå disse mål?*





# Ukraine kan vinde denne krig med konventionelle våben, men krigen i cyberspace vil ikke være slut

— Yurii Fedorovych Shchyhol

**Shchyhol:** Det er en vedvarende, kontinuerlig krig, herunder krigen i cyberspace. Derfor vil jeg ikke dele nogen detaljer med dig. Men jeg kan fortælle dig, at vi har et løbende samarbejde. Der er en konstant synergi med dem. De giver os den bistand, som vi har brug for, hvis vi skal sikre en ordentlig beskyttelse og sikkerhed af vores websteder og vores cyberspace, især for statslige institutioner og militærrelaterede installationer. Og de hjælper os også med eksperter, hvoraf nogle yder løbende rådgivning her i Ukraine.

Det samme gælder for cybersikkerhed og for levering af tunge våben og andre former for våben. Vi forventer, at omfanget af hjælp og leverancer kun vil stige, for kun på denne måde kan vi sammen sikre vores fælles sejr over vores fælles fjende.

*Hvilke af de digitale kommunikationsmidler eller fysiske værktøjer, som USA har sendt i hjælpepakker, har været nyttige — og hvorfor?*

**Shchyhol:** Indtil videre har det mest nyttige været SpaceX-teknologien, Starlinks, som vi har fået tilsendt. Vi har modtaget mere end 10.000 terminaler. De er blevet brugt til at genopbygge ødelagt infrastruktur i de befrieede områder og som backup-kopieringstjenester til regionale og lokale myndigheder, hvis digitale tjenester ukrainerne bruger, såsom sundhedskort, skatte- og rejseudokumenter, køretøjs- og boligregistreringer. Teknologien har også hjulpet med at reparere kritiske infrastruktur anlæg.

Derudover har det været servere og mobile datacentre. De har gjort det muligt for os på meget kort tid at lave sikkerhedskopier af vores statslige institutioner, agenturer og statslige registre og placere dem i sikre regioner eller i det mindste steder, som fjenden ikke så let kan få adgang til. Det har gjort det muligt for vores regering at fungere kontinuerligt.

Det tredje er software og teknologier, som var for dyre før invasionen, men som vi nu har fået adgang til. Efter invasionen begyndte branchens førende virksomheder at levere software gratis eller give os fuld adgang — som Amazon, der forsynede Ukraine med en privat cloud, så vi kunne administrere data fra de statslige registre.

Det siger sig selv, at vi ikke nøjes med at bruge andres tjenester, især ikke når vi får dem gratis. Selv nu, hvor krigen stadig raser, sørger vi for vores cybersikkerhed ved at investere flere midler i det, vi har brug for. I sidste uge afsatte regeringen yderligere midler fra det

nationale budget til at færdiggøre forberedelsen af et nationalt backupcenter. Vi er klar til at købe noget, hvis det er præcis det, vi har brug for.

*De fleste af leverandørerne er vestligt baserede virksomheder. I april sagde USA, Storbritannien, Canada, Australien og New Zealand, der er en del af Five Eyes-samarbejdet om udveksling af efterretninger, at Rusland planlagde et omfattende cyberangreb mod de lande, der støtter Ukraine. Dengang frygtede man i sikkerhedsbranchen, at en global cyberkrig kunne udløse artikel 5 i NATO. Men denne konstante*

*trussel mod vestlige nationer ser ud til at være blevet nedprioriteret i nyhedsmedierne parallelt med dækningen af krigen.*

**Shchyhol:** Rusland er allerede ved at angribe hele verden. Cyberangrebene vil fortsætte, uanset hvad der sker på landjorden. Ukraine kan vinde denne krig med konventionelle våben, men krigen i cyberspace vil ikke være slut. Ukraine er ikke i stand til at ødelægge Rusland som land. Det er mere sandsynligt, at Rusland vil ødelægge sig selv.

Derfor skal vi alle være klar til, at følgende scenarie kan udspille sig: De vestlige lande og virksomheder, der støtter den ukrainske kamp mod Rusland, er allerede og vil blive ved med at være under konstant trussel om cyberangreb.

Denne cyberkrig vil fortsætte, selv efter at den konventionelle krig er stoppet.

I de sidste to måneder har der været en relativ stilstand i antallet og kvaliteten af vores fjendes cyberangreb, både mod Ukraine og resten af verden. Det følger blot den sædvanlige russiske taktik, som går ud på, at de samler kræfter og gør sig klar til et nyt angreb. Et angreb, som vil komme. Det vil være omfattende, sandsynligvis globalt. Så lige nu er det vores opgave konstant at holde blikket rettet mod den trussel. ▀

*Artiklen er oprindeligt publiceret i Politico. Oversat til dansk af Stine Nysten og Julie Bondo Gravesen.*

## I KRIG PÅ NETTET

Umiddelbart efter Ruslands invasion går nettet i krig: Frivillige opdaterer og faktatjekker informationen på **Wikipedia**. Ukrainske **Google Maps**-brugere overvåger de russiske troppers bevægelser. Hackergruppen **Anonymous** angriber den russiske regerings websites. Den ukrainske vicepremierminister beder Elon Musk om hjælp med internet via **SpaceX**. Open source-fællesskabet **GitHub** crowdsourcer efterretningsoplysninger. På sin officielle Twitter-konto beder Ukraine om finansiel støtte til landets forsvar.

*Kilde: Privacy-advokat Whitney Merrill / The Hustle.*

## LOOM

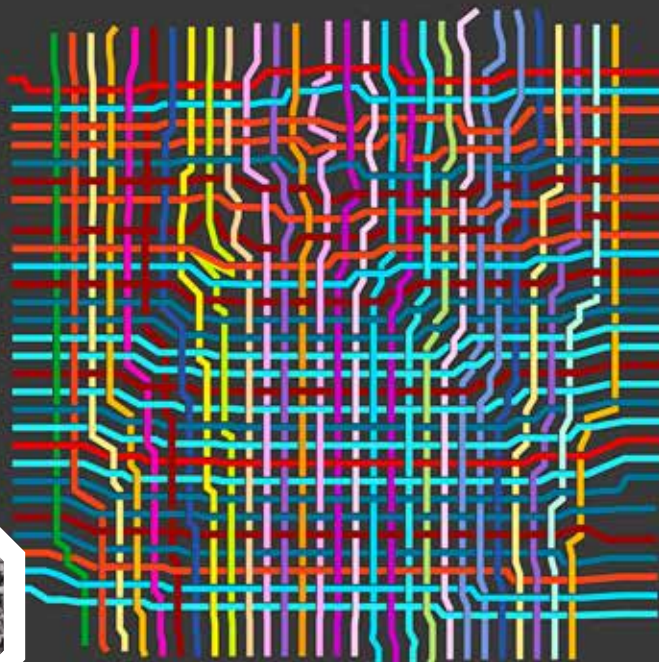
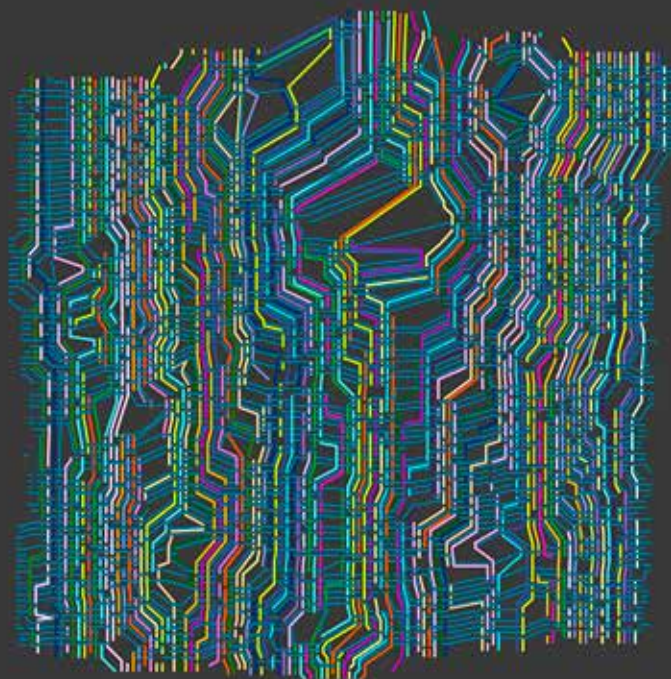
**Anna Lucia** er oprindeligt uddannet ingeniør og føler sig derfor hjemme i projekter, hvor logik og kreativitet mødes. I sin kodekunst kan hun løse komplekse problemer med et kunstnerisk sigte. Hun skriver algoritmer for at skabe modige kunstværker, som kombinerer klare, næsten skærende, farver med logisk abstraktion. Skjulte algoritmer former konstant vores måde at interagere med verden på. Men vi ser ikke den kreative opfindsomhed og analytiske problemløsning, som ligger bag algoritmerne, og som gør vores liv større, mener Anna Lucia. Hun opfatter sin kunst som et visuelt udtryk for algoritmerne, som inviterer beskueren til at overveje diversiteten hos de mennesker, der udfører det usynlige arbejde. Loom betyder væv på engelsk og er inspireret af kvinders ældgamle væve- og tekstilarbejder. Idéen er at udtrykke vævningen i algoritmen. I nogle tilfælde har Anna Lucias tilgang resulteret i værker, som minder om printplader. ▀

