



prosa

bladet

– Dit IT-fagmedie

2/2026

Live Coding//
for_fuld_musik

Blæst_bagover
af.Claude.Code

Techtonisk_Myθος//
eller.virkelighed



”

Vi begynder at se, at projekter, der tidligere krævede store teams, nu bliver udført af en enkelt, meget talentfuld person.

2026 bliver det år, hvor AI dramatisk ændrer den måde, vi arbejder på”.

Mark Zuckerberg, chef for Meta, om de investeringer på 135 milliarder dollars (860 milliarder danske kroner), som Meta forventer at bruge på AI i 2026. Udmeldingen kommer samtidig med at Meta har fyret tusindvis af ansatte på grund af kunstig intelligens og varsler flere fyringer.

”

Selv hvis de ikke frigiver Claude Mythos, så vil Kina have en version om fem eller seks måneder, og der vil være en open source-version inden for et år eller to”.

Sikkerhedsekspert David Lindner til magasinet Fortune, om Anthropic's Claude Mythos, som techvirksomheden kaldte for farlig til at lancere offentligt, og i stedet kun har givet adgang til 40 organisationer i USA og England, så de kan bruge den til at sikre deres software i tide.

”

Lad os lave en Nordic Valley for kunstig intelligens. Vi er godt 28 millioner borgere fordelt på Sverige, Danmark, Norge, Finland og Island. Vi har en samlet BNP på lidt under 2.000 milliarder dollars. Vi har stærke miljøer af techstartups, særdeles veluddannede og it-kyndige befolkninger, veludviklede forskningsmiljøer og universiteter, meget ens samfund med fokus på lighed og velfærd, med kolossalt know-how og stor fleksibilitet”.

PROSAS formand, Niels Bertelsen i Altinget 29. april med en opfordring til at tænke nordisk i konkurrencen med USA og Kina i forhold til kunstig intelligens og digital suverænitæt.

Lidt af hvert...

50.000

Så mange video microdramaer blev lavet med AI og uploaded på Douyin i marts måned. Douyin er den kinesiske version af TikTok.

Det er mere end hele 2025 samlet. AI-videoværktøjer som Seedance 2.0 har fået stadig flere kinesiske skuespillere til at klage over stigende arbejdsløshed, fordi rene AI produktioner erstatter dem. Microdrama-industrien i Kina omsætter for næsten 100 milliarder kroner, hvoraf AI-videoer ifølge New York Times nu udgør en fjerdedel.

DU KENDER VIBE CODING. NU KOMMER VIBE DESIGN TIL UX

AI er godt på vej ind i selve designarbejdet. Nye værktøjer gør det muligt at beskrive en app eller hjemmeside og at få designet genereret automatisk.

Det peger podcasteren

Anders Bæk på i et LinkedIn-opslag om et nyt værktøj fra Anthropic: "Vi kender vibe coding. Det her er vibe design".

Her kan brugere få AI til at lave flere designforslag og derefter justere farver, layout og typografi.

Udviklingen går hurtigt. Ifølge et indlæg på Medium vurderer designeren Michal Malewicz, at nye AI-værktøjer som f.eks. OpenAI's billedmodel, Google Stitch og klassiske design-værktøjer som Figma nu kan generere brugerflader på få minutter.

NY TREND: PRODUKTER SKAL BYGGES TIL AI-AGENTER FREM FOR MENNESKER

Virksomheder bør begynde at udvikle deres produkter med AI-agenter som de primære "brugere". Det er hovedbudskabet i en analyse på Medium skrevet af Jonathan Fulton, softwareingeniør hos Datadog.

Ifølge analysen er skiftet allerede i gang. I dag står AI-agenten Claude Code for omkring 4 procent af alle kodeændringer (commits) på GitHub, og tallet forventes at stige til over 20 procent inden udgangen af 2026.

Udviklingen betyder, at virksomheder skal gentænke deres strategi. I stedet for at bygge produkter til mennesker, der bruger AI som værktøj, skal de fremover bygge til AI-agenter, der kun inddrager mennesker ved behov.

"Inden for 2-3 år vil vi bygge produkter til AI-agenter, som kun involverer mennesker, når det er nødvendigt," skriver Jonathan Fulton.

Det stiller nye krav til blandt andet API'er, datastruktur og sikkerhed. Hvis et produkt kun kan bruges via en brugerflade, risikerer det at blive irrelevant i en fremtid, hvor AI-agenter i stigende grad håndterer opgaver selvstændigt, vurderer Jonathan Fulton i artiklen.

100.000

Så mange humanoide robotter forventes Kina at producere i 2026. Det er en stigning fra 16.000 enheder i 2025. Kina sidder på 80 procents af den globale robotproduktion.

AI-stress og følelsen af kapløb med tiden



TEKST
Nicolai Scharling
FOTO
Jakob Boserup

”Vi er topstressede. Jeg tror aldrig, jeg har været så stresset eller følt, at jeg var så meget i kapløb med tiden”.

Ordene kommer fra en god kilde, der arbejder med system-udvikling hos en af de største techvirksomheder i Danmark.

Hun har årevis af erfaring, er meget ambitiøs og hamrende dygtig, og er en fast del af den verden, hvor man holder kontakt med et netværk af ligesindede udviklere i flere forskellige tidszoner. Det er en del af pakken og kulturen i IT, dels for at nørde løs, dels for hele tiden at blive klogere og bedre.

En verden af passion, nye projekter, conference-udvikling og fuld skrue på kreativiteten.

Nå ja og så i øvrigt have det sjovt.

”Alle andre i mit nærmeste netværk har det på samme måde. Om vi så sidder i Danmark, Italien, Spanien eller USA. Vi siger det ikke højt på arbejdet. Men vi er stressede og nervøse. Der er en følelse af, at vi har enormt travlt, hvis ikke vi skal hægtes af”, fortæller hun.

Årsagen til travlheden er AI.

Eller rettere kampen for at finde og mestre de bedste AI-værktøjer, så produktionen dels stiger, og så hun og andre ikke bliver overflødige, men stadig er relevante om 2-3 år.

”Vi får at vide, at vi skal bruge AI. Men ikke hvad der fungerer bedst eller hvordan. Og det pres kommer oven i det almindelige arbejde. Det er noget, jeg hører alle snakke om i krogene”, forklarer hun.

Altså AI stress. Eller AI-agent stress. Se bare på den nye trend i AI-udvikling fra USA. 996 hedder den, og refererer til kravet om at arbejde fra ni morgen til ni aften seks dage om ugen, hvis du skal begå dig i AI-ræset.

Det er faktisk årsagen til, at jeg har kontaktet min kilde.

Jeg har nemlig læst i New York Times, at ånden i Silicon Valley er, at man ikke er noget, hvis ikke man har sat mindst 6-10 AI-agenter op til at arbejde

for sig. Produktionen er enorm. Antallet af kodelinjer eksploderet. Og det vælter ud med skuffeprojekter, som pludselig kan realiseres.

Men samtidig er der en undergangsagtig ånd.

For det handler om at være med på bølgen. At sørge for at holde sig relevant og i toppen af AI-fødekæden. Værktøjerne bliver bedre og bedre og om tre år, kan det være for sent. Kapløbet føles som et udskejlingsløb, der kan betyde forskellen på, om du havner i AI-overklassen eller en ny stor underklasse. Du behøver måske ikke længere et stort team for at skabe en Unicorn til den tid.

Min kilde køber delvist ind på bekymringen.

”Når jeg ser, hvad der kommer fra start-ups i dag, kan det sagtens være 1-2 personer, som står bag, og de er virkelig dygtige til at benytte den ny teknologi. Bedre end os andre”, fortæller hun og fortsætter:

”Det presser os alle sammen. Vi må prøve os frem.

Ikke underligt at nogen allerede laver AI-agenter med personligheder, fordi det måske fremover er dem, du holder møde med. Din revisor-AI-agent, din markedsførings-AI-agent og så videre og så videre”.

Sådan er udviklingen.

AI er gået fra at være chatbots og til at være værktøjer, som løser opgaver for os. Men ingen ved helt, hvad det betyder.

Det stresser dog. For teknologien er så den ene side fantastisk, og på den anden side skræmmende. Det fastslår Juri Jensen, der i det seneste halve år er begyndt at arbejde med AI-agenter, efter små 30 år i IT.

Han er overrasket over, hvor meget mere,

han kan få fra hånden, men samtidig ikke i tvivl om, at det vil have en konsekvens på den lange bane. Bare ikke hvilken. Vil det betyde en masse jobtyper og stor arbejdsløshed? Eller vil det gå, som det har gjort med teknologiske landvindinger hidtil?: At de genererer en hækbølge af nye typer jobs? Sidstnævnte er lidt det halmstrå, som det meste af verden klynger sig til.

Måske netop derfor lykkedes det er gennemføre en valgkamp i Danmark i marts uden nogen politikere ville tale om AI. Til stor kritik fra såvel IT-fagforeningen PROSA, IT-branchen og endda den fungerende digitaliseringsminister Caroline Stage Olsen. Men det er måske for stor en snak med for mange ubekendte til at lufte i et stemmekapløb.

Vi ved kun, at det kommer til at betyde noget, men ikke hvad, samt at techgiganterne tror så meget på det, at de skyder tusindvis af milliarder efter det. Ergo sum, regner med, at AI-dominans vil booste deres allerede astronomiske indtjening med yderligere tusinder af milliarder dollars, som ellers kunne være brugt til lønkroner.

Advarslerne er derude.

Spørgsmålene står i kø. Stress og usikkerheden stiger. Svarene er få. Kun at der skal kompetenceudvikles i en fart, hvad den seneste undersøgelse fra CBS her i maj understreger: Nemlig at det halter fælt med kompetenceudvikling i virksomhederne, når det kommer til AI.

I PROSA mener formand Niels Bertelsen,

at vi står overfor en ny og gigantisk værdikamp. Det skrev han i Computerworld 1. maj. Nemlig, hvordan vi gør en fantastisk teknologi til vores egen og på menneskets præmisser og med hensyn til vores værdier.

Så bliver vi rigere og bedre.

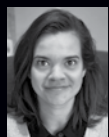
Men kun hvis vi river den ud af hænderne på techgiganterne, og samtidig definerer, hvordan vi bruger den bedst og rigtigst. Den kamp starter nedefra, og fagforeninger har en enorm rolle for at sætte den på dagsordenen politisk, mener han.

For tech er fedt, IT er fedt, AI er fedt. Det er også en legeplads, et kreativt rum, et sted at mødes og danne fællesskaber, skabe og lære. Hvilket også kan læses her i bladet.

Det sker i artiklen, der beskriver, hvordan IT-nørder mødes og livekoder for fuld musik. Ja, de lader musikken og koder flyde sammen til noget nyt og vildtvoksende.

Det kan noget.

God læselyst 😊



TEKST
Emma Inge Hansen
eih@prosa.dk

Live coding er programmering som performance, hvor musik og visuals skabes i samme øjeblik, som koden skrives. I modsætning til klassisk kodning er der ingen tests eller faste planer – “det er bare derudad,” som softwareudvikler Christoffer Krakou forklarer.

I København forsøger Live Coders Collective Copenhagen at opbygge et miljø gennem workshops, hvor både begyndere og erfarne eksperimenterer. Her er fejl en del af processen, og deltagerne “fumler rundt i det sammen,” som live coder Søren Peter Mørch siger.

Kodning for vilde hjarter: Ingen tests, intet sikkerhedsnet

Man tror, man er gået forkert, men den er skam god nok.

Op ad trappen til første sal i et lokale i Københavns Nordvestkvarter, hvor skriveborde står side om side med paller med papkasser, grønne planter og sorte sequenzers-bokse til elektronisk musik, foregår denne lørdags live coding.

En mand med hårdknold og runde briller tager imod. Navnet er Søren Peter Mørch, og han har beskæftiget sig med live coding i godt og vel 7 år. Her koder han live foran et publikum, hvor koden vises, mens den skabes.

Denne lørdag forsøger han at give kærligheden til den impulsive, ukontrollerbare og frie live coding videre i en workshop, hvor fremtidens – måske – kommende live codere er mødt op.

Der er bare et problem.

”Vi mangler en lærer,” siger Søren Peter Mørch, der virker som en mand, der ganske vist har bemærket problemet, men ikke lader sig gå syndeligt på af det.

Det lyder som en dårlig start på en workshop. Men på sin egen måde er det meget passende.

For live coding handler netop om at arbejde uden sikkerhedsnet. Her er ingen planlægning, tests og sikkerhed. På en storskærm vises koden, når den opstår ved siden af billeder af de visuelle elementer, som koden skaber. Samtidig kan en anden live coder stå ved siden af og programmere musikken. ”Hvis du live coder til en koncert, skal tingene gå hurtigt, og man skal kunne reagere på musikken hurtigt. Når du laver visuals, ved du ikke på forhånd, hvor musikken er, så du skal kunne improvisere til det,” fortæller Søren Peter Mørch, der koder visuelle elementer.

Live coding er tæt forbundet med algoritme raves – også kaldet algoraves – i mørket på klubbens svedende dansegulv til elektronisk musik. Det største miljø findes i London og Berlin, men i Danmark forsøger gruppen Live Coders Collective Copenhagen at skabe et miljø for live coding gennem workshops og events, som det PROSABladet er mødt op til. Til workshoppen var planen lyd, men det bliver

visuals i stedet. Det er et mere kendt område for Søren Peter Mørch, som nu ryster en workshop ud af ærmet. ”Vi kan fumle rundt i det sammen,” siger han og kaster sig ud i det.

På en storskærm viser han, hvordan man kan kode via en browser, hvor han bruger kodesproget Punctual.

Alle skal jo starte et sted, så vi starter med en cirkel. Søren Peter Mørch forklarer, at man kan lave en cirkel og putte parametre ind i den. Herefter vises koden for en firkant. Dollartegn betyder, at det, man skriver, påvirker alt, hvad der kommer efter dollartegnet. Farverne rød, grøn og blå kan justeres og blandes, som man ønsker det.

