

TEMA

28-årige Mikkel fra generation Z:

## Vi er specialiserede generalister

► SIDE 22

Spildesign  
skal ikke  
gøre skade

► SIDE 16



## Når loot boxen lokker

**En spildesigners fineste opgave** må være at undgå at gøre skade på dem, der spiller spillet, fastslår ph.d.-stipendiat Leon Y. Xiao. Han forsker i spilverdens etiske og juridiske problemstillinger og er særligt interesseret i spilmekanikken loot boxes. Han opfordrer kraftigt til, at de designes mere etisk, end tilfældet er i øjeblikket

**Prosabladet**, Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V, telefon 33 36 41 41 [prosabladet@prosa.dk]  
**Redaktion:** Konstitueret ansv. redaktør Stine Nysten [sny@prosa.dk] og journalist Julie Bondo Gravesen [jub@prosa.dk]  
 Korrektur: Lene Jensen

**Udkommer næste gang:** 3. oktober.  
 Deadline for debatindlæg: 8. september.

**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:** Magnus Møller



<FUNFACT>

16,5

Så mange milliarder koster det små og mellemstore virksomheder at leve op til indrapporteringskravene.

35.000

Papirarbejdet krævede i 2021, hvad der svarer til ca. 35.000 fuldtidsansatte.

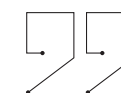
KILDE: SMVDANMARK



TEMA

## Her er fremtiden

**27-årige Sara Dal Bruun** blev kandidat i informationsvidenskab på Aarhus Universitet i sommeren 2021. Hun er dermed en del af den generation af unge mennesker, der i disse år forlader it-studierne og kommer ud på arbejdspladserne. Så hvem er de – denne generation Z, hvad er deres forventninger, og hvilket arbejdsliv ønsker de sig? Det spørger Prosabladet erfarne folk om – og naturligvis de unge selv.



Hver gang min telefon er ved at løbe tør for strøm, finder jeg en oplader

– Sara Dal Bruun, user experience-konsulent

22

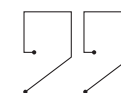
**04 Digitalisering**  
 Alle skal have lige adgang til velfærdssamfundet, skriver PROSAs formand.

**07 Teknologi**  
 En skakrobot har angetiveligt brækket fingeren på en syvårig.

**08 Privacy by design**  
 Kampen mod en fjern-aflæst elmåler kan få giganter til at vakle, mener it-politisk rådgiver.

**12 Turbulens**  
 Forskere vil modellere komplekse turbulente systemer.

**32 Barsel**  
 Nye barselsregler er trådt i kraft. Dele af barslen er nu øremærket hver af forældrene.



Spørgsmålet om krænkelse og 'krænkelsesparathed' er et varmt emne

– Peter Danholt, lektor i informationsvidenskab





# Digitalisering med omtanke

**D**er sker en stadig stigende grad af digitalisering af alle aspekter af samfundet. e-Boks, netbank og MitID er bare nogle få eksempler på systemer, som er blevet digitale. Slut med lange køer og slut med at skulle nå i banken inden lukketid. Ingen tvivl om, at digitaliseringen er en del af svaret på at udvikle eksempelvis vores velfærdsopgaver og på at skabe bedre kvalitet og brugeroplevelser for alle. Danmark er et af de mest digitaliserede samfund, og den udvikling er slet ikke slut endnu. Men det er ikke uden problemer, når et samfund baserer sig i så høj grad på digitale løsninger.

Digitalisering skal ske med omtanke og med respekt for, at ikke alle ønsker eller kan indgå i et samfund, hvor megen kontakt og kommunikation foregår gennem digitale løsninger. Vi skal arbejde for, at alle, uanset digitale kompetencer, har lige adgang til velfærdssamfundet, og at digitaliseringen bruges til at underbygge vores demokratiske samfund og vores grundlæggende rettigheder.

Som Politiken gennem en artikelserie i løbet af sommeren har vist, er der klare problemer ved udelukkende at tilbyde digitale løsninger. Særligt socialt udsatte rammes, og det er et problem, der alt for ofte overses. Problemet kan ikke løses gennem de nuværende, forholdsvis begrænsede og besværlige muligheder for at blive fritaget for de digitale løsninger. Det skaber udfordringer for eksempelvis en hjemløs, som mister sit NemID-nøglekort, får stjålet eller ødelagt sin smartphone eller bare ikke kan huske sine koder. I det hele taget rimer et kontantløst samfund ikke godt på hjemløshed, og det kan føre til yderligere forarmelse,

fordi man falder ud af systemet og i værste fald ender i kriminalitet eller kommer til at leve på andres nåde. Det kan også være ældre personer, der ikke er fortrolige med digitale løsninger, eller personer med fysiske handicap eller psykiske lidelser, som ikke kan anvende en smartphone eller for den sags skyld et hævekort.

PROSA er optaget af at finde gode, solide løsninger på digitaliseringen, men for at finde de gode løsninger skal vi samtidig forholde os til problemerne. Vi har gang på gang påpeget, at fordi noget kan digitaliseres, behøver

man jo ikke at gøre det. Og bare at sætte strøm til eksisterende sagsgange løfter ikke kvaliteten for nogen. Vi bør ikke gøre os alt for afhængige af digitale løsninger, og vi skal sørge for, at der er alternativer at falde tilbage på. Lad os holde fast i kontanter, lad os holde fast i muligheden for at kunne kontakte et menneske, der kan hjælpe en igennem systemerne, og lad os inddrage de allermest sårbare i løsningerne, når vi udvikler og tester de digitale løsninger.

Nok kan digitale løsninger være smarte, men det bliver et demokratisk og menneskeligt problem, hvis store dele af befolkningen lukkes ude af samfundet, fordi de ikke kan eller vil håndtere digitale løsninger. Denne erkendelse skal derfor være en del af fundamentet, når vi udvikler nye systemer og løsninger. ▀

#### VILKÅRLIG RETSSIKKERHED

Hver fjerde voksne er udfordret af digitalisering, og det skaber "vilkårlig retssikkerhed", viser en rapport fra tænketanken Justitia.

# FÅ SKOVLEN UNDER DAX OG POWER BI med kurser hos SuperUsers

**SUPERUSERS**

Har du brug for at komme godt i gang med Power BI og DAX, eller måske at løfte din eksisterende viden til et endnu højere niveau?

## Kort om teknologierne

**Microsoft Power BI** er et effektivt værktøj til dataanalyse, som kan visualisere data og give indsigt gennem interaktive rapporter og dashboards.

**DAX** er et formelsprog, der anvendes i Power BI, Analysis Services og Power Pivot i Excel. DAX giver dig friheden til at skrive dine egne measures og lave specifikke beregninger i rapporterne uden at være begrænset af drag'n'drop.



### Power BI Grundkursus SU-777 (3 dage)

*Vil du gerne have en solid grundviden og praktisk forståelse for grundelementer i Microsoft Power BI?*

Kurset er rettet mod dig, som vil godt fra start med Power BI. Du bliver klædt på til at forstå vigtige principper og anvende de centrale byggesten i Power BI til effektiv dataanalyse og -visualisering. Du introduceres også til udgivelse og deling af rapporter og dashboards.

**Afholdelsesgaranti 6 gange i resten af 2022**



### DAX DAX Programmering Grundkursus SU-782 (3 dage)

*Har du også oplevet ikke at kunne lave dine beregninger vha. drag'n'drop i Power BI eller Excel Power Pivot?*

Kurset klæder dig på inden for de grundlæggende principper og tankegangen bag DAX. Du får hands-on erfaring med at skrive, læse og fejlsøge measures i DAX. Samtidig får du viden om centrale koncepter i DAX, herunder row context, filter context samt den berømte og berygtede Calculate.

**Afholdelsesgaranti 3 gange i resten af 2022**



### Power BI Data Analyst PL-300 (3 dage)

*Løft dine Power BI kompetencer til et højere niveau med dette kursus og en officiel certificering fra Microsoft.*

Kurset er rettet mod data analysts samt BI professionals, og det giver viden og hands-on erfaring med Power BI service samt at udarbejde avancerede rapporter og dashboards. Vi gennemgår modellering, visualisering, dataanalyse og performanceoptimering i Power BI, så du kan imødekomme tekniske krav samt forretningskrav i organisationen.

**Afholdelsesgaranti 5 gange i resten af 2022**

www.superusers.dk

super@superusers.dk

48 28 07 06

Hillerød

Aarhus

## &lt;OFFENTLIG IT&gt;

**Hård kritik af SKATs it-systemer**

Der er kras kritik af Skatteministeriet i den beretning om statens forvaltning for 2021, som Statsrevisorerne offentliggjorde i august, skriver Ritzau. Og der er et forbehold for statsregnskabet for sidste år.

"Statsrevisorerne skal – ligesom ved revisionen af statens forvaltning i 2020 – kritisere skarpt, at der har været **væsentlige regelbrud og forvaltningsmangler** på Skatteministeriets område i 2021", lyder det.

Et af kritikpunkterne fra Statsrevisorerne er, at der fortsat er "væsentlige forvaltningsmangler i Skatteministeriets håndtering af ubetalte skatte- og afgiftskrav, der vanskeliggør ministeriets efterfølgende inddrivelse af gælden". Skatteministeriet sendte ifølge Ritzau sidste år krav til inddrivelse af i alt 8,8 milliarder kroner fra det største opkrævningssystem i ministeriet, og af disse var 34 procent af kravene låst på grund af tvivl om retskraft eller mistanke om datafejl. ▀

## &lt;OFFLINE&gt;

**Svært at dø digitalt**

Mindre end hver tiende dansker har taget stilling til, hvad der skal ske med deres digitale liv, når de dør, viser en ny befolkningsundersøgelse fra Ingeniørforeningen, IDA.

"Vi har skabt **en helt ny digital verden** med andre regler end i den fysiske verden", siger Jørn Guldborg, it-sikkerhedsekspert hos Ingeniørforeningen, ifølge Ritzau og fortsætter: "Det betyder nye udfordringer. Som at dine digitale koder er meget sværere at bryde op end en skuffe med et testamente".

Han opfordrer derfor til, at man tager stilling til, hvad der skal ske med ens digitale arv, når man dør. Hav klare aftaler med de nærmeste pårørende, eller lav en form for digitalt testamente, som kan opbevares i ens e-Boks sammen med brugernavne og adgangskoder til de efterladte.

Undersøgelser viser ifølge Ritzau, at hver dansker i snit bruger cirka 25 platforme, der kræver brugernavn og kode. ▀



FOTO: JANUS ENGEL/RITZAU SCANPIX

## &lt;SKRINLÆGNING&gt;

**S vil droppe Digital Prøvegagt**

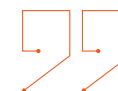
**R**egeringen vil droppe Den Digitale Prøvegagt, der blev udviklet til at overvåge og forhindre, at gymnasieelever snyder under prøver, skriver Børne- og Undervisningsministeriet i en pressemeddelelse.

Det var partierne bag gymnasireformen, der i 2017 besluttede, at systemet skulle udvikles, men børne- og undervisningsministeren, Pernille Rosenkrantz-Theil (S), mener ikke, at systemet lever op til forventningerne, og det gør eleverne usikre.

"Vi bør **finde andre veje til at bekæmpe snyd**", siger hun ifølge pressemeddelelsen.

Efter generalprøven af systemet i 2019 udtalte Data-tilsynet alvorlig kritik af behandlingen af elevernes personoplysninger, og der lød også kritik fra elevorganisationer. Systemet registrerer blandt andet, hvilke internetsider eleven besøger, og der bliver med jævne mellemrum taget billeder af skærmen. De data, der blev indsamlet, blev opbevaret på en central server i Irland. En server, der ejes af Amazon.

Efter kritikken blev Den Digitale Prøvegagt sat på pause, og nu vil regeringen altså trække stikket helt. Det er op til de andre partier, der står bag gymnasireformen, om systemet skal skrinlægges. ▀

**Robotten brækkede barnets finger. Det er selvfølgelig skidt**

– Sergej Lazarev, præsident, Moskvas skakorganisation

## &lt;OVERVÅGNING&gt;

**Nægter at udlevere indkøbsboner**

Flere af Norges største dagligvarekæder nægter at aflevere kopier af folks indkøbsboner til Norges svar på Danmarks Statistik, Statistisk Sentralbyrå (SSB), skriver det norske erhvervsmedie E24.no ifølge b.dk.

SSB besluttede før sommerferien, at dagligvarekæderne dagligt skal indrapportere, hvad hver enkelt kunde køber, da det skal sikre en bedre statistik over nordmændenes forbrug. Men det har fået dagligvarekæderne til at hugge hælene i, og de har klaget til Norges finansministerium.

"Daglig overdragelse af bondata er en form for systematisk monitorering af befolkningen. Dagligvarekunderne har ingen forventning om, at bondata fra deres køb udleveres nærmest i realtid til SSB, som igen vil lagre oplysningerne på en måde, som danner grundlag for **personidentificering til evig tid**", skriver Norgesgruppen, som blandt andet står bag kæderne Meny og Spar, ifølge b.dk i sin klage.

Lidt over 70 procent af bonerne vil kunne knyttes til en bestemt person eller husholdning. ▀

## &lt;PRODUKTION&gt;

**Biden underskriver mikrochips-plan**

**D**en amerikanske præsident, Joe Biden, har i august underskrevet et omfattende lovfor-slag, der skal sikre amerikansk produktion og støtte til udvikling af mikrochips, skriver nyhedsbureauet AFP.

