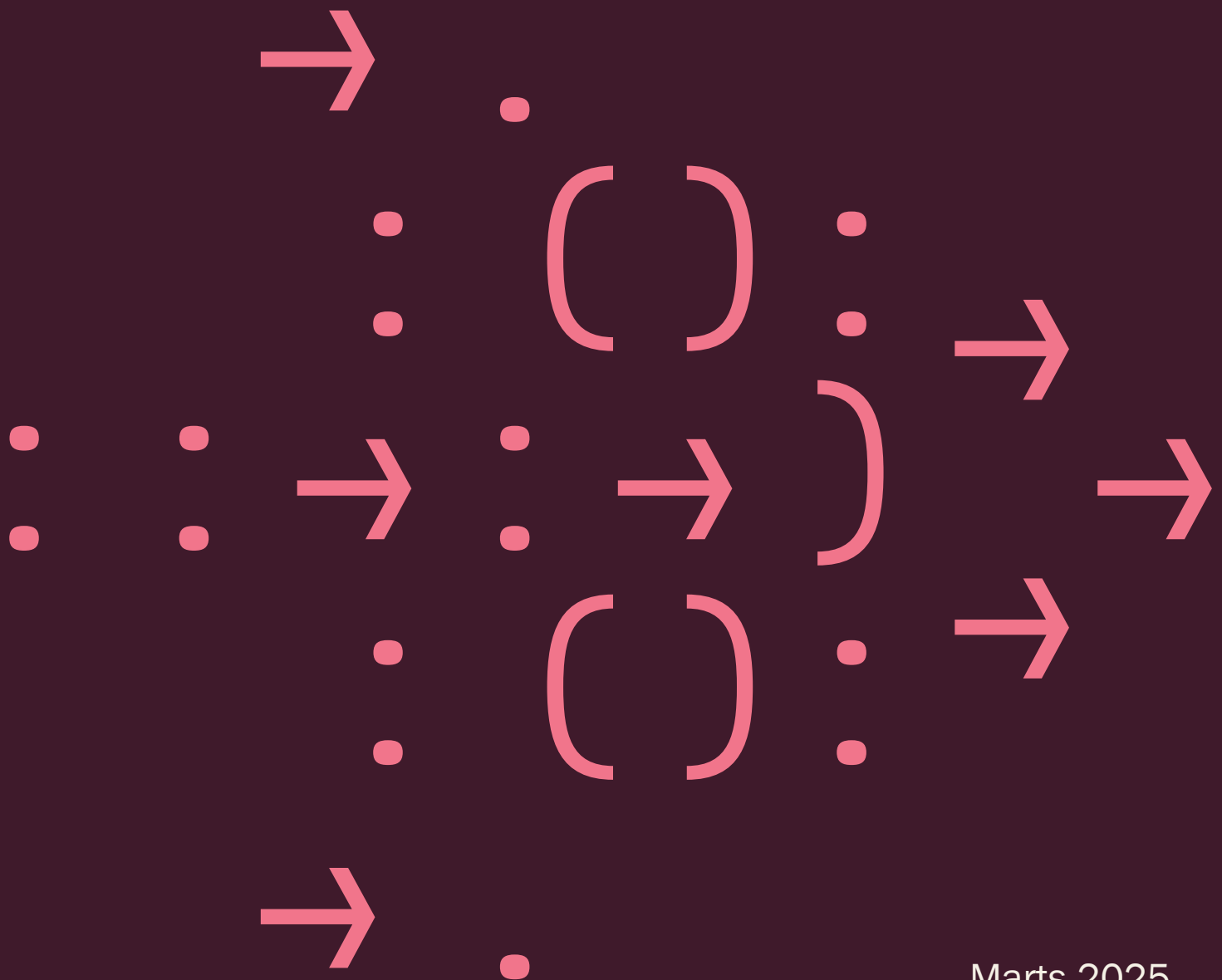


# AI i danske virksomheder 2024

- En undersøgelse af danske virksomheders anvendelse af AI



Marts 2025

## Indhold

<b>1. Introduktion .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Sammenfatning.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Datagrundlag og metode.....</b>	<b>5</b>
3.1 Datagrundlag og metode for kapitel 4 om AI-anvendelse i danske virksomheder.....	5
3.2 Datagrundlag og metode for kapitel 5 om store danske virksomheders arbejde med ansvarlig AI	5
<b>4. AI-anvendelse i danske virksomheder.....</b>	<b>6</b>
4.1 Udbredelsen af AI blandt danske virksomheder er i vækst og førende i EU .....	6
4.2 "Lettilgængelige" AI-teknologier baner vejen .....	9
4.3 AI giver effektiviseringsgevinster.....	13
4.4 Mangel på viden begrænser brugen af AI.....	15
4.5 Ansvarlig brug af AI.....	16
<b>5. En gennemgang af store danske virksomheders arbejde med ansvarlig AI .....</b>	<b>19</b>
5.1 Virksomhedernes retningslinjer for brug af AI.....	19
5.2 Governance-strukturer .....	21

# 1. Introduktion

Denne rapport beskriver, hvor udbredt anvendelsen af Kunstig intelligens (AI) er blandt danske virksomheder, hvad AI anvendes til og med hvilke effekter. Derudover beskrives barrierer som holder virksomheder tilbage med at anvende AI. Endelig indeholder rapporten inspiration fra nogle af de største danske virksomheder om ansvarlig anvendelse af AI.

AI åbner for en bred vifte af muligheder, der kan hjælpe med blandt andet at effektivisere arbejdsgange, optimere processer og skabe nye løsninger. Derudover gør AI det muligt at analysere store mængder data mere effektivt, hvilket kan føre til bedre vidensgrundlag og mere kvalificerede beslutninger. Dette kan eksempelvis bidrage til optimering af produktion, forbedring af kundeservice eller udvikling af produkter.

Med ny teknologi følger også nye udfordringer. Manglende viden om, hvordan teknologien fungerer, og hvordan den implementeres på en hensigtsmæssig måde kan medføre usikkerhed og tilbageholdenhed hos virksomhederne. Med AI-forordningen<sup>1</sup> følger samtidig nogle krav afhængigt af, hvad AI anvendes til, samt krav til AI-kompetencer. Mange virksomheder står derfor med overvejelser om, hvad AI kan anvendes til samt juridiske og etiske overvejelser.

## Hvilke forskellige typer af AI findes der?

AI kan beskrives som simulering af menneskelig intelligens i computere og andre maskiner. Målet med AI er at udvikle systemer og teknologier, der kan udføre opgaver, der normalt kræver menneskelig intelligens. Inden for AI findes forskellige underkategorier. 1) Machine Learning er en hyppigt anvendt metode til at skabe AI-systemer, hvor en algoritme analyserer store datamængder og finder sammenhængen mellem forskellige dataelementer. 2) Deep Learning er en gren af machine learning, der er særligt effektiv til at analysere og finde mønstre i kompleks data. 3) Generativ AI er en teknologi, der kan skabe nyt indhold baseret på eksisterende data, og den kan fx bruges til at skabe realistiske billeder og videoer, generere musik og skrive tekst.

---

<sup>1</sup> <https://digst.dk/nyheder/nyhedsarkiv/2025/februar/foerste-regler-i-ai-forordningen-traeder-i-kraft/>

## 2. Sammenfatning

*De danske virksomheder er i stigende grad begyndt at anvende AI. Der er store forskelle på, hvilke virksomheder der anvender AI, samt hvad de anvender det til. Samtidigt er der også mange årsager til, at virksomhederne måske ikke er begyndt at anvende AI endnu. Dette afsnit sammenfatter rapportens hovedpointer.*

---

Rapporten er bygget op om to hovedkapitler: 1) *AI-anvendelse i danske virksomheder* og 2) *Store virksomheders arbejde med ansvarlig AI*. De to kapitler belyser tilsammen, hvordan virksomheder i Danmark anvender AI, samt de udfordringer og muligheder virksomhederne oplever. Derudover giver kapitel 2 inspiration fra nogle af de største danske virksomheder til, hvordan man kan udarbejde retningslinjer for ansvarlig AI-anvendelse.