”Live coding indebærer, at hvis man laver fejl, retter man det løbende. Forvent, at ting er underlige, og regn ikke med, at alting virker,” siger Søren Peter Mørch.

Ved siden af mig sidder Jake Dixon, der til dagligt arbejder med internationale studerende hos Københavns Universitet og derudover er en ferm kontrabassist. Han er mødt op uden kodeerfaring.

På hans skærm danser fire lilla cirkler rundt om hinanden i et loop. Oppe på storskærmen forvandler Søren Peter Mørch sin cirkel til en firkant.

”Har alle lavet noget med farver?” spørger han ud i rummet.

”Hvis I vil lave bevægelse, kan I for eksempel skrive 'spin(saw 0.1)'.”

På Jake Dixons computer ryger en dansende firkant nu rundt om cirklen. Hans sidekammerat, Suzy Attah, får en firkant til at bevæge sig mangeligt rundt på skærmen.

Hun noterer ned hver gang Søren Peter Mørch forklarer et nyt begreb, så hun kan bruge det i sit arbejde som VJ, hvor hun laver visuals på natklubben Culture Box.

Søren Peter Mørch viser, hvordan man kan filme sig selv på sit webcam, så gule, blå og røde farver bølger over ansigtet.

”Jeg ved ikke rigtig, hvad det er, der sker lige nu,” siger han, mens han bevæger ansigtet frem og tilbage.

”Jeg har ikke et behov for at vide, hvad der sker,” tilføjer han.

Live coding står i skarp kontrast til den måde, vi normalt koder på, forklarer softwareudvikler og underviser Christoffer Krakou,

der er en del af Live Coders Collective Copenhagen. ”Det føles som at leve på kanten. Live coding går imod hele ideen om god praksis – tests, dokumentation og den slags. Det er bare derudad. Det er en meget punket tilgang til programmering.”

Når alt er til forhandling, er værktøjerne det også. Man fristes til at sige, at der findes lige så mange live-kodningssprog, som der er live-codere. Det passer nok ikke helt, men der findes en underskov af mere eller mindre gennemarbejdede kodesprog. ”De fleste communities er knyttet til de enkelte værktøjer. Der kan for eksempel være et miljø omkring SuperCollider, som er et af de programmer, man kan bruge til at generere lyd, og et andet omkring Hydra, der bruges til visuals,” siger han.

Men live coding foregår ikke kun online.

I en video fra en optræden i London står Søren Peter Mørch i mørket foran et publikum. Det eneste lys kommer fra projektoren. Mønstre glider hen over væggen i pulserende farver. Cirkler opløses, linjer falder sammen og opstår igen. Koden er projiceret op ved siden af. Linje for linje ændrer billedet sig. Et tegn tilføjes. Tempoet stiger. Der er ingen pause. Kun det, der sker i øjeblikket.

Tilbage i lokalet i Nordvest ser det anderledes ud.

Her er ingen pulserende klublys, og deltagerne sidder bøjet over hver deres skærm og prøver sig frem.

Nogle får former til at bevæge sig. Andre får dem til at forsvinde igen, mens andre igen ikke helt kan få koden til at makke ret.

En af de fremmødte er musikjournalisten Henrik Føhns. Han har arbejdet med teknik som musikjournalist i over 30 år, men ikke med kode.

Han er kommet for at lære at live code musik, men ender med noget andet.

”Der har været en stejl indlæringskurve,” siger han.

”Det har været spændende, og jeg har fået nye idéer. Men i sidste ende er jeg nok mere analog. Jeg kan godt lide knapper,” siger han og peger hen mod synthesizerne i lokalet.

”Det her er noget andet. Jeg har ikke nok ikke helt en hjerne, som er matematisk nok til at kode,” bemærker han.

Jake Dixon, der tidligere havde succes med de dansende lilla cirkler, kan ikke få nok af at live code.

”Jeg føler, at jeg kan sidde her i timevis,” lyder det.

For Suzy Attah, der arbejder som video jokey på Culture Box, handler det mindst lige så meget om fællesskabet.

”Jeg er bedre til at møde op og lære noget nyt, når der er nogen, der guider, end at sidde alene på YouTube,” siger hun.

Hun er vant til at arbejde med faste visuals, som hun mixer live. Her kan hun ændre dem i samme øjeblik, idéen opstår.

”Jeg kan ret godt lide, at det er så improviserende,” siger hun.

Ikke alle improvisationer rammer den lige i skabet. Men det er heller ikke pointen.

Tværtimod. ★



Hvor foregår live coding?

Selvom live coding stadig er en niche i Danmark, findes der både lokale og internationale miljøer, hvor man kan være med.

I Danmark forsøger Live Coders Collective Copenhagen blandt andet at samle miljøet via siden algorave.dk, hvor man kan finde links til Discord, events og skrive sig op til et nyhedsbrev.

Internationalt er netværket TopLap et af de centrale samlingspunkter for live coding og kreativ kodning på tværs af værktøjer og sprog.

Der findes også mere uformelle fællesskaber. På YouTube-kanalen Eulerroom arrangeres der ugentlige jams og længere livestreams – nogle gange op til 72 timer – hvor live codere fra hele verden kan deltage.

Tættere på Danmark er der aktiviteter i blandt andet Malmø, hvor gruppen Pixlär & Ljud arrangerer events.

Nyt stress-fænomen:

AI GIVER HJERNE-TRÆTHED PÅ JOBBET

En ny form for stress breder sig på arbejdspladser: AI-hjernetræthed. Det viser et studie omtalt i Harvard Business Review og formidlet af Copenhagen Review of Communication.

Ifølge studiet oplever hver syvende, der bruger AI i sit arbejde, symptomer som mental tåge, koncentrationsbesvær og langsomme beslutninger.

Forskerne kalder det “AI brain fry”. Det dækker over mental træthed, der opstår, når medarbejdere bruger eller overvåger AI-værktøjer i så høj grad, at hjernen ikke kan følge med.

”Deltagerne beskriver en summen i hovedet eller en mental tåge, hvor det er svært at fokusere, beslutninger tager længere tid, og der opstår hovedpine,” skriver forskerne.

En vigtig forklaring er de konstante skift mellem opgaver. Med AI arbejder mange parallelt i flere værktøjer og vurderer løbende en stor mængde output, hvilket presser arbejdshukommelsen. Medarbejdere, der overvåger AI's arbejde, bruger mere mental energi og oplever større informationsoverload end andre. Arbejdet flytter sig fra at udføre arbejdet selv til at skulle kontrollere, vurdere og tage stilling til et konstant flow af output.

Konsekvenserne er til at tage at føle på: Medarbejdere med AI-hjernetræthed laver op mod 39 procent flere alvorlige fejl og har markant større lyst til at sige op.



Robot sætter verdensrekord ved Beijing halvmaraton

Robotten Lightning har nu verdens hurtigste tid på halvmaraton – altså godt 21 kilometer. Den løb på 50 minutter og 26 sekunder – syv minutter før den første af de menneskelige deltagere krydsede målstregen.

Det skete i midt i april, hvor 100 humanoide robotter løb i parallelt spor med de ca. 12.000 menneskelige løbere under Beijing halvmarathon.

Her måtte den hurtigste løber se sig slået med mere end syv minutter af robotten.

Halvmarathon-løbet var således et show of force, hvor kineserne cementerede deres førerposition inden for robotics – samt de ret store fremskridt bare siden sidste år.

Her stillede der også robotter op under halvmarathonløbet, men den hurtigste løb på over 2 timer og måtte rejses op et par gange undervejs.

Kina har store forventninger til robotics-markedet, særligt kombineret med AI.

Kina har flere robotter i industrien end resten af verden kombineret.

Og det har i det seneste år ikke skortet på beretninger fra vestlige virksomhedsledere og forskere, som er blæst bag over, når de ved selvsyn har erfaret, hvor langt fremme kineserne er teknologisk. Biler samles i mørkefabrikker, kun af robotter og til væsentligt lavere omkostninger. Der er sågar forsøgsbutikker, hvor ekspedienten er en robot, som også henter varen og tager mod betaling.

Ifølge tænketanken **Chinapower**, så havde Kinas robotmarked en anslået værdi på 47 milliarder dollars i 2024 og forventes at vokse med 23 procent årligt frem til 2028.

I 2024 installerede Kina 295.000 nye industrielle robotter – flere end alle andre lande i verden tilsammen. Pr. 2024 brugte Kinas fabrikker 166 robotter pr. 10.000 arbejdere.

FUGK HVOR ER DET FEDT

**- OLE TANGE,
IT-NØRD,
PROGRAMMØR OG
POLITISK RÅDGIVER
I PROSA OM AI-
AGENTER**



MIN WEEKEND MED CLAUDE

CODE: JEG ER BLÆST

BAGOVER

Ole Tange, IT-nørd, programmør og politisk rådgiver i PROSA tilbragte en weekend i april med Claude Code.

Det blev til både jubel, overraskelse, læring og mange aha-oplevelser.

Ole Tange måtte blandt andet tage sig selv i flere gange at sige: "fuck hvor er det fedt".

Kodning med Claude og VSCode: produktivitet, eksperimenter – og faldgruber

Jeg brugte min weekend i selskab med Claude og VSCode. Det blev en ret intens introduktion til, hvad AI-assisteret udvikling faktisk kan – og hvor det stadig halter.

Allerede fra start ramte jeg nogle praktiske begrænsninger. Claude har både en 5-timers grænse for brug og en ugentlig kvote, og jeg ramte ret hurtigt loftet. Samtidig er det relativt dyrt at tilkøbe ekstra tokens.

Min løsning blev at oprette en ekstra konto og skifte mellem dem ved at flytte Claudes konfigurationsmappe. Det fungerer – men har den ulempe, at samtalehistorikken følger kontoen. Det betyder, at jeg ikke bare kan fortsætte en samtale på tværs af konti. Det var i praksis et minimalt problem.

Selve opsætningen i VSCode var til gengæld ligetil. Claude installeres som plugin i VSCode, og med få klik via browseren er kontoen tilknyttet. Konfigurationen ligger typisk i ~/.claude, og derefter er man i gang.

Arbejdsgang: plan, kod, test

Til større ændringer fungerede det rigtig godt for mig at starte med at bede Claude om en plan. Når planen så fornuftig ud, bad jeg den implementere den – og derefter køre tests. Det lyder simpelt, men det ændrede faktisk min måde at arbejde på.

Jeg fik tænkt ændringerne langt bedre igennem først, i stedet for at hoppe direkte i koden med en mindre klar ide om, hvad der skal ændres. Og hvis planen var forkert, var det nemmere at rette planen end koden bagefter.

Claude fangede ofte, at en ændring ville medføre kodeændringer andre steder i koden. Nogle af disse ville jeg først have fanget under test.

Automatiske tests som motor

Automatiske tests er det, der virkelig viser styrken i en AI-agent. Ikke bare fordi tests altid er gode – men fordi de gør det muligt at sætte udviklingen på autopilot i korte stræk.

Måske kender du test-driven-development?

Det er dét, men hvor du nærmest får foræret løsningen, hvis du bare har en god test.

Du kan ovenikøbet bede AI'en om at komme med forslag til testen, hvis du beskriver dit problem.

Når først testen er defineret, kan jeg i praksis bede agenten om at rette koden og genteste, indtil testen går igennem.

Fuck. Det. Er. Fedt.

Det den fedeste oplevelse jeg har haft i længe: jeg godkender en plan, sætter processen i gang – og ser derefter systemet arbejde sig frem mod en løsning.

Jeg kikker ofte med i hvad Claude tænker, så jeg kan stoppe den, hvis den er på vej mod en forkert løsning. Det er også skægt at se, når den når frem til samme konklusioner som jeg selv.

Når der er en løsning, skal mennesket stadig kvalitets-sikre den. Det kan ske her eller når ændringen senere committes til master-branch.

Dokumentation af kode

Jeg blev ærligt talt blæst bagover af, hvor god Claude er til at dokumentere kode.

Den skriver langt mere udførlige og præcise funktionsbeskrivelser, end jeg normalt selv ville få lavet.

Kun i omkring 10 procent af tilfældene havde den misforstået, hvad funktionen gjorde – og dér måtte jeg rette til. Det får en ret klar konsekvens: idéen om "selvdokumenterende kode" føles forældet.

Når det koster så lidt at få skrevet ordentlig dokumentation – og holde den opdateret – er der ikke rigtig nogen undskyldning længere.

Jeg mangler stadig at teste, om jeg kan få Claude til at omskrive min kode, så den også er mere selvdokumenterende – for så kan jeg jo få i både pose og sæk.

Hurtig afprøvning af "for vilde" idéer

En af de største gevinster for mig var muligheden for at teste idéer, som ellers bare ligger i skuffen.

Jeg havde tre ændringer i tankerne, som hver især krævede ret omfattende indgreb i koden – uden garanti for forbedringer. Hver af ændringerne ville nok have kostet en vinterferie at skrive om, og derfor har jeg ikke prioriteret dem.

Med Claude kunne jeg hurtigt få implementeret hver variant og køre dem igennem mine tests.

Resultatet var ret tydeligt:

To af idéerne gav forbedringer under specifikke forhold, men en generel performance-penalty. Den tredje gav forbedringer uden nævneværdige ulemper. Den beholdt jeg – de to andre blev rullet tilbage.

Analyse: svingende kvalitet

Når det gælder analyse, er billedet mere blandet.

Jeg fik Claude til at finde og rette en race condition, som kun sporadisk blev fanget af mine tests. Det var imponerende. Omvendt var jeg ikke specielt imponeret, da jeg bad den gennemgå koden for sikkerhedsproblemer – her virkede det mere overfladisk. Den peb også lidt over at skulle læse hele koden igennem.

Min konklusion er, at den er stærk til konkrete problemer, men ikke altid til bred, kritisk gennemgang.

