



# Er nordiske organisationer klar til AI?

Hvordan forandrer fremkomsten af AI nordiske organisationers syn på digital transformation og deres behov for digitale kompetencer?

## **Er nordiske organisationer klar til AI?**

Hvordan forandrer fremkomsten af AI nordiske organisationers syn på digital transformation og deres behov for digitale kompetencer?

Udarbejdet af Tænk tanken Mandag Morgen for ADD-projektet, DI Digital, Digital Dogme, EY, Finansforbundet, HK, LinkedIn, Microsoft og Netcompany

### **Projektledelse og case-artikler**

Mette Beck Nielsen, Adm. direktør, Digital Dogme  
Jakob Kaastrup Sørensen, selvstændig ledelsesrådgiver  
Søren Gisselmann, selvstændig rådgiver

### **Databehandling af spørgeskemaanalyse og udarbejdelse af rapport**

Daniel Honoré Jensen, senioranalytiker, Tænk tanken Mandag Morgen  
Thomas Nørskov Kjølbye, analytiker, Tænk tanken Mandag Morgen  
Rasmus Akstrup Wagtmann, analytiker, Tænk tanken Mandag Morgen  
Maria Lind Arlaud, projektkoordinator, Tænk tanken Mandag Morgen

### **Dataindsamling**

Dataindsamlingen på spørgeskemaanalysen er gennemført i samarbejde med Norstat Danmark.

### **Grafisk design**

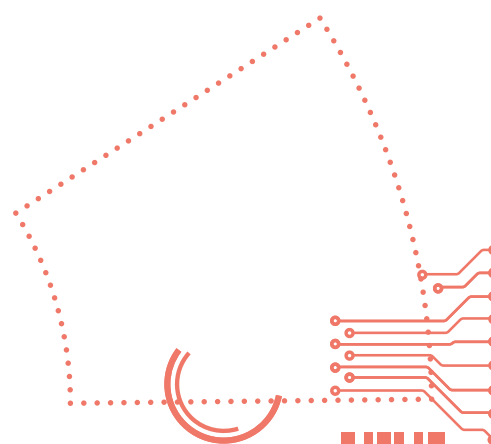
Michael Hernvig, Senior Grafisk Designer, Altinget/Mandag Morgen

### **Tryk**

Vester Kopi.

# Indholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	Side <b>4</b>
<b>Hovedkonklusioner</b>	Side <b>5</b>
<b>DEL 1:</b> De nordiske organisationers brug af AI i dag	Side <b>6</b>
<b>DEL 2:</b> De nordiske organisationers forventninger til AI i fremtiden	Side <b>10</b>
<b>DEL 3:</b> De nordiske organisationers digitale kompetencebehov	Side <b>11</b>
<b>DEL 4:</b> Norden i Verden	Side <b>14</b>
<b>DEL 5:</b> Case-eksempler – Når nordiske organisationer anvender AI	Side <b>16</b>
<b>Om data og metode</b>	Side <b>31</b>



## Begrebsafklaring: AI og generativ AI

**Kunstig intelligens** eller **AI** defineres i denne rapport som teknologier, der kan udføre opgaver, som vi normalt forstår som værende forbeholdt menneskelig intelligens. Ved hjælp af algoritmer, der ofte er baseret på store mængder data, kan AI-systemer forudsige, anbefale og træffe beslutninger. AI kan fx findes i software (såsom oversættelsesprogrammer eller billedgenkendelse) eller i fysiske enheder (såsom robotter eller droner).

I det store landskab af AI-teknologier er **generativ AI** i denne rapport defineret ved at være en særlig kategori af AI systemer, som kan læse og forstå sproglige input og deraf *generere nyt indhold* som fx tekst, billeder og video. De mest velkendte generative AI-værktøjer er blandt andet Open AI's ChatGPT og DALL-E 3, Googles Bard og Midjourney. Lederne i analysen er blevet spurgt til både AI i bred forstand og specifikt til generativ AI. Derfor vil der undervejs i rapporten sondres imellem de to begreber.

# Forord

Få skelsættende innovationer har gennem menneskehedens historie katapulteret vores udvikling kulturelt, økonomisk og socialt i et sådant omfang, at de har haft afgørende betydning for civilisationens videre udvikling. Trykpressen, dampmaskinen og internettet markerer alle et punktum med et før og et efter. Kunstig intelligens (AI) har samme potentiale til at omkalfatre vores samfund, vores virksomheder og vores arbejdsliv.

Med lanceringen af ChatGPT til den brede offentlighed blev AI og generative sprogmodeller pludselig tilgængelige for alle og teknologien har på rekordtid vundet indpas både privat og på arbejdspladserne. Der er meget, der tyder på, at vi står over for endnu en revolution, men at denne kommer til at ske i et uhørt højt tempo. Derfor er det vigtigt at stille spørgsmål ved, om vi er klar til denne omvæltning.

De nordiske lande er blandt de lande i verden, der har draget størst fordel af den digitale transformation frem til nu, men det er ikke naturgivet, at det fortsætter. Det kræver, at vi kommer med på den nye bølge af digital teknologi, hvor AI bliver banebrydende. Vi skal udnytte de nye teknologier på en etisk og ansvarlig måde, bygge stærke kompetencer og finde de anvendelser, som rykker os helt op i verdenstoppen. Det handler om Danmarks fremtid.

I partnerkredsen bag denne analyse, er vi optagede af at forstå, hvordan ledere i Norden, med alle de fælles træk vi deler, tænker om og navigerer i denne udvikling. Alle virksomhedsledere på tværs af landegrænser og brancher er nødt til at forholde sig til AI og hvad det har af betydning for deres strategi, organisation og medarbejdere.

Derfor satte vi os for at undersøge, om nordiske virksomheder for alvor er kommet i gang med at implementere de nye værktøjer og justere deres strategi herefter. Vi ville kende virksomhedernes forventninger til AI i fremtiden og undersøge, om de mener, at de har de rette mennesker med det mindset og de kompetencer, der skal til, når de skal gribe ud efter potentialet i AI. Vi har kort sagt undersøgt: Er nordiske virksomheder klar til AI?

Det spørgsmål kan du blive meget klogere på i denne rapport, hvor 1200 nordiske virksomhedsledere på tværs af den offentlige og private sektor deler deres tanker om at navigere i den globale AI-transformation. Vi har suppleret undersøgelsen med en række cases, som giver dig et unikt indblik i, hvordan nogle af Nordens største virksomheder tilrettelægger deres strategi omkring AI og hvordan de arbejder med det digitale kompetenceløft af medarbejderne, der skal understøtte forandringen.

God læselyst

*På vegne af partnerkredsen*

**Mette Beck-Nielsen**

Adm. Direktør, Digital Dogme



# Hovedresultater



## Mange bruger AI idag – men kun et fåtal sætter strategisk retning

- ➔ Mere end halvdelen af de nordiske organisationer bruger kunstig intelligens i dag. I Finland er det hele 61% af organisationerne, imens det er en lavere andel i Danmark (48%), Norge (52%) og Sverige (45%).
- ➔ Den funktion, som organisationerne hyppigst anvender AI til, er 'produktion af tekst' (31%). Det kan indikere, at en bølge af såkaldt *generativ AI* med særligt tekstbaserede AI-værktøjer, har gjort sit indtog i Norden.
- ➔ Organisationerne anvender typisk AI til driftsmæssige formål, såsom at automatisere processer eller at forbedre deres produkter og services.
- ➔ Selvom over halvdelen af organisationerne har arbejdet med AI, er det kun 15% af dem, som har formuleret en strategi for brugen af AI.

## Store forventninger om fremtidig brug på tværs af Norden

- ➔ To ud af tre nordiske organisationer forventer, at de vil bruge (mere) AI indenfor de næste tre år.
- ➔ Halvdelen af de nordiske organisationer forventer desuden, at AI vil øge deres konkurrenceevne i de kommende år.
- ➔ Dog forventer kun lidt over en tredjedel af de adspurgte ledere selv at anvende AI til ledelsesstøtte.

## AI ændrer på organisationernes digitale kompetencebehov

- ➔ 35% af de nordiske organisationer efterspørger i dag konkrete digitale kompetencer blandt deres medarbejdere. De nævner bl.a. kompetencen til at vurdere, hvornår og hvordan man bedst bruger AI.
- ➔ I lyset af AI ser undersøgelsen tegn på en øget efterspørgsel på medarbejdere, der kan binde digitale teknologier sammen med nye produkter og forretningskoncepter, men som ikke selv designer, udvikler eller vedligeholder digitale løsninger – dét, som man kalder 'digitale integratorer'.
- ➔ De nordiske organisationer forventer primært at adressere deres digitale kompetencebehov via interne træningsprogrammer og uddannelser hos private udbydere, som fx konsulentvirksomheder. Kun et fåtal på 17% forventer at hyre eller fyre medarbejdere for at styrke det digitale kompetenceniveau i deres organisation.

# Del 1

## De nordiske organisationers brug af AI i dag

Rapportens første afsnit undersøger de nordiske organisationers brug af AI i dag. Her ser vi først på forskellene imellem fire af de nordiske lande (Danmark, Finland, Norge og Sverige) og dernæst på relevante forskelle på tværs af organisationernes størrelse og sektor.

### Over halvdelen af de nordiske organisationer bruger AI i dag – og det er særligt udbredt i Finland

Ser vi på hvor mange af de adspurgte nordiske organisationer, der har svaret, at de bruger AI til at udføre mindst én af i alt 10 specificerede funktioner (se svarmulighederne i FIGUR 3), er det mere end halvdelen, som gør det (51%). Sammenlignet med andre lignende analyser viser denne undersøgelse, at udbredelsen af AI er markant højere. I en analyse fra Danmarks Statistik (2022) var det fx kun 24% af danske virksomheder, som brugte AI<sup>1</sup>. Med andre ord peger undersøgelsen på en hastigt voksende udvikling i brugen af AI på tværs af Norden.

Finland skiller sig særligt ud, da 61% af de adspurgte organisationer rapporterer, at de bruger AI i dag, mens det i Norge er 52% og i Danmark og Sverige er 48% og 45% af organisationer-

ne. Resultatet indikerer, at Finlands nationale AI-strategier og regeringstiltag – som fx oplysningsprojektet 'Elements of AI' – kan have haft en effekt på brugen af AI-teknologier på tværs af samfundet<sup>2</sup>.

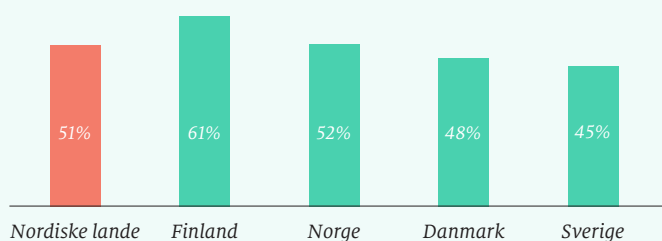
### Større organisationer er i højere grad AI-brugere

Ser vi på brugen af AI på tværs af forskellige størrelser af nordiske organisationer, er det de store organisationer med mere end 251+ medarbejdere, som i højere grad bruger AI (68%). For de mellemstore organisationer med 51-250 medarbejdere er det 55%, som bruger AI og 45% af de små organisationer med 1-50 medarbejdere. Resultatet er konsistent med lignende resultater fra fx Eurostat og nationale statistikbureauer i Norden, som også viser, at brugen af AI er højere i store organisationer<sup>3</sup>. Sammenlignet med resten af verden kan vi også se af fx Stanford Universitys 'AI Index 2023' og McKinseys 'The State of AI in 2023', at 50% af globale organisationer bruger AI<sup>4 5</sup>.

At omkring halvdelen af de små og mellemstore organisationer nu også anvender AI i dag, kan være en indikation på, at tilgængeligheden af de AI-baserede værktøjer er steget i 2023 ifm. den

**Figur 1** Andel respondenter der har svaret ja til at deres organisation bruger AI til minimum én funktion

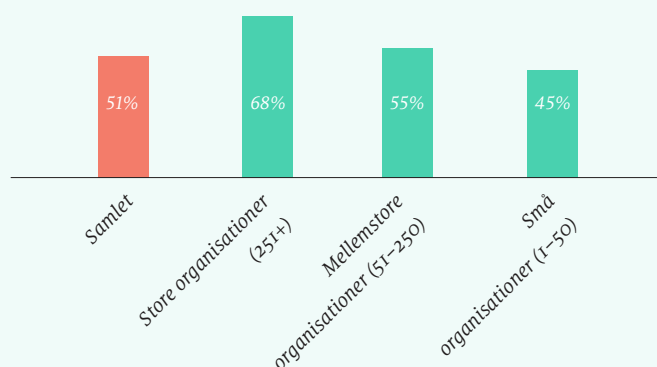
n= 1211 for nordiske lande, n=290-311 for landene



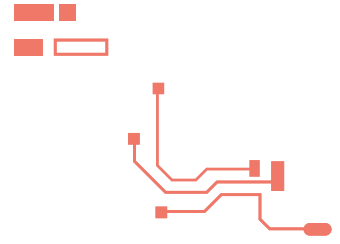
Note: Statistisk usikkerhed, max ± 5,6 procentpoint. Dvs. at der er signifikant flere brugere af kunstig intelligens i FI end i DK og SE. Forskellen mellem FI og NO er ikke signifikant.

**Figur 2** Andel respondenter der har svaret ja til at deres organisation bruger AI til minimum én funktion

Små organisationer n= 780  
Mellemstore organisationer = 187  
Store organisationer n= 244



Note: Statistisk usikkerhed, 5,8 procentpoint for store org., 7,1 for mellemstore org. og 3,6 for små org. Dvs. at der er signifikant flere store organisationer, som bruger AI end mellemstore og små.



generative AI-bølge, som har ramt verden i år med nye platforme i form af blandt andet ChatGPT, Bard og Midjourney.

På sektorniveau eksisterer kun mindre forskelle uden for den statistiske signifikans, idet 55% af lederne i de offentlige organisationer i Norden angiver, at der bruges AI i deres organisation, imod 50% i det private. Den lavere andel af AI-brugere i det private kan formegentlig tilskrives det forhold, at den private sektor overvejende består af små- og mellemstore virksomheder.