De to kapitler bygger på to forskellige kilder. Det første hovedkapitel (kapitel 4), som kortlægger anvendelse af AI i danske virksomheder, bygger på data indsamlet af Danmarks Statistik om IT-anvendelse i virksomheder 2024 (ITAV). Det andet hovedkapitel (kapitel 5), som gennemgår store danske virksomheders arbejde med ansvarlig AI-anvendelse, bygger på redegørelser for dataetik i deres årsrapporter for 2024.

AI-anvendelse i danske virksomheder (med mindst 10 ansatte):

- Knap 30 pct. af de danske virksomheder anvender AI.
- Danmark er nr. 1 i EU målt på antallet af virksomheder, som anvender AI både i 2023 og i 2024.
- AI er mest udbredt blandt virksomheder, som i forvejen har et højt digitaliseringsniveau, har en vis størrelse og særligt er inden for brancherne information og kommunikation samt erhvervsservice.
- AI anvendes oftest til kundevedtø og administrative funktioner.
- 7 ud af 10 oplever en effektivisering af arbejdsgangene ved brug af AI, og hver anden oplever forbedringer i produkter, services og ydelser. Generativ AI giver derudover også i særlig grad bedre beslutningsgrundlag.
- Virksomheder, som ikke anvender AI, begrundet det oftest med mangel på relevant viden og erfaring samt overvejelser om overholdelse af regler om databeskyttelse og privatliv, snarere end tekniske og økonomiske begrænsninger.
- 2 ud af 3 af de virksomheder der arbejder med AI har implementeret kontrolforanstaltninger for AI-genererede resultater.

Store virksomheders arbejde med ansvarlig AI-anvendelse:

- I de store virksomheders årsrapporter for 2024 er der eksempler på, at virksomhederne nævner emner som transparens, menneskelig kontrol, at mindske bias, dataminimering, datasikkerhed samt samfundsansvar i sammenhæng med AI.
- Der er også eksempler på, hvordan beslutninger om AI og ny teknologi generelt bliver taget i organisationen. Her har nogle af virksomhederne i årsrapporterne fx italesat, at det er ledelsen og bestyrelsen, der tager de egentlige beslutninger, mens flere samtidigt har nedsat interne råd eller paneler, som kan agere eksperter på området.

## 3. Datagrundlag og metode

*Analysen er udført ved hjælp af forskellige datasæt og metoder til både indsamling og analyse. Følgende afsnit uddyber de forskellige datagrundlag og metode for henholdsvis kapitel 3 og 4.*

---

### 3.1 Datagrundlag og metode for kapitel 4 om AI-anvendelse i danske virksomheder

Kapitel 4 er baseret på resultater fra spørgeskemaundersøgelsen IT-anvendelse i virksomheder (ITAV). ITAV gennemføres hvert år af Danmarks Statistik i samarbejde med Digitaliseringsstyrelsen. I 2024 er resultaterne fra undersøgelsen baseret på 4.139 virksomheder af mindst 10 fuldtidsansatte. Virksomhedernes besvarelser er foregået i perioden 15.01.2024 til 24.7.2024.

Den samlede svarprocent er 98 pct. Data er indsamlet af Danmarks Statistik i 2024 via obligatoriske online-spørgeskemaer sendt via Digital Post. Undersøgelsen er repræsentativ for danske virksomheder på tværs af branche og størrelse<sup>2</sup>. Spørgeramme for ITAV-undersøgelsen kan findes i bilag 1.

Det bemærkes, at figurer i denne publikation kan summe til både mere og mindre en 100 pct., ligesom der kan være mindre afvigelser mellem figurer og tekst, når svarkategorier summeres. Dette skyldes afrundinger.

### 3.2 Datagrundlag og metode for kapitel 5 om store danske virksomheders arbejde med ansvarlig AI

Kapitel 5 er udarbejdet på baggrund af en analyse af store virksomheders dataetiske redegørelser i deres årsrapport med virksomhedernes 2023 årsregnskab indberettet i 2024. I 2021 blev det lovpligtigt for store virksomheder i regnskabsklasse C (stor) og D at redegøre for deres arbejde med dataetik i deres årsrapporter jf. § 99 d i årsregnskabsloven. Alle årsrapporter, som er undersøgt som en del af denne rapport, kan findes på [www.cvr.dk](http://www.cvr.dk) ved fremsøgning af virksomhedens navn.

I denne analyse undersøges udelukkende de virksomheder, som nævner AI, og som har en dataetisk politik i deres årsrapport. Analysearbejdet er muliggjort ved hjælp af Erhvervsstyrelsens API til indhentning af årsrapporter igennem [www.cvr.dk](http://www.cvr.dk). Samtidig er der anvendt en simpel ordsøgningsmetode, hvor en liste af ord, der afspejler AI, har hjulpet med at frasortere de årsrapporter, som ikke var relevante for netop denne analyse. Ordene, der er valgt til at afspejle AI, er:

- 'ai', 'ki', 'kunstig', 'intelligens', 'artificial', 'intelligence', 'algorithm', 'algorithms', 'algoritme', 'algoritmer', 'kunstige', 'intelligenser', 'intelligenserne', 'intelligences'.

Der er foretaget tilfældige stikprøver på de tilbageværende årsrapporter, for at undersøge om nogle alligevel indeholdt noget om AI. Ligeledes er virksomheder, der nævner, at de *ikke* anvender AI, frasorteret.

Det samlede antal årsrapporter, der indgår i kapitel 2, er 251 ud af 1702 totale årsrapporter for store virksomheder.

---

<sup>2</sup> Se [Danmarks statistiks statistikdokumentation for ITAV 2024](#) for uddybning

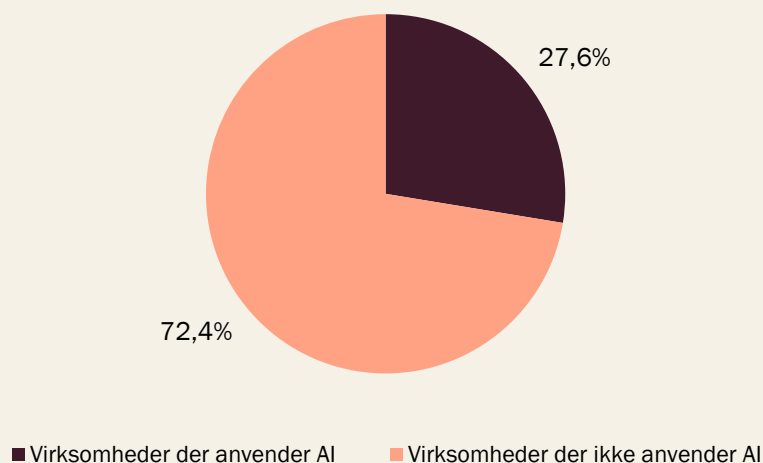
## 4. AI-anvendelse i danske virksomheder

*Dette kapitel beskriver danske virksomheders anvendelse af AI, herunder udbredelse og med hvilket formål, hvilke gevinster og barrierer virksomhederne oplever samt, om virksomhederne har implementeret procedurer eller retningslinjer for ansvarlig AI.*

### 4.1 Udbredelsen af AI blandt danske virksomheder er i vækst og førende i EU

Kunstig intelligens (AI) er begyndt at få fodfæste i danske virksomheder. Jf. figur 1 anvender over en fjerdedel af alle virksomheder i Danmark nu en eller flere AI-teknologier.