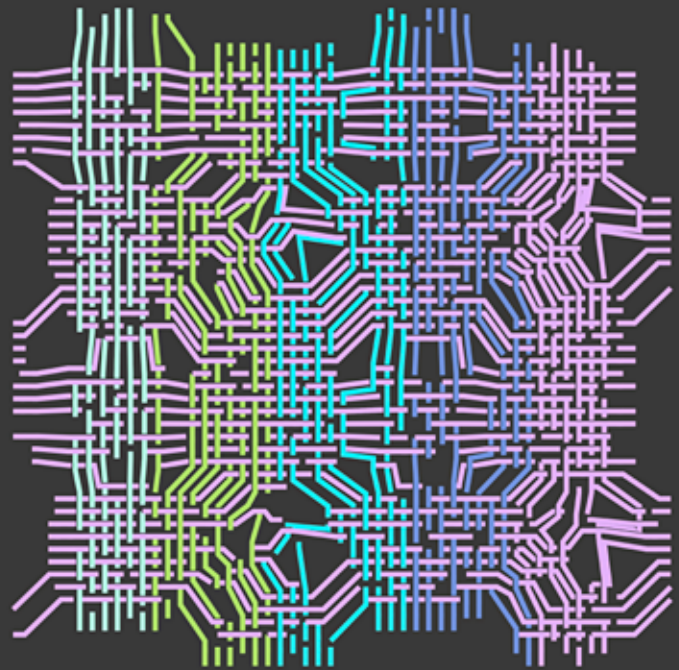
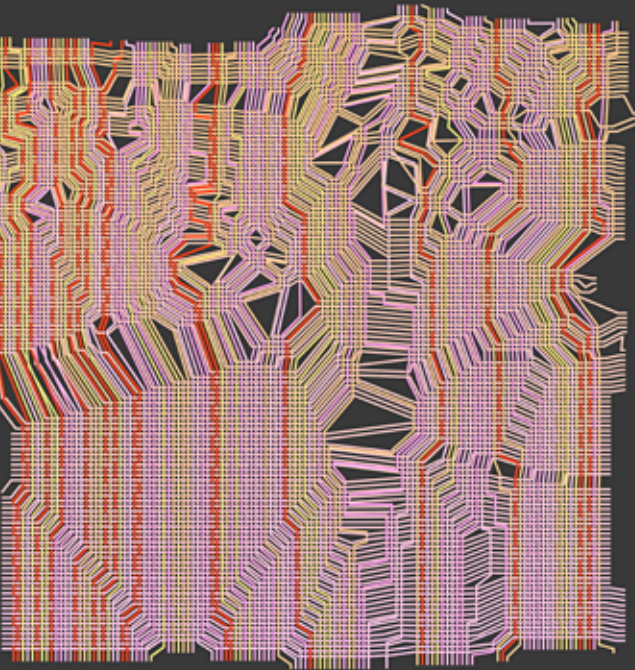
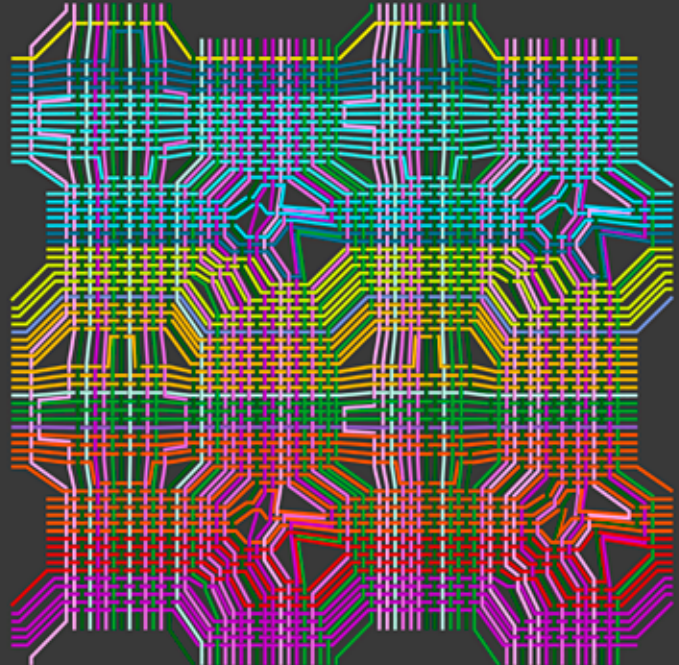
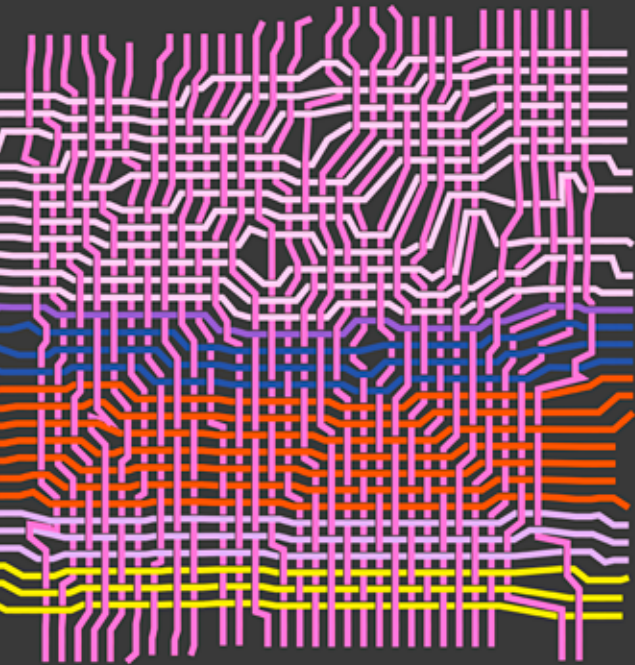


**Jeg ønsker at hylde diversiteten i computer science og give stemme til den værdi, der ligger i kvinders håndarbejde**

Hollandske **Anna Lucia** er 30 år gammel og uddannet ingeniør fra det tekniske universitet i Delft. I dag arbejder hun som kodekunstner.

Twitter: [\[@annaluciacodes\]](#)  
Instagram: [\[@anna.lucia.codes\]](#)

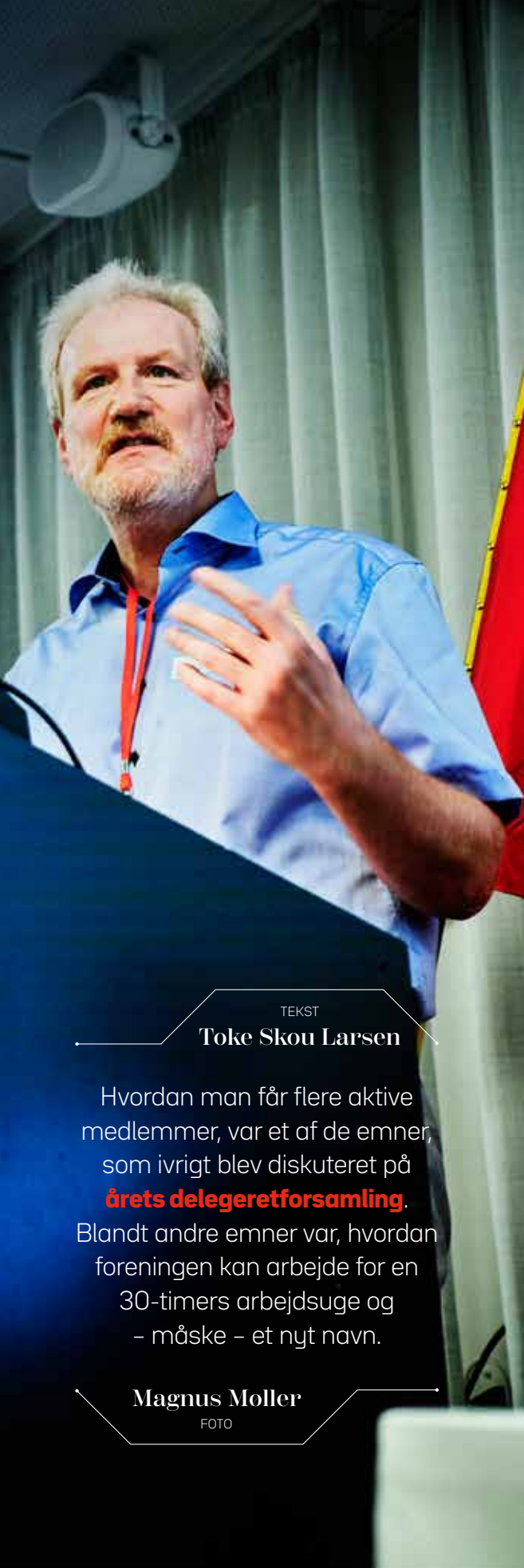




PROSAs formand:

# DRØMMER OM FLERE AKTIVE





TEKST

**Toke Skou Larsen**

Hvordan man får flere aktive medlemmer, var et af de emner, som ivrigt blev diskuteret på **årets delegeretforsamling**.