Kodekvalitet: ofte god – med fejlskud ind i mellem

Generelt rammer Claude rigtigt. Men jeg oplevede også tilfælde, hvor den lavede ændringer på 100 linjer, som i princippet kunne have været løst med én linje et andet sted. Heldigvis kunne jeg skubbe den i den rigtige retning. Et simpelt spørgsmål som "kunne det løses enklere rette dette andet sted?" var nok til, at den selv fandt en bedre løsning.

Det er nok her, at jeg ser den største risiko for AI-slop: En ikke-programmør vil være ligeglad med, at der bliver lavet 100 linjer, som gør koden mere uoverskuelig – i stedet for en-linjes-ændringen. Men det kræver, at man også kender den anden del af koden.

Til gengæld oplevede jeg ingen egentlige syntaksfejl.

Ophavsret

Den kode, som blev genereret, var så skræddersyet til resten af min kode, at jeg på ingen måde er nervøs for, at der skulle være kopieret større afsnit ind af træningskode. Det ville nok være anderledes, hvis jeg havde bedt den lave hundredvis af linjers generisk kode.

Da min software er open source, har jeg heller ingen



TEKST
Ole Tange
ota@prosa.dk
FOTO
Jakob Boserup

bekymringer ved, om den bliver brugt til træning eller kommer i hænderne på en konkurrent: Der er ingen fortrolige data i koden.

Commit, commit, commit

Jeg fandt ud af, at jeg committer alt for sjældent. Nu committer jeg efter hver eneste ændring – stor som lille, og Claude er ret god til at foreslå commit-besked. Men hundredevis af småcommits med 2 linjes ændringer, hvor halvdelen bliver rullet tilbage to commits senere, er til gengæld noget, som dine kolleger vil hade dig for: Commits skal have en størrelse, at de udgør en afgrænset forståelig ændring.

Jeg lavede derfor en simpel regel: hvis commit-besked starter med “.”, er det en småændring, der senere skal samles med andre ændringer.

Her er interaktiv rebase uundværlig:

```
git rebase -i HEAD~30
```

Den gør det muligt at samle commits og rydde op – ofte uden konflikter, hvis ændringerne hver især er små.

Når du så har rebase, så kan du pushe til master (eller til jeres CI/CD).

Konklusion: et stærkt værktøj – med få forbehold

Alt i alt er jeg positivt overrasket.

Den største gevinst for mig er ikke kun hastighed, men at jeg faktisk får gjort ting, jeg ellers har udskudt. Små fixes, eksperimenter og oprydning bliver pludselig realistiske. Jeg prøvede også et plugin fra Google, men oplevede flere fejl og behov for holde den i hånden langt mere. Jeg fik heller aldrig OpenAI Codex til at fungere tilfredsstillende i min opsætning.

AI'en erstatter mig ikke som udvikler. Den ændrer min rolle. Jeg skriver mindre kode – og bruger mere tid på at tænke, styre og kvalitetssikre. Og hvis jeg ikke gør det ordentligt, så risikerer kvaliteten at falde lige så hurtigt, som produktiviteten stiger.

Jeg har tidligere omtalt AI som en junior-programmør, som det er gratis at give opgaver til – det holder stadig stik.

Nyskabelse

Der er et sted, hvor AI ser ud til at komme til kort: At skabe noget, som aldrig er bygget før.

AI er fin til at finde løsninger, hvor vi allerede kender noget, der ligner. Og det gælder for langt hovedparten af vores software.

Men jeg spår, at der stadig vil være behov for forskning i nye algoritmer.

Måske tager jeg fejl. For vi har allerede set AI kan noget, der i hvert fald minder om kreativitet. ★



”

Generelt rammer Claude rigtigt. Men jeg oplevede også tilfælde, hvor den lavede ændringer på 100 linjer, som i princippet kunne have været løst med én linje et andet sted. Heldigvis kunne jeg skubbe den i den rigtige retning. Et simpelt spørgsmål som “kunne det løses enklere rette dette andet sted?” var nok til, at den selv fandt en bedre løsning.

Ole Tange



JURI BRUGER AI-AGENTER: JEG ER MEGET IMPONERET – OG LIDT SKRÆMT

AI-agenter, særligt Claude Code fra Anthropic, har de seneste måneder forandret Juri Jensens måde at arbejde på.

Han har arbejdet med IT siden slutningen af 1990'erne, men de AI-agenter, som på kort tid er blevet så gode, at de vil hæve produktiviteten kolossalt, er alligevel en gamechanger, mener han.

I følge Juri Jensen handler det om hurtigst muligt at lære at bruge dem.

51-årige Juri Jensen har arbejdet med IT siden slutningen af 1990'erne, dels som partner i flere Linux-baserede virksomheder, dels som systemadministrator, konsulent og som sælger af løsninger.

Lige nu som partner i IT-firmaet Fab IT.

Han kan kode, men er som regel mest den, der samler trådene og ser andres kode efter i sømmene.

På under seks måneder har Juris måde at arbejde på, dog ændret sig markant.

Årsagen er de AI-agenter, som siden slutningen af sidste år har været en fast ingrediens af hans arbejdsdag.

De er også grunden til, at han både er imponeret og lidt skræmt. På kort tid er kvaliteten blevet så god, at det, efter hans mening, kommer til at have en effekt på måden at arbejde på – og på den lange bane måske også på, om store dele af Juris arbejdsområder bliver overflødige.

”Jeg startede ud som alle andre med, at jeg lige skulle se, hvad det her ChatGPT var for noget. Det skal jeg lige prøve. Så jeg testede det af for at se om den kunne lave noget kode for mig. Jeg synes dog, at resultatet var lidt middelmådigt”, fortæller Juri.

”Men så fandt jeg jo hurtigt ud af, at der var andre modeller derude, og lavede en række test på dem også. Jeg har også prøvet Gemini fra Google, nogle open source-modeller, og så til sidst Claude Code fra Anthropic. Og pludselig begyndte resultaterne at blive meget mere lovende og interessante. De var faktisk meget bedre end forventet”, fortæller han.

Ifølge Juri er udviklingen gået stærkt, og i dag har han flere AI-agenter til at arbejde for sig, både på private projekter og til den daglige virksomhedsdrift.

”Det betyder blandt andet, at ting, hvor jeg før sagde, at her er jeg nødt til at trække mig tilbage i et lukket rum i en længere periode for at løse den her komplicerede opgave, så klarer jeg det på måske to dage med agentens hjælp. Der bliver frigivet tid og produktionen stiger”, siger Juri Jensen.

Juri benytter agenterne til at lave alt fra præsentationer og at skrive kode i sprog, han ikke selv mestrer, samt at gennemgå anden software for koderetelser. Han har også fået lavet en privat app i Swift så den kan bruges i iOS via AppStore. →

”Jeg skulle nok selv have brugt et halvt år. Den tyggede på det en aften og så var appen klar”, fortæller Juri.

”Det er ret simpelt, og du bliver hele tiden bedre til at bruge det og forstå det. Jeg bruger både Claude Code, Claude Desktop og Claude som plugin i fx VSCode, til mine agenter. En stor del af arbejdet er at finde ud af, hvad der er derude, og hvordan du kan bruge det.”, siger han.

Således har Juri Jensen den seneste måned gjort brug af Superpowers, når han arbejder på større projekter.

Superpowers er et plug-in til Claude Code, hvor han kan følge udviklingen i en terminal.

”Der laver man først en brainstorming session, hvor man fortæller, at man gerne vil have lavet den her nye feature. Hvis der er eksisterende kode, læser den det lige igennem. Hvis der ikke er noget, så tænker den over tingene, og så stiller den nogle opklarende spørgsmål. Så laver den en spec for, det arbejde der skal laves. Det går let og effektivt og slag i slag. Så checker man det igennem og beder agenten om at fortsætte”, fortæller han. “Herefter opretter den en plan for udførelsen af arbejdet, som man også kan gennemgå. Når man har godkendt planen, kan arbejdet startes op af agenter som arbejder parallelt, og ud fra TDD metodikken. Den skriver en test først, ser den fejler, og implementerer indtil testen går i grøn. Ofte står man til sidst med det, man bad om under brainstorm-processen. Nogle gange kræver det lidt tilretning.”

Det er simpelthen et spørgsmål om tilvænning, og om at lære at bruge værktøjerne.

”Jeg er overrasket over, hvor let det er, og hvor få fejl der er. Jeg får frigivet en masse tid. Men jeg har også følelsen af at have meget travlt med at lære de her værktøjer at kende og bruge dem. Det er den lidt skræmmende del af det. For det er godt og bliver kun bedre. Og der er ingen tvivl om, at det vil ændre branchen og arbejdet, så det handler om hurtigt at komme på forkant”, fortæller Juri Jensen.

Ifølge Juri Jensen kommer vi til at se en enorm produktivitetsstigning. Det vil vælte frem med projekter, som før blev gemt i skuffer, ikke realiserede på grund af mangel på tid og penge. Nu bliver de mulige, fordi agenter kan klare det hele.

”Der vil være brug for managere som kan overvåge og sikre den bedste brug og for erfarne IT-folk. Jeg tror det bliver sværere for nyuddannede. Jeg har valgt at hoppe med på bølgen og forsøger at komme på forkant, fordi AI kommer, uanset hvad jeg gør, og så vil jeg helst være up front, så længe der er brug for mig. Men det kommer til at forandre IT-branchen og kommer til at koste jobs”, mener han. ★



”

Jeg er overrasket over, hvor let det er og hvor få fejl der er. Jeg får frigivet en masse tid. Men jeg har også følelsen af at have meget travlt med at lære de her værktøjer at kende og bruge dem. Det er den lidt skræmmende del af det.

Juri Jensen

TEKST
Nicolai Scharling
nis@prosa.dk

Kæmpe usikkerhed: Kun 11 procent har modtaget AI-træning

Hver tredje ansatte bruger AI i arbejdet, men kun én ud af ti medarbejdere modtaget formel AI-træning.

Det viser en ny landsdækkende undersøgelse fra CBS, Copenhagen Business School blandt ansatte fra forskellige sektorer på arbejdsmarkedet.

Undersøgelsen er gennemført som et nationalt repræsentativt online-survey med 4.281 respondenter, heraf 2.647 i aktiv beskæftigelse. Formel AI-træning kan være kurser, workshops, e-learning eller interne uddannelsesprogrammer, som virksomheden aktivt tilbyder eller sender medarbejdere på.

Blandt de centrale fund i undersøgelsen er:

AI er udbredt – men overfladisk. 59 procent af danskerne bruger AI privat, men de fleste befinder sig i en eksperimenterende fase med moderat brugsfrekvens. Kun 7,8 procent vurderer sig selv som kompetente brugere på højeste niveau.

Markante generationsforskelle. 18–39-årige er klare frontløbere med 88,6 procent AI-kendskab i den yngste gruppe. Hos 70+-gruppen har kun 6,9 procent godt eller meget godt kendskab til AI. Adoptionen stiger ikke af sig selv uden aktiv indsats.

Kritisk kompetencegab. Kun 11,4 procent af den samlede arbejdsstyrke har modtaget formel AI træning. Selv i ledelsen er andelen kun 33 procent. Hos medarbejdere – der udgør 64 procent af arbejdsstyrken – er andelen 10,4 procent.

Et sikkerhedsparadoks. 43,8 procent af topledelsen – den gruppe med adgang til den mest følsomme forretningsinformation – bruger AI i åbne, ukontrollerede miljøer. 27,4 procent af medarbejderne ved ikke, om de arbejder sikkert med AI.

Forskerne bag rapporten konkluderer at:
”Danmark er midt i en AI-adop-

tion, der er ujævnt fordelt og underunderstøttet. Teknologien er til rådighed, men kompetencer, strategi og sikkerhedsrammer halter”.

Undersøgelsen stemmer godt overens med I IT-fagforeningen PROSAs advarsler. Her har man længe påpeget, at der mangler strategi både politisk og i virksomheder i forhold til, hvordan man vil tackle omstillingen til AI. Vi risikerer ifølge PROSA at skabe et kompetencegab og samtidig en ny underklasse, som har svært ved at få arbejde, fordi de ikke har kompetencerne.

PROSA har opfordret til at der skal laves strategi for kompetenceudvikling og efteruddannelse af ansatte.



Fagforeninger og politikere har mere end travlt, hvis de skal bjærge arbejdsmarked og overenskomster gennem AI og teknologiske landvindinger.

Det fastslår en af verdens førende forskere på området, professor Valerio De Stefano fra Osgoode Hall Law School i Toronto. Han kalder udviklingen mere end alvorlig.

AI og Algoritme- styring: Vi skulle have handlet i går



Du har måske set videoer af, hvordan indiske arbejdere i en gigantisk salgsafdeling alle er i ført kameraer og koblet til software, som måler og filmer samtlige bevægelser, samtaler, og tryk på tastaturet. Formålet er endda meldt ud. Deres arbejde skal kortlægges minutøst, så de kan erstattes af AI.

Kort sagt automatiseres væk.

Eller hvad med Meta, hvor medarbejderne i april fik oplyst, at alt de laver vil blive målt, dokumenteret og registreret, med det formål at træne AI-systemer. Altså igen automatisere.

”Der er en enorm interesse for at automatisere og overvåge med AI og anden teknologi. Og den bliver slet ikke taget alvorligt nok. Fordi selv om det måske meldes ud, at det sker for at optimere og kortlægge arbejde, og gøre det bedre, mere databaseret, så rammer det de ansatte, deres arbejdsforhold, produktionskrav, og kan bruges på tværs af grænser til at sænke løn, øge arbejdspress, eller ligefrem automatisere dem væk”, fortæller Valerio De Stefano, professor in Innovation, Jura og Samfund ved universitetet i Toronto i Canada.