Figur 1: Andel af virksomheder, der anvender AI

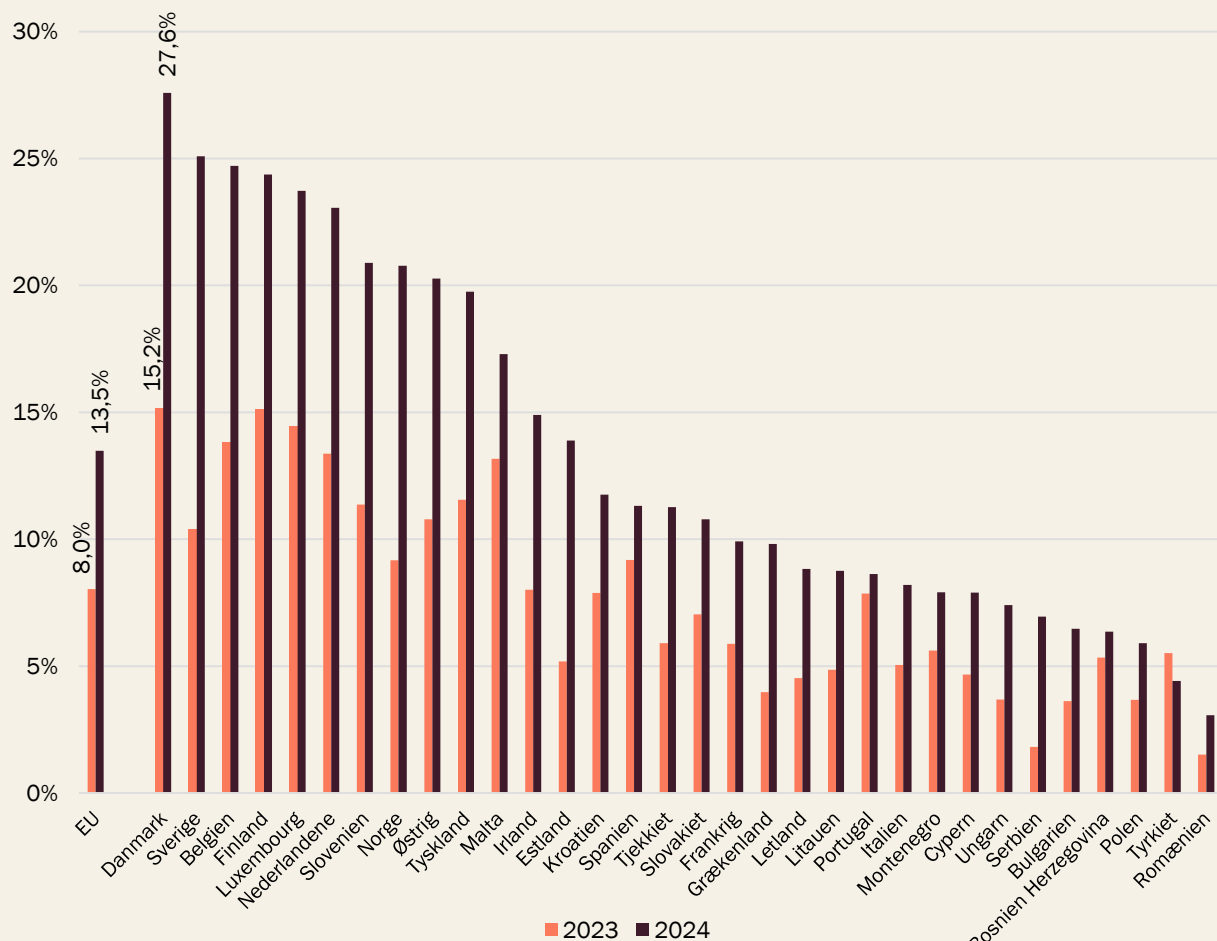


Anm.: Figur 1 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden nogle af de følgende kunstig intelligens-teknologier?" Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 4.139 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

Sammenlignet med EU-landene, hvor gennemsnitligt 13,5 pct. af virksomhederne anvender AI, er Danmark forrest i udviklingen, jf. figur 2. Virksomheders anvendelse af AI er stigende på tværs af alle lande. Danmark skiller sig ud som værende førende i både 2023 og 2024, men flere andre lande har også oplevet en betydelig stigning i antallet af virksomheder, der anvender AI.

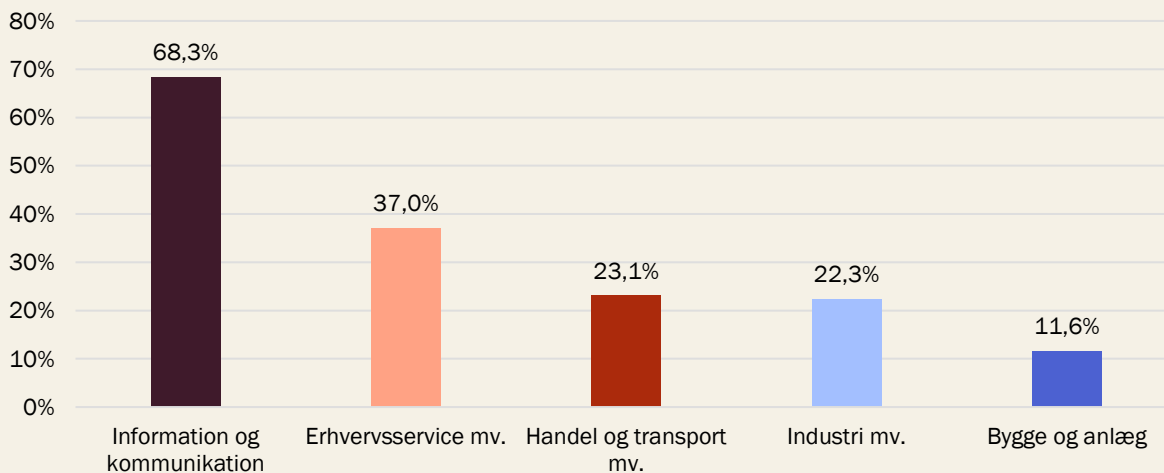
Figur 2: Andel af virksomheder, der anvender AI, fordelt på EU-landene



Anm.: Figur 2 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden nogle af de følgende kunstig intelligens-teknologier?" (oversat til de respektive landes sprog). Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 4.139 danske virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024 og Eurostat. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

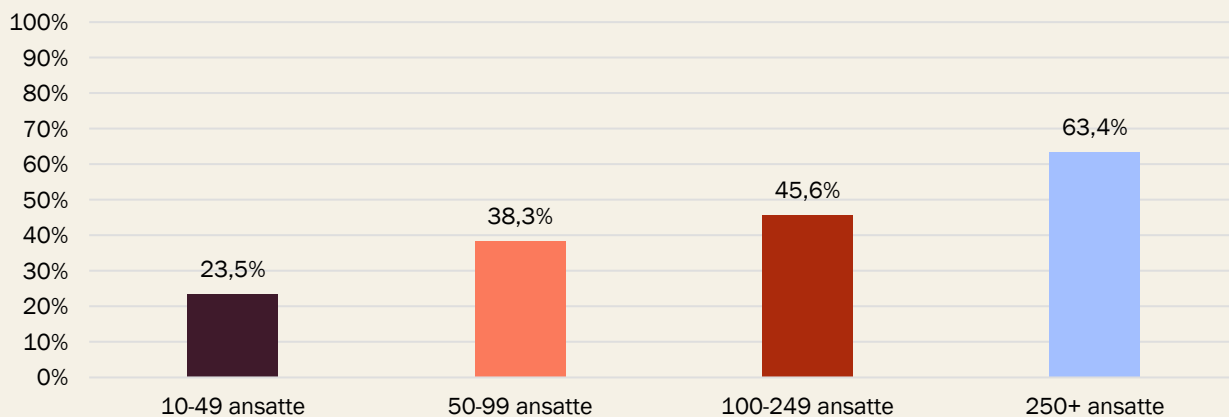
Når der dykkes ned i anvendelsen af AI på tværs af brancher, jf. figur 3, er der væsentlige forskelle pr. branche på andelen af anvendere. Virksomheder i information- og kommunikationsbranchen anvender oftest AI med knap 70 pct. af alle virksomheder i branchen. I den modsatte ende, har bygge- og anlægsbranchen laveste andel AI-anvendere på lige over 10 pct. Forskelle i anvendelsen af AI kan have flere årsager. Blandt andet er der forskel på, hvor digitale virksomhederne i de forskellige brancher er, og hvilke opgaver brancherne kan løse med forskellige typer af digitale løsninger.