Blandt andre emner var, hvordan foreningen kan arbejde for en 30-timers arbejdsuge og – måske – et nyt navn.

**Magnus Møller**

FOTO

**D**er var højlydte klapsalver, da Niels Bertelsen blev genvalgt som formand for PROSA på årets delegeretforsamling den 19.-20. november 2022. Med 59 delegerede var der et fint fremmøde til årets delegeretforsamling, men medlemmernes deltagelse er for nedadgående. Og netop de få aktive er et vigtigt område for formand Niels Bertelsen.

- Noget af det, jeg vil kæmpe for de kommende år, er at få flere til at være aktive i PROSA. At hjælpe til med et generationsskifte, fortæller formanden.

Med ikke mindre end 14 år som formand har Niels Bertelsen oplevet med- og modgang i PROSA, og en af de store udfordringer, PROSA står over for, er, at det bliver sværere at finde medlemmer, der har lyst til at være aktive i udvalg og bestyrelser. Og det er et problem ifølge formanden:

- Vi er jo en fagforening, der har en selvforståelse af, at vi har mange aktive. Det ligger i PROSAs dna, at det skal være medlemmerne, der beslutter, hvad vi skal arbejde for, og som er med i arbejdet. Derfor skal vi blive bedre til at engagere medlemmerne og særligt de unge.

- Også coronaepidemien har ændret måden, vi er sammen på. Der er færre PROSA-medlemmer, der deltager på vores fysiske arrangementer. Til gengæld er der mange flere, der deltager online. Og det er en erfaring, vi skal bruge konstruktivt, siger Niels Bertelsen, der forudser flere online- og hybridmøder – også i det frivillige aktivitetsmiljø.

### **Mere fokus på enkeltsager kan aktivere medlemmerne**

Det er ikke kun PROSA, der har svært ved at engagere medlemmer i det frivillige arbejde, det er et tydeligt billede hos mange organisationer. Derfor skal vi også overveje måden vi arbejder med frivillige på, kommer det fra Niels Bertelsen. Måske skal PROSA tilbyde flere og andre måde, medlemmerne kan være aktive på.

- I stedet for altid at nedsætte et udvalg eller en arbejdsgruppe skal vi måske have mere fokus på enkeltsager. Det kan være, vi skal lave en jobbørs eller en aktivitetsbørs, så folk kan engagere sig i lige præcis det, de ønsker, siger han.

Med større fokus på enkeltsager behøver man ikke som frivillig at forpligte sig til mange møder og potentielt en masse arbejde, man ikke synes er helt så interessant.

Niels Bertelsen understreger dog, at der altid skal være de formelle udvalg og bestyrelser, for selv om der ikke er så mange aktive i dem, så er det vigtigt, at udvalgene er der, da de skaber det demokratiske grundlag i foreningen.

Ifølge Niels Bertelsen så vi et tydeligt eksempel på, hvordan enkeltsager kan engagere folk, da regeringen sidste år foreslog at skære i dagpengesatsen for unge. Den udmelding fik en række unge medlemmer til at få lavet en protestsang, som blev sunget uden for FH's hovedkvarter, og en postkortkampagne, som blev sendt til både folketingspolitikere og de valgte i FH.

- Der var det netop en sag, som var meget vigtig for gruppen, som så selv reagerede på den. Og de kunne hurtigt se resultatet af deres protester, siger han.

Ud over genvalg af Niels Bertelsen som formand blev følgende valgt på weekendens delegeretforsamling:

Curt Kjærsgaard Raavig er ny næstformand. Han erstatter Hanne Lykke Jespersen, som træder tilbage efter 12 år på posten som organisatorisk næstformand.

Tre kendte forbundssekretærer blev genvalgt. Det drejer sig om Henrik Jacobsen, Amanda Christiansen og Morten Rønne. Mirza Cirkinagic blev for første gang valgt som ny forbundssekretær. Bjørn Vitoft genopstillede ikke som forbundssekretær.

## Arbejdsplan med fem fokusområder

Arbejdet med at aktivere flere medlemmer er funderet i den arbejdsplan, der blev vedtaget på delegeretforsamlingen. Det betyder, at det er et område, hovedbestyrelsen og organisationen forpligter sig på at arbejde med de kommende to år.

Alle arbejdsplanens fokusområder kan ses her:

### 1. Medlemsfremgang og medlemsudvikling: 20.000 medlemmer i 2030

PROSAs medlemsvækst er stagneret de sidste år, så samtidig med at it-markedet er steget markant i mange år, er PROSAs medlemstal ikke steget i samme grad.



Vi har brug for at være mange medlemmer, så vi står stærkere i forhandlinger og kan give vores medlemmer relevante tilbud og serviceser.

### 2. Digitalisering med omtanke

Der sker en stadig stigende grad af digitalisering af alle aspekter af samfundet. Det er vigtigt, at vi bruger digitaliseringen på en ansvarlig måde og tager udgangspunkt i de stærke demokratiske værdier, som vores samfund bygger på.

### 3. Det organiserende arbejde

PROSA vil arbejde for, at medlemmerne kan mødes på deres arbejdspladser og studiesteder. Dette gøres blandt andet ved at udvide tilbuddene til studieforeninger og personaleklubber, hvor medlemmerne har mulighed for selv at skabe aktiviteter med støtte fra PROSA.

### 4. Arbejdslivet for it-professionelle

PROSA skal være en uomgængelig aktør, når it-arbejdsmarkedet skal diskuteres, og løsninger på udfordringerne på it-arbejdsmarkedet skal identificeres og formuleres.

Her er der tale om emner som workbalance og stress, atypiske ansættelser/platformsøkonomi, social dumping og udenlandsk arbejdskraft, udbudsregler, kompetenceudvikling/ efteruddannelse og indsatsen for at få flere kvinder i it-faget.

### 5. PROSA eksternt og internt

Vi ønsker, at PROSA består af aktive og engagerede medlemmer. Vi har brug for den viden og de idéer, som vores medlemmer har, men der er færre og færre medlemmer, der ønsker at være aktive. Derfor skal vi arbejde på at organisere os, så flere har lyst til at være med. ▀

```
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
```





## Det kan være, vi skal lave en jobbørs eller en aktivitetsbørs, så folk kan engagere sig i lige præcis det, de ønsker

– Niels Bertelsen

### PROSA VIL ARBEJDE FOR EN 30-TIMERS ARBEJDSUGE

"Vi har brug for tid til andet end arbejde", siger den nyvalgte forbundssekretær Amanda Christiansen. Derfor besluttede et stort flertal på den netop overståede delegeretforsamling, at PROSA skal arbejde for en 30-timers arbejdsuge.

"Produktiviteten er steget, og virksomhederne tjener mere. Medarbejderne er ikke blevet belønnet. Vi har brug for, at livet handler om andet end arbejde, hvor man skal stå til rådighed konstant, forventes at tjekke telefon og mail og tænker på, hvornår den næste deadline er. Tiden er moden til, at virksomhederne giver noget tilbage", siger den nyvalgte forbundssekretær Amanda Christiansen og fortsætter:

"Hvis ikke fagbevægelsen har visioner og drømme på lønmodtagerne vegne, hvem skal så have det?" spørger Amanda Christiansen retorisk og konkluderer: "Vi skal kæmpe for vores medlemmer. Det er os, der skal skubbe på for, at folk får en kortere arbejdsuge. Det skal vi ikke overlade til den enkelte".