Blandt De Stefanos specialer er arbejdsret, teknologi og lovgivning

I slutningen af april var professoren inviteret som keynote-speaker på UNI Europa ICTS-konference i København med deltagelse af 200 fagforeningsrepræsentanter fra hele Europa med fokus på IT og teknologi. I den forbindelse fik PROSABLADET et interview i stand med professoren, der slår alarm i forhold til, at såvel faglige organisationer som politikere er sent ude:

”Jeg er fra Italien og følger derfor også udviklingen i Europa lige så tæt, som jeg følger udviklingen i Nordamerika. Og selv om de fleste europæere har langt bedre beskyttelse og bedre rettigheder på arbejdspladserne, så vil de også blive ramt. Tager vi eksemplet fra Meta, hvor alle ansatte nu må finde sig i at alt bliver målt og brugt til træning, så ja, det kan godt være, at det ikke var muligt i Europa, men resultaterne af målingerne og træningsdata vil også blive brugt i Europa til at automatisere”, fortæller han.

”Der sker allerede meget nu inden for implementering af AI, algoritmestyring og brug af teknologi til at overvåge og styre arbejdet på arbejdspladserne. Og vi er allerede for sent ude. Fagforeninger og politikere skulle være startet i går. Så det er om at komme i gang”, opfordrer Valerio De Stefano.

En af professorens pointer er, at vi ikke har taget udviklingen alvorligt nok, så den alene er dikteret af arbejdsgivere og techledere. Han mener, at fagforeninger og et sundt syn på ansatte kunne have stoppet udviklingen i Meta.

”Det, der burde være sket hos META, var, at loven burde have forhindret, at denne sag nogensinde blev til noget. Arbejdspladsen burde have været fagforeningsorganiseret på en måde, så de i praksis ville have stoppet det. Men i en bedre verden ville Meta slet ikke have en ledelse, der træffer så betydningsfulde beslutninger uden at konsultere de ansatte. Det er der, vi vil hen. Vi vil hen til et samfund, hvor disse beslutninger, der påvirker mennesker, arbejde og samfund, ikke træffes på den måde”, siger han og fortsætter:

”Vi har en ide om, at det er noget som vil påvirke det globale syd. Men nej, de rige og industrialiserede lande bliver ramt, for hvor er lønnen især høj? Det er den i de rige lande. Så hvor er incitamentet til at automatisere og score gevinsten størst? Hos os. Og med den her teknologi, altså algoritmer og AI har vi noget, som vi aldrig har set før. Det er personligt indgribende på en måde, som automatiseringen ikke har været før i historien”, fastslår han.

Det skyldes, ifølge professoren, at vi ikke har haft den fulde debat om betydningen. Ja, faktisk dårligt har haft debatten. Der er nemlig blevet et mantra, at hvis du stiller spørgsmål til teknologi, så stiller du også spørgsmål til vækst og innovation.

Derfor har vi ifølge De Stefano heller ikke haft den helt væsentlige debat om, hvad vi skal med systemer, vi skal indrette os efter, og som ikke er indrettet efter os. Og



hvornår vi har brug for dem. Eller hvad de gør ved arbejdsmarkedet, arbejdskultur og samfundet.

”Der er i øjeblikket ikke så meget forhandling og medbestemmelse om disse systemer, som der burde være i hele Europa. En af de ting, vi ikke bør tage fejl af, er at de her værktøjer ikke kun påvirker privatlivet. De påvirker din arbejdsintensitet. De påvirker din løn. De påvirker din disciplin. De påvirker din arbejdstid”, siger Valerio De Stefano.

”De påvirker altså områder, der absolut er en del af kollektive forhandlinger. Men hvad sker der, hvis du delegerer disse funktioner til computere og teknologi, ja, så er det helt på arbejdsgiverens præmisser. Grundlæggende har man en udhuling af kollektive forhandlinger. Og bekymringen her er, at vi ikke reagerer på disse systemer, som vi burde”, fortæller han.

Professoren understreger behovet for kollektive forhandlinger og regulering for at beskytte arbejdstagernes rettigheder i lyset af stigende automatisering og overvågning.

Fagforeninger kan spille en afgørende rolle i at give feedback på design og implementering af teknologier og sikre, at de bruges på en måde, der gavner arbejdstagerne.

De Stefano fremhæver også vigtigheden af internationalt samarbejde og grænseoverskridende møder for at adressere den globale karakter af emnet.

Den nye teknologi påvirker mennesker. Den er rettet mod mennesker og påvirker arbejdsvilkårene. Så på samme måde som vi forhandler om arbejdsvilkår, så bør vi også forhandle om systemer, der er iboende rettet mod ansatte og påvirker deres arbejdsvilkår. Det gjorde vi i sin tid, da vi skabte fagforeningerne og indrettede vores samfund. Dengang var det nye maskiner som dampmaskine og fabriksvæven, der påvirkede arbejdet. Men det var ting, som påvirkede ting. Nu står vi med noget, der ikke længere påvirker ting. Det påvirker mennesker”, siger han.

Fagforeningerne har altså med algoritmer og overvågningen fået en ny søjle at stå på og kæmpe for, hvis ideen om overenskomster og arbejdsrettigheder skal holde til AIs indtog.

Med AI stiger indkomstgab og ulighed, påpeger han.

De Stefano får spørgsmålet: *Men er der ikke en vis fornøft i at bruge teknologi til at måle og kvalificere arbejdsgange,*

”

Vi har en ide om, at det er noget som vil påvirke i 3. verden først. Men nej, de rige og industrialiserede lande bliver ramt, for hvor er lønnen især høj? Det er den i de rige lande. Så hvor er incitamentet til at automatisere og score gevinsten størst? Hos os.

Valerio De Stefano

som det sker i stigende grad. At indføre best practises, datadreven udvikling og at benchmarke?

”Ikke nødvendigvis. Pointen er, at målingerne aldrig er neutrale. Målingerne drives af teknologien, og teknologien ejes af arbejdsgiverne eller leases af arbejdsgiverne. Den er ikke upartisk. Teknologien måler det, som programmørerne har bedt den måle. Det er ikke nødvendigvis, retfærdigt. Og teknologien måler ting på baggrund af de benchmarks, der er sat. Og de benchmarks er måske ikke i overensstemmelse med, hvad vi ønsker i et samfund”, siger han.

Valerio De Stefano fortsætter:

”De benchmarks kan også kun være gyldige i visse situationer. Og de benchmarks kan også på nogle måder være diskriminerende, fordi de kun har taget sig af en bestemt potentiel modelarbejder”, siger han.

Med andre ord kan man begynde at indrette arbejdspladser på samme måde, som nogle fodboldklubber udvikler talenter, nemlig ved at lave præcise profiler for højde, fysik, alder og løbemønstre, og sortere dem hurtigst muligt fra, hvis ikke de passer til de benchmark og udvikling arbejdsgiveren ønsker. Data og benchmark bestemmer, men sorterer samtidig store mængder af såvel små Messityper-fra eller alders og kønsdiskriminerer.

”Er det et samfund og arbejdsmarked, vi ønsker, hvor magten ligger hos techfirmaer og arbejdsgivere? Eller ønsker vi, at fagforeninger og politikere ser på værdier og sundhed? Vi kan udvikle teknologi så den er sund og bruges til menneskers bedste”, mener professoren. ★

2 tech-tidsler og en -tulipan fra Tange

Ole Tange, IT-politisk rådgiver og privacy forkæmper fremhæver **tre væsentlige historier** fra foråret, som de måske ikke lagde mærke til:

USA SNAGER VIDERE

USA har forlænget FISA 702, så er den lov, der giver deres efterretningstjenester lov til at snage i de data, som EU-virksomheder lagrer i USA. Uden at fortælle EU-virksomhederne vel at mærke. ”Jamen det er jo i strid med GDPR” tænker du.

Og ja, det er det. Men hvem skulle kunne klage, hvis ingen bliver informeret om, at snageriet sker?

IKKE HELT SÅ SIKKER EU-APP

Det var en stolt formand for EU-kommissionen, Ursula von Leyen som i slutningen af april fortalte om den ny app til aldersverifikation i EU på et pressemøde: ”App'en er brugervenlig. Man downloader den, og så bekræfter man sin alder, når man bruger digitale services. Den er komplet anonym, så brugerne ikke kan spores.

Sådan er det nu ikke helt.

Dele af sikkerheden i EU's nye aldersverifikationsapp er nemlig allerede brudt. Og i flere lande kræver det, at man uploader foto-ID. Efter Discords læk af foto-ID indgyder det ikke just tillid. Hvis vi skal have aldersverifikation, så skal vi kunne garantere anonymiteten teknisk. Ikke blot ”stol på os – vi lover data ikke bliver misbrugt”.

SEJR TIL REPAIR-FOLKET

Right-to-repair-bevægelsen har fået en sejr: EU kræver, professionelle reparatører kan få adgang til software og firmware som er nødvendige for at reparere smartphones og tablets. Og at producenterne skal kunne levere reservedele i 7 år efter sidste device er solgt. Måske er 10-års telefonen inden for rækkevidde?

20. april trådte nye EU-regler for økodesign og energimærkning for smartphones, trådløse telefoner og tablets på EU-markedet nemlig i kraft. Reglerne skal ifølge kommissionen øge produktets levetid, energieffektivitet og nemhed ved reparation, og vil også hjælpe forbrugerne med at træffe mere informerede og bæredygtige købsvalg.

TEKST
Ole Tange
ota@prosa.dk
FOTO
Jakob Boserup





JEANNETTES HÅB: KAN VI DESIGNER OS UD AF AI- HYPEN?

Jeanette Falk er vokset op med Doom og GTA, og vil bruge sin kærlighed til spil og viden om design til at redde reflektionen.

Den 34-årige forsker mener blandt andet, at erfaringer fra hackathons og måden selv at lære og forme en teknologi som AI, kan gavne skoleelever og brugen af AI.

Læring og tænkning er i fare. Og sprogmodellerne har allerede en stor indflydelse. Jeanette har oplevet studerende som fremviser fejlfri kode til eksamen, men ikke forklare, hvordan de har lavet den.

Hendes pointe: Vi behøver ikke at være passive modtagere af kunstig intelligens.

Derfor har hun blandt andet sammen med en anden forsker skabt Hacc-Man, et arkadespil, som skal lære unge at forstå at sprogmodellerne ikke er ufejlbarlige.

Jeanette er assistant professor ved Department of Computer Science ved Aalborg Universitet og hendes mission er at bygge mindre og gennemsigtige små SLMs som alternativer til tech-giganternes "store hamre".

Jeanette kan stadig som 35-årig blive helt høj af mødet med en nyt og interessant spilunivers. Drømmen om at skabe og designe spil er en af de vigtigste motorer under hendes interesse for IT.

Sådan har det været siden barndommen. Når jævnaldrende veninder med tiden måske rykkede helt over på sociale medier, så blev hun hængende i spilverdenens komplekse universer. Jeanette kunne ikke slippe de magiske og fantasifulde verdener, selv om de sociale apps også blev en del af dagens scrolling.

Således blev Doom, Grand Theft Auto, Zelda og Crash Bandicoot de første byggesten i hendes karriere, der i dag forsøger at tage livtag med så store spørgsmål som: Hvordan vi kan sikre, at vi stadig lærer og har ejerskab, samtidig med at vi benytter stadig bedre AI-værktøjer?

Altså hvordan bjærges vi tænkning gennem en overgang, hvor netop tænkning og viden med en strøm af nye AI-modeller kan automatiseres?

Det er trods alt værktøjer, som kan skrive, svare, lære, organisere og løse opgaver for os. Som kan blive vores "soulmates" og langt hen ad vejen overtage tænkning og refleksion, hvis vi giver dem lov. Svaret er måske mindre sprogmodeller, og læring på samme måde som kendes fra hackatons og game jams.

Men først tilbage til selve spiluniverset og Jeannettes vej ind i IT og forskning.

"Jeg holdt det mest for mig selv," fortæller hun om sin passion for gaming i ungdomsårene.

"Der var en social opdeling; Man kunne tydeligt se, hvem der spillede, og hvem der ikke gjorde. Men for mig blev interessen for spillene hurtigt til en nysgerrighed på spildesign. Hvordan skaber man de her verdener?"

Drømmen om at blive tandlæge blev lagt på hylden efter et højskoleophold, og vejen førte i stedet til Digital Design. Her stødte hun på kritisk perspektiv på teknologi.

Det var i faget "Design som kritisk praksis", at verden åbnede sig. Hun husker et specifikt kunstværk – en blender kaldet Blendie, hvor besøgende skulle skrigere for at få den til at køre. Jo højere skrig, desto hurtigere blendede den. Pointen eller aha-oplevelsen i kunstværket. Man var tvunget til bogstavelig talt at tale blenderens sprog for at interagere med den. "Det var virkelig underligt, men det åbnede for nogle refleksioner. Teknologi er aldrig neutral. Der er ofte en politisk agenda bag, eller også har det konsekvenser for samfundet, vi ikke altid ser," forklarer hun.

Den kritiske tilgang førte hende videre til en Ph.D. om designprocesser i Game Jams – intense events, hvor man udvikler spil på tid. Her lærte Jeanette værdien af hurtige valg for at undgå "analysis paralysis", men hun lærte også bagsiden af medaljen: At når processen bliver for hurtig, mister vi noget essentielt. Uddannelse er nemlig ikke produktivitet

I dag ser Jeannette Falk med bekymring på, hvordan teknologier som ChatGPT og andre sprogmodeller har overtaget måden at lære og løse opgaver på.

Det er næsten fejlfrit, hurtigt og let. Men læringen i takt med at løse opgaver og lære af fejl og selvreflektion halter derimod. Som censor i programmering har hun set studerende levere fejlfri, struktureret kode, som de dog ikke kan forklare et ord af, når de sidder ved eksamensbordet.