Lige nu er der akut mangel på mikrochips, der spiller en **afgørende rolle for produktionen** af moderne teknologi, og næsten al produktion af mikrochips ligger uden for USA's grænser. Lovforslaget skal sikre den amerikanske produktion et hjemligt marked, der ellers er i risiko for at være stærkt domineret af Kina. Derfor har Kina også ifølge dr.dk forsøgt at bremse lovgivningen.

Hjælpepakken skal blandt andet støtte industrien med 52 milliarder dollar, svarende til knap 480 milliarder kroner. ▀

## &lt;TEKNOLOGI&gt;

**Voldsom skakrobot**

En skakrobot har angiveligt brækket fingeren på en syvårig modspiller ved skakturneringen Moscow Open, skriver blandt andre The Guardian og BBC ifølge b.dk på baggrund af historier fra russiske medier.

"Robotten brækkede barnets finger. Det er selvfølgelig skidt", udtaler Sergej Lazarev, der er præsident for Moskvas skakorganisation, til det russiske nyhedsbureau Tass.

Vicepræsidenten i Ruslands skakorganisation, Sergej Smagin, siger ifølge The Guardian til en Telegram-konto ved navn Baza, at robotten måske tog fat i drengens finger, **fordi drengen ikke ventede** på, at robotten havde rykket helt færdig.

"Der er visse sikkerhedsregler, og barnet overholdt dem tilsyneladende ikke. Han var ikke klar over, at han skulle vente til sin tur. Det er en meget sjælden sag, den første, som jeg kan huske", udtaler han til Baza. ▀

$s$  n qubits =  
 $j$  bits =  $2n$  b  
 $r$  qubits =  $2$   
 $t$  s =  $2n$  bits  
 $2n$  bits n qu

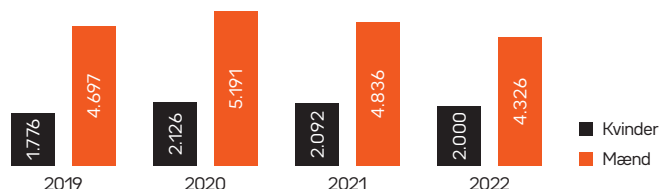


FOTO: JIM LO SCALZO/EPARITZAU SCANPIX

## Aftryk

### Optag af kvinder på it-uddannelser

Optagelsen på it-uddannelser fordelt på køn, antal og procent.



## FÆRRE IT-STUDERENDE – MEN FLERE KVINDER

Antallet af optagne kvinder på landets it-uddannelser er fra 2019 til 2022 steget med 13 procent. Kvinder udgør dermed i år 32 procent af de optagne på it-uddannelserne, viser tal fra Uddannelses- og Forskningsstyrelsen.

Det er en fremgang på fem procentpoint fra 2019. Når man sammenligner med 2019 i stedet for 2020 og 2021, skyldes det ifølge dr.dk corona.

— Vi skal naturligvis glæde os over hver eneste, der er blevet optaget på en it-uddannelse i dag. De vil blive taget imod med kyshånd på arbejdsmarkedet, for vi har så meget brug for dem. Men glæden overskygges af det helt tossede i, at alt for mange kvalificerede unge i dag får et afslag, siger Mette Lundberg, direktør for politik og kommunikation i IT-Branchen.

# [6.326]

Så mange unge er i år optaget på it-uddannelserne. Set i forhold til 2019 er der tale om et fald på to procent.

### <ELMÅLER>

## Kæmp for privacy by design

**K**ampen for, at en fjernaflæst elmåler ikke opsamler for mange data om dig, kan blive den lille dominobrik, der kan få de store dataslugere til at vakle.

Derfor er Ole Tange, der er it-politisk rådgiver i PROSA, gået i krig mod sit elselskab — eller rettere mod selskabets fjernaflæste elmåler, som de kræver installeret i hans hjem.

— Aflæsningen af mit elforbrug skal altså foregå på en privatlivsforsvarlig måde, siger han.

Da GDPR-reglerne trådte i kraft, satte de flere krav til databehandleren.

— Heldigvis, for det betyder bedre beskyttelse af vores personoplysninger, og at it-systemer skal designes med fokus på databeskyttelse, siger Ole Tange.

Så da han fik besked om, at hans elmåler skulle skiftes til en fjernaflæst elmåler, satte han spørgsmålstegn ved, hvorvidt de data, som den nye elmåler indsamler, udfordrer hans privatliv, når det gælder databeskyttelse.

— Min konklusion er, at elselskabet aflæser flere data, end de har behov for, siger han.

Derfor har han klaget til Datatilsynet. — Min sag tester, om vi som borgere kan kræve, at databehandleren ændrer designet, hvis der findes metoder, der giver en langt bedre databeskyttelse end de teknikker, der benyttes i dag, siger han.

Selv om elforbruget nok ikke er en følsom information for mange, kan de oplysninger faktisk sige en del om

os, og hvad vi laver i vores hjem. Han peger blandt andet på, at den fjernaflæste elmålers data i visse tilfælde også kan bruges til at identificere beboerens religion, fordi praktiserende jøder og muslimers elforbrug er specielt under sabbat og ramadan.

Så relevansen i Ole Tanges sag er bestemt til at få øje på. Selv om den kun handler om fjernaflæste elmålere, er perspektiverne langt større. For kan GDPR-reglerne bruges til at tvinge firmaer til at respektere vores privatliv, selv om det koster dem penge, er der mange andre it-systemer, hvor det kan blive relevant.

— Min fjernaflæste elmåler er nok ikke det mest privatlivsinvaderende it-system, og den kan synes som en lille brik. Men hvis denne lille dominobrik vælter, kan nogle af de rigtig store brikker begynde at vakle og måske falde, netop fordi den lille faldt først. Så selv om min elmåler er lille, er den vigtig, siger Ole Tange.

Giver Datatilsynet Ole Tange ret, kan det få ret vidtrækkende konsekvenser, spår han.

— Alle, der foretager dataindsamling, bliver så nødt til at overveje, om de kan gøre det bedre, siger han.

Får Ole Tange medhold, lover han også kamp mod blandt andet Rejsekortet. Kortet registrerer i dag alle rejser. Men det kunne

nøjes med anonyme 'betalinger' med kortet, så Rejsekortet alene ved, at en person er rejst fra A til B, men ikke hvem der specifikt er tale om, mener PROSAs it-politiske rådgiver. ■

Tekst >  
Stine Nysten

## Udtryk

“Someday is now - Danh Vo”  
præsenterer Sister Corita.  
Nivaagaards Malerisamling.  
Udstillingen løber frem til  
15. januar 2023.

Tekst >  
Julie Bondo  
Gravesen

Foto >  
Nivaagaard



### <KUNST>

## Aktivist. Popkunstner. Nonne.

**A**merikaneren Corita Kent — bedre kendt som Sister Corita — var en kvinde af en særlig støbning. Hun var

katolsk nonne og slog igennem som popkunstner i 1960'ernes USA, hvor hun fandt et unikt ståsted i krydsfeltet mellem religion, politisk engagement og popkunst. Hun er siden gledet ud af fortællingen om popkunsten, men dengang var hun et ikon. Elsket og bredt anerkendt. Lige nu kan hendes værker opleves på Nivaagaards Malerisamling nord for København.

Sister Corita blev født i 1918 og var i årene 1936-68 en del af en katolsk orden i Los Angeles. I begyndelsen lavede hun figurative og religiøse motiver, og hun blev i 1950'erne berømt for sine silketryk. Men i 1962 skete der noget, som vendte op og ned på Sister Coritas kunst: Hun oplevede Andy Warhols værk 'Campbell's Soup Cans' på Ferus Gallery i Los

Angeles. Samme sommer lavede Sister Corita sit første popart-print. Derfra udviklede hendes kunst sig til et vildt mix af religiøse motiver, billeder og slogans fra reklamens verden, tekster fra popsange, bibelvers og litteratur.

Hun var ven med designerne Ray og Charles Eames, Alfred Hitchcock, Henry Miller og John Cage.

I 1971 udsmykkede hun en gigantisk gasbeholder for Boston Gas Company, som er blevet byen vartegn. I 1983 lavede hun LOVE-stamp, et frimærke til det amerikanske postvæsen, som solgte over 700 millioner af hendes version af en regnbue. Da hun døde i 1986, havde hun lavet over 800 silketryk, tusindvis af akvareller og talrige offentlige og private bestillingsarbejder.

Udstillingen om Sister Corita er kurateret af den dansk-vietnamesiske kunstner Danh-Vo. ■

**Woke**

Ordet woke er ifølge lex.dk et identitetspolitisk og aktivistisk begreb, som betegner en oplevet social, køns- eller racemæssig uretfærdighed. Wokeness, eller det at være woke, signalerer en social bevidsthed og en politisk opmærksomhed på bestemte samfundsgruppers privilegier og undertrykkelse af andre grupper.

## Informationsunderskud i en verden af mange verdener



**Peter Danholt**

Lektor i informationsvidenskab ved Aarhus Universitet

**D**a Anders "Anden" Matthesen var gæst i 'Godaften Danmark', udtrykte han, at nogle mennesker alt for nemt bliver krænket af andre. Spurgt hvad han baserede sit udsagn på, svarede han, temmelig løst, at det havde han hørt rundtomkring. Spørgsmålet om krænkelse og 'krænkelsesparathed' er et varmt emne, og flere partier og medier går hårdt efter den såkaldte 'wokisme' og fremstiller de 'woke' som selvoptagede, krænkelsesparate meningsstyranner, der gennem påpegning af, hvad de finder uretfærdigt, angiveligt undertrykker andre. Matthesens opfordring er god og vigtig. Vi bør alle øve os på ikke at blive stødt af andre. Men det må jo gælde for alle, såvel de angiveligt 'woke' og som deres modstandere, de 'antiwoke'. Ironien er jo, at de 'antiwoke' synes at føle sig krænkede over, at de 'woke' føler sig krænkede. I den forstand synes de to parter lige 'krænkelsesparate'. De er bare uenige om, hvis følelser der er legitime. Antropologen Marisol de la Cadena foreslår, at vi lever i 'a world of many-worlds'. Og i en verden, hvor internet, data og sociale medier i et stadigt stigende tempo og omfang producerer information, synes de mange verdener kun at blive stadigt flere.

Informationsforskeren Herbert Simon har formuleret begrebet 'bounded rationality'. Simon påpeger, at vi altid har begrænset information til rådighed, ligegyldig mængden af tilgængelig information, fordi der er grænser for, hvor meget vi kan lægge til grund for en beslutning. Ja, det er faktisk en præmis for at træffe

beslutninger, at vi afgrænser vores information. Men pointen er ikke dermed, at jo mindre information, desto bedre, selv om det kan synes at være en strategi, nogle foretrækker, jævnfør Matthesen. Simons pointe er, at vi må være bevidste om, at vi aldrig besidder fuld information, og at det er et vilkår. Men vi bør bestræbe os på at forholde os til mest mulig information, vel vidende at vi aldrig vil opnå en fuldstændig forståelse. Det, som synes paradoksalt i dag, er, at vi på én og samme tid har adgang til mere information end nogensinde før og samtidig og *af samme grund* overvældes af, hvor lidt vi ved. Spørgsmålet er så i, hvilket omfang vi føler os forpligtede af vores informationsunderskud. Ignorerer vi det og gør som Matthesen og fælder dom over andre



### Spørgsmålet er, i hvilket omfang vi føler os forpligtede af vores informationsunderskud

på et mildt sagt spinkelt grundlag? Eller lader vi vores informationsunderskud være drivende for nysgerrighed, dialog og udforskning? Den belgiske Vinciane Despret opfordrer til at se andres forskellighed ikke som noget, vi skal bekæmpe, men som en invitation. Andres verdener og vores egen kan jo ikke med et trylleslag eller nogle få udsagn destruere hverandre, men de kan udvide og udvikle hinanden. Vi må bryde med idéen om, at informationsunderskud enten ikke findes eller er et problem, som kan fikses, og i stedet se det som en ressource til fælles konstruktion af mulige fremtidige verdener. ▀



**IT OG MENNESKERET**

I næste nummer skriver Rikke Frank Jørgensen, der er seniorforsker på Institut for Menneskerettigheder.

# 3% i rente på Lån & Spars studiekonto

3% på din studiekonto

### Alt tæller, når du er på SU

Som medlem af PROSA ejer du Lån & Spar. Derfor får du 3% i rente på Danmarks bedste studiekonto. Samtidig får du fagrelevant rådgivning, fordi vi kender dig og dine medstuderendes lønforhold og jobudsigter bedre end de fleste. Lægger du vægt på bæredygtige produkter og ansvarlighed, kan du altid få en status i vores årlige bæredygtighedsrapport. Og så kan du i øvrigt beholde fordelene ved studiekontoen i 3 år efter, du er færdig.

Se alle dine fordele på [studiekonto.dk](http://studiekonto.dk)  
Book et møde på [studiekonto@lsb.dk](mailto:studiekonto@lsb.dk) eller **3378 1974**.



### Det med småt

For at få Danmarks bedste studiekonto skal du samle hele din privatøkonomi hos Lån & Spar og være medlem af PROSA. Du får 3% i rente på de første 20.000 kr. - derefter 0%. Du får studiekontoen på baggrund af en almindelig kreditvurdering.

Du kan have studiekontoen i op til 3 år efter endt uddannelse. Hvis du bruger hele din kassekredit på 50.000 kr., vil det koste dig 625 kr. i omkostninger efter tre måneder. Stiftelsesomkostninger 0 kr., debitorrente (var.) 5,09%, ÅOP 5,09%. Efter tre måneder skylder du 50.625 kr. Kreditten er gældende indtil videre og uden faste afdrag. Alle rentesatser er variable og gældende pr. 5. september 2022.

Ring 3378 1974- eller gå på [lsb.dk/prosa](http://lsb.dk/prosa) og se mere.