**Figur 3: Andel af virksomheder, der anvender AI, fordelt på branche**


Anm.: Figur 3 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden nogle af de følgende kunstig intelligens-teknologier?". Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 4.139 danske virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

Der er også stor forskel på, hvor mange af de store og de små virksomheder der anvender AI. Jf. figur 4 anvender lige over 1 ud af 5 af de små virksomheder (10-49 ansatte) AI, mens der er 3 ud af 5 blandt de store virksomheder (250+ ansatte). Forskellen kan skyldes mange faktorer som fx flere ressourcer, mere specialiserede kompetencer eller større digitalt modenhedsniveau. Dog er der sket en markant større udvikling blandt de små og mellemstore virksomheder (10-99 ansatte), hvor andelen der anvender AI er fordoblet fra 2023 til 2024, mens der blandt store virksomheder (250+ ansatte) er sket en betydelig mindre stigning på knap 25 pct.

**Figur 4: Andel af virksomheder, der anvender AI, fordelt på antal ansatte**


Anm.: Figur 4 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden nogle af de følgende kunstig intelligens-teknologier?". Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 4.139 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.



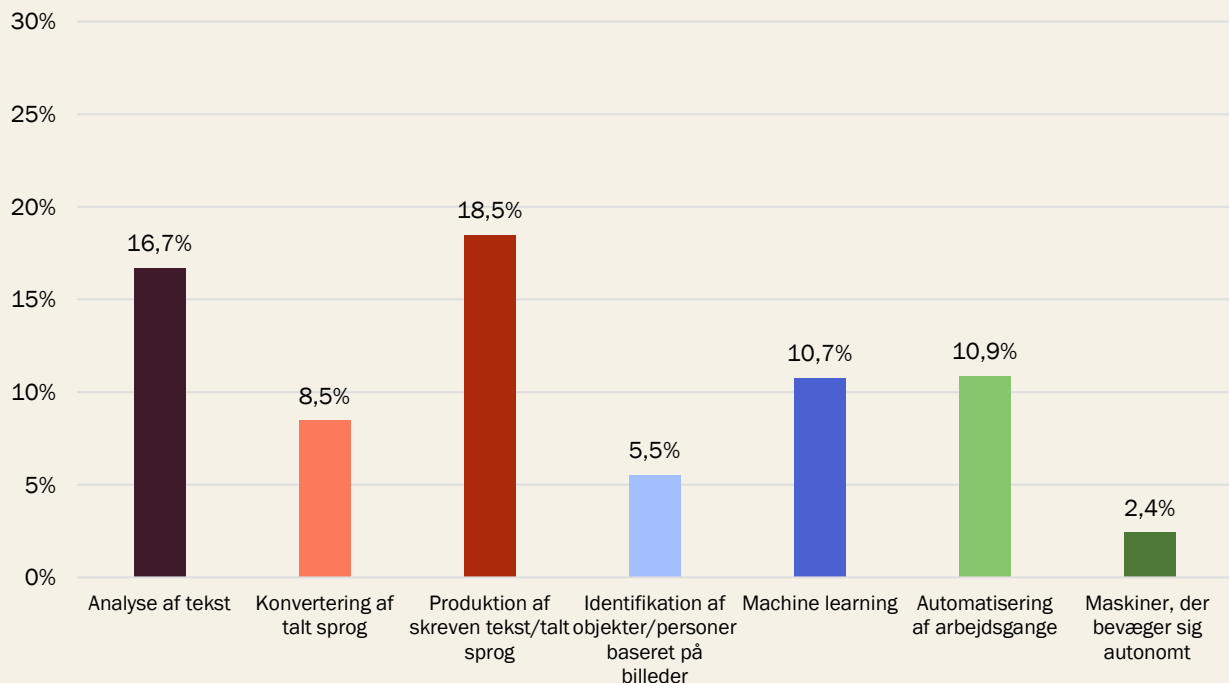
## 4.2 "Lettilgængelige" AI-teknologier baner vejen

Der findes mange forskellige måder at bruge AI. I undersøgelsen er virksomhederne spurgt ind til, om de anvender forskellige typer af AI:

- Analyse af tekst (text mining)
- Konvertering af talt sprog til maskinlæsbar kode (talegenkendelse)
- Produktion af skreven tekst eller talt sprog (natural language processing)
- Identifikation af objekter eller personer baseret på billeder (billedgenkendelse eller billedanalyse)
- Machine learning (fx deep learning) til dataanalyse
- Automatisering af arbejdsgange eller understøttelse af beslutningsprocesser (kunstig intelligensbaserede software-robotter til procesautomatisering)
- Autonome maskiner der er i stand til bevægelse baseret på observationer i omgivelserne (autonome robotter, selvkørende køretøjer eller autonome droner)

Jf. Figur 5 anvender knap 1 ud af 5 af de danske virksomheder AI til produktion af skreven tekst/talt sprog og AI til analyse af tekst. Dermed er de oftest anvendte AI-løsninger forbundet med tekst. Dette vurderes i høj grad at være anvendelse af generativ AI.

Figur 5: Andel af virksomheder, der anvender AI, fordelt på type af AI



Anm.: Figur 5 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden nogle af de følgende kunstig intelligens-teknologier?" Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 4.139 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

Når der sammenlignes på tværs af brancher, ses det desuden at information- og kommunikationsbranchen er førende i anvendelsen af alle AI-typer, dog særligt inden for tekstproduktion og tekstanalyse. Derudover har industrisektoren en lav anvendelse på tværs af alle typerne af AI.

Anvendelsen af tekst- og sprog-fokuserede AI-teknologier går igen, når forskellige virksomhedsstørrelser sammenlignes. Mens større virksomheder generelt har højere anvendelse på tværs af alle AI-typer, er forskellen mellem store og små virksomheder mindst udtalt ved tekst- og sprog-fokuserede AI-teknologier. Eksempelvis anvender 13,9 pct. af de mindste virksomheder (10-49 ansatte) tekstanalyse, mens dette tal er 39,3 pct. for de største virksomheder (250+ ansatte) – dermed en faktor på 2,83<sup>3</sup>. Dette ses i kontrast til de autonome robotter, hvor de små virksomheder (10-49 ansatte) har en anvendelse på 1,7 pct. sammenlignet med de store virksomheder (250+ ansatte) på 10,6 pct. anvendere. Dette giver en faktor på 6,24. Dermed er forskellen på anvendelsen af typer af AI mellem små og store virksomheder mindre ved AI til tekstanalyse i modsætning til anvendelsen af AI til autonome robotter. Dette viser, at tekst- og sprog-fokuserede AI-teknologier (herunder generativ AI) er mere lettilgængelige for virksomhederne.