"Jeg prøver at sige til mine studerende, at en uddannelse intet har at gøre med produktivitet. Det handler om refleksion og kritisk tænkning. Det kræver, at man kommer ned i gear og forstår koncepter i dybden," fortæller Jeanette. Hun fortsætter: "Vi risikerer at udrydde refleksionen, hvis vi kun fokuserer på resultatet. Hvis software fejler, er man nødt til at forstå arkitekturen bag. Man mister simpelthen ejerskabsfølelsen over sit arbejde, når det er en maskine, der har skrevet det."

Jeanette sammenligner det med erfarne programmører versus nybegyndere. Den erfarne kan bruge en sprogmodel som en turbo, fordi fundamentet er på plads. Men den studerende, der skipper fundamentet for at få en hurtig karakter, ender som en passiv operatør uden reel viden.

Derfor har hun blandt andet været med til at lave en spilkonsol kaldet Hacc-Man, hvor unge – herunder gymnasielever lærer at jailbreake ChatGPT. Det skal blandt andet lære dem om chatbots begrænsninger og også evne til at hallucinere. I det hele taget mener hun, at læringen fra hackatons og Game Jams, som hun selv har deltaget i flere gange, kan bredes ud til måden at lære på i skolerne. Altså selv kunne håndtere systemer og lære at fejle. Det at skulle løse en opgave i en gruppe inden for en deadline, og bruge kreativitet og finde en egen vej mod målet, og også lære af sine fejl, er netop sund læring.

Jeanette Falks frustration stikker dog dybere end blot de studerendes læring. Hun peger på en mørk bagside af AI-industrien, som de færreste brugere skænker en tanke, når de beder ChatGPT eller Gemini om en opskrift eller et resume. "Det er moderne slavearbejde," siger hun kontant og henviser til bogen *Empire of AI*

"Folk i det globale syd sidder og annoterer de mest forfærdelige ting fra internettet – vold, overgreb og misbrug – for at bygge 'guardrails' for de modeller, vi bruger. De forurener deres mentale tilstand for, at vores AI kan fremstå pæn og høflig." Hertil kommer det massive ressourceforbrug. Hver eneste "prompt" kræver energi og drikkevand til datacentrenes køleanlæg – tal, som tech-giganterne ofte skjuler bag komplekse kvotehandler. Det må med andre ord kunne gøres bedre. Med støtte fra Danmarks Frie Forskningsfond (DFF) er Jeanette Falk derfor nu i gang med at starte et nyt forskningsprojekt, der skal udfordre de nuværende "omni-modeller".

”
Jeg prøver at sige til mine studerende, at en uddannelse intet har at gøre med produktivitet. Det handler om refleksion og kritisk tænkning. Det kræver, at man kommer ned i gear og forstår koncepter i dybden.

Jeanette Falk

Sammen med tekniske eksperter vil hun undersøge, om de kan bruge "Small Language Models" (SLM) – mindre, specifikke modeller, der er trænet på åbne data uden copyright-krænkelser. "Hvorfor bruge en kæmpe hammer som ChatGPT til at spørge om hovedstaden i Frankrig? Vi vil undersøge, hvordan kreative professionelle faktisk bruger værktøjerne, og så bygge noget, der er målrettet dem," forklarer hun. Målet er at give kontrollen og ejerskabet tilbage til mennesket. I stedet for et chat-interface, der agerer som en "autoritær ven" og som vi har en tendens til at stole blindt på, fordi den taler vores sprog, drømmer hun om værktøjer, der indgår i de professionelles eksisterende arbejdsflow uden at overtage den kreative proces.

Spørgsmålet er så om løbet allerede er kørt? Måske er tech-giganterne er blevet "too big to fail"? "Der er en retorik om, at hvis man ikke er med i kapløbet, så taber man. Men vi er nødt til at spørge: Hvad er målet med kapløbet? Vi har brug for at se på, hvor vi kan bruge det her fornuftigt, menneskeligt forsvarligt og med respekt for original kreativitet.", fastslår hun.

Ifølge Jeanette handler det i sidste ende om mere end blot kode og algoritmer. Det handler om at bevare det, der gør os menneskelige: Evnen til at tvivle, til at dvæle ved et problem og til at føle ejerskab over det, vi skaber. "Hvis vi ikke passer på, ender vi som forbrugere af modellerne i stedet for selv at være skaberne og i kontrol. Og det er en fremtid, jeg gerne vil være med til at designe os ud af, siger forskeren. ★

FIRE SPØRGSMÅL TIL JEANETTE FALK

SKABELSE OG SAMTIDSKOMMENTAR

1) Hvad kan spildesign lære os og hvorfor er det så fedt?

Jeg tror det spiller på vores kreative skabertrang, og lige præcis spil er et utroligt interessant kreativt medie, fordi det er interaktivt: Spilleren oplever ikke bare passivt en film, men er aktivt med til at skabe sin egen oplevelse indenfor spilverdens rammer.

De her spilverdener kan skabes på måder, hvor vi både kan "flygte" lidt fra den virkelige verden og opleve nogle helt andre perspektiver, men også hvor spilverdenen bliver en slags kommentar på samtiden, og dermed give andre perspektiver på den måde.

FORDYBELSE, LÆRING OG HÅNDGRIBELIGT

2) Du siger, at hackatons og game jams burde indføres i skolen som måde at lære på, hvad kan de to?

Jeg ved ikke om de ligefrem burde indføres i skolen, men jeg bruger dem i min egen undervisning.

Det er et format, hvor man fordyber sig i at skabe noget "håndgribeligt", som kan vises frem og interageres med efter man måske har brugt et par meget intense dage på det.

Samtidig er det ofte et rum, hvor man kan få lov til at eksperimentere og tænke vildt uden konsekvenser, hvis man "fejler". Det er jo trods alt kun kort tid, man bruger på det.

At gå gennem sådan en proces kan give gode praktiske erfaringer uden, at der er alt for meget risiko, hvis man "fejler" fordi man ville prøve noget af.

LAD OS UNDERSØGE DE SMÅ OG IKKE BARE BRUGE DE STORE TIL ALT

3) Hvorfor vil I gerne bruge små sprogmodeller, og hvad er det særlige ved dem?

Små sprogmodeller bruger mindre strøm, men performer ikke så godt som de store sprogmodeller.

Det er et eksempel på en teknologi, som vi vil eksperimentere med og undersøge om det i nogle tilfælde giver lige så fin mening at arbejde med små sprogmodeller i stedet for at ty til en stor sprogmodel.

Man kan også nemmere arbejde med dem lokalt på sine devices, og ikke på en server.

SPIL MED KLARE MENNESKELIGE AFSENDERE

4) Hvilke spil imponerer dig mest lige nu og hvorfor?

Jeg ser meget frem til Out of Words lige nu (<https://www.outofwordsgame.com/>).

Det er et håndlavet stop motion spil, hvor spiludviklerne bag har givet mange indblik ind i, hvordan de laver animationerne med gammeldags stopmotion teknikker, som så sammensættes digitalt til et interaktivt spil.

I en tid hvor det menneskelige håndværk bliver sværere og sværere at se i det, der bliver skabt digitalt (man spørger måske ofte sig selv om noget er genereret med AI?), er det utroligt forfriskende at se spiludviklernes insisteren på det autentiske og synlige håndværk.



Lidt af hvert...

1.000.000.000

Så mange månedlige brugere har ChatGPT, som den største sprogmodel. Gemini på 2. pladsen har ca. 750 millioner, hvilket er næsten en fordobling på under et år.

Vidste du, at du kan få en **Anbefalet elbilforsikring** i GF Forsikring?

Er du på udkig efter en forsikring til din elbil?

Forbrugerrådet Tænk har testet 14 forskellige elbilforsikringer. GF's bilforsikring får bedømmelsen 'god', fordi du hos os får **lave priser og fornuftige dækninger**.

Fx slipper du for selvrisko ved skade på ladekabel, når du har vores kaskoforsikring. Og når du leverer en leaset elbil retur, dækker vi helt op til 66.000 kr. i alt pr. aflevering. Samtidig er GF det bedst placerede selskab i testen, hvor der ikke kræves medlemskab af bestemt fagforening.

Få en **Anbefalet bilforsikring**

Ring til os i GF Tele IT på **86 10 36 00** eller book et møde med os. Så kan du høre mere om vores dækninger og dine fordele ved at være forsikret hos os som **medlem af PROSA**.

Ønsker du at skifte til GF, sørger vi for at opsig dine nuværende forsikringer og flytte dem over til GF. Det sker nemt og hurtigt for dig.



Scan koden eller gå ind på www.gfforsikring.dk/gfteleit-prosa og book et møde med GF Tele IT

FORBRUGER
▲▼ RÅDET
tænk

Anbefaler
JAN. 2026

GF Tele IT · Tlf. 86 10 36 00 · Vennelystvej 56B · 8960 Randers SØ

Elbilforsikring



TEKST
Mirza Cirkinagic, IT-lege-nørd
og forbundssekretær og
chefredaktør Nicolai Scharling.



Hvis ikke vi vidste det før, så ved vi det nu.
AI er rå geopolitiske muskler, som magtspillere
helst holder til kroppen.

Det lærte vi, da Anthropic i starten af april
skræmte resten af verden med deres Claude
Mythos, som ifølge virksomheden er så farlig,
at kun udvalgte amerikanske virksomheder må
teste den af på egen kode, for at sikre sig. Tak
skæbne for Europa og alle andre.

Men sådan er AI og måske er det hele bare
hype. Samtidig går det op og ned i showbizz
og tech. Se bare, hvordan Open Ai lancerede
ChatGPT 5.5 uden, at det rigtigt ragede nogen
en høstblomst.

Og måske burde du kende Alex Bores, for
det gør Big Tech og de vil dræbe hans politiske
karriere, så alle kan se det og blive skræmt fra
at gøre som ham.

**Chefredaktør Nicolai Scharling samler
med hjælp og kommentarer fra IT-nørd og
forbundssekretær i PROSA, Mirza Cirkinagic**
op på de mest techtonisk tankevækkende
begivenheder fra de seneste uger.

Techtoniske tanker — MYTHOS ELLER BARSK VIRKELIGHED



De fleste har efterhånden hørt om Claude Mythos

Hvis ikke, så følger her en hurtig forklaring.

Claude Mythos er det nyeste muskuløse bud på en AI-
model fra Anthropic, som blev verdensberømt i starten
af april.

Her meddelte Anthropic, at deres Claude Mythos Pre-
view er så farlig, at den ikke kan slippes fri til den brede
offentlighed. Årsag: Mythos er åbenbart skræmmende
god til at finde selv godt gemte og gamle fejl i software.

Anthropic er i øvrigt techgiganten, som er skabt af
udbrydere fra OpenAI i 2021. Den lægger pt arm med
den amerikanske Trump-administration, fordi Anthro-
pic nægter at skrive under på, at deres algoritmer må
benyttes til masseovervågning, eller at deres AI må tage
autonome beslutninger om liv og død.

Men tilbage til Mythos.
Hvis Anthropics advarsler holder stik, så kan Mythos

være særdeles farlig for såvel banker som IT-infrastruk-
tur og generel cybersikkerhed. Det lød næsten som om,
at selv børn med Mythos i hænderne ville kunne skabe
ravage. Måske ligefrem være en Pandoras æske, som
helst ikke skal åbnes i utide. Hvad gør man med en po-
tentielt Pandoras æske?

I følge Anthropic så er løsningen kun at gøre Claude
Mythos tilgængelig for en samling af omkring 40 udvalgte
teknologivirksomheder, herunder Apple, Amazon og
Microsoft, som kan bruge modellen til at finde og rette
sikkerhedssårbarheder i kritiske softwareprogrammer.
Dertil også virksomheder med ansvar for internet og
kommunikation.

Og alle sammen fra USA naturligvis!

Hvis man vil skabe global uro, usikkerhed og spille
med geopolitiske muskler, så havde Anthropic valgt den
rette strategi. Og læg dertil helt unik og næsten ubetale-
lig hype i AI-kapløbet. →

Mythos blev the talk of the town i den globale landsby.

Bank of Englands direktør advarede offentligt om, at Anthropic måske har fundet en måde at "åbne hele cyberrisikoverdenen op."

Den Europæiske Centralbank er således begyndt at stille spørgsmål til bankerne om deres forsvar. Canadas finansminister har sammenlignet truslen fra Mythos med lukningen af Hormuzstrædet.

Det er måske første gang, det for alvor har stået klart, hvordan AI-kapløbet i virkeligheden er en geopolitisk magtkamp om fremtiden.

Den nation – USA eller Kina – som sidder solidt på bedste AI (og robotics), har også magten. En enorm magt. Målet er at komme først – og helst uden forhindringer.

Det vil i høj grad være drivkraften bag de kommende år, samt de kolossale investeringer, hvor pengene allerede nærmest sidder løst og reguleringerne er begravet under bureaukrati og lobbyisme.

Det har fået en del til igen at løfte snakken om, at AI burde indrammes på samme måder som atombomben. Altså af verdensledere som lavede og håndhævede en ikke-spredningsaftale.

Hvorvidt Claude Mythos reelt lever op til hypen, er uvist. En del er dog kritiske.

En af dem er Mirza Cirkinagic, IT-nørd og forbundssekretær i IT-fagforeningen PROSA

"Mythos lyder som et supervåben og er det måske også", siger han og fortsætter:

"Men Anthropic's hype får det snart til at lyde som om en 10-årig vil kunne hacke Pentagon med den. Det er altså at skabe en boble af frygt. For at bruge Mythos ondsindet kræver det IT-ekspertise på højeste niveau. Så Mythos er i realiteten ikke "muligheden" for at skabe en atombombe for menigmand. Hvis jeg giver en atombombe til en 10-årig, vil vedkommende ikke kunne bruge den til andet end en legeplads, så det der med at børn begynder at crashe vores IT-infrastruktur, den køber jeg ikke", siger Mirza.