### Vælg en Studiekonto hos Lån & Spar og få det hele med:

- 3% i rente på de første 20.000 kr.
- Kassekredit på op til 50.000 kr. med kun 5% i rente
- Visa/Dankort og MasterCard med samme pinkode
- StudieOpsparing med 0,05% i rente
- Gebyrfri hverdag, når du hæver eller veksler
- Søg studiekontoen i Lån & Spars mobilbank. Log ind med MitID - så er du klar til at søge.



## Ny forskning:

"Physics-constrained Learning for Turbulent Flows"

Tekst >  
Stine Nysten

Foto >  
AU Foto

# HvemHvadHvorfor



**Mahdi Abkar**

Lektor fra Aarhus Universitets Institut for Mekanik og Produktion.

Målet er at udvikle en ny måde at **modellere komplekse turbulente systemer** på, der skal kobles sammen med avancerede maskinlæringsteknikker.

Modellen vil kunne bruges til modellering af **ethvert flowproblem i enhver applikation** og dermed fremme viden inden for modellering i fluidmekanik og turbulente systemer.

### Hvorfor er turbulens vigtig?

Turbulens spiller en central rolle i overordentlig mange systemer, både naturlige og tekniske. At forstå og forudsige nøjagtige detaljer i turbulente strømme er derfor af afgørende betydning.

### Hvad er problemet?

Selv med moderne supercomputere er det umuligt at simulere mange af de turbulente systemer, som ellers er vigtige for os at forstå. Eksempelvis kan vi stadig kun simulere et lille udsnit af en stor vindmøllepark, og hvis vi ikke nøjagtigt kan simulere atmosfærens turbulente strømninger gennem parkerne, bliver det meget svært for os at optimere dem til fremtidens energiproduktion og -behov.

### Handler det kun om vindmøller?

Problemet med modellering af turbulens handler om meget mere end bare vindmølleparker. Måske vil vi designe en mere brændstoføkonomisk motor, fly, der ikke larmer så meget, eller gøre shippingindustrien mere energieffektiv.

### Hvad er udfordringen?

Normalt ville vi simulere systemerne og optimere fysikken. Men det kan vi ikke gøre her, for turbulens er så kompliceret, at det kræver simuleringer med umuligt høje opløsninger. Så så snart vi har en model, er den ufuldstændig, for den er bygget med adskillige forenkede antagelser under idealiserede forhold. Det er udfordringen ved turbulens: Det er et yderst kompliceret, multiskala, ustabil og ikke-lineært problem.

### Hvad er jeres løsning?

Vi foreslår en ny tilgang til turbulensmodellering via såkaldt 'physics-constrained' maskinlæring. Hypotesen er, at den underliggende fysik, som bliver ignoreret i nuværende modeller, i langt højere grad kan indfanges gennem datadrevne modeller, der benytter førende maskinlæringsteknikker.

### Hvorfor vil det være et gennembrud?

Modellen kan i så fald bruges til modellering af ethvert flowproblem i enhver applikation. Baseret på den enorme mængde data, som vi har adgang til i dag, og den massive investering, som industrien lægger i at bruge datadrevet design og optimering, har projektet potentiale for at levere banebrydende resultater. ▀

TILMELD DIG NU OG START 6. OKTOBER

[KEA.DK/WEBUDVIKLING-D](https://keadk.com/webudvikling-d)

VIL DU  
OPKVALIFICERES I  
FRONTEND TEKNOLOGIER  
INDEN FOR WEBUDVIKLING

TAG EFTERUDDANNELSE

VED SIDEN AF DIT JOB

Tag fagmodulet webudvikling frontend og lær om:

- Webteknologier
- JavaScript framework
- Webapplikationer, HTML, CSS, API, JSON og Ajax

STYRK DIN VIDEN OG KUNNEN

Morten Krøll  
Uddannet fra KEA

**kea**  
KØBENHAVNS ERHVERVSAKADEMI

# Den korte vej til indflydelse

**PROSA** er en partipolitisk uafhængig fagforening. Det er alene medlemmerne, der udstikker den politiske kurs og bestemmer, hvem der skal føre beslutningerne ud i livet. Meld dig til PROSAs delegeretforsamling i november.

## MEDLEM:

Du og alle andre medlemmer kan stille op, når der skal vælges delegerede på lokalafdelingernes generalforsamlinger. Bliver du valgt, får du adgang til og stemmeret på PROSAs øverste demokratiske myndighed - delegeretforsamlingen.

## LOKALAFDELING:

Du er i PROSA tilknyttet en lokalafdeling, der varetager netop sine medlemmers interesser i det store PROSA-fællesskab. Det kan være at tage problemstillinger op, der er særligt relevante for afdelingens medlemmer. Dit tilhørsforhold er bestemt af, hvor din arbejdsplads er placeret.

## GENERALFORSAMLING:

Du bliver valgt som delegeret på din lokalafdelings generalforsamling, der afholdes i tiderne op til delegeretforsamlingen. Det eneste, du skal gøre, er at møde op og blive valgt. Så vil lokalafdelingens bestyrelse meddele PROSAs sekretariat, at du er delegeret, og du vil modtage information om deltagelse.

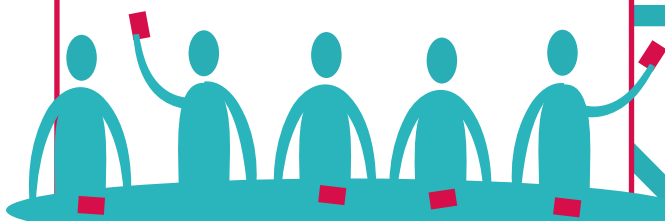
### Tid og sted

Delegeretforsamlingen finder sted den 19. og 20. november på Zleep Hotel i Høje Taastrup. Du får dækket alle omkostninger i forbindelse med transport, overnatning og forplejning.

## DELEGERETFORSAMLING:

Delegeretforsamlingen er PROSAs øverste myndighed og finder sted hvert andet år. Alle delegerede har tale- og stemmeret, og der er direkte valg til alle poster. Forsamlingen følger en bestemt opskrift:

- Lørdag ser man tilbage på den afsluttede periode og godkender blandt andet hovedbestyrelsens beretning og foreningens regnskab.
- Søndag kigger man fremad og vedtager PROSAs kommende arbejdsplan. Der er også valg til blandt andet hovedbestyrelse og formandskab.



## DELEGERET



## HOVEDBESTYRELSE:

Hovedbestyrelsen (HB) er den øverste myndighed i PROSA mellem to delegeretforsamlinger. HB skal sikre, at de vedtagne DF-beslutninger bliver udmøntet. HB har ansvaret for PROSAs økonomi. Vil du være aktiv i HB, kræver det, at du engagerer dig i PROSAs strategi og fremtid. Til gengæld har HB-medlemmer stor indflydelse på PROSAs liv, aktiviteter og økonomi.

## FORMANDSKAB:

De delegerede vælger formand og en organisatorisk næstformand. Det er lønnede fuldtidsstillinger, og de to udgør den daglige politiske ledelse i PROSA. Hvis der kun er én kandidat til en post, afholdes der en tillidsafstemning. Formandskabet skal sørge for, at arbejdsplanen bliver ført ud i livet. Der vælges også en ulønnet politisk næstformand og en hovedkasserer, der sidder i hovedbestyrelsen.

## FORBUNDSSEKRETÆRER:

De delegerede vælger forbundssekretærer, som er lønnede stillinger. PROSA har pt. fem, der har kontor i København, Odense og Aarhus. Efter delegeretforsamlingen konstituerer de sig sammen med formandskabet, og de fordelel ansvarsområder og politiske udvalg mellem sig.

## POLITISKE UDVALG:

En stor del af PROSAs politik skabes i udvalg, der har til formål at udvikle deres specifikke ansvarsområde. Sidder du med i Organiseringsudvalget, kan du være med til at påvirke, hvordan PROSA kan forfine hverværet, mens du i It- og Samfundsudvalget kan være med til at støbe kuglerne til politiske udmeldinger om brugen af digitalisering i samfundet. Lyder et af udvalgene som noget for dig, kan du melde dig under fanerne på selve delegeretforsamlingen.

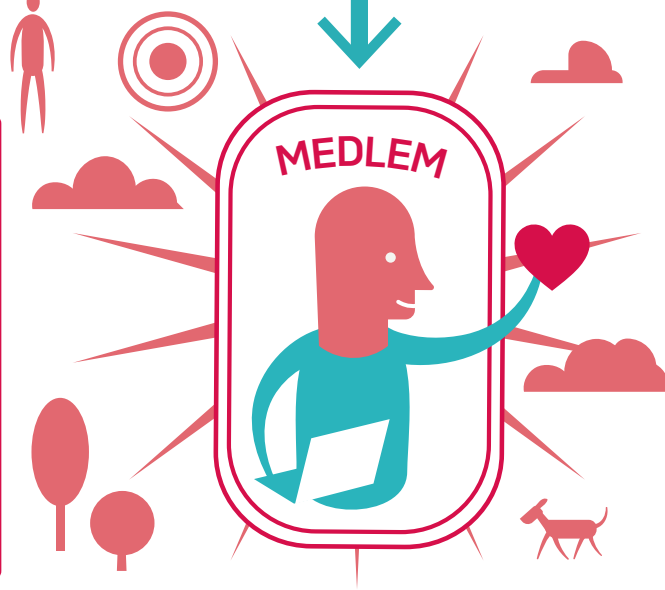
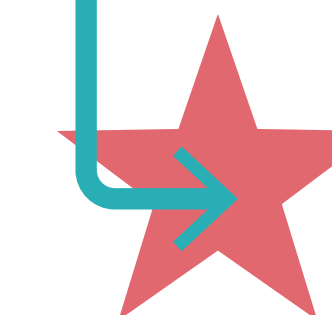
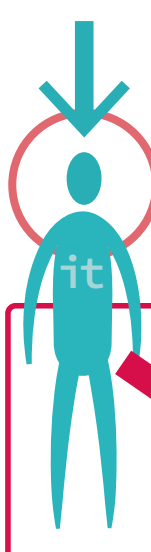
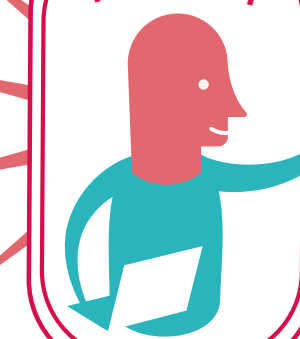
## ARBEJDSPLAN:

De delegeredes opgave er at udstikke kursen for PROSAs arbejde. Den afgående hovedbestyrelse fremlægger derfor sit forslag til en arbejdsplan, og de delegerede kan komme med ændringsforslag. Når arbejdsplanen er vedtaget, er den PROSAs rettesnor de næste to år.

## SEKRETARIAT:

PROSAs sekretariat består af cirka 50 ansatte med en forretningsfører som øverste administrative chef. Opgaven er at yde den bedste service til medlemmerne i overensstemmelse med de linjer, der er lagt i den politiske del af PROSA.

## MEDLEM







# NÅR LOOT BOXEN LØKKEA

TEKST  
Stine Nysten

En spildesigners fineste opgave må være at **undgå at gøre skade** på dem, der spiller spillet, fastslår ph.d.-stipendiat Leon Y. Xiao. Han forsker i spilverdenens etiske og juridiske problemstillinger og er særligt interesseret i spilmeknikken loot boxes. Han opfordrer kraftigt til, at de designes mere etisk, end tilfældet er i øjeblikket.

Mikkel Henssel  
ILLUSTRATION

**E**r en loot box et harmløst spil-element eller en snedig forretningsmodel? Et svar på det spørgsmål rummer ifølge Leon Y. Xiao mange nuancer. Han er ph.d.-stipendiat ved Center for Computer Games Research på IT-Universitetet og er i gang med at undersøge mulighederne for at udvikle mere etisk forsvarlige loot boxes til computerspil.

Den 24-årige forsker kommer til ITU med en kandidatgrad i jura fra City, University of London og har tidligere studeret jura og spildesign ved National University of Singapore. Han blev i 2021 kåret som en af årets *game changere* for sin forskning i loot boxes af det anerkendte spilbranchemedie GamesIndustry.biz.

– Jeg er motiveret af at skabe bedre vilkår for computerspilsbrugerne med særligt fokus på køb af loot boxes, siger Leon Y. Xiao.

Det er et rent designvalg, om man implementerer en loot box eller ej. Teknisk er det ikke nødvendigt at benytte teknologien, når der udvikles spil. En loot box er en mekanik i et computerspil, som en spiller kan aktivere for at opnå vilkårlige gevinster, såsom et bedre våben eller en ny spilkarakter. En type loot box kan skaffes ved bare at spille spillet og er på den måde ikke anderledes end andre vilkårlige spilmekanikker. Den type tilfører ifølge Leon Y. Xiao spillet spænding og uforudsigelighed og gør det sjovere at spille flere gange, fordi spillet forandrer sig en smule hver gang.

Der findes også en type loot box, som kræver, at spilleren betaler rigtige penge for at kunne åbne den.

– Den slags eksisterer alene for at generere indtægter til spilvirksomheden, siger Leon Y. Xiao.

### Hasard eller ej?

Det er den type loot box, man skal betale for, som Leon Y. Xiaos forskning centrerer sig omkring, og det er den, som tilsynsmyndighederne i stigende grad er blevet bekymret for.