### Produktion af tekst er den mest udbredte funktion

Undersøgelsen viser, at 31% af de nordiske organisationer bruger AI til at producere tekst. Det har ikke været specificeret i svarmulighederne i spørgeskemaet, men det kan fx være de formentlige generative AI-værktøjer, såsom Open AI's ChatGPT eller Google's Bard, der kan skabe resuméer af store tekster, skriftlige omformuleringer samt mange andre kommunikative formål. Den næstmest hyppige funktion i blandt de nordiske organisationer er 'til analyse af data' (19%), som er en bred kategori. Kategorien kan fx dække over analyse af salgstal, priser eller lig-

nende, men også analyse af andre former for data, hvor en bred vifte af AI-baserede værktøjer kan anvendes.

Dernæst følger de øvrige otte mulige svarkategorier, som 9-16% af nordiske organisationer anvender. I spørgeskemaet har det været muligt at vælge flere svarmuligheder, og analysen viser, at større organisationer med over 251 medarbejdere, samt offentlige institutioner i højere grad benytter sig af flere forskellige AI-funktioner. Det samme gælder finske organisationer, som også i højere grad end de øvrige nordiske lande, benytter sig af flere forskellige funktion. Selvom finske organisationer i højere grad bruger AI, er der dog ikke signifikant forskel på, hvor meget

**Note 1:** <https://www.dst.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/nyt/NytHtml?cid=31880>

**Note 2:** <https://www.elementsofai.com/>

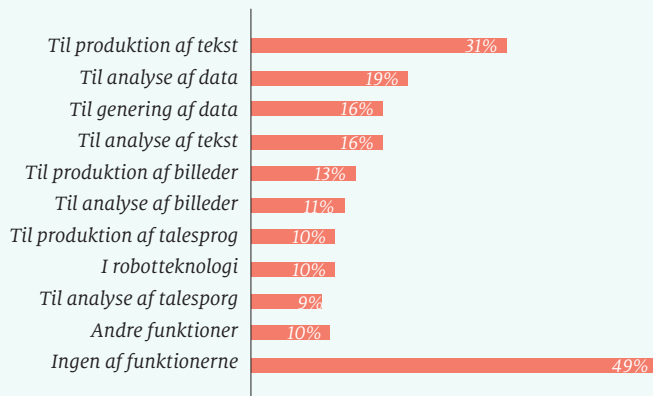
**Note 3:** [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use\\_of\\_artificial\\_intelligence\\_in\\_enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_in_enterprises)

**Note 4:** [https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI\\_AI-Index-Report-2023\\_CHAPTER\\_4.pdf](https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report-2023_CHAPTER_4.pdf)

**Note 5:** <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year#/>

**Figur 3** Andel der har svaret ja til: "Bruges kunstig intelligens til nogen af de følgende funktioner i din organisation i dag?". Mulighed for at vælge flere svar

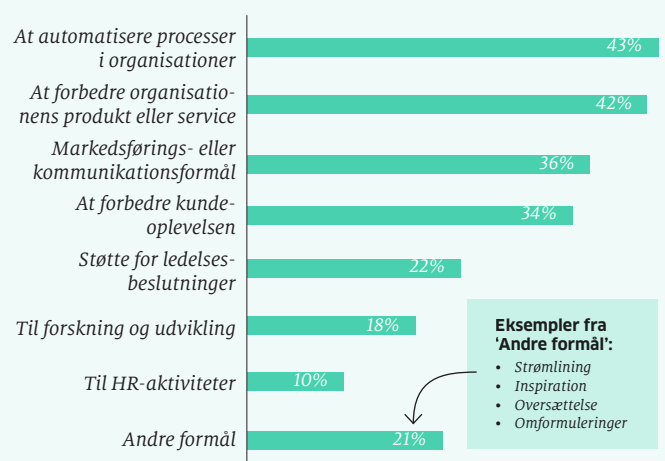
n= 1211



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 2,6 procentpoint. Dvs. at produktion af tekst er signifikant mere udbredt end resten af funktionerne.

**Figur 4** Hvad er hovedformålet/hovedformålene med din organisations brug af AI? Du kan vælge mere end ét svar

n= 623 (de der bruger AI)



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 3,8 procentpoint. Dvs. at automatisering af processer og forbedring af produkt eller service er signifikant mere udbredt end de andre formål.

de enkelte funktioner bruges landene imellem. Endelig bekræfter figuren ovenfor, at 49% af nordiske organisationer ikke bruger AI i dag.

### Hovedformålet med brugen af AI er automatisering og forbedring af produkter og services

Formålet med at bruge AI spænder bredt hos de 623 nordiske organisationer, der markerer at de bruger AI-teknologierne til mindst én funktion. Undersøgelsen viser, at det særligt er to formål, som dominerer brugen af AI i organisationerne: hhv. automatisering af processer i organisationen (43%) og forbedringer af organisationens produkt eller service (42%). Begge er formål, der har en driftsmæssig karakter, og som handler om at skabe effektivisering og optimering i den daglige drift. I den anden ende af tabellen ses det, at kun et fåtal anvender AI til deres HR-aktiviteter (10%), i forskning og udvikling (18%) eller til støtte for ledelsesbeslutninger (22%). Endelig angiver 21% af organisationerne andre formål end de mulige i svarkategorierne i spørgeskemaet, og her kredser eksemplerne om 'strømlining', 'at få inspiration', 'oversættelse' eller 'omformuleringer'. Eksemplerne peger således på, at der endnu kan herske en vis usikkerhed i mange af organisationerne om, hvordan man skal forholde sig til AI-teknologier.

### Det offentlige automatiserer og det private kommunikerer

Undersøgelsen peger på, at det i særdeleshed er de offentlige organisationer, som bruger AI til at automatisere processer i organisationen. Det gør 53% af offentlige organisationer overfor 40%

af de private organisationer. Omvendt bruger de private organisationer oftere AI til markedsføring- eller kommunikationsformål (42% i det private overfor 18% i det offentlige).

### Beslutninger om AI bliver taget på direktionsniveau - men kun et fåtal har formuleret en AI-strategi

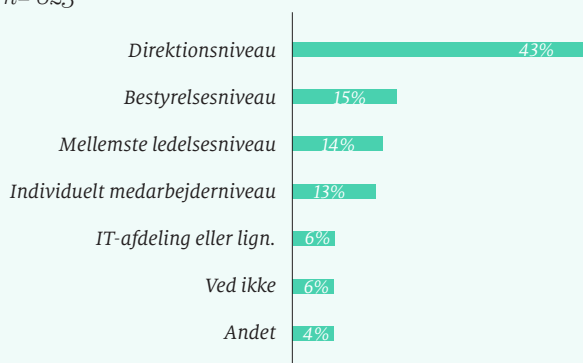
Ifølge de adspurgte ledere i undersøgelsen, er beslutninger om brugen af AI i de nordiske organisationer primært forankret på direktionsniveau (43%), som er efterfulgt af bestyrelsesniveau (15%). I over halvdelen af de organisationer, der bruger AI, er beslutningerne om brugen forankret på topniveau. Men selvom beslutningerne i høj grad er forankret på topniveau, er det et fåtal af samme organisationer der har udarbejdet en konkret strategi for brugen af AI. Det har kun 15% af de organisationer i Norden, der bruger AI i dag. Det er også bemærkelsesværdigt, at 9% af de adspurgte ledere er i tvivl om, hvorvidt deres organisation overhovedet har en strategi for brugen af AI. Svarene her indikerer, at selvom brugen af AI i Norden er høj, befinder de nordiske organisationer sig på et tidligt stadie i brugen af AI, hvor anvendelsen endnu ikke er dybt integreret i organisation med nedskrevne politikker, intentioner og regelsæt for brugen.

### Store organisationer har i højere grad en formuleret strategi end små organisationer

Undersøgelsen peger også på forskelle imellem de små- og mellemstore organisationer (med 1-250 medarbejdere) og de store organisationer (med mere end 251 medarbejdere). For undersøgelsen viser, at det i højere grad er de store organisationer, der har

**Figur 5** På hvilket niveau i din organisation er beslutninger om brugen af kunstig intelligens forankret?

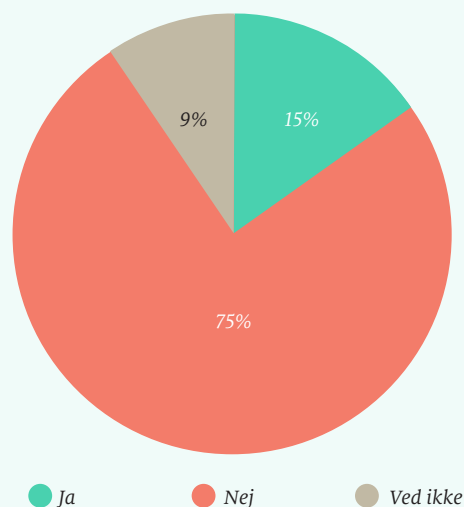
n= 623



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 3,8 procentpoint for begge resultater. Dvs. at der er signifikant flere organisationer, hvor beslutninger om AI er forankret på direktionsniveau end på de andre niveauer.

**Figur 6** Er der en formuleret strategi vedrørende brugen af kunstig intelligens i din organisation?

n= 623



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 3,8 procentpoint for begge resultater. Dvs. at der er signifikant flere organisationer, der ikke har formuleret en AI strategi, end som har.



formuleret en konkret strategi for brugen af AI - det har 23% af de store organisationer, hvorimod det gælder for 13% af de små- og mellemstore organisationer.

Omvendt peger undersøgelsen også på, at 26% af de store organisationer simpelthen ikke ved, om deres organisation har formuleret en AI-strategi. Resultatet er ikke nødvendigvis overraskende, idet store organisationer kan være sværere at overskue end små organisationer - også for de top- og mellemledere, som driver dem. Men det indikerer samtidig, at selv de store organisationer er i en tidlig fase i deres rejse med AI, når så mange ledere ikke har kendskab til, om der eksisterer en AI-politik i egen organisation.

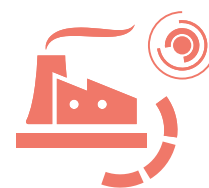
### Uklarhed samt manglende prioritet i ledelsen er de primære årsager til, at organisation ikke bruger AI

Der er stadig en stor andel af de nordiske organisationer, der ikke bruger AI i dag (49%). Som tidligere nævnt er det i højere grad små private organisationer, som endnu ikke bruger AI. Og når vi spørger denne gruppe af 'ikke-brugere af AI' om årsagen til deres manglende anvendelse, peger de på, at teknologierne for dem fortsat rummer et uklart eller usikkert potentiale (44%). Selvom datasættet ikke meningsfuldt kan nedbrydes på industriniveau, er det vigtigt at påpege, at spørgeskemaet i undersøgelsen er udsendt til en bred vifte af forskellige brancher, hvor værditilførslen ved brug af AI kan være mere eller mindre synlig for organisationen. Ser man på 'Andre årsager' finder vi også forskellige variationer af, at AI ikke opleves som relevant for organisationens opgaveløsning. Det indikerer, at en stor andel organisati-

oner i Norden fortsat har svært ved at se et tydeligt potentiale i AI. Det kan være tegn på, at der hersker en stor usikkerhed i de nordiske organisationer om, hvad AI er, og hvilke løsninger teknologierne indgår i.

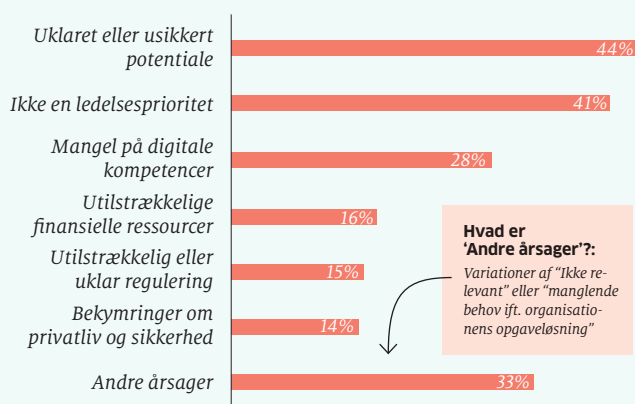
### Kun 1 ud af 5 organisationer har igangsat projekter om de nye generative AI-værktøjer

Kigger vi slutteligt på hvor mange, som undersøger mulighederne for fremtidig brug af specifikt generative AI-værktøjer, som har fyldt en del i 2023, er det kun 21% af de nordiske organisationer, som har igangsat konkrete projekter. Finske organisationer skiller sig her ud med en mere proaktiv tilgang til generativ AI, hvor 26% af de adspurgte organisationer har igangsat konkrete undersøgelser, imens norske organisationer er mere tilbageholdende med kun 14%, som angiver at undersøge mulighederne. Af de organisationer, som har iværksat undersøgelser om mulighederne ved brugen af generativ AI i deres organisationer, er det desuden 4 ud af 5, som allerede bruger AI i dag.



**Figur 7** Hvorfor bruger din virksomhed ikke kunstig intelligens i dag? Du må gerne vælge flere svar.

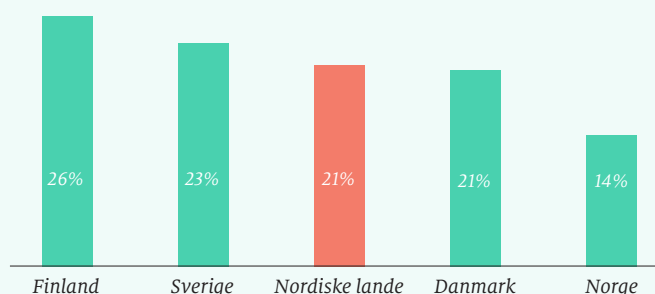
n= 558



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 4,1 procentpoint. Dvs. at 'uklart potentiale' og 'ikke en ledelsesprioritet' er signifikant mere udbredte årsager end de øvrige svarmuligheder.

**Figur 8** Andel respondenter der har svaret ja til at deres organisation har igangsat specifikke projekter for at undersøge, hvordan generativ kunstig intelligens kan bruges i deres organisation

n= 1211 for nordiske lande, n=290-311 for landene



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 3,9 procentpoint mellem landene. Dvs. at Norge har signifikant færre organisationer der har igangsat specifikke projekter om generativ AI end de andre lande.