### TO MÅNEDERS GRATIS MEDLEMSKAB TIL NYUDDANNEDE

Fremover kan studerende medlemmer se frem til to måneders gratis medlemskab af PROSA, når de afslutter deres uddannelse.

"Op til 818 kroner bliver taget fra de faste udgifter, og som nyuddannet er det virkelig et beløb, der kan mærkes", siger forbundssekretær Henrik Jacobsen.

"Når man er helt nyuddannet, er økonomien normalt ikke så stor. Det er det tidspunkt i de flestes liv, hvor man har allermindst at gøre med. Så vi vil rigtig gerne hjælpe de nyuddannede godt på vej ind i arbejdslivet med gratis kontingent de første to måneder.

Når man stopper på sin uddannelse, ophører SU'en, der er forudbetalt, og både løn og dagpenge er bagudbetalt, så alle nyuddannede får et slip i deres indkomst, og så kan det være voldsomt at skulle begynde at betale til fagforeningen fra dag et.

Ud over den økonomiske besparelse er det også vigtigt, at netop de nyuddannede får mulighed for at opleve alt det, PROSA kan hjælpe med. For det er netop som nyuddannet, at rigtig mange bruger PROSA.

- Måske skal du have hjælp til at lande det første job, og der har vi jo en rigtig god karriererådgivning, der kan hjælpe. Og hvis du selv finder et job, så kan vi læse den første kontrakt igennem, så du får alle de ting med, som du skal", siger Henrik Jacobsen.

De to måneders gratis medlemskab til nyuddannede træder i kraft 1. januar 2023.

### SKAL PROSA SKIFTE NAVN?

### PROSA UNG: VORES DRØM ER, AT NAVNET VISER, HVAD VI ER

Forbundssekretær Amanda Christiansen siger det ligeud, når man spørger til, hvorfor PROSA UNG ønsker at ændre navnet PROSA – forbundet af it-professionelle:

"Det er for langt. Ingen ved, hvad et forbund er, ordet it-professionelle kan virke afskrækkende og fremmedgørende, og ingen ved, hvem vi er". Som hun siger:

"Forstil dig en avisoverskrift, der hedder: 'PROSA siger ...' versus 'It-fagforeningen siger ...'".

Amanda Christiansen peger på, at navnet har et rekrutterende formål.

"Vi skal bruge ord, som it-folk kan identificere sig med. Når vi står på studiestederne, er vi afhængige af et navn, der forklarer, hvad vi laver. Vi skal have et navn, som giver mening, når it-folk søger efter en fagforening. Lige nu har vi et navn, som kræver en marketingkampagne, for at it-folk ved, hvem vi. Kort sagt så skal vi være nemmere at opdage".

PROSA UNGs vedtagne forslag anviser ikke konkrete navne. Det vil være op til hovedbestyrelsen at finde frem til en proces for, hvordan det vedtagne forslag skal udmøntes.

# EN FAGFORENINGS HOLDNINGER ER VIGTIGE



Navn: Mathias Christensen

Alder: 33 år

Arbejde: Presales system ingeniør i  
Cisco Systems

Antal gange på delegeretforsamling: En  
Frivillig i PROSA: ØST-bestyrelse

"Jeg vil gerne involvere mig i fagforeningen ud over at betale kontingent. Jeg har ikke boet i Danmark, siden jeg var 19 år, og kom tilbage under corona, så jeg skulle lige finde ud af, hvor jeg gerne ville være politisk aktiv.

Jeg kendte PROSA fra tidligere og synes, at de etisk og fagligt har fat i den lange ende i mange debatter, for eksempel lovningsbekendtgørelsen.

Hvis jeg kun var i fagforening for advokatens skyld, kunne jeg lige så godt vælge IDA eller en gul. For mig er det vigtigt, at fagforeningen har de rigtige holdninger".



**Jeg kender PROSA fra tidligere og synes, at de etisk og fagligt har fat i den lange ende i mange debatter, for eksempel lovningsbekendtgørelsen**

# DET ER GODT MED NYE ANSIGTER



Navn: Heritier Magisha  
Alder: 24 år  
Bopæl: Hvidovre  
Studerer: Software development på KEA  
Antal gange på delegeretforsamling: En  
Frivillig i PROSA: STUD-bestyrelse

"Jeg er kommet til delegeretforsamling, fordi det er her, de store ændringer i PROSA bliver lavet. Jeg sidder i bestyrelsen for de studerende, og det er på delegeretforsamling, vi kan komme med vores små opråb.

Vi har for eksempel et forslag til afstemning om rotationsordning, hvor vi mener, at man højst bør kunne være valgt til en lønnet stilling i ti år. Jeg synes, det kunne være godt at få nye ansigter ind og nye øjne til at se på tingene.

Generelt synes jeg, man bør engagere sig og ikke bare brokke sig. Og så er det også et sted at møde en masse mennesker og få et bredt netværk, man også kan gemme til senere".



**Generelt synes jeg,  
man bør engagere  
sig og ikke bare  
brokke sig**

# FRONT

# KÆMPEREN

TEKST

Julie Bondo Gravesen

PROSAs delegerede var vidner til en milepæl, da Hanne Lykke Jespersen i november valgte at træde tilbage efter 12 år på posten som organisatorisk næstformand. Hun har været fagligt aktiv, fra hun var 17 år. **En PROSA-profil gør status** efter et arbejdsliv på barrikaderne.

Magnus Møller

FOTO



**H**anne Lykke Jespersen er drevet af indignation. Det bliver tydeligt i løbet af Prosabladets interview med hende. Den viser sig, når hun kommer ind på, hvordan samfundets mest sårbare bliver behandlet. De fattige børn, som gik i hjælpeklasse på Nyvangsskolen hjemme i Randers og blev undervist af de ringeste lærere, som alligevel var på vej på pension. Eller de mennesker, som bliver kvast i systemet og dæmoniseret af politikerne i dagens Danmark.

— Jeg synes, at vi — stadig — har en frygtelig måde at behandle og tale om mennesker på, som falder uden for systemet. Vi har baseret vores system på en tankegang om, at det ikke skal være sjovt at være på overførselsindkomst. De skal være jaget vildt. Men de, som falder udenfor og har brug for, at samfundet træder til med et sikkerhedsnet, har ikke mulighed for at gøre det, vi beder dem om. De kommer ovenikøbet ofte fra elendige vilkår, siger hun.

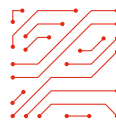
Indignationen har været Hanne Lykke Jespersens drivkraft, siden hun var 17 år og kom med i Faglig



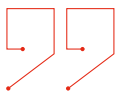
Ungdom i Randers. I december pakker hun sine Carl Scharnberg-grafikker sammen og forlader sit kontor på første sal i PROSAs hovedbygning på Vester Farimagsgade i København efter 12 år som næstformand. På delegeretforsamlingen i november blev Curt Kjærsgaard Raavig valgt som ny organisatorisk næstformand.

Siden 2010 har Hanne Lykke Jespersen været PROSAs frontfigur i en række konflikter på det private og offentlige område. Hun har samarbejdet tæt med undersøgende journalister, hvis hun kunne se, det kunne være en fordel for PROSA, at der blev gravet i sagerne. Hun har stået på Christiansborg og delt et juridisk notat ud for at påvirke politikernes lovgivning. Hun har skrevet klummer og debatindlæg om alt fra delt barsel til social dumping. Hun kæmper principielle sager, og hun har ført talrige fortrolige samtaler med PROSAs medlemmer for at finde ud af, om de ville stå frem og lade hende hjælpe dem med at føre deres sag.

– Vi går langt for medlemmerne. Men vi vil aldrig tage sager op, hvis den enkelte ikke ønsker det. Der skal være tillid.



I Hanne Lykke Jespersens tre årtier i PROSA – først som hovedbestyrelsesmedlem, så som forbundssekretær og til sidst som næstformand – har it-branchen udviklet sig ekstremt hurtigt, i takt med at teknologi er blevet en stadigt mere fundamental del af alle samfundsprocesser. I dag er it-branchen globaliseret og præget af specialiserede medarbejdere med langt højere uddannelser end i 1980'erne, hvor medarbejdernes baggrund ofte var korte og mellemlange uddannelser. En tendens er entydigt negativ: det lave antal kvinder i it-faget. Antallet af kvindelige PROSA-medlemmer er faldet fra en tredjedel, da Hanne Lykke Jespersen startede i PROSA, til cirka 17 procent i dag. Der er stadig fordomme om kvinder i tekniske fag. Men Hanne er ikke typen, der sætter sig ned og håber, at en kedelig tendens vender af sig selv. Hun bider sig fast og insisterer på at komme til bunds i problemet. Derfor igangsatte hun i 2020 en omfattende undersøgelse af ligestillingen i it-branchen. Den viste, at hver femte kvinde i it-branchen har oplevet krænkelse. Mere konfliktsky typer ville måske have undladt at sætte fokus på lige dén tendens, hvis man



## Vi går langt for medlemmerne. Men vi vil aldrig tage sager op, hvis den enkelte ikke ønsker det

— Hanne Lykke Jespersen

netop gerne vil tiltrække flere kvinder til sit fag. Men Hanne Lykke Jespersen ville have spot på problemerne, for hun mente, at PROSA havde et ansvar.