For risikoen ved den slags loot boxes er blandt andet, at en spiller kommer til at bruge alt for mange penge, fordi der ofte ikke er nogen begrænsning på, hvor meget man kan bruge på at åbne skattekisterne. Det står i kontrast til dengang, et spil kun kostede det, der stod på prisskiltet henne i butikken. Også risikoen for spilafhængighed

har vakt myndighedernes opmærksomhed. Frygten er, at folk med spilafhængighed ikke vil kunne lade være med lige at betale for endnu en chance for gevinst.

— Så spilfirmaerne kan potentielt profitere på sårbare forbrugere. I den sammenhæng er det dog vigtigt at understrege, at vi ikke ved, om købet af loot boxes fører til spilafhængighed. Der skal mere forskning til at påvise en sammenhæng, siger Leon Y. Xiao.

En tredje anke mod den type loot boxes, som Leon Y. Xiao beskæftiger sig med, er, at de ikke er anderledes end hasardspil, der er reguleret af lovgivning.

— For mange mennesker er de både som koncept og rent psykologisk det samme som hasardspil, fordi de koster penge, involverer tilfældighed og udløser præmier af varierende værdi, siger Leon Y. Xiao.

Men i Danmark eksempelvis skal gevinsterne kunne veksles til rigtige penge ude i den virkelige verden, før der i myndighedernes øjne er tale om hasardspil.

— De fleste gevinster fra loot boxes kan ikke konverteres til rigtige kroner og øre. De er derfor juridisk set ikke hasardspil og bliver ikke reguleret som sådan, siger Leon Y. Xiao.

Men fordi forretningsmodellen bag visse loot box-design befinder sig i den gråzone, overvejer mange lande i øjeblikket, om de skal ændre lovgivningen og i højere grad regulere spil med loot boxes. Leon Y. Xiao har således allerede rådgivet politikere og myndigheder i Storbritannien, Spanien og Singapore. Men der mangler mere forskning i, hvordan reguleringen egentlig virker.

Kina har eksempelvis ved lov indført krav om, at spilproducenterne offentliggør sandsynligheden for, at en bruger rent faktisk vinder noget ved at købe en loot box, og i Belgien har man helt bandlyst spil med loot box-mekanikken.

— Problemet er bare, at spilproducenterne i Kina omgår kravet ved at begrave de lovpligtige informationer i en labyrint af links i spillene, og i Belgien betyder det, at brugerne slet ikke har mulighed for at spille en masse spil, der ellers er gratis at downloade. Ingen af de to modeller er ideelle, siger Leon Y. Xiao.

Han tror ikke på den belgiske model:

— At forbyde loot boxes, som man har gjort i Belgien, betyder, at spillere har adgang til

færre billige spilmuligheder, og at firmaernes indtægter mindskes.

*Ser du grund til regulering?*

— Min personlige holdning er, at loot boxes skal reguleres til en vis grænse, som giver et tilfredsstillende niveau af forbrugerbeskyttelse. Men jeg mener ikke, at loot boxes nødvendigvis behøver at være helt forbudt, siger han og uddyber:

— På den ene side bliver vi nødt til at sikre, at der er gennemsigtighed og retfærdighed, og minimere potentielt skade. På den anden side vil vi ved at tillade 'sikre' loot boxes give spilvirksomhederne mulighed for at skabe profit og spillerne mulighed for at have adgang til potentielt billigere og måske endda gratis underholdning.

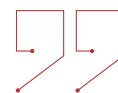
### Etisk ansvar

Det er ifølge Leon Y. Xiao spilvirksomhedernes egen skyld, at lovgivere har kig på den indbringende mekanik. De har simpelthen ikke været tilstrækkeligt omhyggelige med at sikre spillernes velbefindende.

01001111  
10101110  
00110001  
11101000  
11001101  
00100011



Leon Y. Xiao blev i 2021 kåret som *game changer* af det anerkendte spilbranchemedie Games-Industry.biz. Privatfoto



## Spildesign kan have negativ effekt på spillernes mentale og økonomiske velbefindende

— Leon Y. Xiao



— For det første vælger de ikke at implementere loot boxes på en måde, der er mindre åbenlyst skadelige for spillerne. De kunne jo eksempelvis fastsætte en grænse for, hvor mange penge en spiller kan bruge på loot boxes. For det andet deler de ikke data om spillernes forbrug med uafhængige forskere, som kan hjælpe med at identificere, hvorvidt loot boxes overhovedet er skadelige og behøver regulering, siger han.

Ved ikke at dele data er spilvirksomhederne i Leon Y. Xiaos øjne faktisk med til at understøtte den temmelig udbredte antagelse om, at loot boxes er skadelige.

— Ellers ville firmaerne nok have været mere aktive med at afvise, at de gør skade, konkluderer han.

Især spiludviklerne har et særligt etisk ansvar for, hvordan spillenes designes, mener Leon Y. Xiao.

— Visse spildesignvalg kan potentielt være skadelige, og udviklerne bør være omhyggelige med helt at undgå eller i hvert fald minimere risikoen, siger han og henviser blandt andet til ACM Code of Ethics and Professional Conduct.

— Loot boxes og andre valg af spildesign kan have negativ effekt på spillernes mentale og økonomiske velbefindende, og det faktum bør overvejes, når der skal træffes spildesignmæssige valg, siger han.

Udgangspunktet må altid være at undgå at gøre skade, og det er ikke en fremmed tilgang for spiludviklere, påpeger han. Spilfirmaerne advarer eksempelvis om flash-animationer og bestemte visuelle mønstre, der kan udløse epilepsianfald hos spillerne, og om potentielt foruroligende og traumatisk indhold, der kan gøre spillerne ubehageligt til mode.

Derfor skal der fokus på at udvikle en mere etisk loot box-teknologi. Ifølge Leon Y. Xiao kunne loot boxes eksempelvis have features, der tildeler en spiller alle potentielle gevinster, efter at denne har brugt en på forhånd fastsat sum penge på loot boxes. Man kunne også alternativt lade spillere købe loot box-gevinster direkte, så de kunne springe hele tilfældighedsprocessen over. Han mener også, at selv den mest sjældne gevinst ikke skal være så sjælden endda.

— Vi har identificeret gevinster, hvor chancen for at få dem er så lav som 0,0008 procent eller en ud af 125.000. Chancen for at vinde er stort set som et lotteri og bør ikke være tilladt. Måske skal en chance på fem procent være det lavest tilladte, siger han.

Leon Y. Xiao håber, at hans forskning vil få spilindustrien til at indse, at de bliver nødt til at tage mere proaktive foranstaltninger for at forhindre, at loot boxes forvolder skade. På den måde kan de undgå overregulering, som det allerede er sket i Belgien, hvor firmaerne er blevet frataget indtægtsmuligheder.

## CV

### Leon Y. Xiao

ALDER: 24 ÅR

### UDDANNELSE:

Kandidatgrad i jura fra City, University of London. Har også studeret jura og spildesign ved National University of Singapore. I øjeblikket ph.d.-stipendiat ved Center for Computer Games Research på ITU.

### God PR

— Design og implementering af mere etiske loot boxes vil i mine øjne være en fornuftig kommerciel beslutning, både med hensyn til at opnå god PR og med hensyn til at være i stand til at fortsætte med at sælge spil med loot boxes. Derfor håber jeg, at virksomhederne vil overveje nogle af de foranstaltninger, som jeg og andre forskere har anbefalet, for at se, om de kan mindske de skadelige effekter. Jeg håber også, at firmaerne vil overveje at dele deres data om spillernes brug af loot boxes, så de kan hjælpe os forskere med bedre at forstå de potentielle skadevirkninger, siger han.

Leon Y. Xiao gør sig umage med at gøre sin forskning tilgængelig for almindelige spillere, og han håber, at de vil læse om hans arbejde og dermed bedre forstå

de potentielle skadevirkninger, så de kan beskytte sig selv og deres børn i fraværet af regulering.

— Nogle spillere vil måske — hvis de er enige i mine argumenter — også begynde at kræve ændringer i reguleringen i deres land, siger han.

Der findes ifølge Leon Y. Xiao ikke en perfekt loot box. — Jeg kan foreslå måder at designe en potentielt mere etisk loot box på, men det er en *trial and error-proces*. Vi ved ikke, hvorvidt de ændringer, vi har foreslået, faktisk vil mindske skader. I princippet burde vores forslag virke, men man bliver nødt til at afprøve dem i praksis, siger han.

Efter en tænkepause siger han alligevel: — Så den perfekte loot box er måske en, der konstant er i udvikling og bliver ved med at ændre sig, fordi udviklerne bliver ved med at adressere nye aspekter ved den, der potentielt er skadelige, og derfor tilføjer nye features, der beskytter forbrugeren. ■

## YONDER 14

Thomas Lin Pedersen er en dansk generativ kunstner. Han har siden 2017 arbejdet med at smelte analog sensibilitet sammen med de kodede algoritmers præcision og muligheder. Han finder inspiration i den tekstur, der opstår i den oprindelige kunstproduktions metoder, såsom akvarelmaling og silketryk. Det kombinerer han med algoritmiske kompositioner, som har tydelige paralleller til de modernistiske kunstbevægelser i det 21. århundrede.

Thomas Lin Pedersen arbejder både med programmeringssprogene R og JavaScript. Han bygger sine egne værktøjer til brug i sin kunst - mange af dem oprindeligt udviklet til datavisualisering. ▀



**Jeg finder inspiration i den oprindelige kunstproduktions metoder, såsom akvarelmaling og silketryk**

**Thomas Lin Pedersen** [1985] er uddannet fødevareingeniør med en ph.d. i bioinformatik. Han har i dag især fokus på værktøjer til datavisualisering og er forfatter til en række biblioteker til programmeringssproget R. Han arbejder for RStudio, hvor han udvikler og vedligeholder grafiske værktøjer, eksempelvis ggplot2.



Twitter: [\[@thomasp85\]](#)  
Instagram: [\[@thomasp85\]](#)  
Web: [\[data-imaginist.com\]](#)



# FREMTIDEN BEGYNDER 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

Mikkel, Anja, Emil, Sara og Mikkel og alle de andre unge, som forlader it-studierne disse år, vil sætte deres præg på branchen med **et værdisæt, som adskiller sig markant** fra tidligere generationers. Men hvem er de – dem mellem 22 og 32 år, som eksperterne kalder generation Z? Hvad forventer de af deres arbejdsplads, og hvilket arbejdsliv ønsker de sig? Prosabladet zoomer ind på Z'erne.

TEKST

Julie Bondo Gravesen

FOTO

Magnus Møller

5 n qubits =  
jbits = 2n b  
1 qubits = 2  
ts = 2n bits  
2n bits n qu

## Fem kurser til nyuddannede

- Få styr på din første kontrakt > 21. september
  - Test og kvalitetssikring i det agile miljø > 22. september
  - Den moderne firewall-infrastruktur > 26. september
  - Kom godt i gang med dit første job > 24. oktober
  - Få redskaber til en bedre søvn > 12. oktober
- Se mange flere, og tilmeld dig på [prosa.dk/arrangementer](https://prosa.dk/arrangementer).

**G**læd dig, hvis du bliver kollega til en af de nyuddannede it-professionelle, der er på vej ud i it-branchen i disse år. De kan nemlig gøre din arbejdsplads til et bedre sted.

Det er konklusionen på et omfattende generationsstudie, som cand.scient.pol og fremtidsforsker Marianne Levinsen fra virksomheden Fremforsk står bag.

Gennem 600 interview er hun gået i dybden med danskernes livsværdier, og i bogen '7 generationer – værdier, forbrug og levevis' stiller hun skarpt på, hvad der kendetegner det, hun kalder generation Z, sammenlignet med seks andre generationer fra 1919.

Generation Z er født i perioden 1990-2001 og er altså nu mellem 22 og 32 år gamle, og Marianne Levinsen har udarbejdet specifikke analyser af de unges livsstil og værdier.

– De unge kan gøre deres arbejdsplads bedre, fordi de forlanger gennemsigtighed. Regler, ordrer og formelle strukturer giver de ikke meget for. Men de er optaget af, at man gør, hvad man siger, og de har en stærk personlig retfærdighedssans. Måden at få det bedste frem i dem er

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

derfor at lytte og være åben, sørge for løbende personlig feedback og være parat til at forhandle, siger hun.

Hendes forskning viser, at man med en generation Z'er på arbejdspladsen ikke får lov til at slippe af sted med overfladiske klichéer om "at skulle ud på en rejse sammen". Til gengæld er der masser af udvikling at hente, hvis man altså tør den reelle dialog, siger hun.

Spøger man 26-årige Emil Braasch, der blev færdig med en master of science in business and ebusiness på CBS i juni og i dag arbejder som project manager, hvad det vigtigste, ældre kollegaer skal vide om ham og hans jævnaldrende er, lyder svaret:

– Vores arbejde er ikke hele vores liv. Vi vil finde noget, vi brænder for. Men det er ikke det, der definerer os. Der tror jeg, at der ligger et skift i forhold til vores forældres generation.

Og vil arbejdsgiverne have fat i de unge, skal de forstå de unges behov for fleksibilitet, påpeger 25-årige Mikkel Jørgensen, der er uddannet datamatiker fra UCL Erhvervsakademi i januar 2021. Han er i dag ansat som softwareudvikler/scrummaster.