## Del 2

# De nordiske organisationers forventninger til AI i fremtiden

Imens det første kapitel af rapporten gav indsigt i brugen af AI blandt de nordiske organisationer i dag, vil det følgende afsnit fortælle mere om, hvordan organisationerne ser på AI i den nære fremtid.

### 2 ud af 3 nordiske organisationer forventer at bruge (mere) AI indenfor de næste tre år

Og her peger undersøgelsen på, at forventningerne til AI i de nordiske organisationer generelt er høje for det store flertal. Faktisk forventer 66% af de nordiske organisationer, at de inden for de næste tre år vil komme til at bruge (mere) AI. På tværs af landene er det igen Finland, der ligger i front (70%), imens danske organisationer har lavere forventninger end deres nordiske nabolande - omend forskellene her er statistisk marginale og at positive forventninger til AI i Norden generelt er udbredt.

Mere betydelige forskelle ser vi imellem landene, når det kommer til forventninger til, hvorvidt AI forventes at øge organisationens konkurrenceevne indenfor de næste tre år. Her er der blandt finske organisationer 57%, som forventer, at AI vil øge deres konkurrenceevne, imens der i de danske organisationer blot er 42%. Tallene viser, at det ikke er alle nordiske organisationer, som forventer at en øget brug af AI kan oversættes til værdi, som kan mærkes på bundlinjen.

Endelig ser vi, at de ledere, som har besvaret spørgeskemaet, har

relativt lavere forventninger til selv at skulle bruge AI som led i deres ledelsespraksis i fremtiden. Blandt norske ledere er der dog en højere andel, som har en forventning om at bruge AI til ledelsesstøtte indenfor de næste år (44%), imens det kun er 28% blandt danske ledere. Med ledelsesstøtte forstås det, at AI-værktøjer anvendes til at understøtte diverse ledelsesbeslutninger, fx assistere i risikostyring eller komme med prognoser for markedsudvikling.

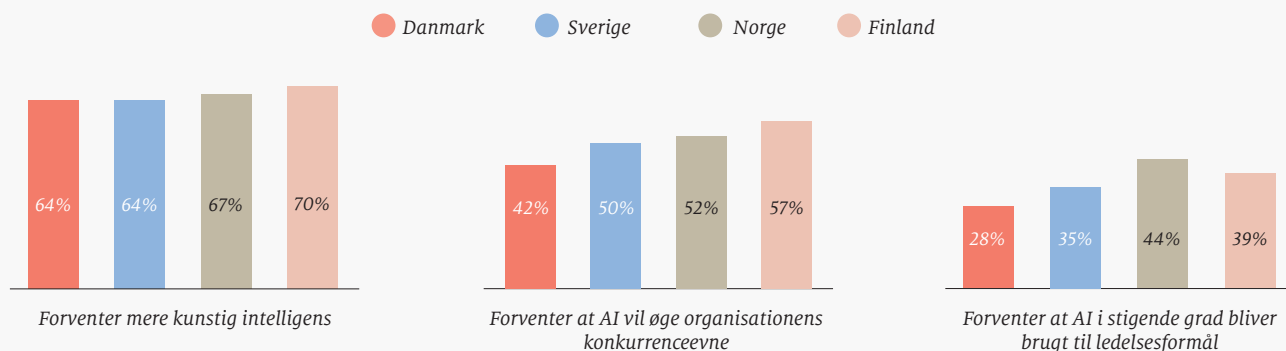
### Det offentlige har højere forventninger til AI end det private

Undersøgelsen af de nordiske organisationers forventninger til AI i den nære fremtid viser også et interessant skel mellem den offentlige og den private sektor. For når det kommer til, hvorvidt de er enige eller meget enige i, at AI vil spille en større rolle i deres organisation, har de offentlige organisationer højere forventninger (75%) end de private (63%). Forskellen er formentlig også drevet af, at de offentlige organisationer i datasættet hører til kategorien af store organisationer med mere end 250 medarbejdere, hvor der er en større brug af – og derfor positive forventninger til – AI.

I det offentlige er der også større forventninger til, at AI vil blive anvendt til beslutningsstøttende formål hos lederne selv. Det mener 48% af lederne i det offentlige og 33% af lederne i det private.

**Figur 9** Andel der har svaret enig eller meget enig i følgende udsagn

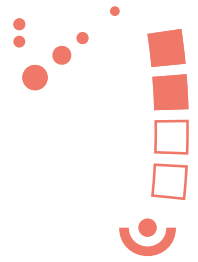
n=290-311



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 5,6 procentpoint mellem landene. Dvs. at der her kun er få signifikante forskelle enkelte lande imellem.

## Del 3

# De nordiske organisationers digitale kompetencebehov



I sidste del af spørgeskemaet er lederne i undersøgelsen blevet spurgt til det forventede digitale kompetencebehov i deres egne organisationer i lyset af fremkomsten af AI.

### Mere end hver tredje organisation mangler i dag konkrete digitale kompetencer blandt deres medarbejdere

Her peger undersøgelsen på, at 35% af de nordiske organisationer oplever en mangel i dag på helt specifikke digitale kompetencer blandt deres medarbejdere. Ser vi på de konkrete kompetencer, som efterspørges, spænder det bredt fra helt basale digitale færdigheder til en dybere forståelse af, hvad man kan bruge AI til.

### Om tre år forventer nordiske organisationer som minimum, at deres medarbejdere har...

Også når vi kigger ind i fremtiden, forventer de nordiske ledere et ændret kompetencebehov. Når lederne i de åbne besvarelser skal beskrive, hvilke kompetencer de forventer, at deres medarbejdere har om tre år, tegner der sig tre overordnede kategorier.

Det handler først om grundlæggende **digitale brugskompetencer**, som fx at kunne anvende relevant basis-software, som mailprogrammer, cloud-systemer og lignende. På tværs af brancher og sektorer er det et sæt grundlæggende kompetencer, som både i dag og i fremtiden forventes af medarbejderne.

Dernæst forventer de nordiske ledere at deres medarbejdere har tilstrækkelige med **analytiske kompetencer** til at kunne vurdere de digitale teknologiers potentiale - men også risici og relevante etiske spørgsmål. Analytiske kompetencer handler ikke om at være superbruger i en given teknologi. I stedet handler det om, at man som medarbejder kan vurdere de forskellige brugsscenarier for teknologierne.

Endelig peger mange ledere på, at de forventer, at deres medarbejdere skal have stærke **opdagelseskompetencer**. De skal sikre, at medarbejderen holder sig ajour og eksperimenterer med nye teknologier, så det overordnede digitale kompetencebehov løbende udvikles og som minimum bevares.

Her følger en række eksempler på besvarelser:

*“(Mine medarbejdere skal have) generel kompetence til at kommunikere digitalt.”*

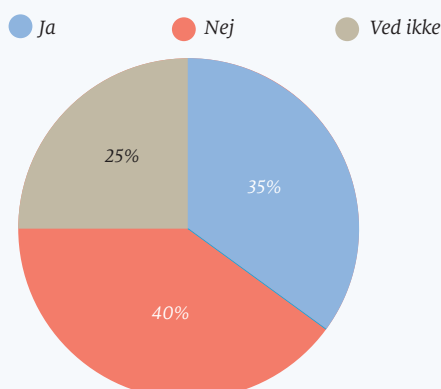
Svensk leder

*“(Mine) medarbejdere skal have en generel forståelse af, hvad AI er, og hvilke værktøjer de skal bruge i givne situationer.”*

Norsk leder

**Figur 10** Er der konkrete digitale kompetencer, som du lige nu mangler blandt medarbejderne i din organisation?

n= 1211



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 2,87 procentpoint.

#### Eksempler på mangler:

“Basale digitale kompetencer er ikke til stede”

“Indsigt om nye værktøjer der kan forenkle opgaveløsningen”

“Forståelse af, hvad man kan bruge AI til”

*“(Mine medarbejdere skal have) evnen til at mestre og udnytte de digitale færdigheder, der er nødvendige i dagens arbejdsliv.”*

Finsk leder

*“(Jeg forventer at mine medarbejdere) hele tiden udvikler deres digitale kompetencer i takt med teknologiens udvikling, så vi stadig har et højt kompetenceniveau.”*

Dansk leder

### Om tre år forventer nordiske organisationer at få brug for flere ‘digitale integratorer’

Lederne i undersøgelsen er blevet spurgt til hvilken af tre specificerede ‘digitale roller’, som de vurderer er vigtigst for værdiskabelsen i deres organisation, henholdsvis i dag og om tre år (se definition på rollerne i grafen ovenfor).

I dag vurderer næsten halvdelen (45%) af organisationerne ‘den digitale generalist’ som den vigtigste rolle, imens ‘den digitale integrator’ er markant mindre efterspurgt (23%) og allermindst ‘den digitale specialist’ (12%). Men kigger vi tre år frem, bliver forventningerne til organisationernes vigtigste værdiskabere ændret. Andelen som ser ‘den digitale generalist’ som vigtigst for deres

organisationer falder til 35%, imens behovet stiger med hensyn til ‘den digitale integrator’, som 33% af organisationerne forventer vil være vigtigst for deres værdiskabelse i den nære fremtid. Med andre ord er der en stigende forventning hos organisationerne om, at evnen til at integrere digitale løsninger i nye produkter vil være afgørende i en fremtid, hvor AI forventeligt vil spille en endnu større rolle. Undersøgelsen peger også på, at organisationernes forventning om en efterspørgsel på de digitale specialister holdes næsten uændret fra i dag (12%) til om tre år (13%). Andelen der svarer, at ingen af de fremsatte roller (17%) eller andre roller (2%) er vigtigst, forbliver ligeledes uændret.

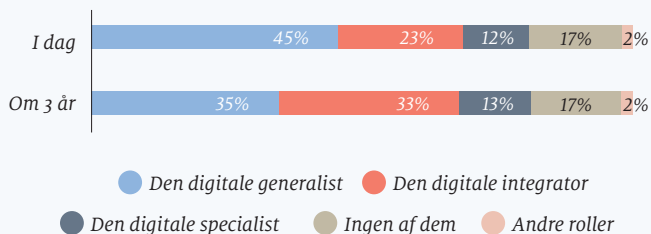
### Nordiske organisationer forventer ikke, at generativ AI vil have en markant påvirkning på deres personaleniveau.

Når det kommer til forventningerne til de specifikke generative AI-værktøjer, sætter de nordiske organisationer ikke nødvendigvis lighedstegn mellem fremkomsten af generativ AI og ændringer i deres personaleniveau. Faktisk forventer blot 11% af de adspurgte organisationer, at generative AI-værktøjers fremkomst vil forårsage en stigning i deres personaleniveau - og endnu færre forventer en reduktion af deres medarbejderstab (6%). Undersøgelsen indikerer altså, at langt de fleste organisationer ikke forventer at hyre eller fyre medarbejdere til trods for udsigten til en stigende udbredelse og tilgængeliggørelse af generative AI-værktøjer.

Undersøgelsen viser også, at halvdelen af de nordiske organisationer (50%) ikke forventer, at fremkomsten af generativ AI

**Figur 11** Hvilken af følgende “digitale roller” tror du vil være vigtigst for medarbejderne i din organisation at kunne bestride?

n=1211



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 2,8 procentpoint.

Dvs. at der er en signifikant forskel mellem behovet for digital integrator i dag og om 3 år.

### De digitale roller

#### Den digitale generalist

Medarbejder, der anvender grundlæggende og generiske digitale værktøjer (såsom mail-programmer og anden software) til udførelse af opgaver inden for et givent fagområde.

#### Den digitale integrator

Den digitalt dygtige medarbejder, der måske binder digitale teknologier sammen med nye produkter og forretningskoncepter, men som ikke selv designer, udvikler eller vedligeholder digitale løsninger.

#### Den digitale specialist

Den fuldt specialiserede medarbejder, hvis primære jobfunktion er digital, og som kan designe, udvikle og vedligeholde digitale løsninger.

**NB:** Samme beskrivelser blev præsenteret for respondenterne.

kommer til at forårsage nogen form for væsentlige ændringer i personalesammensætningen og personaleniveauet. Dog forventer en tredjedel af organisationerne, at de hverken vil hyre eller fyre medarbejdere i lyset af generativ AI, men at de i stedet vil foretage interne ændringer af roller, teamsammensætning og lignende - og dermed opretholde det nuværende personale-niveau.

### De finske ledere forventer i højere grad, at AI vil føre til en stigning i antallet af medarbejdere

På tværs af de nordiske lande ser vi en forskel i forventningerne til at hyre flere medarbejdere, som følge af fremkomsten af AI, hvor henholdsvis de finske og de danske ledere befinder sig i hver sin ende af spektret. 19% af finske organisationer forventer en stigning i antallet af medarbejdere som følge af AI's fremkomst, mens tallet i de danske organisationer blot er 5%. Igen er der tegn på, at de finske ledere er mere optimistiske ift. AI's påvirkning på deres fremtid.

### Offentlige organisationer forventer i højere grad, at AI vil forårsage ændringer i roller

Endelig ser vi i undersøgelsen, at offentlige organisationer i højere grad forventer, at generativ AI vil forårsage ændringer i rollerne inden for deres organisation (41%) sammenlignet med de private organisationer (30%). Ligeledes viser et flertal af de private ledere (53%), at AI ikke vil medføre væsentlige ændringer i personaleniveauet i deres organisationer imod 40% af lederne i det offentlige.

### Nordiske organisationer forventer at styrke deres digitale kompetenceniveau gennem intern træning

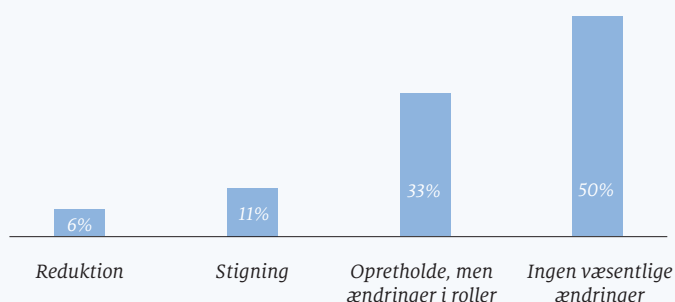
Undersøgelsen har også spurgt lederne i Norden, hvordan de forventer at styrke det digitale kompetenceniveau i deres organisationer. Her ses det tydeligt, at de nordiske organisationer satser på at have in-house ressourcer til at kunne opkvalificere og vedligeholde det digitale kompetenceniveau i deres organisation. Halvdelen af organisationerne forventer således at styrke deres digitale kompetenceniveau gennem interne træningsprogrammer (52%). Det tiltag er særligt populært blandt norske organisationer (62%).