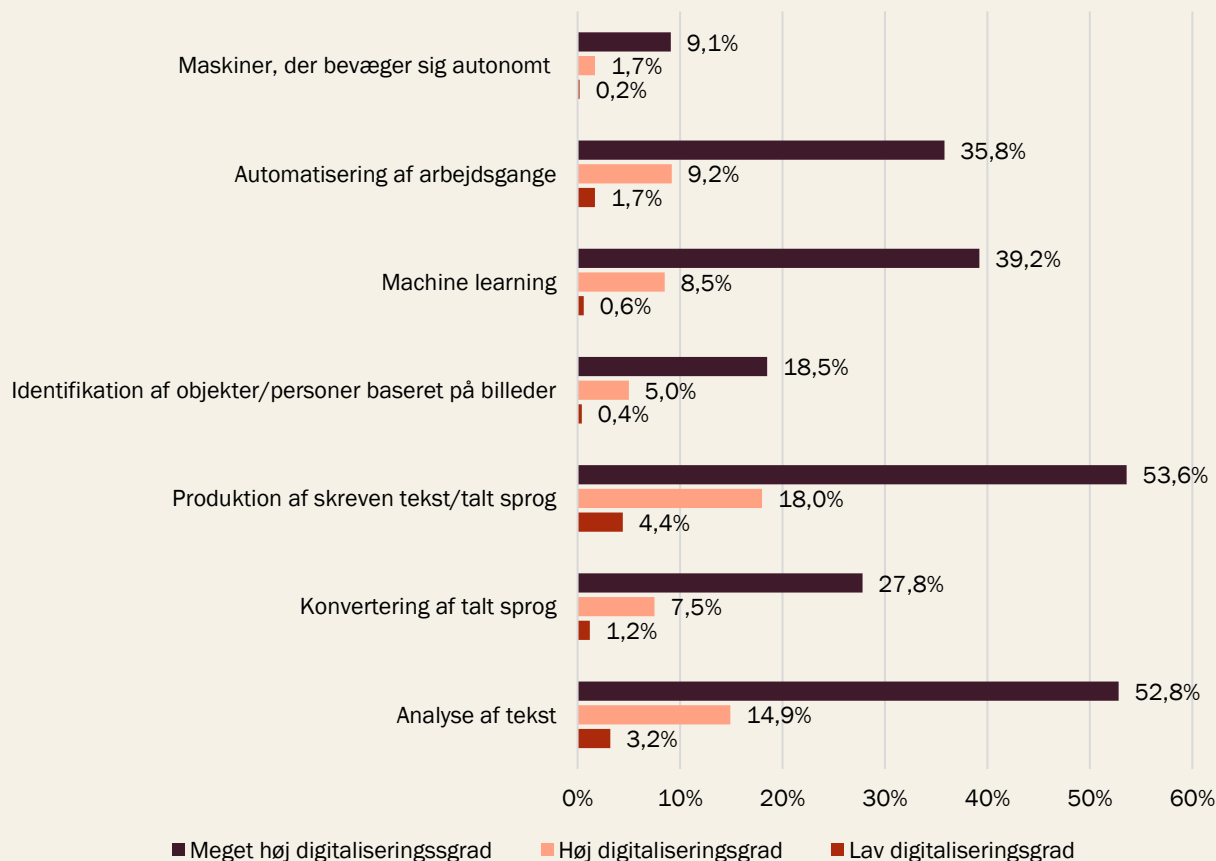
Virksomhedernes digitaliseringsgrad<sup>4</sup> spiller også en rolle i, hvilke virksomheder der oftest anvender forskellige typer af AI. Hvor virksomheder med meget høj digitaliseringsgrad dominerer i anvendelsen af alle AI-typer, er forskellen mellem lavt og højt digitaliserede virksomheder igen lavere ved de sprog- og tekstbaserede AI-teknologier end ved fx autonome robotter jf. figur 6. Henholdsvis en faktor på 16,5 for AI-typen "Analyse af tekst" sammenlignet med en faktor på 45,5 for AI-typen "Autonome robotter".

---

<sup>3</sup> Udregnet ved P2/P1.

<sup>4</sup> Digitaliseringsgrad er udregnet ud fra Eurostats definition vedr. [Digital Intensity Index \(DII\)](#). Scoren er baseret på hvor mange ud af 12 udvalgte teknologier, der anvendes af virksomheder. Parametre som blandt andet Internetadgang, IT-sikkerhed, ICT-specialister ansat, AI-anvendelse og Internet-handel har en effekt på målingen. Danske virksomheder ligger på en 2. plads kun overhælet af Finland, når det kommer til, hvor mange virksomheder der enten er højt eller meget høj digitalt niveau (Eurostat, 2024).

Figur 6: Andel af virksomheder, der anvender AI, fordelt på digitaliseringsindeks

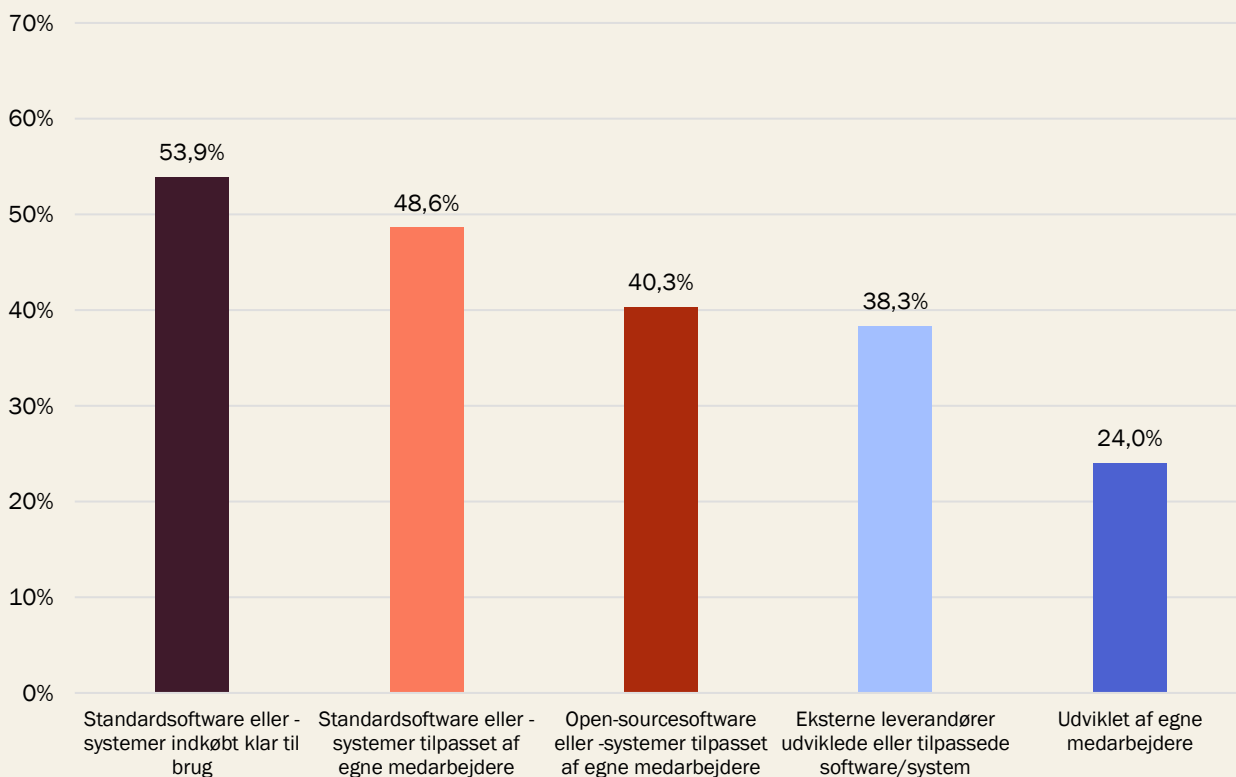


Anm.: Figur 6 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden nogle af de følgende kunstig intelligens-teknologier?" og Eurostats Digitalisation Intensity Index (DII). Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 1.602 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024, Eurostat og egne beregninger. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

Virksomhederne, der anvender én eller flere typer af AI, er også blevet spurgt ind til, hvordan de har anskaffet AI-løsningerne – blandt andet om det er anskaffet ved standardsoftware, udviklet af egne medarbejdere eller ved eksterne leverandører. Jf. figur 7 svarer størstedelen af virksomhederne, at AI-løsningen er anskaffet ved standardiserede løsninger. Kun 1 ud af 4 af virksomhederne udvikler deres egne AI-løsninger.