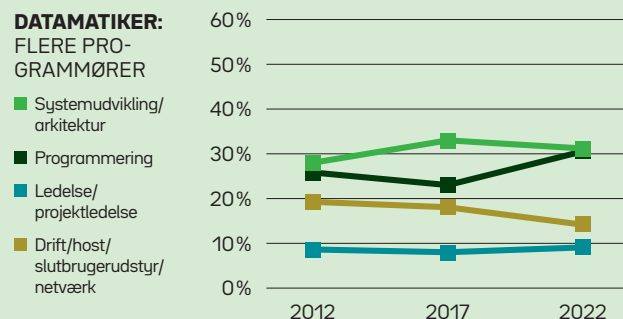
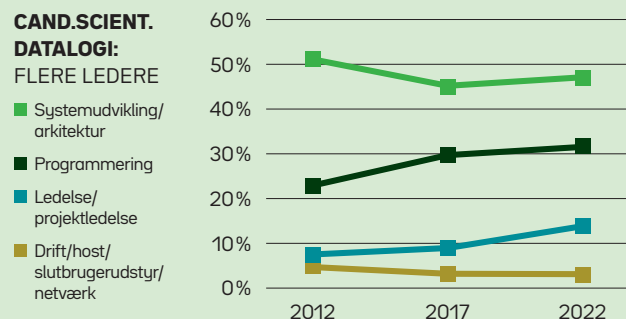
– Det er vigtigt for os, at arbejdsgiveren er indstillet på, at man selv tilrettelægger sit arbejde. Det kan tiltrække talenter, siger han.

### "Hvorfor?"

Generation Z er ifølge Marianne Levinsen vokset op med at blive hørt og blive vurderet. Hendes mange interview viser, at de unge er blevet inddraget i familiedemokratiet

## UDVIKLING I NYUDDANNEDES JOBFUNKTIONER

Tallene viser, hvordan de nyuddannede fra de fire største uddannelser fordeler sig på de fire største jobfunktioner inden for hvert felt de sidste ti år. Nyuddannede har to års anciennitet eller mindre. Kilde: PROSAs lønstatistikker 2012, 2017 og 2022.



Cand. scient. pol. og fremtidsforsker Marianne Levinsen fra virksomheden Fremforsk står bag et omfattende generationsstudie. Privatfoto

## De unge kan gøre deres arbejdsplads bedre, fordi de forlanger gennemsigtighed

– Marianne Levinsen

derhjemme og er vant til at blive taget alvorligt. De kommer derfor ud på arbejdspladserne med store mængder kritisk tænkning i bagagen. Både fordi mange af dem er akademikere, og fordi de har været vant til at spørge "hvorfor?", fra de lærte at tale.

### CV

#### Marianne Levinsen

**ALDER: 58 ÅR**

#### KARRIERE:

Cand.scient.pol forskningschef og foredragsholder i Fremforsk [www.fremforsk.dk](https://www.fremforsk.dk)

'7 generationer – værdier, forbrug og levevis', udgivet af Fremforsk, 2020.

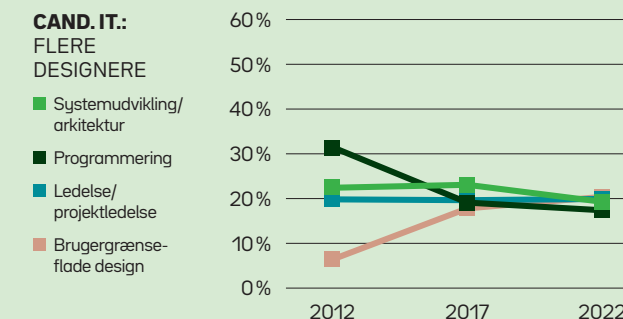
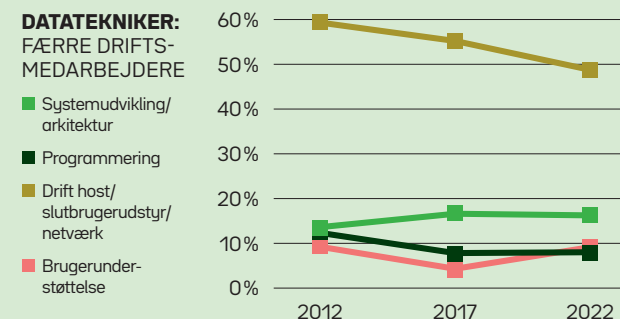
– De er socialiseret til at være ærlige, mærke efter og sige, hvad de mener. Det gør dem samtidig også til stærke forhandlere, som er opvokset med, at man diskuterer og finder fælles løsninger, siger hun.

En anden ting, der kendetegner generation Z, er, at de i skolen er blevet mødt af en individ- og præstationsorienteret tilgang, som blandt andet hænger sammen med indførelsen af PISA-test i 2000.

– Det gør dem konkurrenceorienterede og optaget af at få at vide, hvordan de klarer sig. De vil evalueres, og de er ikke lige så bange for at få negativ feedback, som deres mødre og fædre måske er. Det vigtige er den løbende, tætte coaching og støtte, siger Marianne Levinsen.

Men der er også en skyggeside af konstant at blive vejet og målt.

– Vi vil gerne præstere hele tiden. Vi kommer fra et sted, hvor vi er blevet presset igennem uddannelsessystemet



**Så meget tjener nyuddannede i snit**

Datatekniker: 37.082 kroner  
 Datamatiker: 38.176 kroner  
 Cand.scient. datalogi: 47.849 kroner  
 Cand.it.: 39.090 kroner

og har været optaget af at få gode karakterer. Det kan godt være svært at slappe af i arbejdet, hvis man hele tiden tror, at man skal præstere, siger Sara Dal Bruun, der blev kandidat i informationsvidenskab i 2021 og i dag arbejder som user experience-konsulent.

Marianne Levinsen understreger dog, at selv om den individuelle præstation er central, hvis man vil forstå generation Z, så deler de viden med hinanden. Også i job- og ansættelsessammenhænge. Hvor det for de tidligere generationer har været tabu at tale om løn og vilkår, vil en Z'er være åben, søge og dele information, siger hun. Hun peger på, at deres sårbarhed ligger i, at de sammenligner sig ekstremt meget med hinanden, og de er bange for at træffe et forkert valg, fordi der er så mange muligheder.

Samtidig har corona-epidemien og krigen i Ukraine betydet, at de unge mennesker har gennemlevet tre ekstremt formative år, mens der har været undtagelsestilstand omkring dem.

— Hvis man kan spore et øget behov for tryghed, ligger der måske nogle forklaringer der, siger Marianne Levinsen.

**Sælgers marked**

Lige under 5.000 fra generation Z er i skrivende stund medlem af PROSA, og de repræsenterer et bredt felt af it-kompetencer. De er både dimittender med erhvervsuddannelser, professionsbachelor og akademikere — en gruppe, som der bliver stadigt flere af blandt PROSAs medlemmer.

PROSAs lønstatistik viser, at de først og fremmest uddanner sig inden for fire felter. Nemlig cand.it. cand.scient. datalogi, datamatiker og datatekniker. Datalogerne får typisk deres første job inden for systemudvikling, men ender også i programmørjob. Når cand.it.ere underskriver deres første ansættelseskontrakt, er det oftest på et job med brugergrænsefladedesign.

Datamatikere går først og fremmest ud og får job inden for systemudvikling og programmering. Men tallene viser, at de i stigende grad går mod programmørjob. Størstedelen af datateknikerne får job inden for drift og support.

— En del siger også systemudvikling/arkitektur. Men jeg er ret overbevist om, at der her menes infrastruktur — altså den fysiske it-arkitektur mere end softwarearkitektur, siger Michael Tøttrup, der er ledelseskonsulent med ansvar for uddannelse i PROSA.

De dimittender, der i disse år skal ud at have deres første job, træder ind på et arbejdsmarked med en rekordlav ledighed. Med 2,6 procent skal vi tilbage til før finanskrisen for at finde et lavere niveau. Der er tale om lige under 300 medlemmer, og ifølge Michael Tøttrup udgør dimittender cirka halvdelen af de ledige.

— Vi har højkonjunktur, og lønningerne presses op. Der er selvfølgelig grænser for, hvad kunderne vil betale for it-løsningerne, og dermed en indbygget regulering i, hvor meget lønningerne kan stige. Men i øjeblikket er der det, vi må kalde sælgers marked, siger Michael Tøttrup og understreger, at der lige nu er brug for alle slags it-kompetencer:

— I takt med at it-løsningerne bliver stadig mere komplekse, stiger efterspørgslen efter højtuddannede teoretikere, som er i stand til at forstå, hvordan teknologi og forretning spiller sammen. Men der er også brug for datamatikeren, som nørder it på det praktiske niveau.

Samtidig, tilføjer han, mangler der ovenikøbet arbejdskraft inden for områder som programmering, systemudvikling og dataanalyse.

Og de unge er godt klar over, at der er mange jobmuligheder at gå om bord i.

— Vi kommer med faglige kompetencer, som er meget brede. Vi er 'specialiserede generalister', vælger jeg at kalde det. Derfor vil vi gerne prøve mange forskellige ting — og er måske knap så loyale i forhold til at blive på den samme arbejdsplads i mange år. Derfor har arbejdsgiveren meget mere at skulle be-

vide over for arbejdstageren, siger 28-årige Mikkel Hintz, som blev kandidat i informationsvidenskab fra Aarhus Universitet i 2020 og i dag er ansat som it-konsulent.

Men selv om de unge kender deres værd og har klare forventninger til deres arbejdsliv, understreger Michael Tøttrup, at det altid er en stejl læringskurve at gå fra et struktureret studie til at skulle finde sit ståsted på en arbejdsplads:

— Det kan være svært at få helt styr på, hvad der forventes af en, når man ikke bliver målt, som man blev på studiet. Men det er netop der, man skal til at finde sin faglige identitet. Det er det, man kalder professionalisme. ■

**TRE GODE RÅD  
OM ZAMARBEJDE  
MED EN Z'ER****Forhandling.**

Drop ordrer og regler. Få dine argumenter på plads.

**Sparring.**

Husk evaluering og feedback — og vær ikke bange for det negative.

**Transparens.**

Du bliver bedømt på, om dine handlinger og udsagn flugter.

Kilde: Marianne Levinsen

# "JO MERE INTUITIV TEKNOLOGIEN BLIVER, DES MINDRE FORSTÅR VI"

Mikkel Hintz er 28 år og kandidat i Informationsvidenskab fra Aarhus Universitet i sommeren 2020. Ansat som it-konsulent i konsulenthuset SkoleIT i marts 2021. Mikkel er fotograferet hjemme hos sig selv i Aarhus.

**Hvad handlede dit afgangspjæk om?**

Jeg lavede specialet i samarbejde med virksomheden Ohmatex/Graspor, som arbejder med tekstilteknologi. Det man kalder wearables. Jeg undersøgte, hvornår hobbycykelryttere synes, wearables giver mening for dem. Konklusionen var, at virksomheden bør skabe et miljø, hvor rytterne har et fælles sprog, der muliggør kommunikationen omkring deres resultater, sammenligninger og sund konkurrence.

**Hvorfor valgte du den uddannelse, du tog?**

Jeg har en passion for it, men det måtte ikke blive for teknisk og tungt. Informationsvidenskab blev beskrevet som et bindeled mellem mennesker og teknologi, og det gjorde udslaget. Det er et humanistisk studie, som handler om at forstå menneskers adfærd med it. Det var det rigtige for mig, som elsker at kommunikere.

**Hvornår har du sidst følt dig stolt, rent fagligt?**

Gennem et kortere brugerstudie fandt vi ud af, at adskillige elever er demotiverede for at følge simple tekstbaserede vejledninger. De læser ikke de skriftlige manualer, men er mere visuelle og auditive. Så vi prøver at tappe ind i YouTube-formatet. Jeg har startet et nyt projekt med videovejledninger: Sådan aktiverer du dit skole-it-login. Sådan installerer du



printereren i Windows. Idéen er at gøre eleverne selvkørende og aflaste de it-ansvarlige ude på skolerne.

**Hvilken tendens bekymrer dig mest i it- og techverdenen bredt?**

Jo mere intuitiv teknologien bliver, des mindre forstår vi, hvordan den fungerer. Jo nemmere teknologi bliver at bruge, desto mindre bliver behovet for at forstå den. Dette resulterer i mere utålmodighed, mindre nysgerrighed, og generelt bliver folk mindre problemsøgende. Det synes jeg personligt er en ærgerlig tendens.

**Hvis man siger open source, hvad siger du så?**

Meget vigtigt for demokrati.

**Læser du på papir?**

Jeg læser bøger på papir, i et forsøg på at minimere skærmtid.

**Hvis man siger fagforening, hvad siger du så?**

Det er ekstremt vigtigt for vores arbejdsmarked, at vi har fagforeninger. Det afbalancerer magtforholdet mellem arbejds-giver og -tager.

**Anbefal et sted for faglig inspiration.**

Den subreddit, der hedder CrappyDesign. Virkelig dårligt design giver en masse inspiration til, hvordan ting skal designes godt.

**Har du en genvej, du ikke kan undvære?**

Når man klikker command + alt + escape i MacOS, kan man lukke programmerne, hvis de fryser. ■

## "DET ER EN KREATIV PROCES AT KODE"

Anja Ruder Christensen er 26 år. Hun er professionsbachelor i journalistik, DMJX, og kandidat i data science, SDU, i sommeren 2022. Hun er netop blevet ansat som data scientist i Udviklings- og Forenklingsstyrelsen. Hun er fotograferet på Bang & Jessen i København, hvor blandt andet stedets flippermaskiner fascinerer hende.

### Hvad handlede dit afgangsprøve om?

Jeg udviklede et dashboard-værktøj, som redaktioner kan bruge til at få et visuelt overblik over, hvad der lokalt 'trender' i mediets område. Jeg tog udgangspunkt i Twitter og lavede det i samarbejde med TV 2 Fyn.

### Hvorfor valgte du den uddannelse, du tog?

Jeg er uddannet journalist og tænkte over, hvordan jeg kunne skille mig ud fra de andre nyuddannede journalister. Da matematik har været mit yndlingsfag i gymnasiet, ville jeg gerne læse noget, hvor jeg kunne bruge den logiske tankegang. Så fandt jeg data science og tænkte, at en it-overbygning kunne være noget for mig. Det var det.