Det næstmest populære tiltag hos de nordiske organisationer er en opkvalificering gennem private udbudte uddannelser, som det fx er muligt via konsulentbureauer (41%). I langt mindre grad kigger organisationerne imod det offentlige, idet blot 29% vil opkvalificere gennem offentlig udbudt uddannelse. Endelig fylder opkvalificering gennem rekruttering også en betydelig andel, da 32% forventer at gøre det i national regi, og 13% forventer at kigge mod udlandet for at skaffe arbejdskraft med relevante digitale kompetencer.



**Figur 12** Organisationernes forventning til personaleniveauet som følge af fremkomsten af generativ AI

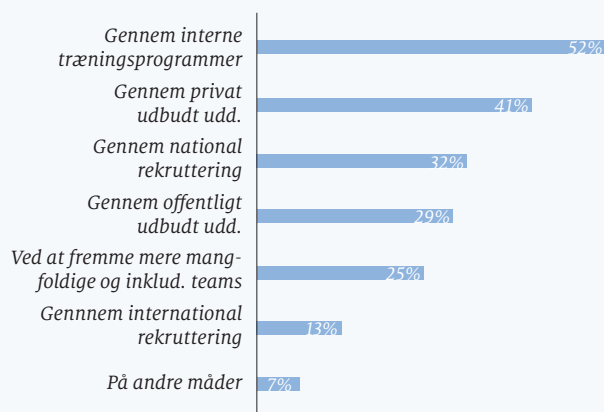
n=1211



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 2,8 procentpoint. Dvs. at her er alle svarmuligheder signifikant forskellige fra hinanden.

**Figur 13** Hvordan forventer du i de kommende år at styrke det overordnede digitale kompetenceniveau i din organisation? Du må gerne vælge mere end ét svar

n= 1211



Note: Statistisk usikkerhed, max ± 2,8 procentpoint. Dvs. at interne træningsprogrammer og privat udbudt uddannelse ventes at blive anvendt signifikant mere end de andre muligheder.

## Del 4

# Norden i Verden



Som en del af undersøgelsen har Tænk tanken Mandag Morgen også fået adgang til en række centrale datapunkter hos LinkedIn, som kan fortælle noget om udbredelsen og udviklingen af AI kompetencer blandt de mange jobopslag og medlemsprofiler, som findes på LinkedIns sociale medieplatform. Resultaterne er interessante, fordi de giver indsigt i udviklingen af AI-kompetencer i de fire nordiske lande, som kan suppleres spørgeskemaanalysen præsenteret ovenfor. Derudover er resultaterne fra LinkedIn interessante, fordi de tillader sammenligning med en række lande uden for Norden. En nærmere beskrivelse af datasættet samt links til en detaljeret metodiske beskrivelse af de forskellige indeks findes i rapportens afsnit om data og metode.

### Finske medarbejdere er næstbedst i Verden, når det kommer til at tilføje AI kompetencer

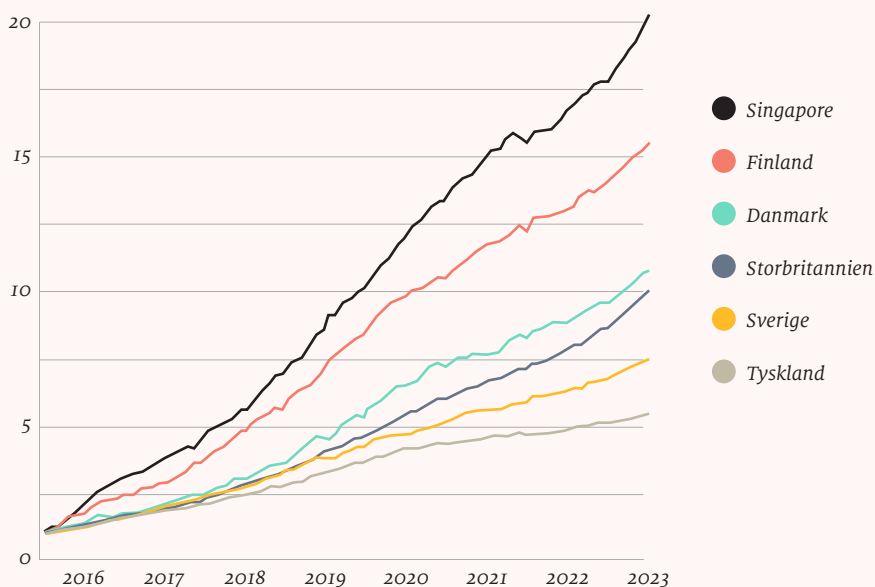
LinkedIn's såkaldte 'Skills Diffusion Indeks' kan fortælle, hvor hurtigt medlemmerne af LinkedIn, har taget AI kompetencer til sig i forhold til basisåret 2016. Af grafen ovenfor fremgår det således, at Finland i 2022 har et indeks på 15,6 svarende til, at antallet af finske medlemmer på LinkedIn, som selv angiver, at de har AI kompetencer er 15-doblet siden 2016. I samme periode har Danmark haft en 10-dobling og Sverige en 7-dobling af

medlemmer med AI-kompetencer, imens Norge desværre ikke er en del af datasættet. Det placerer globalt set Finland på en 2. plads, idet kun Singapore har et højere Skills Diffusion Indeks, hvor landet har oplevet en 20-dobling i antallet af LI-medlemmer med AI-kompetencer siden 2016. Andre sammenlignelige lande er Holland, UK og USA, som har præsteret hhv. en 7-, 10- og 11-dobling, imens der i lande som Frankrig og Tyskland blot er kommet 5,5 gange så mange medlemmer af LinkedIn med AI-kompetencer siden 2016.

### Medarbejdere med AI-kompetencer opnår oftere ansættelse end medarbejdere i resten af de nordiske økonomier

Ser man nærmere på ansættelser i jobs, hvori der kræves AI-kompetencer, har LinkedIn konstrueret et såkaldt 'Relative AI Hiring Indeks'. Indekset siger noget om væksten i ansættelser af folk med AI-kompetencer relativt til medarbejdere uden. Med hensyn til dette indeks, er det Danmark, som i slutningen af 2022 står stærkest blandt de nordiske lande med et indeks på 1,14 svarende til, at væksten i ansættelser af folk med AI-kompetencer er 14% højere end for ansættelser af medarbejdere i økonomien i det hele taget. For Finland, Norge og Sverige er der blot 8% højere ansættelse af medarbejdere med AI-kompe-

Figur 14 AI Skills Diffusion Index



### Bemærk

Resultaterne i Del 4 af rapporten baserer sig på en særlig type data udarbejdet i samarbejde med LinkedIn. Læs mere om dette i metodeafsnittet bagerst i rapporten.

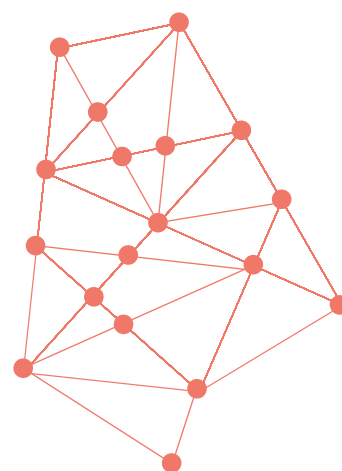
tencer relativt til resten af økonomien. Det placerer samlet de nordiske lande efter andre lande som fx Frankrig (hvor ansættelser af folk med AI-kompetencer er 18% højere), Holland (21% højere), UK (26% højere) og USA (15% højere).

### Markant kønsbalance i hele Norden – Finland bedst, Danmark værst

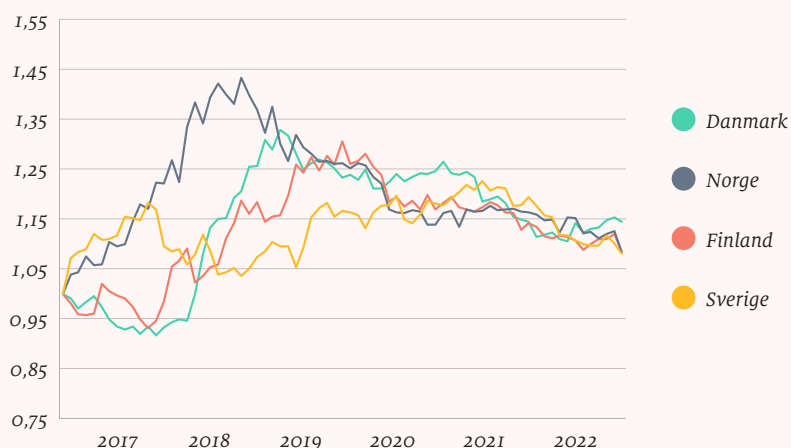
Slutteligt er det også muligt at se nærmere på de profiler på LinkedIn, som har selvangivet at have AI-kompetencer og at bryde dette ned på køn. Her er der på tværs af Norden en markant lavere andel af profilerne med AI-kompetencer, som er kvinder – nærmere bestemt 31% kvinder overfor 69% mænd.

	Kvinder	Mænd
Danmark	27,11%	72,89%
Finland	39,17%	60,83%
Norge	28,57%	71,43%
Sverige	30,02%	69,98%

Den største andel af kvinder med selvangivne AI-kompetencer findes i Finland (39%), mens den mindste andel findes i Danmark (27%). Det placerer globalt set Finland i toppen sammen med lande som Singapore (35%), New Zealand (33%) og Italien (36%). Tallene peger således på en velkendt, men ikke desto mindre udpræget, kønsbalance i forhold til andelen af mænd/kvinder indenfor tech.



**Figur 15** Relative AI Hiring Index



## Del 5

# Case-eksempler – Når nordiske organisationer anvender AI

I denne sidste del af rapporten gennemgås en række forskellige case-eksempler på nordiske organisationer, som på forskellig vis arbejder med AI. Case-artiklerne baserer sig på interviews med ledere gennemført i perioden september til november 2023.

## I Topsoe handler det om mod, når AI skal ind i forretningen

I en verden af teknologi og innovation er der øjeblikke, hvor en tilsyneladende mindre udvikling kan have en dyb indvirkning på industrier og samfund. Tilbage i 1995 undervurderede **Morten Holm Christiansen** vigtigheden af Windows 95 og Internet Explorer, og den impact, teknologien ville få for både virksomheder og borgere. I dag er han CTO i den verdensledende leverandør af løsninger til energitransitionen, Topsoe, og opsat på ikke at begå den samme fejl ved at undervurdere AI og generative sprogmodellers impact på samfundet og erhvervslivet.

*“AI kommer til at revolutionere vores dagligdag lige så meget som internettet har gjort det. Det er min mission, at Topsoe skal gå forrest i implementeringen af de nye muligheder, så vi både høster konkurrencefordelene og udviklingspotentialerne i teknologierne”* fortæller Morten Holm Christiansen.

### Omfavnelse af det uforudsigelige

Topsoes rejse ind i kunstig intelligens begyndte med en erkendelse af den uforudsigelige karakter af teknologiske fremskridt, og beslutningen om at omfavne AI hos Topsoe har da heller ikke været uden udfordringer. Især spørgsmålene omkring datasikkerhed og privatliv har spøgt i baghovedet, men virksomheden har alligevel valgt at udforske, hvad denne transformativ teknologi kan tilbyde, siger Morten Holm Christiansen.

*“AI-teknologi er som sådan ikke ny, men dens tilgængelighed og anvendelighed på forskellige forretningsdomæner er revolutionerende, og især de generative sprogmodeller som ChatGPT har virkelig åbnet folks øjne for potentialerne. Man skal dog være forsigtig med at fodre disse åbne modeller med forretningskritiske data, da det kan underminere hele*



FOTO: TOPSOE

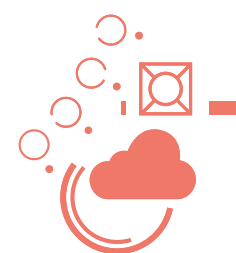
Morten Holm Christiansen, CTO i Topsoe

*virksomhedens eksistens. Men det må ikke afskrække os fra at teste teknologierne i sikre miljøer, så det er den vej vi har valgt at gå.”*

### Forkæmper for innovation

Som Chief Transformation Officer faldt ansvaret for at udforske AI's potentiale hos Morten og hans team, hvor de hurtigt satte ord på deres vision og mission. For at drive denne vision præsenterede de konceptet for virksomhedens ledelse og bestyrelse og opmuntrede dem til at forestille sig, hvad AI kunne blive for Topsoe. Der blev lagt vægt på at give konkrete eksempler frem for en teoretisk tilgang, da det er vigtigt at forstå teknologiens praktiske anvendelser. Tre specifikke bruger-cases fra organisationen blev præsenteret:





Den første var en helt standardiseret funktion til informationsøgning. Topsoe fodrede ChatGPT med flere end 1.200 videnskabelige artikler, så medarbejdere og kunder hurtigt og effektivt kan søge informationer på tværs af komplekse tekster. Den anden handler om at bruge AI til kodning og test på lavt niveau. Praktisk betyder det, at man har erstattet komplekse formler med tekstprompter. Endelig har man brugt sprogmodellen til at generere resuméer og input til præsentationer af længere tekster.

***“Et af de vigtigste principper i vores tilgang til kunstig intelligens er learning by doing. Mens folk måske læser om AI, kræver det praktisk erfaring at forstå det. Derfor vil jeg gerne have vores medarbejdere til at gå i gang med at bruge de her funktioner, så de får opbygget den erfaring der skal til. Vi har f.eks. skabt et sikkert miljø på vores intranet, hvor medarbejderne kan bruge ChatGPT og lære mere om god prompting og faldgruber ved systemet. Ud af godt 2.800 medarbejdere har vi flere end 1.300 aktive brugere derinde nu, så det er en udprøvet succes”***, konstaterer Morten Holm Christiansen.