Der er også en anden side, som er værd at fremhæve, mener forbundssekretæren:

"Hvis Mythos er god til at finde fejl i menneskeskabt kode, vil den også være god til at finde fejl i AI-skabt

kode. Med menneskelig skabt kode i store tech-virksomheder kunne jeg forestille mig, at der er visse sikkerhedsforanstaltninger, som nok vil begrænse skaden i et vist omfang. Det er i hvert fald sådan at virksomheder, som har styr på deres cybersikkerhed, burde være sat op. Omvendt kan jeg forestille mig, at meget AI-kode er skrevet af små virksomheder, som overhovedet ikke har nogen som helst foranstaltninger på plads", siger han. Mirza Cirkinagic mener i øvrigt, at Anthropic's sikkerhedsforanstaltning kun er lidt værd på den lange bane.

"Det er sympatisk og betryggende, at der dog er tanke på sikkerhed. Vi ved i det mindste i offentligheden, hvad der sker. Og så alligevel ikke. Det finder vi reelt set ikke ud af, før der er en meget større andel af individuelle forskere, der får adgang til den, eller den bliver frigivet til offentligheden. Der kan være flere andre virksomheder, som i smug og uden vores viden har lignende modeller", siger han og fortsætter:

"Men vi ved også, at som AI-kapløbet kører lige nu, så vil både Kina og andre store spillere få en egen version svarende til Mythos inden for et år", fastslår Mirza Cirkinagic.

Alt i alt, mener han, at det er endnu et og måske hidtil største vink med en vognstang til danske og europæiske politikere om at tage AI-kapløb, cybersikkerhed og digital suverænitæt, samt regulering langt mere alvorligt og gøre det til en grundsten i den politiske debat end hidtil.

"Det er lidt som om, at vi hver måned får endnu et eksempel på, at skyklapperne for længst skulle være taget af", siger han.

Og skal vi lige runde Anthropic af – og måske en årsag til, at vi ikke skal føle os helt så trygge alligevel:

Virksomheden, som kalder sin egen Mythos for SUPER farlig (vi ved ikke, om det er reelt eller ej). I april lykkedes det nemlig folk udefra at få fat i kildekoden til Anthropic's flagskib Claude Code. Ikke via et hack eller et ondsindet angreb, nej. Ved en simpel kodefejl. Det spændende her, som vi stadig mangler svar på, er, om det var en menneskelig fejl eller en AI-kodningsfejl. Måske skal vi ikke sove helt så trygt om natten – i hvert fald ikke når vores sikkerhed er i hænderne på big tech.

★

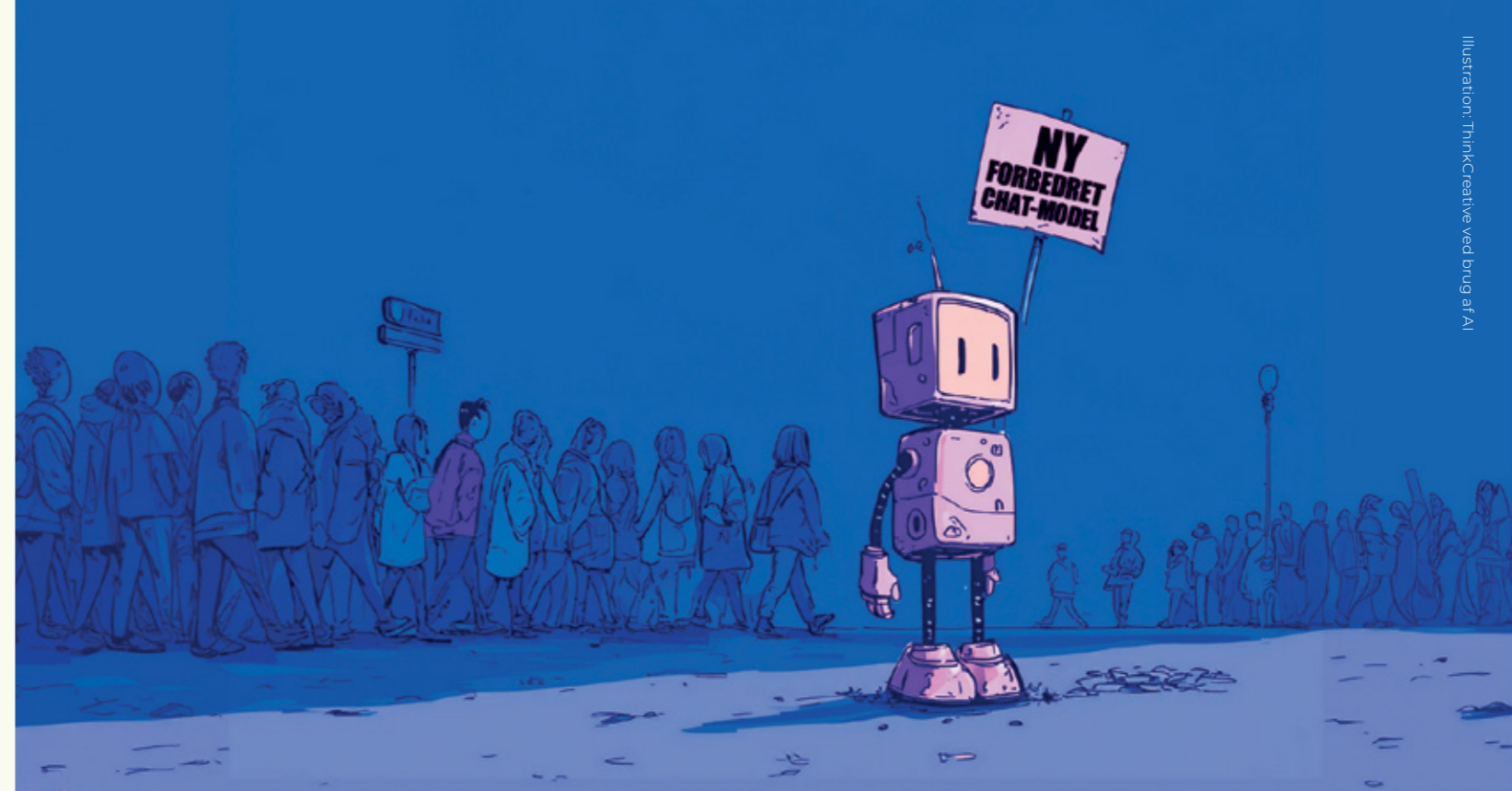


Illustration: ThinkCreative ved brug af AI

Er ChatGPT det ny Facebook

Har du hørt om ChatGPT version 5.5. Måske.

Eller lagde du mærke til den larmende tavshed og manglende interesse, selv om Open AI i slutningen af april forsøgte at lancere deres nyeste version af deres sprogmodel med de sædvanlige trommehvirvler og salgstale om større, bedre og hurtigere. Verden var generelt ligeglad. Det kan gå stærkt i IT og LLM-virkeligheden. Fra at være det, vi alle taler om, og til at være *so yesterday* på under et halvt år. AI-debatten har bevæget sig videre. Vi vil hellere tale om Mythos, Vibe Coding, Gemini, nye AI-agenter og små SLMs.

På den måde minder ChatGPTs skæbne i stigende grad om Facebook.

Det er vanens magt. Det er her, de fleste er og tjekker ind eller har en gammel konto. Det er kendt og trygt og lidt gammelt. Men det er ikke trendy. ChatGPT er der bare, og har heldet af at være kommet først og have omkring 1 milliard månedlige brugere.

Det går som bekendt op og ned i showbizz og i big tech.

"Jeg har det lidt som om, at ChatGPT går baglæns på visse områder. Det kan jo også være, at ChatGPT simpelthen er ramt af egen succes. Hvis de drikker af egen saft, så at sige, og bruger deres egne brugeres data til at træne deres modeller yderligere, så kan det resultere i lavere kvalitet. Fordi træningen mudres af ævl og spørgelyst fra en milliard brugere. Og det bliver man ikke nødvendigvis klogere af, hvis det ender med at drukne reel viden", siger Mirza Cirkinagic. På den baggrund er det lettere at starte forfra på nye områder.

Måske er det derfor, at OpenAI hele tiden skyder med nye ideer og produkter til alle sider.

Senest er der stadig mere vedholdende rygter om, at virksomheden vil lancere og masseproducere en slags AI-telefon.

Om det bliver en decideret telefon eller mere hardware i stil med de mislykkede, men måske godt tænke AI-talepins eller måske højtalere er endnu uvist. OpenAI har dog ikke afkræftet rygterne. Og meget peger i retning af en mulig masseproduktion fra 2028 og lancering omkring 2027. ★



Kender du Alex Bores

Det burde du måske for big tech kender ham.

Og de kan ikke lide ham.

Faktisk har flere af dem lavet en super PAC, et samarbejde, hvor de lige nu bruger millioner af dollars på at forhindre ham i at komme i den amerikanske kongres.

Bores stiller op i New York, hvor han allerede arbejder politisk med udkast til AI-regulering.

Alex Bores er nemlig selv en "tech guy" med en fortid i Palantir, fra dengang Palantir donerede penge til Hillary Clinton og hvor alle udviklingsafdelinger også talte etik og ansvar.

Nu er firmaet mest kendt for at levere masseovervågning til regeringer. Grundlægger Peter Thiel støtter ivrigt MAGA-bevægelsen og har hjulpet Trump frem i politik. Deres problem er, at Alex Bores kender tech. Han forstår big tech. Han elsker tech og tror på AI. Men han mener ud fra sine erfaringer fra de seneste ti år, at der skal regulering til og at borgerne skal tættere på, også når det handler om at fordele profitten og magten.

Ifølge Bores er giganterne gået fra at tænke på fælles bedste og tage ansvar, til at køre henover alt der står i vejen – om det så er demokrati, regler eller rettigheder. Altsammen for at score gevinsten selv og nedbryde al modstand.

Alex Bores sagde op, da Palantir skiftede retning og begyndte åbenlyst at samarbejde med regeringen og senere Trump-folk om masseovervågning.

De etiske grænser var flyttet så meget, at han besluttede sig for at kaste sig over politik og i særdeleshed regulering af tech og AI.

Men, men, men... det gør man ikke ustraffet.

Magtfulde tech-oligarker bruger nu millioner af dollars via super PACs til at tæppebombe Bores med negativ omtale i forskellige medier.

Han er nemlig kanarifuglen i kulminen.

Bores er kort sagt blevet prøvekuden for, om politikere tør gå op mod big tech i fremtiden. Derfor vil de nedkæmpe ham.



Illustration: ThinkCreative ved brug af AI

Alt det og meget mere fortæller Alex Bores selv om i podcasten, The Ezra Klein show. Han forklarer blandt andet, hvordan alle andre politikere skeler til hans sag.

Hvis det lykkes for alliancen af techgiganter at smadre Alex Bores' kampagne, så vil der næppe være andre, der tør at gå op mod big tech.

Med andre ord. Det vil effektivt dræbe debatten om AI og big tech og enhver form for regulering. Bores vil blive det levende eksempel på, at det er politisk selvmord.

På den måde er Alex Bores vigtig for os allesammen – også i Europa. For når det regner på præsten, så drypper det som bekendt på degnen.

Alex Bores er som nævnt rundet af tech og elsker tech. Men han er også rundet af en opvækst, hvor etisk ansvar og fællesskab betyder noget.

Han blev som 8-årig taget med af sin far, der arbejdede for Disney, da de ansatte strejkede for bedre rettigheder.

Han har set, hvordan arbejdsgivere forsøger at knække deres ansatte, og mener at modsvaret er sammenhold og regulering.

Alex Bores er også eksemplet på, hvordan AI-investeringer er blevet storpolitik og magtpolitik.

Der er simpelthen astronomiske beløb og prestige på spil. Derfor skal alle forhindringer fejles af banen. Beløbene er svære at fatte. Alene i april meddelte Mark Zuckerberg eksempelvis, at Meta i år vil bruge små 900 milliarder danske kroner i AI-investeringer.

Og det er blot én techgigant. Læg dertil, de tusinder af milliarder, som Open AI, Musk, Google, Microsoft med flere samlet spytter efter AI og datacentre.

Zuckerbergs ord faldt i forlængelse af en økonomisk status, hvor han også begrundede massefyringer i Meta med, at AI for alvor erstatter ansatte. Målet helliger midlet.

Måske er det på tide, at vi og flere andre hepper på Bores.

I IT-fagforeningen PROSA, mener forbundssekretær Mirza Cirkinagic, at Alex Bores' fortælling er så stor, at vi skal have den ind i den danske debat. Også i fagforeningerne:

"Bores er en af de historier, jeg ville ønske, at danske medier også fik øje på og forstod. Og også danske politikere. For Bores er interessant i Danmark. Også hans egen fortælling om at blive opdraget og inddraget som barn. Han viser, at det kræver aktive handlinger og deltagelse at ændre vilkår og ikke bare bøje sig for uretfærdighed og magt", siger Mirza og fortsætter:

"Er det netop ikke en fortælling, vi mangler at løfte herhjemme for de yngre. Har vi tabt kampen for fællesskab og værdier i den generationelle opdragelse? Og stiller det os svagere i den armlægning og værdikamp, vi står i starten af i forhold til techoligarker, overvågning og voksende ulighed?", spørger Mirza Cirkinagic. ★

Musk vs Altman - the ego-rumble in the Silicon Valley

Det bliver spændende at se, hvad der sker når to af de største egoer i Silicon Valley lufter deres beskidte undertøj for hele verden i den verversende retssag mellem Musk og OpenAI.

Retssagen startede i slutningen af april, og handler i bund og grund om, at Elon Musk er sur på OpenAI, fordi giganten bag ChatGPT ikke viste sig at være nonprofit og altruistiske – og måske også fordi de stjal opmærksomheden og gav ham og andre baghjul efter ChatGPT blev lanceret.

OpenAI startede som et nonprofit-selskab, hvor Elon Musk var medstifter. Men Musk mener, at OpenAI's topchef, Sam Altman, og medstifter Greg Brockman forråbte ham, da selskabet begyndte at gå i en mere kommerciel retning.