### Hvad overraskede dig mest ved uddannelsen?

Det at kode skræmte mig ikke så meget, som jeg havde frygtet. Mange tænker måske, at kodesprog er meget mystisk, men jeg synes, at Python var meget intuitivt. Du koder med ord, du kender. While. For. In. Continue. Break. Jeg opdagede, at det er en kreativ proces at kode, hvor man er meget løsningsorienteret.

### Hvilken fagfælle beundrer du?

Den danske journalist Naja Nielsen, der er digital direktør på BBC News. For hende er det tekniske perspektiv lige så vigtigt som det journalistiske. Folk, der koder, er ligestillet med journalister i redaktionen. Det er meget inspirerende.



### Hvornår har du sidst følt dig stolt over din faglighed?

Jeg var til et møde om, hvordan AI kan bruges på redaktionerne. Det er et projekt mellem SDU og de fynske mediehuse. Chefredaktører og ph.d.-studerende drøftede, hvordan de kunne arbejde sammen. Deres tanker mindede om mit speciale, og jeg kunne derfor bidrage med mit perspektiv. Det var bekræftende at opleve, at jeg kunne forstå diskussionen fra begge vinkler, og det gjorde mig stolt af min tværfaglighed.

### Hvilken tendens bekymrer dig mest i it- og techverdenen bredt?

De kløfter, som kan opstå. Mellem techgiganterne og de mindre spillere. Ilande og ulande. Dem, der synes, teknologi, er skræmmende, og dem, der synes, det er spændende. De store mediehuse med

ressourcer og de små, der bliver overset. Jeg vil gerne udvikle mine værktøjer, som kan bruges af de små og være med til at løfte hele branchen.

### Hvis man siger open source, hvad siger du så?

Fedt. Mere af det.

### Er du til papir?

Ja. Jeg læser mange bøger på papir, og af og til læser jeg også lokalavisen på papir, samt enkelte magasiner.

### Hvis jeg siger fagforening, hvad siger du så?

Jeg vil gerne være medlem. Men jeg ved ikke helt, hvor jeg hører til.

### Anbefal et sted for faglig inspiration

Podcasten EDB 5.0. De taler med mange interessante folk ude fra virkeligheden. ■

## "VORES ARBEJDE ER IKKE HELE VORES LIV"

26-årige Emil Braasch er fotograferet i sin lejlighed på Vesterbro, som han lige er flyttet ind i. Abba-plakaten har han arvet fra sin mor. Han blev master of science in business administration and ebusiness på CBS i sommeren 2022 og arbejder som project manager i life science hos Monstarlab.

### Hvad handlede dit afgangsprøve om?

Jeg kortlagde, hvordan medicinalvirksomheder udvikler digitale sundheds-løsninger. Fra idé til pretest til udvikling til user feedback. Jeg samarbejdede med Johnson & Johnson, hvor jeg var studentmedhjælper.

### Hvorfor valgte du den uddannelse, du tog?

Jeg havde en bachelor i international business in Asia. På kandidaten ville jeg bruge min interesse for nye teknologier: AI, robotter, alt det, der sker i sundheds-væsnet. Jeg valgte ebusiness, fordi den var fleksibel og bygget op omkring tre-fem valgfag. Det danske system måtte godt være lidt mere som det amerikanske, hvor man kan kombinere dans og computer science.

### Hvad overraskede dig mest ved uddannelsen?

At der var folk fra hele verden med så forskellige mål, værdier og perspektiver. Og så startede vi ud med et programmeringsfag. Det var hårdt for os med business-baggrund.

### Hvilke kompetencer glæder du dig mest til at bruge i dit job?

Den ene er den fleksibilitet jeg har fået med mig fra mit studie. Jeg ved, at der altid vil være brug for folk, som kan noget inden for it og sundhed, og jeg vil være fri til at kunne bevæge mig forskellige steder hen. Den anden er den kritiske refleksion.

### Hvilken fagfælle beundrer du?

Min underviser i EU internet Law Jan Trzaskowski. Han fik i den grad peget på de alvorlige konsekvenser af den måde, vores data bliver brugt på. Jeg er så taknemmelig for den refleksion, vi havde om it, etik og samfund. Nye teknologier er ikke altid kun positive, i forhold til, hvordan vi udvikler os som mennesker.

### Hvilken tendens bekymrer dig mest i it- og techverdenen bredt?

Hovedløs accept af it og digitale løsninger.

### Hvilke sociale medier bruger du?

Messenger/Facebook og LinkedIn. Jeg slukkede for min Instagram i december, fordi jeg ved, jeg er afhængig. Jeg



ville ikke forstyrres. Og nu kan jeg ikke komme ind igen.

**Hvornår har du sidst slukket for din mobil?**  
Under specialet slukkede jeg for min mobil mellem klokken 10 og 16 hver dag for at kunne skrive.

### Læser du på papir?

Nej, men jeg drømmer om det. Jeg gad godt give mere slip på det digitale. Hvis vi giver op på det trykte, mister vi noget vigtigt.

**Hvis man siger fagforening, hvad siger du så?**  
Sammenhold. Hvis vi ikke havde haft fagforeninger, var vi endt i amerikanske tilstande.

### Anbefal et sted for faglig inspiration.

Frederik Kulager fra Zetland kommer rundt om vigtige samfundsmæssige problemstillinger.

### Har du en genvej, du ikke kan undvære?

Shift + command + W i Google Chrome: Luk alle faner. ■

# "AFHÆNGIGHED AF DET DIGITALE BEKYMRER MIG"

27-årige Sara Dal Bruun er fotografet på sin arbejdsplads, det digitale bureau Knowit Experience, i Aarhus, hvor hun er ansat som user experience-konsulent. Hun er kandidat i informationsvidenskab fra Aarhus Universitet i sommeren 2021.

*Hvad overraskede dig mest ved uddannelsen?*  
Jeg blev overrasket over, at bacheloren var så bred, som den var. Vi blev introduceret til kommunikation, digital design, projektledelse og organisationsforståelse. Det var lidt overvældende. På kandidaten fik vi mulighed for at specialisere os inden for et felt, og det var rigtig dejligt.

*Hvad handlede dit afgangsprøve om?*  
Anvendelsen af kvalitative og kvantitative metoder og data i en designproces.

*Hvilken kompetence har du haft mest gavn af på job?*

At arbejde i krydsfeltet mellem at forstå kodning, brugernes behov og stakeholderne og forretningens ønsker.

*Hvilken fagfælle beundrer du - og hvorfor?*

Morten Münster, som har skrevet 'Tytte fra marketing er desværre gået for i dag'. Han skriver virkelig inspirerende om, hvordan man kan påvirke folks adfærd i en positiv retning. Han har vanvittigt

meget humor, og det er et vildt spændende emne.

*Hvilken tendens bekymrer dig mest i it- og techverdenen bredt?*

Menneskers afhængighed af det digitale. Jeg synes, det er fedt, at vi får en masse redskaber, som gør vores hverdag nemmere. Men jeg er bange for, at vi mister noget vigtigt undervejs. Et eksempel er, når den skriftlige feedback erstatter den personlige. Som modtager har du ikke mulighed for at aflæse mimikken hos afsender, og derfor kan det være svært at afkode den ånd, det er skrevet i. Der går noget tabt i kontakten.

*Hvornår har du sidst slukket for din mobil?*

Det kan jeg ikke huske. Hver gang min telefon er ved at løbe tør for strøm, finder jeg en oplader. Det ærgrer mig, at jeg ikke bare kan lægge den fra mig.

*Læser du på papir?*

Meget sjældent. Jeg har en hel bunke, som bare ligger og venter. Jeg tror bare lige, jeg har haft brug for en pause efter fem års studier. Men det er rigtig rart at læse en fysisk bog, og jeg bliver også ved med at ønske mig bøger.

*Hvis man siger fagforening, hvad siger du så?*

Noget, man har i ryggen i sit faglige liv. Både når det går godt, og når det går mindre godt.

*Anbefal et sted for faglig inspiration.*

Dribbble — en hjemmeside, hvor alle verdens designere og UX'ere lægger deres ting ind, og hvor man kan gå ind og lade sig inspirere, hvilket jeg særligt gør brug af, når jeg designer hjemmesider.

*Har du en genvej, du ikke kan undvære?*

Command C og command V. ▀



# "DET ER SNART TID TIL GENSTART"

25-årige Mikkel Jørgensen er fotografet i sit hjem i Odense. Han er uddannet datamatiker fra UCL Erhvervsakademi i januar 2021, og han arbejder som softwareudvikler/scrummaster hos SWECO på Amager.

*Hvorfor valgte du den uddannelse, du tog?*  
Jeg havde programmeret en del i gymnasiet og startede på datalogi på universitetet. Det var for teoretisk, så jeg skiftede efter to år, og det var det rigtige.

*Hvis man siger it, hvad siger du så?*

Data og sikkerhed.

*Hvilken fagfælle beundrer du - og hvorfor?*

Da jeg var på skolen, var en medarbejder fra Bankdata forbi og fortælle om scrummaster-funktionen. Bagefter skrev jeg til hende på LinkedIn og spurgte, om der mon kunne laves en praktikplads hos hende. Hun lod mig stå ved siden af sig, så jeg kunne se, hvordan hun arbejdede. Hun gav mig chancen for at springe ud på egen hånd og sparrede med mig løbende. Jeg går virkelig ind for, at virksomhederne skal tage studerende ind — også med kort varsel. Det er jeg taknemmelig for. Og jeg synes, jeg skylder at give noget videre.

*Hvornår har du sidst følt dig stolt rent fagligt — og hvorfor?*

Her i marts blev vi færdige med en dellevering på et større produkt. Det var ikke som sådan mig, der leverede. Min rolle var mere manager-agtig, men jeg havde en aktie i udførelsen. Det var en rigtig fed oplevelse med god kommunikation og godt samarbejde. Afstemningen af forventningerne var rigtig, og vi fik leveret rigtigt.

*Hvilken tendens bekymrer dig mest i it- og techverdenen bredt?*

Det offentlige bruger en meget traditionel



udbudsproces. Den er rigid og ender ofte med det forkerte.

*Hvis man siger open source, hvad siger du så?*  
Stor fan. Bruger det så meget, jeg kan.

*Hvornår har du sidst slukket for din computer?*

Jeg har ikke haft den slukket endnu i år. Jeg mangler en masse opdateringer, så det er snart tid til genstart.

*Læser du på papir?*

Jeg læser fagbøger på papir. Jeg vil helst have bøgerne fysisk, så længe de kan være i tasken.

*Hvis man siger fagforening, hvad siger du så?*

Det er rigtig vigtigt. Det betyder, at der er overenskomster, og at man se lønstatistikker, så man ved, hvad man er værd.

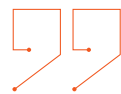
*Anbefal et sted for fed faglig inspiration.*

Robert C. Martin forelæser om softwareudvikling og proces og har skrevet nogle gode bøger: 'Clean Code og Clean Agile'.

*Har du en genvej, du ikke kan undvære?*

Der er to, jeg bruger rigtig meget. Control + shift + escape åbner task manager. I Google Chrome åbner control + shift + T den sidste tab, du har lukket. ▀





## Hvis en forælder ikke afholder den øremærkede orlov, bortfalder den

— Signe Rasmussen, jurist i PROSA

# ØREMÆRKET BARSEL ER EN REALITET

Nye barselsregler er trådt i kraft, og vi skal til at vænne os til, at **barselsorloven nu følger forældrene** og ikke barnet. Største forandring er, at hver forælder har fået øremærket 11 ugers barsel, som kun denne kan bruge.

**F**olketinget vedtog i marts ændringer af barselsloven, der skal sikre en mere ligelig fordeling af orlov mellem forældrene. Det betød, at politikerne øremærkede en del af orlovsugerne til hver af dem.

Den nye lovgivning opererer med en fraværsret og en lønret under orloven.

— Fraværsretten er den del af regelsættet, der giver dig ret til fravær, i forbindelse med at du bliver forælder. Lønretten betyder desværre ikke, at du har ret til løn fra din arbejdsgiver, men alene at du har ret til barselsdagpenge under fraværet, forklarer Signe Rasmussen, der er jurist i PROSA.

Anden aflønning under barsel afhænger af, hvorvidt du arbejder på overenskomst, hvad der står i arbejdspladsens personalehåndbog, og hvad der er aftalt ifølge din kontrakt.

De nye regler gælder for børn født efter 2. august 2022.

Det er vigtigt at understrege, at de nye regler kun gælder for lønmodtagere.

— Så hvis barnets mor, far eller medmor er selvstændig, ledig eller studerende, så gælder de 11 ugers øremærket barsel som udgangspunkt ikke for dem, siger Signe Rasmussen.

Begge forældre havde efter de gamle regler samlet ret til 52 uger med barselsdagpenge.

— Disse uger fulgte barnet og ikke forælderen. Derfor var det forældrene selv, der skulle aftale fordelingen af de 32 ugers orlov, der var til deling mellem dem, når mor havde brugt sin gravid-



## Som mor kan du nu overdrage otte af dine ti ugers barselsorlov til din partner

— Signe Rasmussen, jurist i PROSA

tets- og barselsorlov, og far sin fædreorlov, siger Signe Rasmussen.

Forældrene har med de nye regler stadig samlet set 52 uger med barselsdagpenge.

— Men man har ændret fordelingen af dem, så de nu følger forældrene og ikke barnet, siger juristen.

Et forældrepar har som før ret til 48 uger med barselsdagpenge, men med de nye regler indføres der en model, hvor begge forældre har ret til 24 ugers barselsdagpenge.