Learning by doing-tilgangen betyder også, at der hver 14. dag er AI-kurser for medarbejderne. Formålet er at inspirere og engagere medarbejderne til at komme i gang med at bruge teknologien, og tænke kreativt omkring hvordan den kan hjælpe i deres hverdag.

*“Der er en stor værdi i at eksperimentere med de nye muligheder, og vi har truffet en tydelig beslutning om, at det er ok at fejle eller måske føle, at man spilder sin tid undervejs.*

*For det er ikke teknikken bag AI, der bliver afgørende for vores forretning fremadrettet. Det er, om vi er gode nok til at bruge teknikken kreativt, tilpasse den vores kerneforretning og træffe beslutninger på baggrund*

*af vores læring. Det handler i bund og grund om mod”, mener Morten Holm Christiansen.*

### **Topsoes anbefaling: kom i gang**

Anbefalingen fra Topsoe til at komme i gang med brugen af AI er at udvælge nogle konkrete projekter at teste det af på, og så ellers kaste sig ud i det. Hos virksomheden selv bestod pilotprojektet i at rejse rundt i organisationen med et oplæg om mulighederne i AI, og derefter invitere afdelingsledere på tværs af hele organisationen til at komme med idéer til, hvordan AI kunne gavne deres teams og funktioner. Morten Holm Christiansens team indsamlede på den måde 152 bud på brug af AI, som de herefter destillerede ned til ni ideer.

*“Mulighederne er uanede, så vi var nødt til at zoome lidt ind for at komme i gang. Men det var virkelig interessant at se de mange forslag, for det viste sig, at hele organisationen købte præmissen og kiggede på deres processer på nye, kreative måder. Nu skal vi til at udvikle løsninger og teste dem på alt fra komplekse produktionsprocesser, HR-funktioner og salg. En af de elementer jeg glæder mig til at følge, er idéen om at bruge AI til at forbedre vores muligheder for at vinde et udbud. Teknologien kan ikke skrive tilbuddene for os, men ved at sammenligne med et antal tidligere vundne udbud, der kunne minde om det vi laver nu, kan den forhåbentlig identificere et mønster for hvad der virker godt. Det er et forretningsområde med stort potentiale, og et hvor vi ret hurtigt vil kunne se resultatet, da vi jo ved hvor stor vores succesrate på udbud er i dag”, fortæller Morten Holm Christiansen.*

Topsoe erkender, at deres rejse ind i AI kun lige er begyndt, og at mange endnu ikke har oplevet AI's fulde potentiale. Men med deres dedikation til eksperimenter, learning by doing og implementering af konkrete redskaber, er de i fuld gang med at forfølge deres mål om at blive branchens ledende virksomhed på brugen af AI.

# OP Financial Group: Rejsen ind i AI for Finlands største finansielle institution

Med 2,1 mio. ejerkunder og 13.000 ansatte på tværs af flere end 100 filialer, er OP Financial Group Finlands største finansielle institution. Den korporative virksomhed har været en early adapter af AI-baserede teknologier. Rejsen startede i 2016 med et forholdsvis simpelt spørgsmål: Vi har utroligt meget data, men kan vi gøre mere med det?

*“Svaret var ja”, siger Chief Data Officer i OP Financial Group **Antti Myllymäki**, og fortsætter “vi satte os for at bruge AI til at aktivere så meget som muligt af vores data, til gavn for både kunder og kerneforretning. Det første kvartals tid gik med at identificere use cases på tværs af organisationen. På den måde identificerede vi fire centrale områder, hvor vi ville gå i gang med at udvikle AI-løsninger til at understøtte; personlig økonomistyring, investeringsrådgivning, kundeservice og digital markedsføring.”*

Inspirationen kom blandt andet fra den finske gaming-industri, hvor virksomhederne var langt foran når det kom til at bruge data aktivt til udvikling af forretningen. OP Financial Group investerede millioner af euro i både 2017 og 2018 til at kickstarte AI-programmet, og i 2018 var virksomheden så klar til at lancere den første bølge af løsninger, der omfattede både en chatbot, et redskab til ejendomsvurdering og privat økonomistyring, B2C detailkunde profiler og +30 mindre redskaber.

*“Det var en meget stor investering, der dog har kastet konkrete resultater af sig. Vi bruger AI på tre nøgleområder i vores forretning – til forbedring af kundeoplevelsen, effektivisering af driften og kvalitetssikring af vores risk management. Alene på brugen af chatbots høster vi en årlig besparelse på 6 mio. euro, og den akkumulerede impact på forretningen er i tocifrede millionbeløb”,* siger Antti Myllymäki.

Tallene taler for sig selv. På et år har ejendomsvurderingsløsningen knap 700.000 brugere, OP's mobile personlige økonomistyring en million, chatbots og digitale assistenter gennemfører 2 mio. samtaler og på detailkunde profilering er der 100 mio. interaktioner. Hos OP Financial Group har man dog ikke tid til at hvile på laurbærene, for udviklingen vil konstant presse organisationen til at forny sig. Og så har vi slet ikke set hvad AI er i stand til at udføre, mener Antti Myllymäki.

*“Vi har kun lige kradset i overfladen.”*

## Hvad er der så særligt ved Finland?

Flere internationale undersøgelser peger på, at finske virksomheder er i top, når det kommer til brugen af teknologiske løsninger, og har en arbejdsstyrke, der er hurtige til at omstille sig til nye teknologier. Det er der tre gode grunde til, mener Antti Myllymäki.



FOTO: OP FINANCIAL GROUP

**Antti Myllymäki**, Chief Data Officer i OP Financial Group

*“For det første har vi en række industrier, som er frontløbere på teknologi. Det gælder både high tech produktion, spilindustrien og medieproduktion. For det andet har vi haft en stor offentlig debat omkring AI, hvilket har skabt buzz omkring emnet.”*

*Både offentlige og private virksomheder har taget del i snakken om AI, så det har været med til at modne befolkningens interesse i emnet. Endelig har vi en generelt veluddannet arbejdsstyrke, som er i stand til ret hurtigt at omstille sig nye produktionsmetoder”.*

Et eksempel er udviklingen af Elements of AI, et gratis, online læringsforløb om kunstig intelligens tilgængeligt for alle finner. Forløbet blev udviklet i samarbejde mellem offentlige forskningsinstitutioner og private virksomheder som et led i Finlands AI-strategi fra 2017. Målet var, at 1% af borgerne skulle gennemføre forløbet. I dag vurderes det, at 2% af finnerne har gennemført, og Elements of AI oversat til 26 sprog, og har haft 1 mio. på tværs af landegrænserne.

## Abenhed er vigtigere end tekniske færdigheder

Siden den første bølge af AI-baserede løsninger, er der kommet mange nye redskaber til, for eksempel faktureringsløsninger og digitale assistenter. For hver lancering af nye løsninger følger der dedikerede træningsforløb med, men det er den helt basale indføring i AI som teknologi, der virkelig har rykket noget i OP Financial Group.

*“Vi har et 30 minutters kursus, der er en basal introduktion til AI. Det er vores klart mest populære og brugte af alle ikke-obligatoriske kurser i organisationen. Det er selvfølgelig vanskeligt at onboarder alle i så omfangsrige projekter, men vi er mest interesserede i, at vores medarbejdere er åbne over for at tage teknologien til sig, og nysgerrige på, hvilke*

*muligheder den tilbyder i lige netop deres dagligdag. Alle behøver altså ikke hverken at kunne udvikle eller kode. For mange roller i organisationen er det et plus hvis du har tekniske kundskaber, men det vigtigste er viljen til at omfavne de nye muligheder i AI”, siger Antti Myllymäki.*

Medarbejderne har på kort tid fået mange nye redskaber til at løse deres arbejdsopgaver, og har været utroligt omstillingsparate i transformationen. Men en ting har dog været altafgørende for OP Financial Group. Sikkerheden omkring implementering af nye løsninger skal være i top – både for kundernes og de ansattes skyld. Derfor har man også vedtaget fem guidelines for etisk forsvarlig brug af AI. De handler om at sætte mennesket før systemet, at operere

med transparens og åbenhed, at lave løbende evalueringer af teknologiens impact på kunder og samfund, at definere tydeligt ejerskab i organisationen og at værne om kundernes privatliv.

*“Tillid, transparens og compliance er altafgørende i finans- og forsikringsbranchen. Hos os er databeskyttelse og sikkerhed en vigtig del af medarbejdernes kompetencer, og vi er dedikerede til at sikre korrekt brug af information i overensstemmelse med både processer og retningslinjer i hele dens livscyklus. Det stiller store krav til både implementering af AI og opkvalificering af staben. Det er et vilkår for at bruge AI, men gevinsten er omvendt alt for stor til at lade være”, afslutter Antti Myllymäki.*

## FTFa: AI ligger helt tæt på strategien i en af Danmarks største a-kasser

I FTFa – a-kasse for næsten 150.000 lønmodtagere – har man kastet sig over brugen af AI både internt i forretningen og eksternt i forhold til medlemmerne. For administrerende direktør **Kasper Højvang Kyed** handler AI ikke om enten/eller men om både/og. Og så har det været vigtigt at trække beslutningerne om og prioriteringerne af AI-baserede projekter helt tæt på det strategiske arbejde.

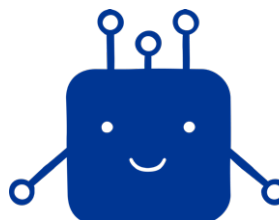
**“Vores første AI-projekt (Jobmakker) blev løftet op i vores strategiske project board, hvor vi prioriterer projekter og ressourcer af en vis størrelse, der har sammenhæng til udmøntning af vores strategi. Siden da har vi nedsat et innovationsboard, hvor AI-idéer præsenteres og prioriteres i forhold til blandt andet potentiel forretningskritiskhed, kompleksitet, effektiviseringspotentiale og medlemsværdi. Dette for netop at sikre, at der er strategisk sammenhæng mellem vores “almindelige” strategiske projektportefølje og de mere eksperimenterende AI-projekter, som indebærer store potentielle gevinster, men også har større risiko for at fejle”,** fortæller Kasper Højvang Kyed.

Jobmakker er det kunderettede AI-produkt, som kan skrive udkast til jobansøgninger, give feedback på ansøgninger og hjælpe med kompetenceafklaring med udgangspunkt i CV-data. FTFa forventer at udvide jobmakker med en række funktionaliteter, så den i endnu højere grad kan bistå medlemmerne i deres jobsøgning, fx gennem samtaletræning og jobmatchning.

*“Før Jobmakker tilbød vi telefonisk sparring på ansøgninger og CV indenfor 24 timer. Denne ordning blev anvendt cirka 10 gange om dagen, men er nu*



**Kasper Højvang Kyed**, administrerende  
Direktør i FTFa



*erstattet af Jobmakker, der til sammenligning skriver cirka 1.000 ansøgninger om dagen (både til medlemmer og ikke-medlemmer), hvilket er et eksempel på, at en AI-løsning relativt hurtigt kan erstatte et kerneprodukt.*

*Her har innovationsboardet spillet en vigtig rolle med at sikre, at de AI-idéer, der arbejdes med både har stærk sammenhæng til vores strategi, men også løser de vigtigste kerneudfordringer for os”, fortsætter Kasper Højvang Kyed.*

### **Intern oplæring i AI**

FTFa har også en intern AI-chatbot ved navn Vicky, der er fodret med interne standarder, arbejdsgangsbeskrivelser mv. som medarbejderne anvender. Derudover eksperimenteres der også med en internt udviklet llama-sprogmodel med domæneviden, som er GDPR-sikret og som derfor er fundamentet for at kunne integreres i komplekse fagsystemer. Den løsning skal på sigt svare på medlemsbeskeder, udforme breve og afgørelser og assistere medlemmerne i de selvbetjeningsløsninger der løbende kommer til.

*“Vi bevæger os jo i en branche, hvor der er mange personfølsomme oplysninger om de enkelte medlemmer, og hvor vi kommer i kontakt med folk i sårbare situationer. Derfor skal vi også tænke os godt om, når vi udvikler nye redskaber. Vi har stort fokus på, at AI og digitale værktøjer skal anvendes for de medlemmer, der foretrækker en digital løsning, sådan så de menneskelige ressourcer kan anvendes til de medlemmer, der har brug for det”, siger Kasper Højvang Kyed.*

Det får også betydning for medarbejdersammensætningen og kompetencekravene til medarbejderne fremadrettet. For i FTFa får man brug for både ansatte med nysgerrighed på de teknologiske fremskridt, og ansatte med mere klassiske kompetencer i relationen til medlemmerne.

*“Så er vi tilbage ved både/og-tilgangen. For vores ansatte skal have både et minimumskendskab til AI og dets potentiale, men også være motiverede til at teste og forfine redskaberne. De skal både være modige og nysgerrige, men holde fast i en kritisk brug af systemerne. Endelig kræver det en modig ledergruppe, som er villige til at investere tid og ressourcer i, at medarbejderne får mulighed for at eksperimentere med forskellige løsninger og prototyper, som viser sig ikke at have den rette forretningsmæssige værdi alligevel. Vi forsøger at samtænke en bottom-up med en top-down tilgang til idéudvikling og kompetenceudvikling af de nuværende medarbejdere, hvor de har fået stort spillerum til at eksperimentere med AI, samtidig med, at der arbejdes med implementeringen gennem innovationsboardet og på generelt strategisk niveau.”, siger Kasper Højvang Kyed.*

### **Fremtiden for AI**

Hvor udviklingen i AI-løsninger tager FTFa hen er endnu uvis, men direktøren er ikke i tvivl om, at det får betydning for både medlemmerne og de ansatte i organisationen.

*“I takt med at flere og flere analoge services udskiftes med digitale services - AI-funderede eller ej - og vi automatiserer en række manuelle arbejdsgange, kommer vi formentligt til at ændre på medarbejdersammensætningen. Vores erfaringer er indtil videre positive, men vi har stadig til gode at udrulle rigtige AI-løsninger i vores fagsystemer og til brug for mere specialiseret rådgivning. Dette vil vi gerne forsøge at gøre hurtigst muligt, så vi får en bedre fornemmelse for potentialet og får gjort os erfaringer med, hvordan samspillet mellem medarbejdere og kunstig intelligens udnyttes bedst muligt”, afslutter Kasper Højvang Kyed.*

## **AI flytter salg og marketing til nye højder for Salesforce**

I en af verdens førende leverandører af *Customer Relationship Management* (CRM) løsninger, Salesforce, er AI en vigtig medspiller, både i virksomhedens egen drift, som i de løsninger til marketing, salg og kundeservice som Salesforce leverer til sine 150.000 kunder.