Figur 7: Fordeling af, hvordan virksomheder har anskaffet AI

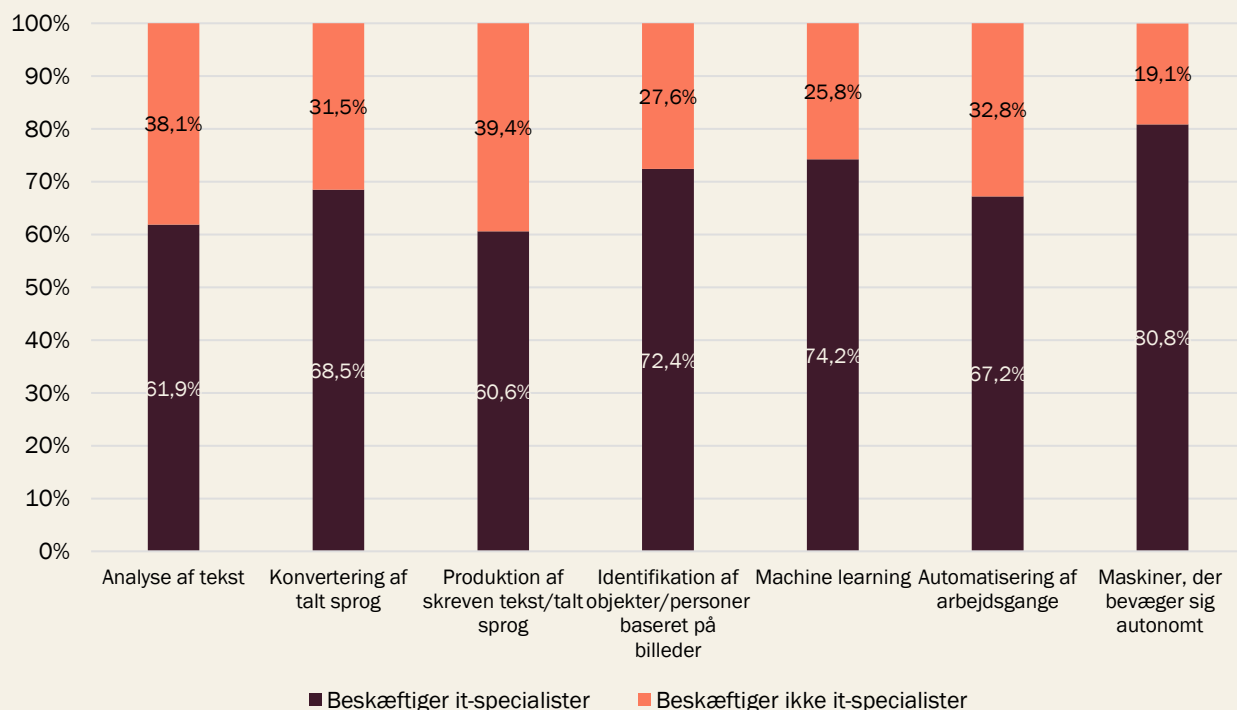


Anm.: Figur 7 er baseret på svar på spørgsmålet: "Hvordan anskaffede virksomheden software eller systemer med kunstig intelligens?" Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 1.602 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

Når der skal udvikles AI-løsninger, vil det for mange kræve specialiserede IT-kompetencer. Jf. figur 8, varierer behovet for specialiserede IT-kompetencer på tværs af AI-typer. Samtidig understøttes pointen om, at de sprog- og tekstfokuserede AI-typer er mere lettilgængelige. Blandt virksomheder uden IT-specialister anvender henholdsvis 9,2 pct. og 10,5 pct. tekstanalyse og tekstproduktion, mens mere komplekse teknologier som autonome robotter næsten udelukkende findes i virksomheder med IT-specialister.

Figur 8: Andel af virksomheder, der anvender AI, og om de har en IT-specialist ansat



Anm.: Figur 8 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden følgende AI-teknologier?" og "Beskæftiger virksomheden IT-specialister?". Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnene. I 2024 er der besvarelser fra 1.602 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.

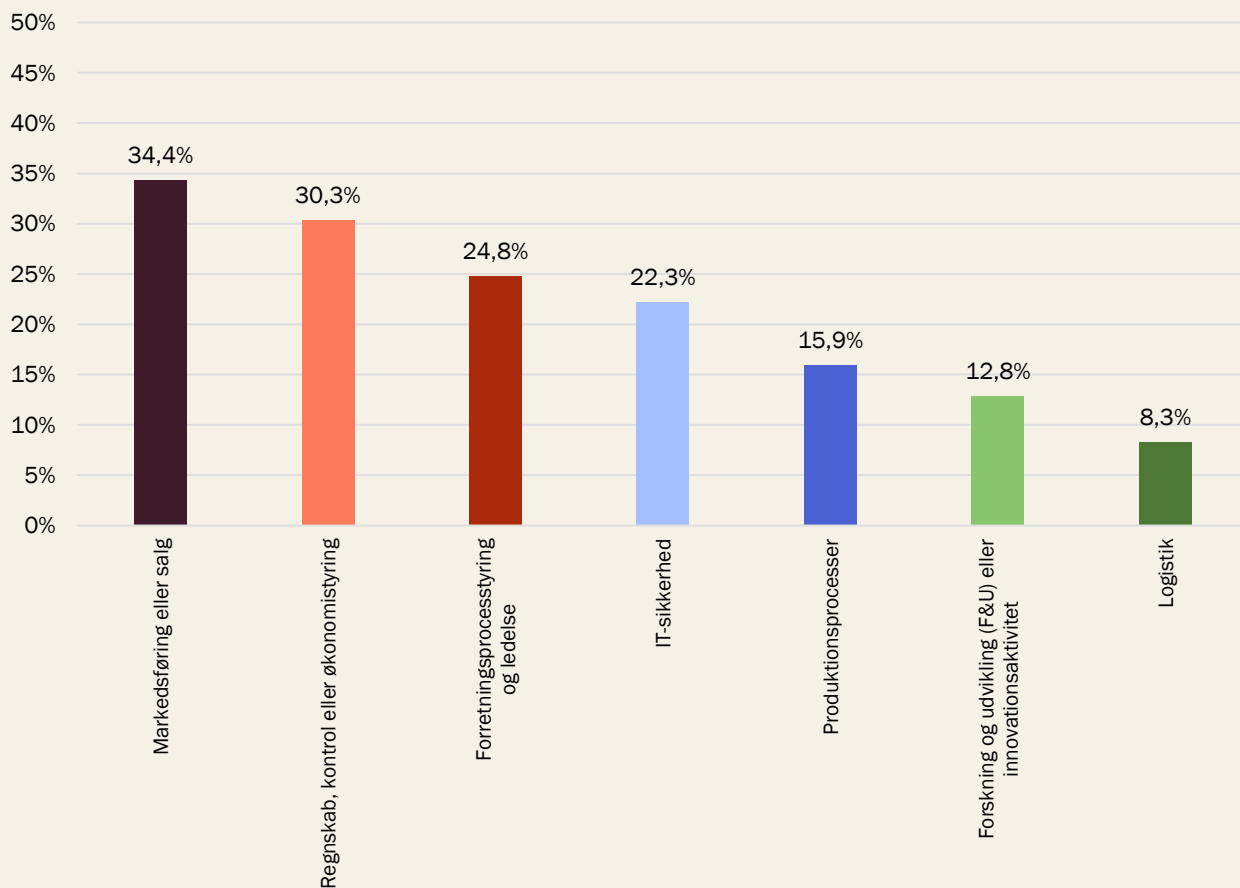
Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024 og egne beregninger. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

### 4.3 AI giver effektiviseringsgevinster

AI kan anvendes til mange forskellige formål, og der er mange forskellige grunde til, at virksomhederne vælger at anvende det. I det følgende beskrives anvendelsesområder og oplevede effekter ved anvendelse af AI.

Danske virksomheders anvendelse af AI er særligt fokuseret omkring kundeforhold og administrative funktioner. Jf. figur 9 er AI-formålet 'Markedsføring og salg' det mest udbredte anvendelsesområde, efterfulgt af 'regnskab og økonomistyring'.