— Jeg har set rigtig mange situationer, hvor man skjuler sandheden for at beskytte for eksempel en organisation. Man tænker, at man kan klare problemet, uden at nogen behøver at vide det. Det er min konklusion, at hvis man ikke kan løse problemet umiddelbart, så er man nødt til at komme ud med det.

### Et godt hoved

Hanne Lykke Jespersen blev født i oktober 1956 i Randers og voksede op i de nye 'bloggåår' — som hun kalder dem på bredt randrusiansk: De almennyttige boliger, som blev opført ved siden af de gamle i 1960. Hanne var den næststungste ud af en søskendeflok på syv, og på et tidspunkt flyttede hendes mors søster og hendes to børn også ind. Så en overgang var de 11 i en lejlighed på cirka 80 m<sup>2</sup>. Hendes mor var hjemmegående, hendes far var invalidepensionist og lavede cykler hos den lokale cykelsmed.

— Der var ikke meget at gøre med. Jeg blev tidligt opmærksom på den fattigdom og uretfærdighed, der var omkring mig.

Hanne Lykke Jespersens far var medlem af DKP, og hun kan huske, at de talte om, hvordan samfundet hang sammen. Og netop ikke hang sammen.

— Jeg spurgte ham, hvorfor arbejderne ikke bare blev ved med at strejke, indtil de fik deres vilje. Det kunne han ikke svare på. Men han sagde, at det var et godt spørgsmål.

Lille Hanne var bogligt stærk. Da hun var tre år gammel, sad hun og skrev tallene op i lange rækker, og efter få måneder i skolen kunne hun læse avisen.

— De fleste i min klasse kom fra familier, som var bedre stillet. Jeg kom fra bunden. Men jeg var hurtig til at lære tingene.

Hanne Lykke Jespersen startede i gymnasiet, men følte ikke, hun hørte hjemme blandt de unge, som kom fra mere privilegerede familier. Derfor tog hun realeksamnen og siden en fuld hf på kun 15 måneder. Da hun var 16 år, kom hun med i Faglig Ungdom.

— Det var en meget konkret og aktivistisk form for fagligt arbejde. Hvis nogen blev underbetalt, gik vi på gaden og gjorde opmærksom på, at folk skulle lade være med at handle der. Vi blev kritiseret for det — blev kaldt gadens parlament og alt muligt. Men det virkede.

Hun havde ufaglært arbejde på et fjerkræslagteri, i den grafiske branche og på en tobaksfabrik. Og så begyndte hun som jordemoderrelev. Her oplevede hun et rigtigt og gammeldags system, som hun følte, at hun ikke passede ind i. Så hun forlod jordemoderfaget, tog en etårig uddannelse som edb-assistent og fik arbejde som systemudvikler i Kommunedata, som i dag hedder KMD.

— I Kommunedata sad jeg og udviklede løsninger til sundhedsvæsnet. Det handlede i den grad om at forstå menneskers behov.

## CV

### Hanne Lykke Jespersen

**ALDER: 66 ÅR.**

1986: Uddannet edb-assistent

1987-1994: Systemudvikler i Kommunedata.

1986: Medlem af PROSA. Foråret 1991: Forhandler i Kommunedata.

Oktober 1991: Fællestillidsrepræsentant og PROSA-forhandler i Kommunedata.

1991: Medlem af hovedbestyrelsen.

1994: Forbundssekretær.

2010: Organisatorisk næstformand.

### Klausulerne

I Kommunedata blev hun forhandler og fællestillidsrepræsentant i 1991. Samme år blev hun medlem af hovedbestyrelsen, og i 1994 fik hun så jobbet som forbundssekretær. Spørger man Hanne Lykke Jespersen, hvad hun gerne vil huskes for, svarer hun: sagerne. En af hendes største triumfer var den heftige stramning af reglerne for hemmelige jobklausuler fra 2016. Loven var et direkte resultat af et stædigt og smart sejtræk fra Hanne Lykke Jespersens side. Et medlems arbejdsgiver var blevet opkøbt af IBM. Han fik mistanke om, at han nu var omfattet af en hemmelig jobklausul; dvs. en aftale mellem to arbejdsgivere om ikke at ansætte hinandens medarbejdere. Medlemmet gik til PROSA. Han mente ikke, at det kunne passe, at han ikke kunne få at vide, om han var omfattet af en sådan klausul. Hanne Lykke Jespersen var enig og valgte at tage sagen. Sammen kom de helt til Højesteret, hvor de tabte. Retten mente ikke, at medlemmet var omfattet af en hemmelig jobklausul, eller at IBM var forpligtet til at oplyse ham om, hvorvidt han var det.

Men kampen fortsatte. For i de mange år, retssagerne stod på, var landets politikere blevet opmærksomme på problematikken. Hanne Lykke Jespersen fik udarbejdet et vægtigt juridisk notat fra et par af landets skarpeste hjerner på området og var personligt inde på Christiansborg for at give politikerne papiret i hånden. Notatet tilbageviste Justitsministeriets vurdering, som gik på, at



### Hvad nu?

Til april næste år tager Hanne Lykke Jespersen på en måneds kurophold i Montenegro. En hel måneds luksus og afslapning. Og tid til at tænke sig om.

- Hvem ved? Måske har jeg lyst til at få et job.

det var ekspropriation at gribe ind over for jobklausuler. Resultatet blev i sidste ende, at loven blev strammet, og antallet af klausuler i it-professionelles kontrakter faldt dramatisk. Med virkning fra 1. januar 2021 blev allerede indgåede jobklausuler ugyldige, og det er i dag ulovligt at indgå nye jobklausuler.

### Vedholdenheden

Også internt i PROSAs organisation er Hanne Lykke Jespersen gået durk ind i de konflikter, hun har ment var nødvendige. Hun tiltrådte som organisatorisk næstformand i PROSA i 2010 som den første kvinde i forbundets historie efter et kampvalg mellem hende og Erik Swiatek.

På den ene delegeretforsamling efter den anden har Hanne Lykke Jespersen nægtet at lade sig hyle ud af den, selv om hun mødte kritik. I 2016 blev der talt om konspirationer og korridor snak fra talerstolen. Der blev snakket om, at en anden kandidat ville stille op mod Hanne Lykke Jespersen. Kampvalget udeblev dog, og det beklagede Hanne Lykke Jespersen, da hun lagde sit opstillingsgrundlag frem: "Jeg kan forstå, at jeg er blevet kritiseret i krogene. Men når jeg ikke kan høre kritikken, kan jeg hverken tage den til mig eller modgå den", sagde hun fra talerstolen.