Salesforce er et *born-in-the-cloud* firma og har haft AI i sine produkter siden 2016. Og siden den introduktion er det kun gået en vej, så Salesforce AI teknologi – kaldet *Einstein* – anvendes mere end 100 milliarder gange i døgnet. Den traditionelle Einstein AI teknologi kan f.eks. hjælpe sælgere med at prioritere kunder og salgsmuligheder i et stort salgsterritorium, eller hjælpe kundeservicemedarbejdere med hurtigere at finde svar på kundens spørgsmål.

Salesforce har siden gennembruddet for Generative AI og

LLM haft fokus på, hvordan såvel egne medarbejdere som kundernes medarbejdere ville tage imod og drage nytte af disse nye muligheder.

Derfor har Salesforce siden 2014 haft læringsplatformen *Trailhead*, som er en åben og offentligt tilgængelig gratis platform fyldt med indhold for både almindelige brugere der skal i gang med CRM og Salesforce, som tekniske specialister der har brug for dyb viden om f.eks. AI.

Trailhead har i dag over 3 millioner registrerede brugere og rækker derfor langt ud over Salesforce egne cirka 80.000 ansatte. Trailhead er et *gamified* læringsunivers hvor man optjener point og opnår grad og rang efterhånden som man arbejder sig gennem de tusindvis af læringsmoduler der er tilgængelige. Senest er der



FOTO: SALESFORCE

**Leyla Elif Askoy**, Regional Vice President i Salesforce



FOTO: SALESFORCE

**Peter B. Lange**, Distinguished Enterprise Architect i Salesforce

naturligvis føjet rigtig meget læringsmateriale om Generative AI til Trailhead.

Trailhead er en del hverdagen for alle ansatte i Salesforce, men for at sikre at alle er klar til de mange nye muligheder, blev det i sommeren 2023 besluttet at alle 80.000 ansatte skal nå den et-stjernede grad Ranger inden årets udgang, hvilket svarer til 100 til 200 timers indsats, hvis man starter fra bunden.

Med omkring 170 ansatte i Danmark er det en konkret investering på anslået over 10.000 arbejdstimer i 2023 blot i Danmark. Langt størstedelen af de ansatte i Salesforce i Danmark har ikke en dyb teknisk baggrund, men arbejder i salg og marketing.

*“Siden vi blev grundlagt i 1999, har vi i Salesforce været dedikerede til at bidrage til livslang læring og opkvalificering af arbejdsstyrken. Vi har spurgt flere end 23.000 lønmodtagere på tværs af 19 lande, og tre ud af fire siger, at de ikke føler sig klædt godt nok på hvad angår de digitale færdigheder, der kræves nu”,* siger **Leyla Elif Askoy**, Regional Vice President i Salesforce, og fortsætter:

***“Så selvom vores unge sælgere er digital natives, vil vi gerne sikre at de føler sig klar, har tillid til AI i de værktøjer vi giver dem, og finder dem nyttige og vigtige. Salg er blevet en meget mere kompleks størrelse, og her er AI teknologien allerede en stor hjælp til at øge kvaliteten og effektiviteten af vores arbejde. Vi bruger allerede klassisk AI såvel som Generative AI i det daglige arbejde, og den positive effekt for vores medarbejdere vil blive langt større end den AI vi allerede har, og haft i nogle år.”***

### Salesforce egen AI erfaring

Data om kunder har altid været en hjørnesten i CRM. Med god data kan relationen mellem en virksomhed og dens kunder gøres stærkere ved at gøre kommunikationen mere præcis, korrekt, konkret og personlig.

*“CRM-data er god data, fordi det er data der bruges ofte og i mange sammenhænge, og da CRM samtidig handler meget om kommunikation, så er det et rigtig godt sted for virksomheder at starte med Generative AI og LLM. Der er generelt enighed om, at CRM er det område hvor virksomheder kan få de største fordele med den mindste risiko. Derfor er det vores højeste prioritet at bringe disse teknologier til slutbrugerne på en måde hvor det er sikkert at bruge dem”,* siger **Peter B. Lange**, som er Distinguished Enterprise Architect i Salesforce, og fortsætter: *“Det skal være effektivt, korrekt, trygt og tillidsskabende, for at skabe forretningsfordele og ikke blot være endnu et distraherende digitalt værktøj, der risikerer at koste produktivitet”.*

*“Når vi taler om AI, er vores mantra, at maskinen skal ind i flowet med at producere, men mennesket skal med i loop”.*

Tillid er altafgørende for at lykkes med AI. Både når vi fodrer Einstein med data, og når vi efterfølgende behandler output.

*“Så vi lærer vores kollegaer at være kritiske og opmærksomme omkring brugen af data, men uden at gå på kompromis med nysgerrigheden og villigheden til at kaste sig ud i teknologierne”,* siger Peter Lange.

### Fremtidens medarbejdere

På spørgsmålet om Salesforce kommer til at mangle kompetente medarbejdere til at fortsætte deres vækst, nævnes AI igen som et vigtigt parameter.

*“Vi ser det som en mulighed for at tiltrække de bedste medarbejdere, fordi AI'en kan løse mange af de repetitive og trivielle opgaver, som vi i forvejen har svært ved at rekruttere til”,* siger Leyla Elif Askoy og afslutter: *“Virkeligheden er, at du i fremtiden ikke bliver erstattet af AI, men af en person, der kan bruge AI. Du kommer til at bruge mere tid på det du er god til, og som er værdiskabende for dig og virksomheden”.*

# AI flytter små marginaler og store containere for A.P. Møller – Mærsk

I 2016 skiftede A.P. Møller - Mærsk strategi fra at være et konglomerat til et integreret logistikskab med fokus på end-to-end-transportløsninger. Teknologi spiller en afgørende rolle i selskabets strategi, så da fremskridtene på AI og generative sprogmodeller tog fart i starten af dette årti, stod Mærsk klar til at omfavne mulighederne.

*“Vi var ikke i tvivl om, at vi stod over for et kvantespring med enormt stort potentiale for vores industri. Derfor startede vi med at stille os selv to centrale spørgsmål. Hvad skal strategien være for vores brug af AI, og hvor kan vi anvende teknologien henne?”*, fortæller **Søren Vedel**, Head of visibility data science i A.P. Møller – Mærsk. Svarene danner grundlag for den tilgang, logistikgiganten har til AI.

*“For os er det en succes, når vi lykkes med at integrere de nye teknologiske redskaber problemfrit på tværs af organisationen. Derfor har vi ændret vores interne samarbejdsmodel så IT- og forretningsteams har tæt samarbejde og fælles ansvar for forretningsresultaterne. Vi skal tænke i modulløsninger, som også fungerer i stor skala, for vores strategi rækker længere end blot at gennemføre enkeltstående use cases rundt omkring i forretningen”*, siger Søren Vedel.

## De små marginaler

Konkurrencen i den internationale transport- og logistikbranche er benhård, og selv de mindste marginale fordele kan få stor betydning for bundlinjen. Det handler om alt fra analyser af sejlruter, forudsigelse af vejrforhold, håndtering af fragt, og administration omkring fortoldning. Derfor kan AI og generative sprogmodeller vise sig at blive en gamechanger i logistikindustrien.

*“Jeg tror slet ikke, folk forstår, hvor stor en omvæltning vi står over for. Hvor der i dag er op mod 100 personer involveret i fragten af et par sko fra en fabrik i Fjernøsten til en kunde i Danmark, arbejder vi i Mærsk hen mod “zero touch logistics”, hvor teknologi vil løse opgaver omkring booking, kundeservice, lagerstyring, administration af toldpapirer på tværs af landegrænser og meget mere. Alt sammen til gavn for virksomheder og forbrugere, da fejlmarginen bliver lavere, effektiviteten højere, og muligheden for mere bæredygtig transport langt bedre”*, fortæller Søren Vedel.

I Mærsk er strategien omkring brug af AI todelte. På de forretningskritiske områder vil man selv udvikle de teknologiske løsninger, men på de mere generelle områder, som eksempelvis HR og informationsøgning i åbne data, ser man på andre løsningsmodeller. Her deler virksomheden fremgangsmåde med andre store virksomheder.

*“Vi ser allerede nu, at der konstant kommer nye og bedre systemer på markedet, som vi også kan benytte os af”*



FOTO: A.P. MØLLER - MÆRSK

**Søren Vedel**, Head of Visibility Data Science i A.P. Møller Mærsk

siger Søren Vedel og fortsætter *“Rigtig mange af vores medarbejdere har selv prøvet de løsninger, der er på markedet, så det var kommet ind i vores organisation under alle omstændigheder. Nu er det så vores rolle at træne medarbejderne i den bedste brug af systemerne og udvikle vores egne løsninger i samspil med dem.”*

## Kompetencerne til AI er afgørende

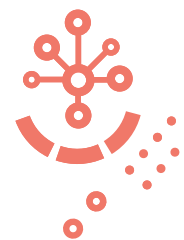
For at give medarbejderne en fælles forståelse af mulighederne og risici ved brugen af AI, har Mærsk oprettet kurser i AI & Data Ethics, hvor +90% af medarbejderne har afsluttet træningen. På den korte bane handler det om at styrke omstillingsparathed og modet til at prøve noget nyt blandt medarbejderne.

*“Men på den lidt længere bane skal vores medarbejdere være i stand til at kunne omstille sig selv. Altså opøve evnen til at kunne redefinere processer og arbejdsgange med udgangspunkt i AI-native versioner og evnen til at kunne identificere, udvikle og drifte AI-løsninger”*, siger Søren Vedel.

På spørgsmålet om, hvorvidt der er en bekymring i Mærsk for mulighederne for at opdyrke og rekruttere de rette kompetencer til fremtiden med AI, konstaterer Søren Vedel, at det allerede er en udfordring.

*“Fremadrettet handler det om at identificere, hvilke områder vi skal fokusere på og derefter rekruttere målrettet til disse opgaver. Der bliver hård konkurrence om talentmassen, men fordi vi ser AI som en klar differentiator for Mærsk, er det et område vi er nødt til at investere i”*, forklarer Søren Vedel og fortsætter: *“Der er allerede mangel på kvalificeret arbejdskraft, og kampen om talenterne er benhård. Derfor gør vi rigtig meget for*

at positionere Mærsk som en attraktiv arbejdsplads. I løbet af de seneste år har vi også været igennem en kulturel transformation i virksomheden, hvor fokus på tech og innovation er vokset markant. Det ses bl.a. ved, at antallet af softwareingeniører i Mærsk er mere end fordoblet.”



## AI skal cementere Hesehus' plads i toppen

Hesehus er et ambitiøst bureau, der leverer platforme og webshops til en lang række e-handelsvirksomheder. På rejsen fra 7 til 200 ansatte har firmaet holdt fast i visionen om at have dygtige og motiverede medarbejdere, der er på forkant med udviklingen. Så både typen af marked de opererer på, sammensætningen af medarbejderstaben og ambitionerne om at være markedsledende er som skræddersyet til at omfavne AI og generative sprogmodeller. Men hos Hesehus skal mennesket kunne følge med.

“Vi har en balanceret tilgang til brugen af de nye AI-baserede teknologier. Selvfølgelig skal vi tilbyde vores kunder de nyeste redskaber til at effektivisere deres forretninger og øge kvaliteten af kundeoplevelsen. Det er allerede bygget ind i vores generiske platform, som bliver brugt af nogle af landets største e-handelsvirksomheder. Men vi tror ikke på, at AI vil gøre alle folk arbejdsløse. Det er et nyt, kraftfuldt værktøj. Men det er et værktøj, som nogen skal bruge. Der skal være human in the loop”, siger CTO i Hesehus **Martin Rud Ehmsen**.

### En AI-politik som rettesnor

Balancen kommer også til udtryk i den AI-politik virksomheden har pålagt de ansatte at følge. Det er en politik, der revideres månedligt – nogle gange hver 14. dag – fordi udviklingen går så hurtigt. Derfor er den også mere fokuseret på principper end konkrete funktioner i AI-redskaberne.

“Jeg plejer at sige, at man skal slå den rigtige intelligens til, når man bruger den kunstige. Det afspejler sig også i vores AI-politik, der er enkel og uformel, men hjælper medarbejderne til at navigere i AI-spørgsmål. Der er ikke oplystet does & dont's, for så kan vi ikke lave andet end at tænde dem konstant”, siger Martin Rud Ehmsen.

Politikken består af 8 principper, der både er huskereglere for god brug af AI og opfordringer til vedvarende læring om mulighederne i AI. Blandt huskereglerne er der blandt andet *business as usual – rules still apply, Trust only yourself. Be the human in the loop og Use as little data as*



FOTO: HESEHUS

Martin Rud Ehmsen, CTO i Hesehus

*possible to get as much value as possible. Protect data.*

“Vi vil meget gerne signalere internt, at det er mennesket – medarbejderen – der har ansvaret, og at teknologien først og fremmest er et redskab til at motivere og inspirere. Derfor vil vi også have, at vores medarbejdere tænker selv først, skriver ned hvad de vil have og gennemtjekker det svar der så kommer fra AI'en. Vi har for eksempel stadig brug for en dygtig udvikler til at sikre præcision og kvalitet, men det lidt mere kedelige, gentagne kodelarbejde kan sagtens automatiseres, så resourcerne frigives til udvikling,” fortæller Martin Rud Ehmsen.

En af de områder, hvor Hesehus kommer til at omfavne AI er på udviklingen af en digital assistent til internt brug. Målet er at få fodret assistenten med så meget data og historik som muligt, så systemet kan løfte opgaver med eksempelvis at skrive tilbud og lave timeestimer for projekter, men også svare på mere simple spørgsmål omkring regler for sygdommelding eller virksomhedens rejsepolitik.

## Forankring i ledelsen

I Hesehus har man valgt at forankre arbejdet med AI i ledelsen. Konkret har man oprettet en AI task force med fire centrale medarbejdere, som løbende skal følge trends og tendenser i udviklingen af nye teknologier. Task forcens rolle er herefter at "oversætte" deres viden til resten af organisationen, og på hvert udviklingsprojekt og [touch point] sidder en af de fire medlemmer med om bordet, for at sikre, at AI-mulighederne bliver tænkt ind fra starten.