Elon Musk kræver 150 milliarder dollar, svarende til knap 960 milliarder kroner i erstatning fra OpenAI og Microsoft, som er en af de største investorer i OpenAI. - Hvis vi gør det okay at plyndre en velgørende organisation, så bliver hele grundlaget for velgørende foreninger i USA ødelagt. Det er min

bekymring, har Elon Musk fastslået i sin indledende kommentar i retssagen.

OpenAI siger, at Musk er motiveret af jalousi og fortrydelse over at have forladt virksomheden i 2018. De har også anklaget Musk, for at forsøge at sabotere en af sine nøglerivaler.

Uanset udfaldet. Frem med popcorn og reality-brillerne. Det er ikke så tit, at oligarker krydser klinger og følelser offentligt og skal svare på spørgsmål under ed. Det er en slags reality-tv fra retten. Måske noget for Netflix? Desperate tech-daddys: Big silicon-egos in the court!

Roblox hacket af en 19-årig - 610.000 konti stjålet

I endnu et eksempel på, at Roblox også er magnet for andet end glade børn og unge og legebørn, har en 19-årig hacket sig til mere end en halv million accounts ved at få brugerene til at installere malware.

De er hoppet på limpinden, under løftet om "software der hjælper dig med Roblox".

Ifølge Mirza Cirkinagic fra PROSA er Roblox særdeles problematisk:

"Vi har også i Danmark forældre, der uden problemer tillader deres børn adgang til et absolut hvepsebo af dark patterns, malware, online mobning og andet godt", advarer han.

Ifølge Mirza, ved forældre ikke hvilke farer børn og unge risikerer at blive udsat for, selvom forældrene dækker sig ind under "Jamen, vi kan jo se med, når de spiller".

Ny chef-Cook i Apple:

Farvel til Tim Cook. Efter næsten 15 år som chef for Apple, træder Tim Cook tilbage. Det vil sige, at en af de mest magtfulde, men også lidt tilbagetrukne personer i tech-udviklingen takker af.

Mens Tim Cook sad ved roret mangedoblede Apple sin værdi til i dag at være omkring 4.000 milliarder dollars værd.

Det var under ham, at Apple sikrede egne forsyningslinjer i forhold til chips, tættere bånd til produktion og hurtig levering fra Kina, så lagerkapaciteten ikke var helt så nødvendig, og som trodsede strømmen af kritikere, og gjorde Apple Watch til en succes. Men det er også under Tim Cook, at Apple droppede ellers fremskredne planer om at lave selvkørende biler og i øvrigt blev overhalet med længder i AI-kapløbet.

430.000.000.000

Så mange dollars omsatte Alphabet (Googles moderselskab), Meta, Amazon og Microsoft samlet for i første kvartal af 2026. Altså omkring 430 milliarder.

Det er mere end 2.700 milliarder danske kroner. Alle fire techgiganter kunne melde om rekordindtjening i første kvartal af 2026. Alphabet havde samlet omsætning på 110 milliarder dollars (22 procents stigning) og Amazon på 181 milliarder dollars (17 procent stigning).

Spotify lancerer grønt "menneske"-badge

Spotify afslørede i starten af maj et nyt verifikationsssystem, der er designet til at hjælpe lyttere med at skelne menneskelige musikere fra AI-genereret indhold. Det skriver mediet The Guardian.

Det såkaldte verifikations-badge kommer efterhånden som folk oversvømmer streamingplatforme med et stigende antal syntetiske numre lavet med kunstig intelligens.

I det hele taget fylder debatten om "made by humans" mærkater og verifikation stadig mere. Således står AI for over halvdelen af indholdet på

internettet, som oversvømmer feeds på sociale medier. Det overhalede det menneskelige indhold allerede ved udgangen af 2024.

Spotify oplyser, at deres "Verificeret af Spotify"-badge – markeret med et grønt flueben – vil begynde at dukke op på kunstnerprofiler og i søgeresultater i de kommende uger

"I AI-æraen er det vigtigere end nogensinde at kunne stole på ægtheden af den musik, du lytter til," sagde Spotify.

KOMMENTAR:
SÅDAN BYGGER VI MINISTERIET

KVINDER I IT:
FÅ PROSAS ADA LOVELACE-PRIS

ARBEJDSLIV:
STILLINGSBESKRIVELSE MATCHEDE IKKE



Vi har en klar ide om, at AI og IT vil spille en større rolle. Det sker til trods for det larmende fravær af samme under debatten i valgkampen”.

Niels Bertelsen og Curt Kjærsgaard Raavig,
formand og næstformand
i PROSA

INDHOLD
2_2026



40 / Sådan skal et digitaliseringsministerium se ud

42 / Indkaldelse til DF 2026

43 / Derfor vælger flere lønsikring

44 / opgaver blev overtaget af en kollega

45 / Hvem skal have Ada Lovelace-prisen?

50 / Kurser



Curt Kjærsgaard Raavig og Niels Bertelsen, næstformand og formand i PROSA



SÅDAN SKAL ET IT-MINISTERIUM SE UD – OG GERNE MED IT-OMBUDSMAND

I skrivende stund foregår der stadig regeringsforhandlinger her mere end en måned efter folketingsvalget 24. marts.

Vi ved altså ikke, hvordan en ny regering vil se ud, hvad den præcis vil prioritere, og hvad grundlaget for arbejdet i den kommende periode er.

Men vi har en klar ide om, at AI og IT vil spille en større rolle.

Det sker til trods for det larmende fravær af samme under debatten i valgkampen.

I april var flere ordførere nemlig indkaldt til en konference om AI på Marienborg – og det fremgik klart, at flere havde klare holdninger til, hvor vigtig digital suverænitet og en debat om AI var for samfundet. Herunder påvirkningen af arbejdsmarkedet.

Om det er en pludselig opvågning på Christiansborg, skal være usagt. Men det er i hvert fald tiltrængt.

I et debatprogram på DR med deltagelse af blandt andre PROSA og folketingspolitikere fremgik det også tydeligt, at fungerende digitaliseringsminister Caroline Stage Olsen var enig med PROSAs næstformand omkring mange udfordringer, som står lige foran os, når vi netop taler AI og digital suverænitet.

Derfor kan vi kun håbe, at en ny regering vil gøre det rette og skabe et Digitaliseringsministerium version 2, som belært af erfaringerne fra de seneste godt tre år bliver udvidet markant.

Det kan for den sags skyld oprettes som et nyt IT-ministerium.

Hovedsagen er, at det får helt nyt og større ansvarsområde.

Et nyt digitaliseringsministerium/IT-ministerium bør kunne blandt andet have følgende opgaver:

- At kunne stille krav til alle offentlige systemer og de standarder, der bruges på tværs af ministerier.
- Fremme debatten om IT og digitalisering
- Drive en digitaliserings-strategi
- Samle en national AI-strategi
- Sætte fokus på etik og moral i vores digitalisering
- Inddrage civilsamfund
- Drive debatter, så de bliver samfundsdebatter
- Have ansvaret for alt I, som fungerer på tværs af ministerier
- Kunne give påtaler
- Validere valg og udvikle standarder som gælder for stat, regioner og kommuner
- Sikre genbrug
- Undersøge muligheder for open source
- Sikre leverandøruafhængighed
- Sikre fokus på borgerrettigheder
- Sikre digital suverænitet
- Udvikle løsninger som kan skabe vækst på grund af volumen
- Sikre moduler, der går på tværs af offentlige enheder

Eksempler på sidstnævnte er blandt andre:

- Dankort-modul
- Udbetalingsmodul
- PDF-generator
- Tidsbestilling/booking-system
- SMS/e-mail-notifikationssystem
- Afgiv samtykke
- Adressevalidering



Vi skal fri af techgiganterne. Vi skal have styr på egen sikkerhed, og vi skal sikre, at vores arbejdsmarked er klar og kan håndtere bølgen af AI-agenter, uden at det betyder arbejdsløshed, eller at mange mennesker tabes på grund af manglende kvalifikationer.

Alt ovenstående burde næsten give sig selv, men har aldrig været virkelighed i Danmark, hvor IT og digitalisering ofte er rullet ud efter kludetæppemodeller, hvor hvert ministerium eller styrelse har haft deres egen proces, og hvor afhængigheden af big tech fra USA er vokset.

Samtidig er debatten om IT og digitalisering blevet undertrykt og kompliceret, fordi overblikket og et samlande ministerium har manglet til at drive den. Hidtil har den primært fundet sted mellem erhvervsliv og ministerier. Den har ikke været folkelig eller skabt en nødvendig politisk debat, hvor borgerne også er med.

Med AI's indtog er der dog heldigvis vokset en større forståelse for, hvor utroligt vigtigt og afgørende området er.

Ikke mindst for vores sikkerhed, arbejdsmarked, uddannelse og demokrati.

Vi har brug for at samle trådene, samle overblikket, selv påvirke udviklingen og sikre systemer og brug. Det gælder på uddannelser, på arbejdsmarkedet og i forhold til, hvordan vi vil vækste og investere selv. Vi skal styrke og investere i egen talentmasse og systemer. Også på nordisk og europæisk plan.

Vi skal fri af techgiganterne. Vi skal have styr på egen sikkerhed, og vi skal sikre, at vores arbejdsmarked er klar og kan håndtere bølgen af AI-agenter, uden at det betyder arbejdsløshed, eller at mange mennesker tabes på grund af manglende kvalifikationer.

Vi skal kunne regulere og tage værdidebatten om, hvad værdien af made by humans også indebærer. Vi skal sikre at vores uddannelser fra grundskole og op

kan bruge teknologien uden at tabe færdigheder, eller overlades til techgiganterne. Men i stedet forstå den, skabe med den og bruge den.

Der er kort sagt nok at gribe fat i – og det starter med et digitaliseringsministerium/IT-ministerium med tyngde på tværs af alle ministerier. Herunder gerne med en IT-ombudsmand, som kan løfte sager for borgerne politisk.

En IT-ombudsmand vil eksemvis give værdi i sager, hvor:

- Vi indfører systemer, som borgere ikke kan håndtere og disse borgere ikke orker at klage (tænk hjemløse).
- Vurdere om systemer, der påvirker mange, er forsvarelige at sætte i drift. F.eks. ejendomsvurderingsystemet.
- I sager som vi blandt andet kender det fra England med Posthus skandalen, hvor et IT-system i årevis var skyld i at tusindvis af ansatte blev udskammet som kriminelle, eller Sverige, hvor en algoritme fik lov at placere skolebørn i distrikter uden at tage hensyn til, en række centrale forhold, som at der lå en elv mellem deres hjem og skolen, og hvor forældre efterfølgende stod med hele bevisbyrden, eller i Holland, hvor en algoritmefejl var skyld i tusindvis af familier fik frataget børnetilskud af skattemyndighederne.

Vi har brug for et politisk niveau, et lovgivende og en klageinstans som når op på den tyngde og beslutningskraft, som IT og digitalisering reelt har i samfundet.

Det starter med et stærkere ministerium.

INDKALDELSE TIL DELEGERETFORSAMLING 2026

Vær med til at forme fremtidens PROSA
den 14. – 15. november på Severin i Middelfart

Hvert andet år samler vi medlemmer fra hele landet til PROSAs delegeretforsamling – stedet hvor vi sammen sætter retningen for it-faget, fastlægger arbejdsplanen og beslutter, hvilke mærkesager vi skal kæmpe for de næste to år. Her vælges også kandidater til nøgleposter i PROSA. Det er din chance for både at få politisk indflydelse og at udvide dit netværk blandt engagerede it-professionelle.

For at deltage skal du vælges som delegeret i din lokalafdeling. Kontakt forbundssekretæren i din lokalafdeling eller PROSA, hvis du vil høre mere om, hvordan du kan blive en del af holdet og få din stemme hørt.

Vigtige deadlines:

- Forslag til delegeretforsamlingen: senest **fredag d. 18. september 2026 kl. 10** (jf. vedtægternes § 8 stk. 2)
- Kandidatur til formand, organisatorisk næstformand eller forbundssekretær: senest **fredag d. 18. september 2026 kl. 10**
- Forslag til arbejdsplan 2027/2028: senest **fredag d. 30. oktober 2026 kl. 10** (jf. vedtægternes § 8 stk. 2)

Delegeretforsamling 2026 starter kl. 11:30 og dagsordenen fremgår af vedtægternes § 7.

Glæd dig til to dage fuld af debat, netværk og nye idéer – vi ses til en inspirerende og udbytterig weekend!

– Hovedbestyrelsen

prosa



min a-kasse
Kun for dig

Derfor vælger flere lønsikring – ekstra tryghed fra første dag som ledig

Usikkerhed på arbejdsmarkedet kan ramme alle – også i en tid, hvor ny teknologi skaber forandringer. Derfor oplever Min A-kasse stigende interesse for lønsikring som supplement til dagpengene.

I IT-branchen, hvor lønnen ofte er høj, kan forskellen mellem løn og dagpenge være markant. Går du fra 45.000–60.000 kr. om måneden til dagpenge, vil du mærke et stort indkomstfald.

Med lønsikring kan du få dækket op til 90 procent af din tidligere løn.

“Lønsikring handler om tryghed. Den giver ro til at finde det rigtige job uden at bekymre sig om økonomien,” siger Gitte Sonne, teamleder i Min A-kasse.

Fleksibel løsning gennem arbejdslivet

Ordningen kan tilpasses din situation med valgfri dækningsgrad og udbetalingsperiode – uanset om du er nyuddannet eller erfaren.

Dækning langt op i alderen

Du kan tegne lønsikring frem til 61 år og være dækket til folkepensionsalderen. Det er en mulighed, få andre tilbyder.

Udbetaling fra første ledige dag

Uden selvrisiko kan du – efter 9 måneder – få udbetaling fra første ledighedsdag.

“Når indkomsten falder, er det vigtigt, at hjælpen kommer med det samme,” siger Gitte Sonne.