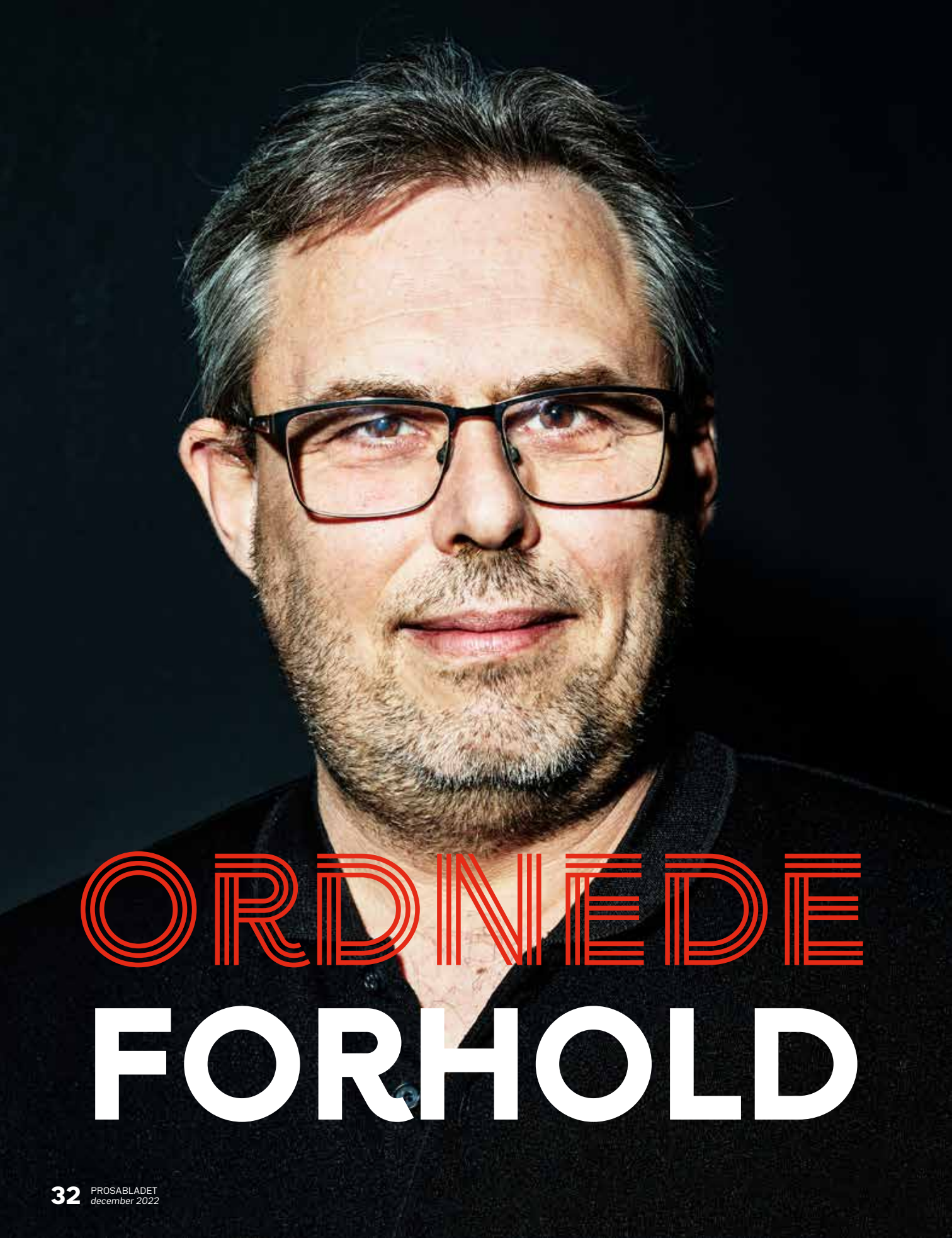
*Når man ser på dit forløb, er det tydeligt, at du ikke bare har tålt konflikterne. Du er gået ind i dem og har bidt dig fast. Det er usædvanligt i vores konsensuskultur. Hvad driver dig i de situationer?*

— Konsensus er udmærket, hvis det faktisk er udtryk for, at man bliver enige. Jeg ser kampvalg som en god ting og udtryk for et levende demokrati. Jeg har oplevet, at hvis der er flere til posterne, end der skal vælges, så prøver man at få de opstillede til at lave aftaler. Så man er fri for afstemning. Det er jeg virkelig meget imod. Men man skal lade være med at tilsmudse hinanden. Og det er lykkedes mig i de kampvalg, jeg har været i. Det er jeg stolt over. Men det tjener jo den anden part til lige så stor ære.

*Og vedholdenheden?*

— Det er jo det, der giver bonus i sidste ende. Måske vinder man ikke i første omgang, men kan så skabe en grobund for at tage det op senere. Et eksempel på det er kampen for et ordentligt dagpengesystem. Eller kampen for at behandle de ledige og syge ordentligt. Jeg holder aldrig op med at sige, at det er vigtigt. ▀

$s \text{ n qubits} =$   
 $j \text{ bits} = 2n \text{ t}$   
 $r \text{ qubits} = 2$   
 $t \text{ s} = 2n \text{ bits}$   
 $2n \text{ bits} \text{ n qu}$



# ORDNEDIE

# FORHOLD



TEKST

Julie Bondo Gravesen

Curt Kjærsgaard Raavig vil gå til opgaven som PROSAs nye organisatoriske næstformand med ønsket om at fastholde og udvikle PROSA som en moderne og relevant fagforening. Men han har også **en ny whistleblower-ordning** for udenlandske it-folk på vej.

Magnus Møller

FOTO

**A**rbejdsmængder og tidspres er nogle af dine mærkesager. Arbejdsgiverne skal påvirkes til at tage bedre ansvar. Hvordan?

— Vi skal bruge de vejledninger, vi har været med til at lave, om, hvordan reglerne i arbejdsmiljølovgivningen, skal fortolkes. Ikke alle arbejdsgivere er opmærksomme på dem endnu. Og vi skal bruge retssystemet til hele tiden at teste, hvor grænsen går for, hvornår en arbejdsgiver skal bøde for ikke at tage ansvar. Tidligere i år blev en arbejdsgiver dømt til at betale en medarbejder to millioner kroner, fordi arbejdsgiveren ikke havde gjort nok for at stoppe mobning på arbejdspladsen. Money talks. Og vi er nok nødt til at gøre det endnu mere farligt for arbejdsgiverne at svigte deres ansvar.

*Du vil kæmpe for social dumping. Hvordan vil du gøre det?*

— Vi påtænker at lave en whistleblower-portal på prosa.dk, hvor udenlandske it-professionelle kan henvende sig anonymt. Den bliver lanceret i 2023. Portalen giver de it-professionelle et sikkert talerør over for arbejdsgiverne og giver samtidig PROSA en mulighed for at finde ud af lovbruddenes omfang og grad af systematik.

*I dit opstillingsgrundlag skrev du, at PROSA skal være relevant for medlemmerne. Er PROSA relevant for de stadigt flere højtuddannede, der kommer til i disse år?*

— PROSA har et indgående kendskab til it-branchen og har løsninger på specifikke it-relaterede problemer,

for eksempel konkurrenceklausuler. Men vi kan være endnu stærkere på at markere os på dagsordener, der er relevante for akademikerne, så vi får fortalt om det unikke indblik, vi har i de udfordringer, der knytter sig til at være akademiker i it-branchen.

*Og hvad med relevansen for de unge?*

— Jeg synes, vi er gode til at lytte til de studerende i PROSA. Under diskussionen om sænkelsen af dimittendsatsen i foråret talte vores studerende medlemmer om generationstyveri. Det tog vi med videre i dialogen med FH. Men i det store billede er vi fuldstændig lige så relevante for de unge, som vi var for generationerne før dem. Med alle de nye platforme, teknologi og ansættelsesformer skal de styrke nok klare sig. Men en masse vil opleve et enormt pres. Så jeg synes, det er toprelevant at blive ved med at kæmpe for ordnede danske forhold, i en tid hvor arbejdspladsen bliver global, og alle kan byde ind på alt.

*Hvilken type næstformand bliver du?*

— Jeg vil insistere på at være medlemmernes mand ved at fastholde arbejdsmarkedets parter på, at nok er it-arbejdspladsen global, men forholdene skal være ordnede og danske. Og så vil jeg medvirke til, at PROSA fastholdes og udvikles som en moderne og relevant fagforening, hvor medarbejderne kan bruge deres professionalisme ud til fingerspidserne, og politikerne kan få de bedste betingelser for at sætte retningen. I den ånd kan vi hjælpe medlemmer bedst, det er min overbevisning.

*Er du ikke bange for at komme til at savne kontakten med det virkelige liv?*

— Jeg har arbejdet med it, siden jeg var 14 år, hvor jeg skrev kode til Commodore 64-spil for engelske computermagasiner. Siden da har

jeg arbejdet med rigtig meget i it-branchen, indtil jeg for to år siden valgte at blive forbundssekretær. Nu tager jeg næste skridt i arbejdet for PROSAs medlemmer og deres forhold på it-arbejdsmarkedet — og jeg glæder mig. ■

CV

## Curt Kjærsgaard Raavig

### ALDER: 50 ÅR.

2021: Forbundssekretær.

1991: Uddannet edb-assistent.

2008: Overbygning i informationsteknologi på ITU.

Har arbejdet i it-branchen, siden han var 14 år.

50 år, gift, bor i Greve og har to voksne børn.

# MÅ JEG ARBEJDE VED SIDEN AF?

Hvis du vil arbejde ved siden af dit job, så kan det kræve en tilladelse fra din arbejdsgiver. Og det er **ikke afgørende, om du får løn eller ej**, siger jurist i PROSA Signe Rasmussen.