*"Det er en enorm opgave at følge med, fordi udviklingen går så hurtigt, men vi forsøger i task forcen at agere sparringspartner for alle teams i virksomheden. Det er*

*tydelig strategi fra topledelsen, at vi vil være markedsledende også på brugen af nye redskaber, så det er et grundvilkår, at vi hele tiden udvikler os og vores medarbejdere. Vi er heldige med at have mange tech-interesserede medarbejdere, og der bliver talt om AI hele tiden. Men vi er nødt til at have en retning, og det er strategien en garant for",* siger Martin Rud Ehmsen inden han afslutningsvis løfter sløret for et af de mål, Hesehus arbejder hen imod.

*"Vi har haft enormt stor succes ved tidligere år uddelinger af e-handelsprisen, så vi går da selvfølgelig efter at vinde AI-prisen ved den næste."*

## Læring er strategien for generativ AI i Teknik- og Miljøforvaltningen

Siden AI ramte den brede befolkning med ChatGPT for et lille års tid siden, har titusindvis af danskere testet modellens evner til at hjælpe dem i hverdagen med alt fra forslag til rejseplaner og opskrifter, til skrivning af referater og festsange.

I Københavns Kommunes Teknik- og Miljøforvaltning (TMF) tog de allerede i februar 2023 initiativ til, at kommunikationsafdelingen i TMF som nogle af de første i kommunen skulle teste mulighederne ved generativ AI.

**Martin Lassen-Vernal** er kommunikationschef i TMF og leder af læringsforløbet, som blev sat i søen i samarbejde med TMF's Digitaliseringsafdeling og med hjælp fra kommunens Koncern IT.

*"Vi var enige om, at generativ AI på mange måder er indholdsværktøjer, og måske på sigt også nye kanaler. Ligesom det påvirker det landskab, vi kommunikerer i. Så vi satte i første omgang fokus på kommunikation",* siger Martin Lassen-Vernal og fortsætter:

*"Generativ AI og især sprogmodellerne giver os mange nye muligheder. Måske kan vi som forvaltning nå flere københavnere, kommunikere på flere kanaler og blive bedre til at servicere. Måske kan vi sagsbehandle hurtigere og i det hele taget arbejde mere effektivt til gavn for byen og dens borgere. Men før vi kan alt dette, er der altså et stykke vej. Vi er kun ét år inde i, at generativ AI gik mainstream, og i store organisationer finder man i stigende grad ud af, hvor kompleks det faktisk er at implementere".*



**Martin Lassen-Vernal**, Kommunikationschef i Teknik- og Miljøforvaltningen i København

### Strategien blev læring

Beslutningen om et læringsforløb blev truffet i forvaltningens IT-råd i februar 2023, og projektet blev derefter sat i søen under devisen "lær først, implementer senere".

*"Vi har på den ene side været praktiske og konkrete i vores tilgang, så vi opøver en grundlæggende teknisk forståelse og beherskelse af modellerne. Men vi har samtidig sat mål og retning, ligesom vi har arbejdet med etik, trivsel, risici og sat rammer og retningslinjer op",* siger Martin Lassen-Vernal.



Medarbejderne har fået et sikkert miljø bygget op i Microsoft Azure, hvor de kan afprøve forskellige værktøjer som for eksempel sprog- og billedmodeller fra OpenAI. Derudover gør afdelingen på den visuelle side brug af bl.a. Adobe og Canva Pro. Testmiljøet i Azure er vigtigt for at kunne lære de grundlæggende kompetencer der skal til, for at få mest muligt ud af værktøjerne.

### Fremtidens udfordringer og muligheder

Et af de store spørgsmål i danske virksomheder og offentlige organisationer lige nu er, i hvilket omfang man skal kaste sig over brugen af generativ AI. Der er ingen tvivl om, at teknologien kommer til at forandre samfundet markant, men der følger helt naturligt også risici med. Det er Martin Lassen-Vernal fuldt ud bevidst om.

*“Dels tror jeg den megen hype har skabt urealistiske forventninger til, hvornår og hvor hurtigt det kommer til at skabe reel forretningsværdi. Og dels er der alle de spørgsmål, man støder på. Hvordan påvirker det vores samarbejde i organisationen? Ændrer det arbejdsgange? Hvad betyder det i forhold til compliance og sikkerhed? Hvad er de etiske udfordringer? De*

*trivselsmæssige konsekvenser? For slet ikke at tale om kvalitet, legitimitet og troværdighed. Eller de nye kompetencekrav der dukker op. Fx evnen til at kvalitetssikre AI-skabt indhold. Eller evnen til at vide, hvornår man bruger AI og hvornår man ikke gør. Pointen er, at alt dette ikke er spørgsmål og risici, man behøver at opsøge. De rammer dig uanset hvad”,* fortæller kommunikationschefen.

Derfor er Martin Lassen-Vernal glad for, at man i Teknik- og Miljøforvaltningen i landets største kommune har valgt en tilgang, hvor de med kommunikationschefens ord “skynder sig langsomt”: **“Det giver en ro omkring det, som jeg tror er sundt. Det vil være hovedløst at fare ud og implementere AI modeller fra dag ét, og rekruttere en masse nye kompetencer, før vi har en bedre forståelse. Vi har jo virkelig dygtige digitaliseringskonsulenter der kan hjælpe os, og vi kan trække på eksperter udefra, når nødvendigt. Men mange svar skal vi finde i vores egen organisation. Og vi må altså ikke have mere travlt, end at vi når at få stillet disse spørgsmål. Ligesom det i øvrigt ikke må gå ud over alle de andre opgaver, som vi jo også har”,** afslutter Martin Lassen-Vernal.

## AI leverer intern support 24/7

Aker BP, et af Norges største olieeftersøknings- og udviklingsselskaber med omkring 2.700 ansatte, har været gennem en udvikling, som mange andre virksomheder sikkert kan genkende. I takt med, at firmaet er vokset, er behovene for intern support steget. Det har i første omgang ført til ansættelse af en række administrative assistenter til at hjælpe medarbejderne med spørgsmål relateret til IT, HR, uddannelse, supply chain management og mere. Efterhånden som virksomheden fortsatte med at vokse, blev denne løsning imidlertid mindre effektiv over tid. Supportmedarbejdere blev overbebyrdede med gentagne opgaver og forespørgsler, som, selvom de var vigtige, tog betydelige mængder tid, og distraherede dem fra nøgleopgaver såsom rekruttering, træning og organisationsudvikling.

Derfor valgte Aker BP i samarbejde med boost.ai i 2018 at udvikle chatbot'en AkerAnna, der døgnet rundt på tværs af kloden kan svare på en lang række af de administrative forespørgsler, de ansatte måtte have.

*“Vi ledte efter et system som Google-søgning, der giver medarbejderne adgang til vigtige virksomhedsoplysninger hurtigt og effektivt,”* siger **Hilde Andreassen**, P&O-analytiker, Aker BP. *“Google*



*ved selvfølgelig intet om, hvilke styrende dokumenter vi bruger til forskellige virksomhedsspecifikke operationer. Vi havde brug for noget skræddersyet, der kunne indeholde information om alt fra hvilken software vi bruger, og hvor man kan finde SAP-godkendelseslinks, til hvor man kan finde aktuelle produktionsdata og borerapporter.”*

Det har været vigtigt for Aker BP at løsningen ikke blev oplevet som en forringelse af servicen til medarbejderne. AkerAnna skal være et centralt knudepunkt for viden, som ansatte nemt og hurtigt kan få adgang til, mens der stadig er supportmedarbejdere til rådighed til at håndtere mere komplekse forespørgsler, når det er nødvendigt.

### En løsning med stor succesrate

AkerAnnas oprindelige omfang var begrænset til at assistere med HR- og Facility Management-forespørgsler.

Efter kun et par måneder viste tjenesten sig dog så vellykket, at Aker BP hurtigt udvidede den virtuelle agent til andre domæner, herunder IT, træning og onboarding. I øjeblikket kan AkerAnna besvare spørgsmål og automatisere handlinger om mere end 2.200 emner, i gennemsnit over 3.500 samtaler om ugen, med en succesrate på 90 %.

**“Selve emnerne varierer meget, fra almindelige HR-anmodninger eller booking af parkering, til bestilling af borerapporter og endda til at arrangere blomsterlevering via API-integrationer. AkerAnna hjælper medarbejdere med supportrelaterede forespørgsler svarende til 150 timers support om ugen i vores supportteam”,** siger Hilde Andreassen.

Aker BP har med AkerAnna bygget en avanceret virtuel agent drevet af kunstig intelligens, baseret på en AI-plattform fra Boost.ai og førende Natural



Language Understanding. Fordi den er skræddersyet til virksomheden, kan den skaleres til at yde 24/7 support på tværs af flere domæner og forretningsområder, efterhånden som virksomhedens behov vokser. Og så har det faktum, at løsningen er kodefri gjort det muligt for Aker BP at udnytte sine eksisterende medarbejders ekspertise til at bygge, implementere og vedligeholde den virtuelle agent. Der har altså ikke været et behov fra dag et for at tilknytte data scientists eller IT-udviklere.

### Den nye yndlingskollega

AkerAnna er blevet populær blandt medarbejdere i virksomheden, hvor mange af dem kærligt omtaler botten som deres yndlingskollega. I forbindelse med introduktionen af AkerAnna rullede Aker BP en række interne marketinginitiativer ud for at fremme adoptionen af den virtuelle agent, herunder AkerAnna's på stedet, der har en scanbar QR-kode, der lader medarbejderne hoppe direkte ind i chatten.

**“AkerAnna er utrolig effektiv. Folk har lært, at de kan spørge hende om alt, og at hun hele tiden lærer og forbedrer sig. Det siger virkelig noget om det ry, hun har fået i organisationen. Kombinationen af AkerAnnas dybe virksomheds- og branchekendskab, 24/7 tilgængelighed og personlig support har ført til, at den virtuelle agent er blevet en integreret del af vores interne supportstrategi og har effektiviseret vores drift markant”,** afslutter Hilde Andreassen.

## I ATP skal AI og datasikkerhed gå hånd i hånd

ATP og herunder Udbetaling Danmark modtog sidste år 2,5 millioner telefonopkald, og udsendte flere end 24 millioner breve. Alt sammen for at oplyse og hjælpe danskerne med spørgsmål om alt fra pension til udbetalingen af børnebidrag, barselsdagpenge og boligstøtte. Der flyder enorme mængder data gennem ATP, der skal behandles både med stor fortrolighed og høj kvalitet, hvilket stiller store krav til de teknologiske løsninger, organisationen kaster sig over. Men det afholder ikke ATP fra at bevæge sig ind i markedet for generativ AI, fortæller **Pernille Vastrup**, Koncerndirektør – CFO & Corporate Functions i ATP.

**“ATP har gennem de senere år implementeret flere AI-baserede løsninger, ligesom vi hele tiden undersøger, tester og afprøver nye løsninger, der kan effektivisere processer og skabe værdi i organisationens operationer. Mere konkret har vi i flere år benyttet os af machine learning til at finde mønstre i bl.a. snyd med velfterdsydelser.”**



FOTO: ATP

**Pernille Vastrup**, CFO og Corporate Functions i ATP

AI er med til at understøtte kerneforretningen i ATP på flere måder. For eksempel bliver flere rutineopgaver automatiseret, hvilket frigør medarbejdernes tid til andre og mere komplekse opgaver. AI kan også - i form af forskellige chatbots - være med til at forbedre kundesupport og sikre hurtigere og mere præcise svar, når kunderådgivere i de forskellige afdelinger skal yde service til borgere og kunder.

*“Vores kunder og opdragsgivere har en stigende forventning om, at vi kan yde en god service og løse vores opgaver mere og mere effektivt, og det er naturligt, at vi som del af vores arbejde med fællesoffentlig digitalisering også arbejder med og udvikler løsninger baseret på AI”,* siger Pernille Vastrup.

### Kalkulerede risici

ATP arbejder med kalkulerede risici i udviklingen og implementeringen af nye løsninger. I stedet for at rulle en stor forkromet model ud over hele forretningen, går ATP eksperimenterende til konkrete opgaver. Koncernen har allerede udviklet en talesyntese, der har givet mange tusinde automatiske svar på telefonen, og så er der gang i et journalnotat-projekt, som på sigt vil kunne effektivisere transskribering af samtaler mellem medarbejder og borger. Men for alle eksperimenterne er der enslydende opmærksomhedspunkter i ATP.

*“Internt har vi udarbejdet fem grundlæggende principper for vores mere generelle anvendelse af kunstig intelligens som f.eks. ChatGPT og Google Bard. Principperne skal bl.a. understøtte, at vi beskytter data, ikke anvender fortrolige persondata og ikke bruger kunstig intelligens til afgørelser. Men derudover har de som formål at understøtte ambitionen om at være åbne og nysgerrige over for brug af kunstig intelligens”,* siger Pernille Vastrup, og fortsætter:

*“Vi er som alle andre meget opmærksomme på de udfordringer og risici, der hæfter sig til udviklingen af*

*nye AI-projekter og -redskaber. Når man som ATP har Danmarks største datagrundlag og alle borgeres data som sit udgangspunkt, så spiller datasikkerhed en helt særlig og central rolle. Udviklingen af ny teknologi og AI-løsninger må ikke kompromittere den tillid, som omverdenen har til arbejdet i ATP”.*

### Fokus på intern oplæring

På spørgsmålet om behovet for nye kompetencer blandt medarbejderne, ser Pernille Vastrup ikke specifikke udfordringer for netop ATP.

*“Der er hele tiden brug for forskellige typer medarbejdere, og med ankomsten af AI bliver den meget forskelligartede medarbejdergruppe tilføjet endnu en gruppe, der kan have lidt andre kompetencer, end dem vi allerede ser repræsenteret. Vi er ikke anderledes end vores omgivelser, og udviklingen går pt så stærk, at det naturligvis er noget, vi forholder os til, ligesom vi gør det på en masse andre områder”,* siger koncerndirektøren.