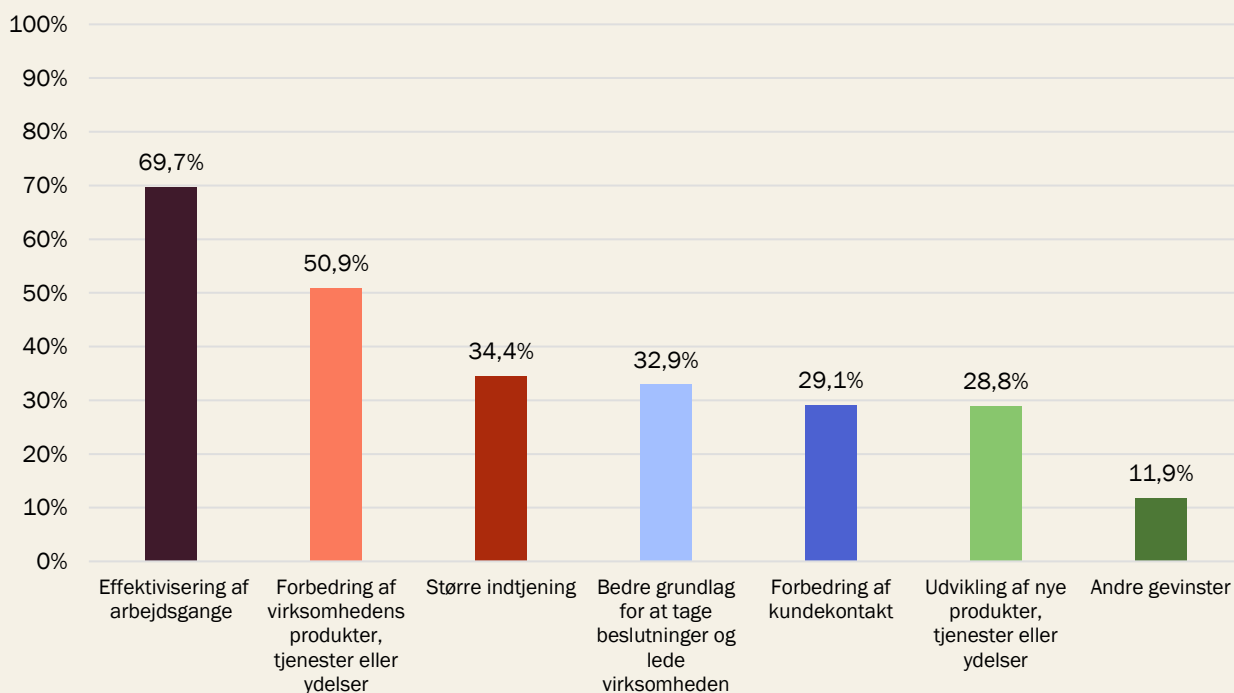
Figur 9: Fordeling af, hvilke formål virksomhedernes anvendelse af AI har



Anm.: Figur 9 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden kunstig intelligens teknologier til følgende formål?" Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 1.602 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.  
Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

Virksomhedernes anvendelse af AI fordrer også forskellige gevinster. Jf. figur 10, er 'Effektivisering af arbejdsgange' den mest udbredte gevinst, hvilket knap 70 pct. af virksomhederne, der anvender AI, har oplevet. Dette følges af forbedringer i produkter, tjenester og ydelser.

Figur 10: Fordeling af, hvilke gevinster virksomheder, der anvender AI, oplever



Anm.: Figur 11 er baseret på svar på spørgsmålet: "Har brugen af teknologier med kunstig intelligens haft en positiv indvirkning på følgende i virksomheden?" Alle undersøgelsens respondenter har besvaret udsagnet. I 2024 er der besvarelser fra 1.601 virksomheder repræsentativt udvalgt med 10+ ansatte.  
Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

De tidligere nævnte tekst- og sprog baserede AI-typer (typerne 'Analyse af skreven tekst' og 'Produktion af skreven tekst/tale'), som jf. afsnit 4.2 blev indikeret som 'lettilgængelige', bidrager oftest til bedre beslutningsgrundlag og effektivisering af arbejdsgange. Fx ses det, at mere end 7 ud af 10 af de virksomheder, der anvender de tekst- og sprog baserede AI-typer, oplever bedre beslutningsgrundlag. De virksomheder, der angiver at have opnået øget indtjening, anvender i høj grad *autonome robotter*<sup>5</sup>.

Flest virksomheder oplever, at AI medfører at arbejdsgange bliver effektiviseret. Det hænger godt sammen med, at AI ofte kan tilvejebringe løsninger på udfordringer, som har krævet meget manuelt arbejde eller arbejdstunge analyser. Samtidigt er det en gevinst, der potentielt hurtigt kan opnås. Andre gevinster som fx udvikling af nye produkter og forbedring af kundekontakt, kan kræve længere tid for at kunne måle effekten.

#### 4.4 Mangel på viden begrænser brugen af AI

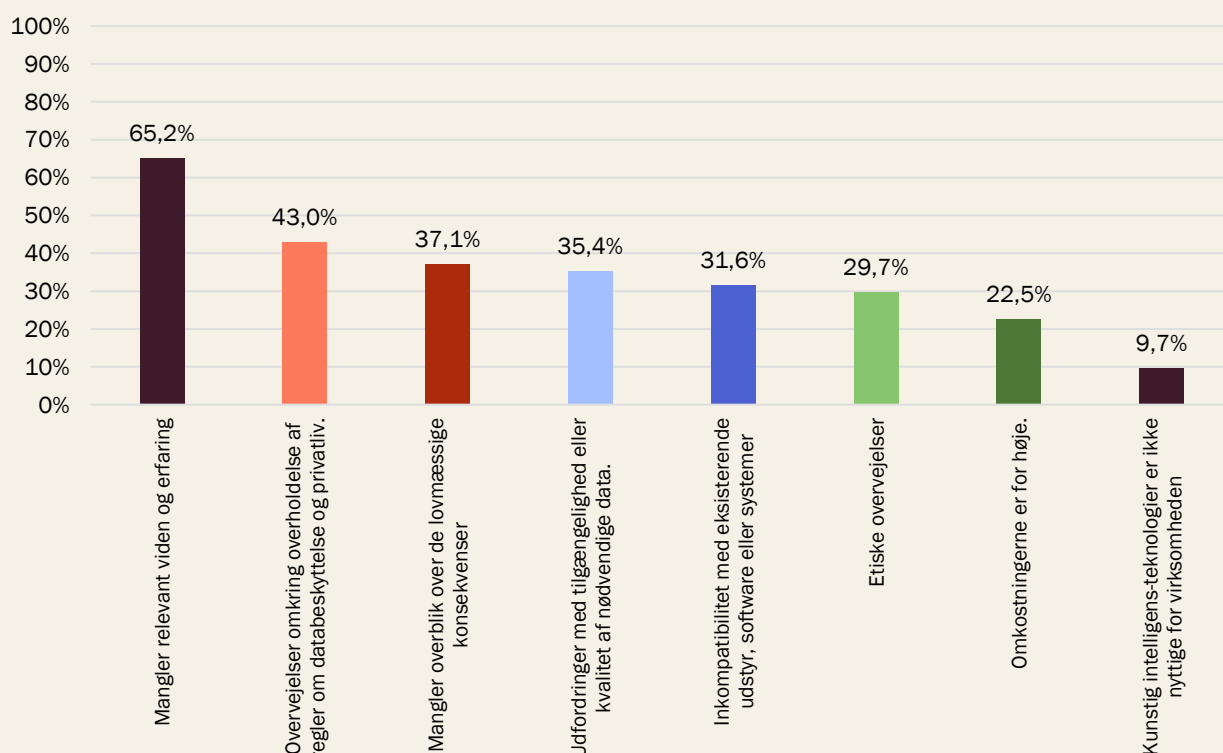
Knap tre ud af fire virksomheder anvender ikke AI endnu (jf. figur 1). Nogle virksomheder ser måske ikke behovet for AI, imens andre har overvejet at anvende AI, men ikke er kommet i gang endnu. I

<sup>5</sup> Det bemærkes at virksomheder har kunnet vælge, at de anvender flere forskellige AI-teknologier og flere forskellige gevinster. Sammenhængen mellem de to er dermed kun indikativ.

undersøgelsen er de virksomheder, der har svaret, at de overvejer at anvende AI, blevet spurgt til hvorfor de ikke anvender det endnu.