“Hvis jeg mister mit job, ville jeg være kisteglad for at have den dækning.”

– David Svarrar, medlem af Min A-kasse

Find mere information og priseksempler på minakasse.dk/loensikring

IT-support er mere end teknik: "Vi fjerner frustrationer, så andre kan arbejde videre"

I IT-supporten på Københavns Universitet er det ofte mennesker – ikke teknik – der gør forskellen. Og det er også derfor, AI ikke kan tage over, mener 37-årige Mie Louise Erbs.



TEKST: Emma Inge Hansen
FOTO: Privat

Jeg arbejder med IT-support på Københavns Universitet, hvor jeg hjælper alle fra studerende til forskere og ledelse. Det kan være en forsker, der ikke kan få adgang til sit arbejde, eller en studerende, der ikke kan logge på. De er frustrerede, når de kommer ind. Men når de går igen, virker det hele - og så er man næsten en helt.

For mig er det ikke kun teknikken, der gør jobbet spændende. Det er mødet med mennesker.

Jeg prøver altid at finde ud af, hvad den enkelte har brug for. Nogle vil bare have, at det virker hurtigt. Andre har brug for at blive guidet igennem, så de forstår det. Mange starter med at sige: "Jeg er virkelig dårlig til IT." Men der findes ikke dumme spørgsmål. Vi har bare forskellige styrker. Det er også derfor, jeg ikke tror, at AI overtager mit job.

Chatbots kan sikkert tage noget af det simple. Men de kan ikke aflæse mennesker. De kan ikke se, om du er presset, forvirret eller bare ikke ved, hvad du skal spørge om. Jeg oplever faktisk tit, at folk kommer endnu mere frustrerede, fordi de først har siddet fast i en chatbot, der ikke forstod dem. Teknologi udvikler sig hele tiden, og det gør mit arbejde også. Men der vil altid være brug for et menneske i den anden ende. Vi fjerner frustrationer, så andre kan arbejde videre. På den måde bliver jeg lidt betalt for at gøre folk glade.

” **Jeg prøver altid at finde ud af, hvad den enkelte har brug for.**

Medlem stod med skægget i postkassen: Hans opgaver blev overtaget af en kollega

Over flere år fik et PROSA-medlem ændret sine opgaver uden, at det blev skrevet ned nogen steder. Da hans stilling blev nedlagt, stod han med en stillingsbeskrivelse, som ikke matchede det arbejde, han faktisk havde udført.

I en travl hverdag, hvor den ene arbejdsopgave tager den anden, kan det virke som mindre vigtigt at få formaliseret ændringer i ens stillingsbeskrivelse og titel i kontrakten eller et tillæg til den.

Men gør man det ikke, kan man risikere at komme galt afsted.

Det oplevede et PROSA-medlem, som kontaktede den juridiske rådgivning.

Medlemmet var ansat som udvikler.

Over tid ændrede jobbet sig. Medlemmet kom til at arbejde med andre opgaver og fik i praksis en rolle som systemarkitekt.

Ændringerne skete gradvist og med accept fra begge sider.

Men de blev aldrig skrevet ned.

Opgaverne forsvandt

Senere blev stillingen som udvikler nedlagt af driftsmæssige årsager.

Samtidig blev de opgaver, medlemmet havde varetaget, overtaget af en kollega fra et andet team.

Dermed stod medlemmet i en situation, hvor den formelle stilling ikke længere fandtes. Han havde ikke nogen ret til de opgaver, han havde arbejdet med i flere år.

For medlemmet føltes det som at stå med skægget i postkassen.

Når kontrakten ikke følger med

Sagen er et eksempel på, hvad der kan ske, når arbejdsopgaver ændrer sig over tid, uden at det bliver skrevet ind i ansættelseskontrakten.

For selvom jobbet i praksis udvikler sig, er det i sidste ende det, der står på papiret, der danner udgangspunktet for din ansættelse.

Derfor anbefaler vi altid, at ændringer i ansvar og arbejdsopgaver bliver skrevet ind i kontrakten eller i et tillæg.

Hvornår er en ændring væsentlig?

Som udgangspunkt har arbejdsgiver ret til at ændre i arbejdsopgaver og vilkår som en del af ledelsesretten.

Mindre ændringer kan ske uden varsel.

Men hvis ændringen er væsentlig – for eksempel hvis dine opgaver ændrer karakter eller ligger uden for det, du er ansat til – skal ændringen varsles som en opsigelse. Det betyder, at du har krav på dit almindelige opsigelsesvarsel.

Det vil altid bero på en konkret vurdering, om en ændring er væsentlig.

Få det på skrift

Sagen viser, hvor vigtigt det er at få ændringer i arbejdsopgaver skrevet ned.

Ellers kan du risikere at stå i en situation, hvor din kontrakt ikke afspejler det arbejde, du faktisk udfører.

Er du i tvivl om, hvad ændringer i dine opgaver betyder for dig, er du altid velkommen til at kontakte PROSA.

HVEM SKAL HAVE ADA LOVELACE-PRISEN?

PROSA lancerer en ny pris, der skal sætte fokus på kvinder i IT. Med Ada Lovelace-prisen vil fagforeningen hylde kvinder, der gør en forskel i deres fag, på deres arbejdsplads eller i IT-branchen som helhed.

TEKST: Emma Inge Hansen
ILLUSTRATION:
Oliemaleri af Ada Lovelace,
skabt af Alfred Edward
Chalon (1840), opskaleret og
redigeret med AI

Indstil en kvinde, der gør en forskel i IT.

Nu kan du indstille en kollega, studiekammerat eller rollemodel til prisen.

Formålet er både at synliggøre de mange kvinder, der allerede præger IT-faget og at inspirere flere til at vælge en karriere i branchen.

Kvinder fylder for lidt i IT-branchen "Det er helt skævt, at kvinder stadig fylder så lidt i en af de mest spændende og vigtige fag. Derfor vil vi gerne fremhæve de kvinder, som allerede er i branchen og gør en stor forskel," siger næstformand i PROSA, Curt Kjærsgaard Raavig.

I dag udgør kvinder fortsat under en fjerdedel af IT-branchen. Med prisen vil PROSA være med til at ændre fortællingen ved at fremhæve de mange stærke faglige rollemodeller, der allerede findes.

Et fagligt panel udvælger de nominerede og kårer vinderen, som modtager 15.000 kroner. Prisen uddeles 22. oktober omkring Ada Lovelace-dagen. Ada Lovelace (1815-1852) var britisk matematiker og regnes ofte som verdens første computerprogrammør.

Du kan indstille kandidater og læse om prisen her: <https://www.prosa.dk/ada-lovelace-pris>





Foto: Pixabay

Sæt kryds i kalenderen: En uge i nørderiets og hyggens tegn

Sommersol, fibernet og fællesskab. Fra 15.–22. juli løber BornHack 2026 af stablen på Fyn. Det bliver en uges teltlejr for hackers, makers og alle med kærlighed til IT.

PROSA er igen med og vil skabe en PROSA village. Vil du være med til at forme det? Så er det nu, du kan byde ind – uanset om du vil arrangere spilturneringer, fællesspisning eller bare høre, hvad det går ud på.

Første planlægningsmøde er åbent for alle og foregår både i København og online den 12. maj. Der er også et opfølgende møde den 26. maj, hvis der er behov for det.

Kom og vær med eller kig forbi for at se, om det er noget for dig.

Du kan læse mere på PROSAs hjemmeside under arrangementer.



Grundlovsmøde i parken

PROSA inviterer til grundlovsmøde i grønne omgivelser.

Vi mødes i det sydvestlige hjørne af H. C. Ørstedsparken – tæt på PROSAs lokaler. Skulle vejret svigte, rykker vi indenfor på Vester Farimagsgade 37A.

Du kan se, hvorhenne vi mødes på et kort ved scanne QR-koden:



Program

13.00 Velkomst
13.05-14: Taler
14.30 Socialt samvær
15.00 Tak for i dag

Dato

5. juni 2026 kl. 13.00–15.00

Sted

H. C. Ørstedsparken (sydvestlige hjørne)
H. C. Andersens Blvd. 1
1553 København K

Kontakt

Formand, næstformand, forbundssekretærer og lokalafdelinger
Henvendelse omkring hastesager kan uden for PROSAs åbningstider ske direkte til de fagligt valgte.

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

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

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

Michael Holm
Forbundssekretær,
København
Direkte: 33 36 41 21
E-mail: miho@prosa.dk

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

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

København – Forbund og Min A-kasse
Vester Farimagsgade 37A,
1606 Kbh. V
Kontortid: kl. 9-15
mandag dog kl. 10-15
Tlf.: 33 36 41 41

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

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

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

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

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

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

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

E-mail:
medlemsreg@minakasse.dk
prosa@minakasse.dk
formand@prosa.dk
faglig@prosa.dk
prosa@prosa.dk

prosa
din IT-fagforening

KURSER

HERMED ET UDPLUK AF PROSAS KURSUS- OG ARRANGEMENTSKALENDER I JUNI 2026.

Tjek prosa.dk/kalender for flere arrangementer og netværksmøder

Netværksmøde elektronik og mekanik: Med elektronik, Arduinoer, Raspberry Pi og andet godt 2.6.

Vi mødes og arbejder med fælles og egne projekter med elektronik og arduinoer. Netværksmøde tirsdage i ulige uger hos PROSA.

Tirsdag 2. juni kl. 18-21 (PROSA København)

Online

Testing for Developers

Learn how to think and work like a tester - and build software with quality from the start.

Torsdag 4. juni kl. 17-20 (ONLINE)

PROSA inviterer til grundlovs-møde. Alle er velkomne.

Mødet holdes inde i H. C. Ørstedsparken i det sydvestlige hjørne - det hjørne, der er tættest på PROSA

Fredag 5. juni kl. 13-16 (Ørstedsparken, København)

Online

Programmering med AI

Michell Cronberg giver en praksisnær introduktion til, hvordan AI kan bruges i udviklingsarbejdet. AI fylder mere og mere i softwareudvikling, og det ændrer måden, man arbejder på. I dag handler det i højere grad om, hvad man kan skabe og løse med teknologien, end om at kende hvert enkelt trin på forhånd.

Mandag 8. juni kl. 17-19 (ONLINE)

Fullstack Development – From Idea to Production (Java Spring Boot)

Build a complete fullstack application and deploy it to the cloud. This course guides you through the entire lifecycle of building a real application—from idea and architecture to deployment in production. It offers a full overview of modern fullstack development.

Onsdag 10. juni kl. 17-21 (ONLINE)

Online

Purview & Compliance: Beskyt data og kontroller Copilot med DLP og Sensitivity Labels.

Få styr på følsomme data med Microsoft Purview – lær om klassificering, delingskontrol og Copilot-sikkerhed.

Torsdag 11. juni kl. 17-20 (ONLINE)

Tjek alle PROSAs arrangementer, kurser og netværksmøder på prosa.dk/kalender



PROSA/Vest holder generalforsamling lørdag d. 12. september i Aarhus

Til begge generalforsamlinger er det muligt at deltage online.

PROSA/Øst holder generalforsamling lørdag d. 26. september i København

PROSA/Offentlig holder generalforsamling torsdag d. 8. oktober kl. 17 til 19.

Der er mulighed for fysisk fremmøde i København og Aarhus, samt online.

Husk, at vi i år også vælger delegerede til DF2026.

Tilmelding til generalforsamlingen sker på prosa.dk/arrangementer.

BØGER MED RABAT TIL PROSA-MEDLEMMER

30%
rabat



Microsoft Power BI Step by step

Ugarte

ISBN 9780135468326

Are you ready to turn your data into powerful insights and make smarter business decisions? *Microsoft Power BI Step by Step* is your hands-on guide to mastering one of today's most in-demand business intelligence tools. Including Copilot, streamline your workflow and get answers faster.

Vejl. pris kr. 379,-

PROSApris 295,-

Microsoft Copilot Studio Step by step

Af Crosbie

ISBN 9780135491508



Through practical scenarios, best practices, and end-to-end examples, this book equips users with the skills to leverage Copilot Studio for organizational value, offering the depth and clarity needed to turn ideas into working solutions, and emerging as the essential resource for this rapidly growing technology.

Vejl. pris kr. 468,-

PROSApris 328,-

Adobe InDesign Classroom in a Book

Af Kelly

ISBN 9780135495360



Adobe InDesign Classroom in a Book 2026 Release contains 14 lessons that use real-world, project-based learning to cover the basics and beyond, providing countless tips and techniques to help you become more productive with the program. For beginners and experienced users alike, you can follow the book from start to finish or choose only those lessons that interest you.

Vejl. pris kr. 538,-

PROSApris 365,-

O'Reilly Animals coloring book for adults

ISBN 9781491955963



O'Reilly Media is unique among tech book publishers for its iconic animal covers. The coloring book includes 12 images from the O'Reilly Animal image archive, converted for coloring by O'Reilly designer Karen Montgomery. These beautiful reproductions of 19th century engravings are printed on heavyweight paper with nothing on the back to compromise your own colorful masterpieces. Take it out when you need a break and give the left side of your brain a chance to express itself for a change. Relax, have some fun.

Vejl. pris kr. 59,-

PROSApris 49,-

Academic
books



FACTUM

BOOKS

Få 20% rabat hos Academic Books

Følg linket til Academic Books via prosa.dk

Halmstadgade 6 · 8200 Aarhus N · Tlf. 89 37 35 95
aarhus@academicbooks.dk · www.academicbooks.dk

INDHOLD

2_2026

6/ Kodning for vilde hjerter



12 / Fuck hvor er det fedt

17 / Imponeret og lidt skræmt

20 / Algoritmestyring – vi er sent ude

24 / Kan vi designe ud af hypen

30 / Techtonisk 1: Mythos eller virkelighed.

33 / Techtonisk 2: ChatGPT det
ny Facebook?

34 / Techtonisk 3: Kend Alex Bores

38 / PROSA-siderne

50 / Kurser