Der er dog allerede en masse medarbejderudvikling i gang i ATP omkring AI, generative sprogmodeller og machine learning. Alt fra Tech Labs hvor medarbejderne kan prøve forskellige teknologier til gå-hjem-møder med oplæg.

*“Vi har bl.a. et internt forløb under navnet Digital Genius, hvor vi forsøger at udvide den digitale forestillingskraft i ATP. Ideerne herfra, og fra medarbejderne generelt, bliver løbende vurderet og afprøvet af et dedikeret New Tech-team, som også skal holde øje med trends og muligheder. Og så er emnet noget vi drøfter i topledergruppen. Vi ser positivt på fremtiden inden for AI, og vi planlægger at fortsætte med at udforske og implementere AI-løsninger i takt med, at det giver mening for at forbedre forretningsenheder og effektivitet samt yde en bedre service til vores kunder”,* afslutter Pernille Vastrup.



# Alle medarbejdere i Netcompany er med i udviklingen af AI



**Caroline Riisager Rust**, HR-chef for Netcompany i Danmark



**André Rogaczewski**, CEO for Netcompany

Som en af de største it-virksomheder i Danmark, spiller AI en stadig større rolle hos Netcompany – både i forhold til at hjælpe kunder og partnere med at komme i gang med AI på en strategisk og sikker måde, men i lige så høj grad til at forbedre og effektivisere processerne internt og hjælpe medarbejderne. Det stiller store krav til ledelse og medarbejdere, så for at ruste sig til kampen om den bedste arbejdskraft, har Netcompany i hele sin levetid dyrket en stærk læringskultur, hvor medarbejdere forventes at dele deres viden og fungere som mentorer for hinanden. Erfarne medarbejdere fungerer som rollemodeller og interne undervisere, og der er fokus på hands on-læring og videndeling ved hjælp af interne platforme. Virksomheden fremmer også social læring og samarbejde på tværs af afdelinger og lande.

*“Vi lægger stor vægt på vores medarbejders udvikling og vi sikrer, at vores medarbejdere får udfordringer, sparring og uddannelse gennem hele deres karriere i Netcompany. Det gør vi, fordi vi ved, at det betyder meget for både den enkelte medarbejders trivsel og for kvaliteten af det arbejde, vi leverer til vores private og offentlige kunder. Vi tilbyder alle medarbejdere et tilpasset uddannelsesforløb i vores eget Netcompany Academy med forskellige seminarer og kurser, som alle er skræddersyet med udgangspunkt i vores metode og de egenskaber som kræves for at levere komplekse IT-løsninger til vores kunder”,* siger **Caroline Riisager Rust**, HR-chef for Netcompany i Danmark.

Når det kommer til rekruttering, har Netcompany ikke en fast skabelon som kommende medarbejdere skal passe ind i.

*“Vi hyrer blandt de bedste talenter fra en bred vifte af uddannelse og erfaring. Det er ikke specifikke*

*AI-kode-egenskaber der er afgørende for os, når man kommer ud fra en uddannelse. Det, der er vigtigt for os er, at vores medarbejdere har grundlæggende tekniske kompetencer, motivation og frem for alt forståelse og indsigt i det potentiale der ligger i AI samt at de har lyst og evnerne til at tilegne sig ny viden”,* siger Caroline Riisager Rust.

## Learning by doing

Et eksempel på Netcompanys tilgang til intern læring i udviklingen af produkter er virksomhedens tilgang til AI. I første halvår af 2023 gik Netcompany i gang med internt at teste en AI-løsning, der på en sikker og ansvarlig måde kan bringe AI i spil. Efter næsten 8.000 medarbejdere havde anvendt værktøjet til alt lige fra at navigere igennem kompliceret virksomhedsdokumentation, skrive tilbud og kontrakter til at genere og kvalitetssikre kode, lancerede Netcompany i november AI-løsningen Easley. Opkaldt efter NASAs banebrydende programmør Annie Easley, gør Easley virksomheder i stand til, på tværs af hele organisationen, at komme i gang med generativ kunstig intelligens med én centraliseret løsning, der beskytter kundernes datasikkerhed. Easley kan bruges til en lang række formål og forbedrer samlet set produktivitet og effektivitet.

*“Det er vigtigt, at virksomheder her i den tidlige fase af generativ AI ikke binder sig fast til specifikke leverandørers algoritmer og samtidigt sikrer, at man har styr på sine data og kan dokumentere, hvordan man bruger dem med AI. Det er præcis det, der er filosofien bag Easley”,* siger **André Rogaczewski**, CEO for Netcompany, efter den vellykkede afprøvning af Easley internt i virksomheden.

Easley er ikke blot et chat-værktøj. I Netcompany er det allerede kodet ind som en integreret del af kernesystemerne for at sikre AI-understøttelse og automatisering af manuelle processer. Easley gør desuden virksomheder uafhængige af specifikke AI-modeller, så de nemt kan udskiftes med andre, efterhånden som modellerne modnes og udvikler sig de kommende måneder og år.

***“I Netcompany bruger vi Easley med både GPT-4 og vores egne algoritmer, der er skræddersyet efter vores behov. Det gør medarbejderne i stand til at effektivisere processen omkring kvalitetskontrol af det vi laver. Og da vi som virksomhed har fuld kontrol over al data, mister vi ikke noget ved at skifte model-leverandør i fremtiden”,*** siger André Rogaczewski.

I Netcompany er AI-strategien forankret hos den øverste ledelse, og medarbejderne opfordres ikke bare til at bruge AI. Det forventes, at alle medarbejdere bruger teknologien, hvor det kan give mening. Netcompany forsøger at bruge AI så meget som muligt i virksomhedens business processes, hvis det forbedrer kvaliteten eller effektiviteten og kan gøres på en sikker og ansvarlig måde. Det er det, der er lavet konkret strategi og guidelines ud fra – tæt bundet op på Netcompanys etiske standarder. Det handler i sidste ende om at maksimere potentialet i teknologien, samtidig med, at kvaliteten og værdierne i virksomheden bibeholdes.



## AI skal gøre Danske Bank til en endnu mere attraktiv arbejdsplads

Som så mange andre virksomheder ser Danske Bank store potentialer i brugen af AI, og selvom de generative sprogmodeller som Chat GPT og AI-drevne co-pilots som Microsoft Bing først er blevet offentligt tilgængelige inden for det seneste år, har man i Danske Bank været i gang flere år.

Beslutningen om at bruge AI har været en løbende proces, som har udviklet sig over tid. I de 8 år, som jeg har været en del af Danske Bank, har vi haft fokus på AI og på at være på forkant med teknologi.

Projekterne kan groft sagt inddeles i tre kategorier. For det første er der intelligent automatisering, hvor software og robotter automatiserer hele eller dele af forretningsprocesserne. For eksempel inden for långivning, hvor rådgiverne har brug for at udfylde forskellige formularer, der ofte indeholder de samme data. For det andet bruger banken maskinlæring til blandt andet at analysere transaktionsdata, i bestræbelserne på at opdage svindel. Når algoritmen registrerer et potentielt svindelmønster, flages det for medarbejderne til yderligere undersøgelse, så medarbejderne ikke behøver at gennemgå hver enkelt transaktion manuelt. Endelig får Danske Bank hjælp fra advanced analytics til blandt andet at gennemføre risiko- og kreditvurderinger.

*“AI-løsningerne hjælper os med at forbedre vores service til kunderne og frigøre tid til vores medarbejdere. De understøtter processer som långivning, svindelopdagelse og risikovurdering, hvilket er centrale aspekter af vores forretningsmodel. Og så er vi overbeviste om, at det*



FOTO: DANSKE BANK

**Bo Svejstrup**, CTO i Danske Bank

*er med til at gøre Danske Bank til en mere attraktiv arbejdsplads, at teknologien kan klare meget af rugbrødsarbejdet”,* siger **Bo Svejstrup**.

### Kravene til fremtidens medarbejdere

Netop pointen om at gøre Danske Bank til en attraktiv arbejdsplads taler ind i et af de emner, der ligger mange virksomheder på sinde lige nu. Har vi de rette kompetencer nu og her, og hvordan rekrutterer vi til en fremtid med yderligere brug af AI? De samme spørgsmål

har man stillet sig selv i Danske Bank, og her er Bo Svejstrup klar over, hvad der kræves for at følge med udviklingen.

**“Implementering af AI stiller krav om en vis teknisk viden og forståelse for forretning. På kort sigt kræver det uddannelse og oplæring af vores medarbejdere. På lang sigt vil det kræve en vedvarende indsats for at holde trit med den teknologiske udvikling og sikre, at vi fortsat kan bruge AI på en sikker og effektiv måde. Vi er ikke nødvendigvis bekymrede for kompetencekravene, men vi er absolut opmærksomme på, at det kræver løbende udvikling og investering i vores medarbejderes kompetencer for at realisere strategien i Danske Bank”,** siger Bo Svejstrup.

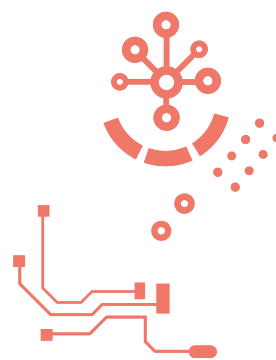
Derfor har Danske Bank implementeret forskellige aktiviteter, heriblandt en årlig ‘Skills Self-Assessment’, der giver en opdateret oversigt over medarbejdernes eksisterende kompetencer, og hvor virksomheden skal investere for fremtiden. Processen inddrager medarbejderne i at identificere, hvilke kompetencer der er brug for både nu og i fremtiden.

*“Vi vil dyrke vi en læringskultur, hvor udvikling og træning er en kontinuerlig proces. Den teknologiske*

*udvikling, herunder AI, skaber et øget behov for medarbejdere med teknisk baggrund og forståelse for forretningen. Men vi forventer også, at bløde færdigheder - såsom kritisk tænkning, problemløsning og evnen til at lære hurtigt - vil blive endnu mere afgørende, da vi skal tilpasse os hurtigt i et konstant forandrende teknologisk landskab”,* siger Bo Svejstrup og fortsætter: *“Derudover ser vi et stigende behov for medarbejdere, der kan fungere som bindeled mellem teknologi og forretning. Det er medarbejdere, der forstår teknologien, men også kan anvende den til at skabe værdi for vores kunder og forbedre vores forretning.”*

Selvom potentialet i AI er enormt, er det ikke altid helt gnidningsfrit at indføre nye teknologier, fortæller Bo Svejstrup.

*“Vi har stødt på udfordringer undervejs, for eksempel på et pilotprojekt med implementering af en chat-robot, hvor teknologien på det tidspunkt krævede for meget input fra vores medarbejdere for at give de ønskede resultater. Vi er nødt til at sikre os, at teknologien er moden nok til at levere ønskede resultater”,* siger Bo Svejstrup, og afslutter: *“Men vi overbeviste om at AI fortsætter med at vise et stort potentiale og at teknologien vil blive endnu mere skalerbar.”*



# Om data og metode

## Spørgeskemaundersøgelsen

Rapportens resultater bygger på en spørgeskemaundersøgelse med besvarelser fra 1211 ledere i private og offentlige organisationer i Danmark, Finland, Norge og Sverige i perioden 13. september-17. oktober 2023. Data er indsamlet med en tilstræbt fordeling på cirka 300 besvarelser per land og indsamlingen er gennemført via besvarelse af webbaseret survey eller besvarelse ved telefonopkald. Således er der i datasættet 311 respondenter fra Danmark, 290 fra Finland, 306 fra Norge og 304 fra Sverige. På tværs af landene består respondenterne af organisationsledere på både direktionniveau (55%) og mellemliderniveau (45%).

Ift. fordelingen på størrelse er der i datasættet 64,4% af respondenterne, som er ledere i små organisationer med 1-50 medarbejdere; 15,4% er ledere i mellemstore organisationer med 51-250 medarbejdere; og 20,2% ledere i store organisationer med mere end 250 medarbejdere. Ligeledes er der ift. fordelingen på sektorniveau besvarelser fra 23,1% offentlige organisationer og 76,9 % private organisationer. Da opgørelsesmetoderne for antallet af organisationer ift. størrelse og sektor varierer landene imellem, kan der ikke laves direkte sammenligninger imellem fordelingen i datasættet og populationen. Tager man dog udgangspunkt i fordelingen i Danmark, betyder det at der i datasættet er en overvægt af store og offentlige organisationer<sup>6</sup>.

Respondenterne har desuden haft mulighed for at vælge imellem 21 forskellige branchekategorier, som herefter er blevet omkodet i databehandlingen med udgangspunkt i Danmarks Statistiks branchefordeling<sup>7</sup>. Sammenholdt med lignende branchekategorier fra Eurostats opgørelser er der i undersøgelsen således en overrepræsentation af respondenter fra industrierne 'industri, råstoffer og forsyning' (13 procentpoint flere end opgjort hos Eurostat) samt 'offentlig administration, undervisning og sundhed' (21 procentpoint flere). Omvendt er der en underrepræsentation af organisationer fra industrierne 'Handel og transport' (6 procentpoint færre); 'Erhvervsservices' (14 procentpoint færre) og 'landbrug, skovbrug og fiskeri' (5 procentpoint færre).

Endelig er det vigtigt at påpege, at selvom den samlede rapport har et nordisk fokus, er der ikke besvarelser i datasættet fra islandske organisationsledere.

## LinkedIn data

For del 4 omhandlende AI-kompetencer på LinkedIn er der anvendt tilgængelige data fra LinkedIn på det såkaldte 'AI Skills Diffusion Index', 'AI Relative Hiring Index' og på '% Female Representation'. På tværs af disse indeks har LinkedIn defineret 249 forskellige AI-kompetencer, som ligger til grund for de forskellige indeks. En mere detaljeret beskrivelse af de forskellige indeks samt eksempler på hvordan det anvendes i andre rapport kan findes på følgende links:

For nærmere om AI Skills Diffusion indeks: <https://economic-graph.linkedin.com/content/dam/me/economicgraph/en-us/PDF/future-of-work-report-ai-august-2023.pdf>

For nærmere detaljer om AI Relative Hiring indeks: <https://oecd.ai/en/data?selectedArea=ai-jobs-and-skills>

**Note 6:** <https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/erhvervsliv/erhvervslivets-struktur/firmaer-og-koncerner>

**Note 7:** ibid