**N**år PROSAs jurister får kontrakter til gennemgang fra medlemmer, der har fået nyt job, står der i 11 ud af ti kontrakter, at det kræver samtykke fra arbejdsgiveren, hvis medlemmet gerne vil arbejde ved siden af. Det gælder både, hvis man ønsker at arbejde hos en anden arbejdsgiver, og hvis man sidder og udvikler på sit eget lille projekt. Det er ikke nødvendigvis afgørende, om det er lønnet arbejde.

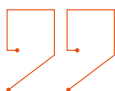
— Hvis du for eksempel udvikler et produkt for din arbejdsgiver og samtidig udvikler på noget tilsvarende ved siden af, så kan det godt være, at din arbejdsgiver kommer til at blive lidt hummerfarvet i ansigtet, når han finder ud af det, siger Signe Rasmussen, der er jurist i PROSA.

Men må din arbejdsgiver overhovedet kræve, at han skal give sit samtykke, inden du begynder at arbejde ved siden af? Ja, det må han eller hun. Funktionslovens § 15 siger, at du gerne må påtage dig arbejde ved siden af din stilling, hvis det kan udføres uden ulempe for din arbejdsgiver. Så hvad er det lige, at ulempe dækker over?

— Ulempe dækker ikke nødvendigvis over, om det sker i din fritid eller ej. Det kommer i den grad an på, hvad det er,

du har tænkt dig at lave. Der er nemlig forskel på, om du træner miniputholdet i den lokale synkronsvømmeklub, eller om du har tænkt dig at starte et projekt, der i høj grad ligner det, du laver for din arbejdsgiver.

Kravet fra din arbejdsgiver om samtykke til at arbejde ved siden af hænger



**Der er en risiko for, at du får et krav om erstatning for brud på lov om forretningshemmeligheder, hvis du udvikler noget i privat regi**

— Signe Rasmussen, jurist i PROSA

ofte sammen med, at de fleste af PROSAs privatansatte medlemmer har en bestemmelse i deres kontrakt om, at de skal stå til rådighed for overarbejde, og det spiller ind, når det kommer til ekstra arbejde. Der gælder også en loyalitetspligt over for



din arbejdsgiver, i al den tid du er ansat. Sagt med andre ord må du ikke handle på en måde, der kan skade din arbejdsgiver.

— Der er en risiko for, at du får et krav om erstatning for brud på lov om forretningshemmeligheder, hvis du udvikler noget i privat regi, som er i konkurrence med det, du udvikler for din arbejdsgiver. Arbejdsgiveren kan hævde, at du har benyttet dig af fortrolig viden fra din arbejdsgiver i din udvikling.

Trusler kan også udtrykkes uden ord, for eksempel med knyttede næver, bevægelse af en finger hen over halsen eller i form af tegninger.  
Kilde: Arbejdstilsynet.

Tekst >  
Karen Gahrn



Du kan også komme ud for, at din arbejdsgiver beder dig om nærmere at beskrive, hvad det er, du laver. Det er ikke for at hapse dine gode idéer, men for at finde ud af, om det ligger inden for skiven af, hvad de kan acceptere som bijob.

— PROSA får ofte spørgsmålet omkring bijob i forbindelse med jobskifte, og vi anbefaler altid, at du lige får afklaret med din arbejdsgiver, at det er i orden, understreger Signe Rasmussen. ▀

## DIN ARBEJDSGIVER MÅ HVERKEN TÆVE DIG ELLER TRUE MED DET

FH har for nylig **vundet en sag**, hvor en arbejdsgiver truede en ansat, som ville kontakte sin fagforening. En båndoptagelse blev brugt som dokumentation.

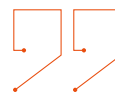
**L**igesom du ikke selv må rende rundt og true med tæv, så må din arbejdsgiver heller ikke, selv om I er uenige. I en nylig afgørelse fra Arbejdsretten har Fagbevægelsens Hovedorganisation vundet en sag, hvor en arbejdsgiver havde ringet en ansat op og truet vedkommende med tæv, fordi den pågældende medarbejder ville kontakte sin fagforening. Vold og trusler herom er ulovligt ifølge straffeloven, og så er det 'organisationsfjendtlig adfærd' at true medarbejdere med tæv, fordi de eksempelvis kontakter deres fagforening for at få hjælp.

— Den pågældende medarbejder havde optaget den telefonsamtale, hvor han blev truet af sin arbejdsgiver, fortæller Signe Rasmussen, jurist i PROSA.

I en tidligere dom fra 2019 kom Højesteret frem til, at det var i orden, at en medarbejder optog en samtale, han havde på sin arbejdsplads. Dommen er konkret begrundet i en specifik sag, og der er altså ikke fripas til at optage enhver samtale. Når vi taler om denne form for dokumentation, kan man generelt sige, at du selv skal deltage i den

pågældende samtale, og at optagelsen skal ske med henblik på at dokumentere dine ansættelsesvilkår. Der er et såkaldt saglighedskrav, der skal opfyldes, for at en skjult lydoptagelse ikke kan ses som illoyal adfærd. Det er altså ikke alt, du frit kan optage.

Fordi Arbejdsretten ikke tager sig af det strafferetlige perspektiv i sagen, blev der kun taget stilling til den organisationsfjendtlige adfærd i den pågældende sag, og FH fik en bod hjem for brud på overenskomsten til lønmodtagerens faglige organisation. ▀



**Den pågældende medarbejder havde optaget den telefonsamtale, hvor han blev truet af sin arbejdsgiver**

— Signe Rasmussen, jurist i PROSA

# Din pensionsaftale bliver opdateret med en sundhedssikring

Finanstilsynet har pålagt pensionselskaberne, at der på sigt er ligevægt mellem de faktiske udbetalinger af forsikringsydelse målt op mod de aftalte priser, som medlemmer i rammeaftalen samlet betaler for de enkelte forsikringsdækninger.

Derfor er PROSA og Danica tvunget til at indgå en ny aftale, som opfylder dette krav.

I den forbindelse har PROSA valgt en række forbedringer sammen med Danica Pension i den pensionsaftale, vi tilbyder, for at prisen bliver bedst mulig. Og med et klart ønske om at kunne tilbyde alle PROSA-medlemmer en konkurrencedygtig pensionsordning på favorable vilkår med adgang til individuelle tilpasninger.

Mange medlemmer har ønsket mere fokus på sundhed og forebyggelse. Derfor har vi aftalt, at alle omfattet af pensionsaftalen får tilknyttet Danica Sundhedspakke.

Sundhedssikring bliver automatisk en integreret del af pensionsaftalen for de statsligt ansatte på PROSAs overenskomst hos Danica. For medarbejdere ansat hos de virksomheder, der har tiltrådt vores rammeaftale med Danica, kan virksomheden vælge at tilkøbe sundhedssikringen. De medlemmer, som privat har videreført deres ordning i Danica, kan vælge at tilkøbe sundhedssikringen.

Prisen stiger desværre også for de forskellige dækninger. For at mindske effekten udbetaler Danica et tilskud til den enkelte, men der vil være enkelte, som oplever en stor stigning i deres betaling, uden at tilskuddet dækker merprisen. Tilskuddet må ikke kompensere 1:1 grundet de nye regler.

- Vi håber, at medlemmerne vil tage godt imod de nye muligheder for at komme sundhedsmæssige udfordringer til livs, når behovet opstår, og inden de resulterer i sygedage. Vi har også sikret, at forsikringsdækningerne i den nye aftale løber til folkepensionsalderen, siger Hanne Lykke Jespersen, næstformand i PROSA. Hun påpeger også, at det har været et ønske, at alle medlemmer omfattet af pensionsaftalen betaler den samme solidariske pris for deres forsikringsdækninger.

Den nye aftale træder i kraft fra 1. januar 2023.

De aftalte forbedringer vil fremgå af den pensionsoversigt, du modtager fra Danica i starten af 2023, som PROSA anbefaler, at du læser grundigt for at se din ændring i pris.

## Solidarisk ensretning

Som en del af den opdaterede aftale mellem PROSA og Danica gennemføres en solidarisk ensretning, der betyder, at alle omfattet af rammeaftalen fra 1. januar 2023 betaler den samme pris for samme forsikringsdækning. Uanset om du er offentligt ansat eller privatansat. Skifter du eksempelvis arbejdsplads fra det private til det offentlige, vil din pensionsordning derved fortsætte uforandret og til samme pris.