— Men nu er det kun 13 uger af de 24 uger, der frit kan overdrages mellem forældrene. Begge forældre har fremadrettet hver især 11 ugers øremærket orlov, som kun kan bruges af den, der er øremærket til, siger Signe Rasmussen.

Mor har med de nye regler fire ugers graviditetsorlov, som holdes, op til hun skal føde. Når barnet er født, holder mor to (øremærkede) barselsuger, mens far på samme tid holder to (øremærkede) ugers fædreorlov.

Herefter er der så ni ugers øremærket forældreorlov til hver af forældrene og 24 uger til deling.

— Har barnet to mødre, vil den mor, der ikke har født barnet, som medmor få samme orlov som den, en far får, siger Signe Rasmussen.

### Bortfalder

Det er vigtigt, at du får afholdt de ni ugers øremærket orlov, inden barnet fylder et år.

— Hvis en forælder ikke afholder den øremærkede orlov, bortfalder den, siger Signe Rasmussen.

Det siger næsten sig selv, at du ikke kan overdrage de øremærkede uger.

— Det er kun under særlige omstændigheder, eksempelvis langvarig sygdom hos den forælder, der skal holde den øremærkede orlov, at afholdelsen kan skubbes, til efter barnet er fyldt et år, forklarer juristen.

De ni ugers øremærket orlov kan du holde drypvis.

— Der er ikke nogen betingelse om, at de skal holdes i sammenhæng, så du

kan sagtens holde din ni ugers øremærket orlov ad flere omgange, siger Signe Rasmussen.

### Varslingsregler

Som kommende mor skal du give sin arbejdsgiver besked om barsel senest tre måneder før forventet fødsel, og far/medmor skal senest give besked fire uger før termin.

Derudover er der to frister, du skal være opmærksom på.

— Som mor kan du som noget nyt overdrage otte uger af dine ti ugers barselsorlov til din partner. Derfor skal du give din arbejdsgiver besked senest fire uger før forventet fødsel om, hvorvidt du udnytter retten til at overdrage barselsorloven til din partner, og om du holder yderligere fravær i stedet, forklarer Signe Rasmussen.

Seks uger efter fødslen skal mor give sin arbejdsgiver besked om, hvornår hun forventer at genoptage arbejdet. Også far eller medmor har en underretningspligt fire uger før forventet fødsel og seks uger efter fødslen.

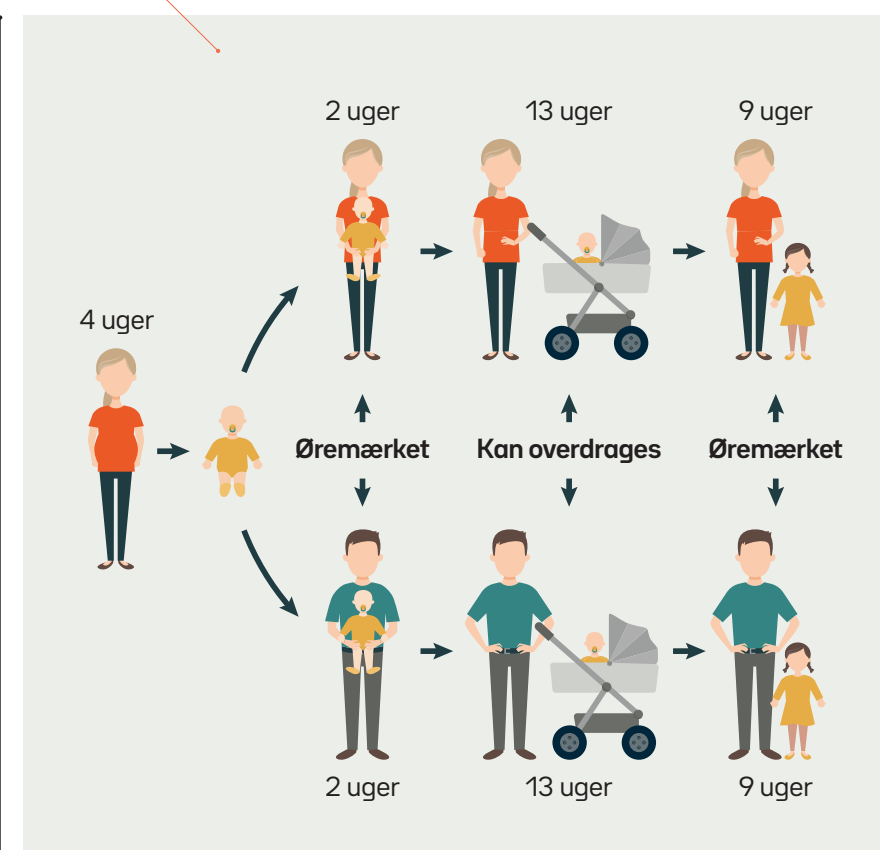
— Hvis du ikke lige får overholdt tidsfristerne for varsling af orloven, betyder det heldigvis ikke, at du ikke har ret til fraværet, men placeringen af orloven skal i stedet aftales med din arbejdsgiver, siger Signe Rasmussen.

### Soloforældre

De nye barselsregler forbedrer orlovsmulighederne for enlige forældre, som i loven kaldes soloforældre. Man er soloforælder, når barnet kun har en forælder på fødselstidspunktet, eller hvis den ene forælder dør, når barnet er helt lille, inden orlov med dagpenget er udnyttet. Du er også soloforælder, hvis du er eneadoptant, får assisteret reproduktion med

Med de nye barselsregler bliver de 48 ugers orlov som udgangspunkt delt ligeligt mellem forældrene. To af ugerne skal holdes, lige efter barnet er født, og for lønmodtagere bliver yderligere ni uger øremærket. Kilde: Beskæftigelsesministeriet.

Tekst >  
Stine Nysten



ukendt donor eller hvis barnets mor er udenlandsk surrogatmor, der efter lovgivningen i hjemlandet ikke anses for at være mor til barnet.

Som soloforælder får du tillagt 22 uger ekstra med barselsdagpenge.

— Soloforældre er efter de nye regler ligestillet uanset køn i forhold til længden af orloven. Hvad enten du er solomor eller solofar, så har du ret til at holde 46 ugers orlov med barselsdagpenge efter fødslen, siger Signe Rasmussen.

Loven giver også mulighed for, at du kan overdrage en del af din forældreorlov til et nærtstående familiemedlem. Det

kan være til en samlever eller ægtefælle til den retlige forælder, der er tiltænkt en forældreignende relation til barnet, eller eksempelvis en kendt donor til barnet.

De nye regler om ret til orlov for soloforældre, overdragelse af orlov til nærtstående familiemedlemmer og sociale forældre træder først i kraft for børn, der er født 1. januar 2024.

— Der kommer også nye regler om barsel for LGBT+-familier, men disse regler træder først i kraft for børn født efter 1. januar 2024, da UdbetalingDanmarks it-systemer også skal tilpasses den fagre nye verden, siger Signe Rasmussen. ■

# BØGER MED RABAT TIL PROSA-MEDLEMMER

SPAR  
30%



## NGINX Cookbook, 2nd Edition

Author: *Derek DeJonghe*  
ISBN 9781098126247

NGINX is one of the most widely used web servers available today, in part because of its capabilities as a load balancer and reverse proxy server for HTTP and other network protocols. This revised cookbook provides easy-to-follow examples of real-world problems in application delivery. Practical recipes help you set up and use either the open source or commercial offering to solve problems in various use cases.

Vejl pris 470,-

PROSApris 329,-

## Software Architecture Metrics

Authors: *Christian Ciceri, Dave Farley, Neal Ford, Andrew Harmel-Law, Michael Keeling, Carola Lilienthal, João Rosa, Alexander von Zitzewitz, Rene Weiss, Eoin Woods*  
ISBN 9781098112233



Software architecture metrics are key to the maintainability and architectural quality of a software project and they can warn you about dangerous accumulations of architectural and technical debt early in the process. In this practical book, leading hands-on software architects share case studies to introduce metrics that every software architect should know.

Vejl pris 564,-

PROSApris 395,-

## Designing Machine Learning Systems

Authors: *Chip Huyen*  
ISBN 9781098107963



Machine learning systems are both complex and unique. Complex because they consist of many different components and involve many different stakeholders. Unique because they're data dependent, with data varying wildly from one use case to the next. In this book, you'll learn a holistic approach to designing ML systems that are reliable, scalable, maintainable, and adaptive to changing environments and business requirements.

Vejl pris 564,-

PROSApris 395,-

## SQL Server Advanced Troubleshooting and Performance Tuning

Authors: *Dmitri Korotkevitch*  
ISBN 9781098101923



This practical book provides a comprehensive overview of troubleshooting and performance tuning best practices for Microsoft SQL Server. Database engineers, including database developers and administrators, will learn how to identify performance issues, troubleshoot the system in a holistic fashion, and properly prioritize tuning efforts to attain the best system performance possible.

Vejl pris 658,-

PROSApris 461,-

## DevOps Tools for Java Developers

Author: *Stephen Chin, Melissa McKay, Ixchel Ruiz, Baruch Sadogursky*  
ISBN 9781492084020



With the rise of DevOps, low-cost cloud computing, and container technologies, the way Java developers approach development today has changed dramatically. This practical guide helps you take advantage of microservices, serverless, and cloud native technologies using the latest DevOps techniques to simplify your build process and create hyperproductive teams.

Vejl pris 564,-

PROSApris 395,-

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)

# FACTUM

# BOOKS



## PROSA har en gruppeaftale med følgende særlige fordele:

- ✓ **Del i overskuddet:** Overskudsdeling på 25% på prisen på bilforsikringen og 6% på øvrige private forsikringer i 2022.
- ✓ **Samlerabat på 12%** på alle forsikringer\*
- ✓ **Udvidet vandskadedækning for 0 kr.**, når du vælger indboforsikring.
- ✓ **Underforsikringsgaranti** på 25% på indboforsikringen.
- ✓ **Personlig rådgiver**, og mulighed for fysisk betjening på kontor på Vennelystvej 56B 8960 Randers SØ.

\* Samler du 3 forsikringer hos GF opnår du samlerabat. Samlerabatten gælder: Indbo-, hus-, ulykke-, sommerhus-, kæledyr-, og knallert-forsikring.

## Vi skærer 25 % af prisen på din bilforsikring i 2022

### Få del i overskuddet i et medlemsejet forsikringsselskab

GF Forsikring er ejet af medlemmerne. Det betyder, at det er dig, der får glæde af årets overskud - ikke aktionærer. Jo færre skader, jo større overskudsdeling til medlemmerne.

### Få et forsikringstilbud

Hvornår har du sidst tjekket om dine forsikringer passer dit nuværende behov?



*Overskud  
til hinanden*

GF Tele IT · [gfteleit.dk](http://gfteleit.dk) · Tlf. 86 10 36 00  
Vennelystvej 56B · 8960 Randers SØ

# VÆR PÅ DEN SIKRE SIDE

Selvom ledigheden lige nu er rekordlav, er det altid godt at være på den sikre side. Så er du ikke allerede medlem af en a-kasse, bør du overveje at blive det.

PROSA anbefaler Min A-kasse. Som medlem af Min A-kasse er du ikke kun sikret økonomisk. Du kan få job- og karriererådgivning, når du har behov for det og a-kassen tilbyder også en række kurser, hvor du får de bedste forudsætninger for at komme videre i job.

Kontakt Min A-kasse  
på **+45 7012 3782**  
eller meld dig ind på  
hjemmesiden  
[www.minakasse.dk](http://www.minakasse.dk)

**- det tager kun to  
minutter.**

**min A-kasse**  
REGION PROSA

## Network Security Basics

Hør om udfordringerne inden for netværkssikkerhed og om de basale værktøjer til at imødekomme trusler. Få introduktion til de krypteringsprotokoller, som bruges i netværk til Virtual Private Network (VPN) og Transport Layer Services (TLS).

Netværkssegmentering vil blive diskuteret med eksempler fra Zeek Security Monitor, der kan samle information om flows, og hvordan værktøjer som Firewalls, Access Control Lists (ACL) og VLANs kan hjælpe med til at reducere risiko for netværket. Kurset er for alle, der er interesserede i netværkssikkerhed. Nøgleord: Encryption, TLS, VPN, VLAN IEEE 802.1q, Wifi security, IEEE 802.1x, IKE version 2, IPsec.

### Underviser

**Henrik Kramselund** (@kramse) er internet-samurai, netværks- og sikkerhedskonsulent. Har arbejdet med sikkerhed siden midten af 1990'erne.

**Dato:** Mandag 12. september  
kl. 17.00-21.00

**Sted:** PROSA, Vester Farimagsgade  
37A, 1606 København V

**Dato:** Onsdag 21. september  
kl. 17.00-21.00

**Sted:** PROSA, Søren Frichs Vej 38K,  
8260 Åbyhøj

## Mindre stress og bedre trivsel

Stress og trivsel er ikke bare noget, som sker for dig. Du kan faktisk lære at skrue op og ned. Selvfølgelig har du ikke fuld kontrol over din situation, dine oplevelser og dine reaktioner; men der er videnskabeligt underbyggede metoder til at forebygge og håndtere stress. Og der er også metoder til at booste din trivsel. De metoder kan du tilægge dig, men det kræver viden og værktøjer, øvelse og en del prioritering i hverdagen. På dette kursus over to aftener får du indblik i, hvad du selv kan gøre for at få et sundt stressniveau og god trivsel i en travl hverdag.

Psykologer har i årevis forsøgt at forstå, måle og skabe effektive metoder til at booste trivsel. Kom og få et indblik i forskningen. Trivsel virker som en buffer imod stress og påvirker dine præstationer positivt. Desuden har arbejdsglæde og livsglæde naturligtvis også en værdi i sig selv.