## Solidarisk pris

Når priserne i PROSAs aftale tilpasses, og vi samtidig har aftalt, at alle kommer til at betale den samme solidariske pris for de enkelte forsikringsdækninger, vil nogle medlemmer opleve, at udgiften til deres forsikringsdækninger stiger. For at kompensere medlemmerne, det bedste vi kan, for denne merudgift, er det aftalt med Danica Pension, at hvert enkelt medlem, omfattet af rammeaftalen, modtager et årligt Danica-tilskud. Tilskuddet finansieres fuldt ud af Danica Pension, og det tilgår medlemmernes opsparing som et tilskud første gang i første kvartal 2024.



## Danica Sundhedspakke

Med sundhedspakken får du adgang til online læge, diætist og psykolog via telefon eller videokonsultation – uanset om du er hjemme, på arbejde eller på ferie. Du kan henvende dig med alt fra eksem og influenza til hjertebanken og søvnproblemer.

Læs mere på: [danicapension.dk/sundhedspakke](https://danicapension.dk/sundhedspakke).



## Danica Sundhedssikring

Med sundhedssikringen hjælper Danica dig med at finde den bedste behandling, for eksempel hos psykolog, fysioterapeut eller kiropraktor, og du bliver også sikret hurtig adgang til privathospitaler. Så der er gode muligheder for hurtigt at komme på højkant igen og mindske dit sygefravær.

Læs mere: [danicapension.dk/sundhedssikring](https://danicapension.dk/sundhedssikring) og se, hvad den dækker.

Skader kan anmeldes online på [danicapension.dk/anmeld](https://danicapension.dk/anmeld) eller gennem din Mobilpension-app.

# PROSA

## Aktiviteter / Kurser / Foredrag

Har du spørgsmål eller idéer til emner, så skriv til [kursus@prosa.dk](mailto:kursus@prosa.dk)

### Få ny viden og bliv fagligt opdateret

Husk at tjekke kursuskataloget for 1. halvår 2023 ud. Det er indhæftet i bladet denne gang. Tilmeld dig alt fra python-onlinekurser, pentest-cases, sikker kodning, intro til C#, Kubernetes og Docker til retorik for it-folk, værktøjer til bedre søvn, idéudvikling og meget mere.

## Styrk dine processer med grafisk facilitering

Lær at tegne, udvikle og anvende grafiske skabeloner, så du kan visualisere dine idéer simpelt og effektivt.

Billeder siger mere end ord, og til dette kursus vil du få grafiske værktøjer til at styrke dine evner som mødeleder, facilitator eller underviser.

Helt konkret lærer du at tegne grundformer, talebobler, rammer og mennesker, hvilket du kan anvende, når du holder møder eller faciliterer workshops eller processer interne eller eksternt på din arbejdsplads eller i din organisation. Du bliver blandt andet trænet i at tænke ud af boksen og omsætte ord til tegninger, så der opstår flow og god energi i rummet.

Efter kurset er du i stand til at øge dine deltagers kreativitet, nytænkning og indlæring og forandre dine deltagere fra passive lyttere til aktive medskabere.

### Underviser

**Sabitha Jørgensen** er en erfaren facilitator, der anvender tusch og papir til at skabe gennemslagskraft og facilitere involverende og kreative processer. Hun har i flere år undervist i grafisk facilitering og organisationsudvikling og har sit eget firma, Aftryk.nu.

## Ubiquiti og UniFi – få styr på de trådløse teknologier

Minikursus i administration, konfiguration og opsætning af netværk.

Ubiquiti er en fremadstormende leverandør af netværksprodukter, fra UniFi-administreret wi-fi og videoovervågning til infrastruktur for WISP (Wireless Internet Service Provider) og meget mere. Du bliver introduceret til deres produktserie UniFi, som er et værktøj til at administrere små og store wi-fi-netværk, herunder:

- > Opsætning af mange AP'er med fælles konfiguration af SSID, så man automatisk roamer mellem AP'er.
- > Styring af forskellige lokationer, gæstetværk, monitorering, statistik og fjernadministration.

### Underviser

**Mads Bischoff** har haft eget firma, Safi.dk – Computer & Trommedans, i 20 år. Efter en årrække som optrædende med musik og dans blev han bidt af at hjælpe ligesindede med hjemmesider og netværksopsætninger. Fik tidligt øje på mulighederne med Ubiquiti, både som højtydende og billigt 'managed wi-fi' til kunder og kontorer.



**Dato:** Mandag 9. og tirsdag 10. januar kl. 17.00-20.30.  
**Sted:** Online. Direkte link sendes pr. mail på dagen.

**Dato:** Torsdag 19. januar 2023 kl. 17.00-20.00.  
**Sted:** Online. Direkte link sendes pr. mail på dagen.

## Kalender januar-februar 2023

### Styrk dine processer med grafisk facilitering

Dato: 09.01 Tid: kl. 17:00 Sted: København

### Accessibility for designers and developers

Dato: 17.01 Tid: Kl. 17:00 Sted: Online

### Fra PowerShell 5.1 til 7 – hvad er nyt?

Dato: 18.01 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### Ubiquiti og Unifi – få styr på de trådløse teknologier

Dato: 19.01 Tid: kl. 19:00 Sted: Online

### Brænd igennem fra start i dit nye job

Dato: 24.01 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### Kom i dybden med Kanban

Dato: 26.01 Tid: kl. 17:00 Sted: København

### Introduktion til Robotic Process Automation (RPA)

Dato: 26.01 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### Undgå mislykkede ERP-projekter

Dato: 30.01 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### Get started with Docker

Dato: 31.01 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### Sådan får du mere i løn

Dato: 31.01 Tid: kl. 17:00 Sted: Odense

### Sharepoint

Dato: 01.02 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### Threat detection and response

Dato: 02.02 Tid: kl. 17:00 Sted: København

### Kubernetes security

Dato: 06.02 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### GirlzNight: Lær at investere bæredygtigt

Dato: 07.02 Tid: kl. 17:00 Sted: København

### Know your rights as an IT employee in Denmark

Dato: 08.02 Tid: kl. 17:00 Sted: København

### Ansættelsesret (todageskursus)

Dato: 08.02 Tid: kl. 12:00 Sted: Nyborg

### Introduction to Vue

Dato: 09.02 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

### Workshop i skriftlig kommunikation for unge

Dato: 11.02 Tid: kl. 10:00 Sted: Fyn

### Retorik for it-folk

Dato: 14.02 Tid: kl. 17:00 Sted: Aarhus

### Data visualization with Python

Dato: 27.02 Tid: kl. 17:00 Sted: Online

## 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

#### 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/DXC

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/SAS

Retortvej 8, 2500 Valby,  
Tlf.: 29 23 53 96

#### PROSA/ØST

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

#### PROSA/OFFENTLIG

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

#### E-mail:

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

#### PROSA/STUD

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

# PROSA

## Forbundet af It-professionelle

## Afkodet

Tekst >  
Karen Gahrn

# 1

### Mit første sprog var C.

At lære C er sværere end at lære sprog på et højt niveau som Java, JavaScript eller Python, men det hjælper med at forstå mange begreber i forbindelse med operativsystemets arkitektur.

# 2

### Jeg kæmper nogle gange for at finde en balance.

Jeg er meget passioneret omkring udvikling, så tidligere kunne jeg nemt miste overblikket over tiden, mens jeg arbejdede på en vigtig udfordring. Den arbejdsstil er ikke holdbar. Så jeg har trænet mig selv i at opnå balance og undgå udrændthed.

# 3

### Jeg vender altid tilbage

til problemløsning. I sidste ende er programmering netop dette: problemløsning ved hjælp af en computer. Det vigtigste spørgsmål bør være: 'Hvordan kan jeg løse softwareproblemer bedre?'

# 6

### Til begyndere vil jeg

**anbefale** Python, det er nemt og endda sjovt. Du kan bruge din Python-viden til praktisk talt alt, som datavidenskab, maskinlæring, webudvikling, testautomatisering og spiludvikling.



**Jeg elsker** Python. Det er mere effektivt, fordi du undgår kompileringsfasen. Edit-test-debug-cyklussen er utrolig hurtig, og Python tilbyder et stort standardbibliotek og en voksende samling af tredjepartsmoduler og -pakker til hele applikationsudviklingsrammer. Derfor kan udviklere nemmere kode mere, da mange af de værktøjer, de har brug for, allerede er skrevet og implementeret og nemt kan tilsluttes og bruges.

# 5

**Jeg hader** at skrive den samme slags kode igen og igen. Programmering bliver hurtigt ensformig, hvis der ikke er problemløsning med i det.

**Muniba Talha** er softwareudvikler og it-chef. Før hun startede i sin nuværende rolle som lektor i datavidenskab og maskinlæring på Copenhagen School of Design and Technology (KEA), arbejdede hun som systemudvikler, konsulent og projektteamleder.

# 4