### Underviser

**Ebbe Lavendt** er cand.psych. aut. og har en master i anvendt positiv psykologi. Ebbes arbejde kredser om at hjælpe individer, grupper og organisationer med at fremme trivsel og mindske stress.

Tilmeld dig begge aftener separat.

**Dato:** Tirsdag 13. september og  
tirsdag 27. september

**Sted:** PROSA, Vester Farimagsgade  
37A, 1606 København V

## Nyheder i C#9 og C#10 - Cutting Edge C#

C# er et af verdens mest benyttede programmeringssprog og er kendt som et levende sprog, der hyppigt udvides med nye og bedre features, så det hele tiden er aktuelt. Efter planen udgives C# 11 mod slutningen af 2022 med flere nye features. For at være helt ajour med C# inden gennemgås de vigtigste nye features introduceret i C#9 og C#10 i de foregående to releases.

Du bliver introduceret til både class og struct records med de tilhørende objekt-orienterede udvidelser til structs og anonyme typer samt til de mere pragmatiske features som top-level statements, file-scoped namespaces, implicit og global usings samt alle de nyeste udvidelser til pattern matching, expressions og metoder.

### Underviser

**Jesper Gulmann Henriksen** er principal engineer i en cloud-native udviklingsafdeling med fokus på miljøservice på .NET og Azure.

**Dato:** Torsdag 15. september  
kl. 17.00-19.00

**Sted:** Online. Direkte link sendes  
pr. mail senest på dagen

## Det digitale menneskedyr og cybersikkerhed

Ethvert cyberangreb har en menneskelig faktor. Så et interessant spørgsmål er: Giver teknik-kapløbet mellem angriber og forsvar mening, hvis ikke forståelsen for den menneskelige faktor øges? Den it-kriminelle underverden har forstået det. Og har udviklet nye forretningsmodeller, hvor social engineering-specialister som EXOTIC LILY bliver en større del af angrebene på vestlige virksomheder.

Som datagidsselforhandler, ledelsesfilosof og erhvervspsykologisk rådgiver er Michael Andersen tæt på både ofre og hackere, og han ser en tydelig udvikling i retning af mere avanceret social engineering. På denne workshop kommer du med ind i sindet på det digitale menneskedyr. Og du vil opleve på egen krop, hvor let sindet er at påvirke. Slutteligt vil alle gå derfra med en idé om, hvordan den menneskelige faktor kan blive en fordel for cybersikkerheden.

### Oplægsholder

**Michael Andersen**, ledelsesfilosof, erhvervspsykologisk rådgiver og datagidsselforhandler. Har rådgivet senior executives i mere end 35 lande og er uddannet fra Harvard og INSEAD

**Dato:** Torsdag 22. september  
kl. 17.00-19.30

**Sted:** PROSA, Vester Farimagsgade  
37A, 1606 København

## Get started with Docker

In this course you will get a basic introduction to Docker containers and how you can deploy containers on your own host.

### Course Content

- > Creating your first Docker container
- > Working with Docker images
- > Sharing through Docker Hub
- > Best practices when running docker

### Target Audience

Software developers, Architects, DevOps and Continuous Delivery practitioners.

### Requirements

Attendees will need to preinstall an SSH client.

### Trainer

The training is conducted by an experienced consultant from Eficode, a Scandinavian consultancy specializing in Continuous Delivery & DevOps. Eficode has great experience in helping different companies with the practical implementation of their development process based on modern techniques and tools.

### Please note

The training language and the study material will be in English.

**Date:** Oktober 3 from 17.00-21.00

**Place:** Online. Direct link will be sent on the day of the course

## Kom godt i gang med dit første job

Når du efter fem års studier får drømmejobbet, vil du gerne komme godt fra start.

Ikke alene skal du hurtigt kunne aflæse organisationens kultur og kunne agere efter dens præmisser. Du skal turde og kunne tage ordet i en række fora og redegøre for din indsats, dine idéer og et projekts forløb. Du har brug for at kunne forventningsafstemme med din chef, kolleger og samarbejdspartnere – og så er værktøjer til konflikthåndtering heller ikke ilde at lære.

Det får du i denne workshop, skræddersyet til dig, der er ny i job og brænder for at komme i gang, få prøvet dig selv af, lære og udvikle dig. Du bliver klædt på med teori, værktøjer og aktiv træning i praksis, så du har gode kort på hånden. Du får både psykologisk teori, kommunikations- og retoriske værktøjer til at få dit budskab frem ved møder, til samarbejde og ikke mindst til at kunne forventningsafstemme dine opgaver.

### Oplægsholder

**Annette Bjerre Ryhede** er ejer af ARTIKULATION og forfatter til bogen "TAL TROVÆRDIGT – og få succes med din kommunikation" samt er ekstern lektor på RUC.

**Dato:** Mandag 24. oktober  
kl. 17.00-20.00

**Sted:** Online. Direkte link sendes  
pr. mail senest på dagen

## Fremtidens brugertest

Bliv klogere på, hvad man kan gøre for skabe værdifulde resultater og store besparelsen inden for brugertest.

De traditionelle metoder til brugertest er for tids- og ressourcekrævende i en moderne kontekst, hvor de fleste organisationer arbejder efter en agil tilgang. Der er ikke tid til at udarbejde eller læse dyrebare rapporter om brugerinvolvering. På dette webinar får du indblik i:

- > Hvordan autonomi i brugertest er med til at minimere ressourcer brugt på brugerinvolvering.
- > Hvordan man får vigtig indsigt i sine prototyper uden at bruge tid på at moderere, og hvor indsamling og visualisering af data sker af sig selv.
- > Hvordan man gør brugertest til en fast del af den agile arbejdsproces.
- > Remote og umodererede brugertest samt hybrid testing (herunder demonstration af Preely værktøj).

### Underviser

**Tina Øvad** har en baggrund i engineering psychology og en ph.d. i Informationssystemer med fokus på agil UX. Hun arbejder med produktudvikling ud fra et brugercentrisk perspektiv og har gjort det i virksomheder som Bang & Olufsen, Nykredit og Radiometer. Til daglig er hun CXO i den danske startup Preely. Derudover er hun ekstern lektor ved Aarhus Universitet, hvor hun underviser i user experience design.



**Dato:** Mandag 7. november kl. 17.00-19.00  
**Sted:** Online. Direkte link sendes pr. mail senest på dagen

## Smart sikkerhed til smarte byer

Vi ser på datastrømmene i smarte byer og diskuterer, hvordan data kan indsamles, lagres og bruges på en sikker måde, som respekterer borgernes forventning om et privatliv og kravene fra GDPR.

Digitalisering lokker med nye muligheder, forbedrede ydelser og betragtelige besparelser på administration og drift. For at kunne holde de mange løfter er det nødvendigt at indsamle store mængder data om byens tilstand, og hvordan byrummet benyttes, således at ydelser kan tilpasses den nuværende situation eller den forudsigelige udvikling af borgernes behov. Disse data inkluderer persondata (f.eks. kameraovervågning) eller skal betragtes som persondata, når de samkøres med andre identificerende datasæt (dette er en konsekvens af GDPR).

Indsamling og behandling af store mængder (sandsynligvis person-) data giver anledning til naturlige spørgsmål om, hvorfor data indsamles, og hvordan de bruges, samt krav til, hvordan data indsamles og lagres på en sikker måde. Begge disse aspekter er nødvendige for at kunne bevare borgernes tillid og undgå beskyldninger om "Big Brother samfund", men de er også konsekvenser af GDPR.

### Oplægsholder

**Christian D. Jensen** er datalog fra Københavns Universitet og ph.d. i datalogi fra universitetet i Grenoble; han har desuden en M.A. (j.o.) fra Trinity College i Dublin og en eMBA fra Danmarks Tekniske Universitet.

Han arbejder som lektor på DTU Compute, hvor han forsker og underviser i computersikkerhed, med fokus på store åbne systemer. Han har siddet på Københavns Kommunes Privacy Advisory Board og været med til at grundlægge Smart City Cybersecurity Lab, som nu er en del af Fællesskabet for dynamiske by-data, hvor en række kommuner arbejder sammen omkring indsamling, lagring og brug af by-data til forskellige smart city-projekter.

**Dato:** Tirsdag 29. november kl. kl. 17.00-19.00  
**Sted:** Online. Direkte link sendes pr. mail på dagen

## Kalender oktober 2022

<b>Bryg din egen øl</b> <b>Dato:</b> 01.10 <b>Tid:</b> kl. 09:00 <b>Sted:</b> Struer
<b>Gratis weekendtræf for studerende om it-sikkerhed</b> <b>Dato:</b> 01.10 <b>Tid:</b> kl. 11:00 <b>Sted:</b> Middelfart
<b>Get started with Docker</b> <b>Dato:</b> 03.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Sikkerhed og usikkerhed på mobilen</b> <b>Dato:</b> 04.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Introduktion til Power BI</b> <b>Dato:</b> 05.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Hjemmebio</b> <b>Dato:</b> 05.10 <b>Tid:</b> kl. 18:30 <b>Sted:</b> Odense
<b>Webinar med Lån &amp; Spar:</b> <b>Drømmer du om at købe egen bolig?</b> <b>Dato:</b> 06.10 <b>Tid:</b> kl. 16:30 <b>Sted:</b> Online
<b>Oversete guldkorn i C#</b> <b>Dato:</b> 06.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Vind via samarbejde og sund kommunikation</b> <b>Dato:</b> 11.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Få redskaber til en bedre søvn (Aarhus)</b> <b>Dato:</b> 12.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Aarhus
<b>Sådan får du mere i løn (KBH)</b> <b>Dato:</b> 12.10 <b>Tid:</b> kl. 17:30 <b>Sted:</b> København
<b>Få tips og tricks til privat investering</b> <b>Dato:</b> 13.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Kom godt i gang med dit første job</b> <b>Dato:</b> 24.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Rundvisning i Aalborg Lufthavn</b> <b>Dato:</b> 25.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Aalborg
<b>Få redskaber til en bedre søvn (København)</b> <b>Dato:</b> 25.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> København
<b>Introduktion til PowerApps</b> <b>Dato:</b> 26.10 <b>Tid:</b> kl. 08:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Introduktion til UML</b> <b>Dato:</b> 27.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Lav dit eget computerspil med RPG Maker MV</b> <b>Dato:</b> 29.10 <b>Tid:</b> kl. 10:00 <b>Sted:</b> HK MidtVest
<b>Undgå manuelt arbejde med Power Automate</b> <b>Dato:</b> 31.10 <b>Tid:</b> kl. 17:00 <b>Sted:</b> Online
<b>Vinbingo på Plan</b> <b>Dato:</b> 31.10 <b>Tid:</b> kl. 19:00 <b>Sted:</b> Aarhus

## 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

#### Hanne Lykke Jespersen

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

#### Morten Rønne

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

#### Amanda Christiansen

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

#### Henrik Jacobsen

Forbundssekretær  
Direkte: 87 30 14 10  
Mobil: 22 88 72 62  
E-mail: hja@prosa.dk

#### Bjørn Vitoft

Forbundssekretær  
Direkte: 33 36 41 14  
Mobil: 53 57 01 56  
E-mail: bvi@prosa.dk

#### Curt Kjærsgaard Raavig

Forbundssekretær  
Direkte: 33 36 41 22  
Mobil: 25 22 16 33  
E-mail: ckr@prosa.dk

#### København - Forbund og Min A-kasse

Vester Farimagsgade 37A,  
1606 Kbh. V  
Kontortid: kl. 9-15  
mandag dag 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/SAS

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

#### PROSA/OFFENTLIG

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

#### PROSA/STUD

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

#### PROSA/VEST

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

#### PROSA/ØST

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

#### E-mail:

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

# PROSA

Forbundet af It-professionelle

## Afkodet

Tekst >  
Stine Nysten

# 2

**Jeg har altid kæmpet** mest med Haskell, fordi det kræver, at du tænker meget mere abstrakt om din opgave. Det funktionelle programmeringsparadigme er helt vildt spændende og sjovt at skrive i, men det kan være svært at hoppe frem og tilbage, når man skriver imperativt til hverdag.

# 1

**Mit første sprog** var C#, som jeg lærte, da jeg gik på gymnasiet i Sverige. På det tidspunkt var der mest fokus på fundamentale ting som loops og simpel objekt-orienteret programmering.

# 3

**Jeg vender altid tilbage** til Python, fordi det helt klart er det hurtigste programmeringssprog til at løse små opgaver.

```
contin  
(qF1$  
nd(100*sum(qF1$  
m_text(aes(labe  
hjust =  
positi  
lip())
```

# 6

**Til begyndere vil jeg anbefale** Python, fordi det er et af de minimale sprog, der stadigvæk kan løse alle mulige opgaver. Der er ikke meget boilerplate, og der findes vanvittigt meget stof på nettet om Python.



**Jeg elsker** Scala, fordi det er den perfekte blanding mellem imperativ og funktionelle sprog. Du får alt det positive fra JVM'en uden at skulle skrive i Java. Med de rigtige biblioteker kan du skrive ren funktionel kode, der kører hurtigt og er nem at teste.

# 5

**Jeg hader** Java, fordi der skal så meget boilerplate til at skrive kode i det. Det føles som et forældet sprog, der kun har fået udvidelser, når det absolut er nødvendigt.

**Gilli Fjalstein** har netop færdiggjort sin kandidat i datalogi hos KU og har de seneste to år arbejdet deltid hos en finansiel virksomhed som backend Scala-udvikler. 1. september begyndte han som konsulent hos Immeo med fokus på backend-udvikling og cloud architecture.

# 4