Jf. figur 11 udgør mangel på relevant viden og erfaring den største barriere, hvor 65,2 pct. af virksomhederne, der overvejer at implementere AI, oplever dette som en udfordring. Dette følges af juridiske overvejelser omkring databeskyttelse og privatlivshensyn og manglende overblik over lovmæssige konsekvenser. Kun godt 1 ud af 5 af virksomhederne, der overvejer at anvende AI, anser for høje omkostninger som en barriere.

Figur 11: Fordeling af, hvilke barrierer virksomheder, der overvejer at anvende AI, oplever



Anm.: Figur 11 er baseret på svar på spørgsmålet: "Hvad er årsagen til, at virksomheden ikke bruger nogle af de kunstig intelligens-teknologier som er anført ovenfor?". I 2024 er der besvarelser fra 853 respondenter, der har svaret 'nej' til at anvende AI og 'Ja' til at overveje at anvende AI i fremtiden.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

#### 4.5 Ansvarlig brug af AI

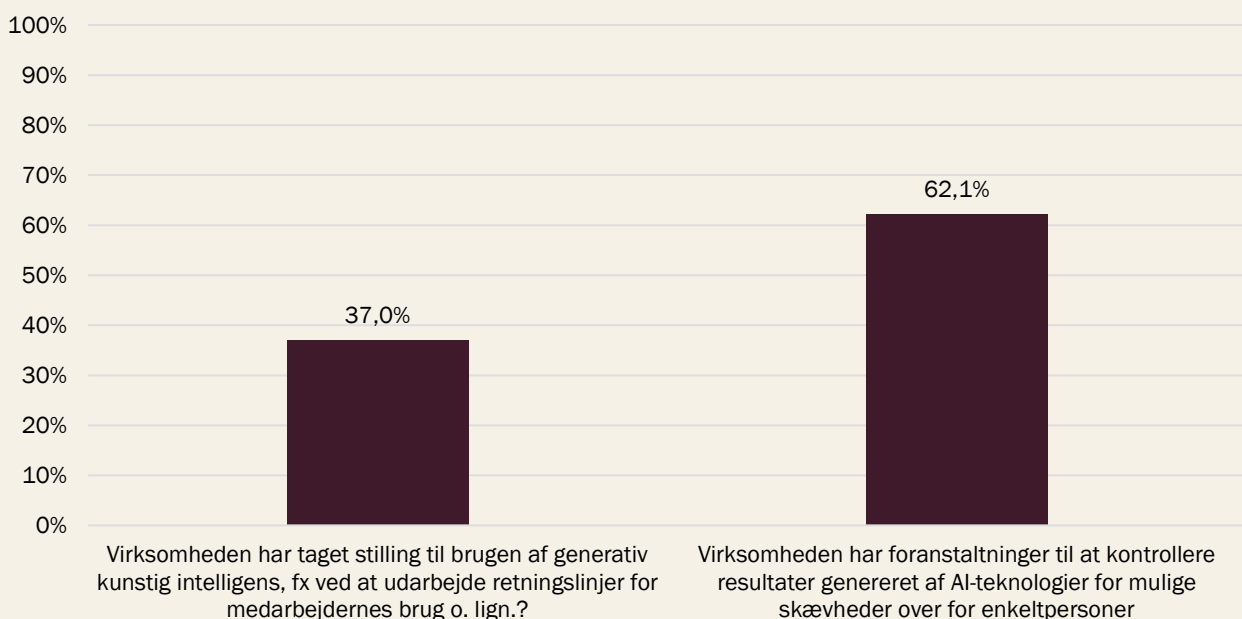
Ibrugtagning af AI, fordrer et fokus på, hvordan det anvendes ansvarligt. Dette kan gøres på mange måder. Fx kan virksomheder have en generel dataetisk tilgang, som foreskriver, hvad de skal være opmærksomme på i anvendelsen af AI. Virksomheder kan også vælge at have specifikke foranstaltninger for at forhindre eksempelvis bias eller forkerte resultater udformet af AI.

3 ud af 5 af virksomhederne har implementeret kontrolforanstaltninger for AI-genererede resultater og 2 ud af 5 af virksomhederne har udarbejdet specifikke retningslinjer for medarbejderes brug af generativ



AI jf. figur 12. Forskellen mellem generelle AI-kontrolforanstaltninger og specifikke retningslinjer for generativ AI tyder på, at virksomhederne er opmærksomme på behovet for ansvarlig AI-anvendelse, men endnu ikke nødvendigvis har nedskrevet konkrete retningslinjer for anvendelsen.

Figur 12: Andel af virksomheder, der anvender AI, og har taget stilling til ansvarlig AI-anvendelse

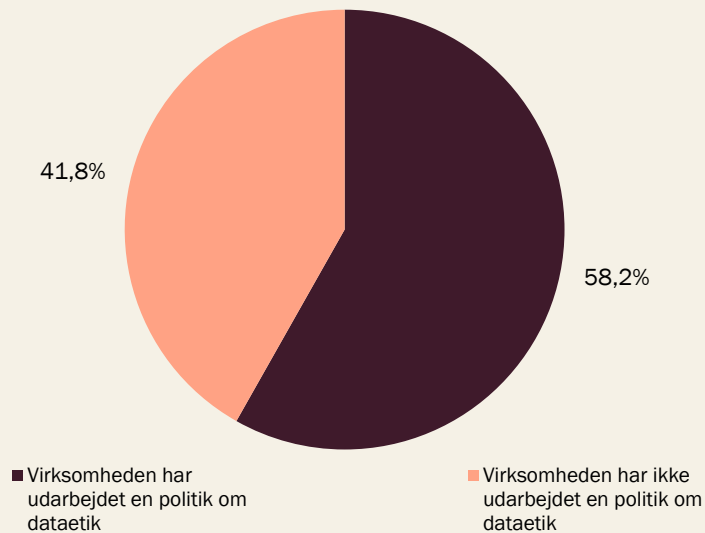


Anm.: Figur 12 er baseret på svar på spørgsmålene: "Har virksomheden nogen foranstaltninger for at kontrollere resultater genereret af AI-teknologier for mulige skævheder over for enkeltpersoner baseret på køn, alder, race eller etnisk oprindelse, handicap, religion eller tro eller seksuel orientering?" og "Har virksomheden taget stilling til, hvordan I bruger generativ kunstig intelligens, fx ved at udarbejde retningslinjer for medarbejdernes brug o. lign.?". I 2024 er der besvarelser fra 1.367 respondenter, der har svaret ja til at anvende en eller flere typer af AI.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

Virksomhederne er også blevet spurgt til, om de har en dataetisk politik. Her svarer 58,2 pct. af de virksomheder, der anvender AI, 'Ja' til at have en dataetisk politik, jf. figur 13. Dette er 14,5 pct.-point flere end på tværs af alle virksomheder.

Figur 13: Andel af virksomheder, der anvender AI, og har en dataetisk politik



Anm.: Figur 13 er baseret på svar på spørgsmålet: "Anvender virksomheden nogle af de følgende kunstig intelligens-teknologier?" og "Arbejder virksomheden aktivt med dataetik på følgende måder?". I 2024 er der besvarelser fra 1.602 respondenter, der har svaret ja til at anvende AI.

Kilde: Danmarks Statistiks It-anvendelse i virksomheder 2024. Den fulde spørgeramme kan ses i bilag 1.

## 5. En gennemgang af store danske virksomheders arbejde med ansvarlig AI

*Dette kapitel undersøger store danske virksomheders dataetiske politikker fra deres årsregnskab 2024. Kun de virksomheder, der eksplicit nævner, at de anvender AI, er medtaget i denne analyse jf. afsnit 3.2. Kapitlets formål er at inspirere og komme med eksempler på, hvordan de største danske virksomheder forholder sig etisk til deres anvendelse af AI. Da datagrundlaget kun afspejler, hvad virksomhederne selv har valgt at nedskrive i forbindelse med deres rapportering på dataetik, skal kapitlet ikke ses som en udtømmende kortlægning af de store virksomheders arbejde med ansvarlig AI-anvendelse.*

### 5.1 Virksomhedernes retningslinjer for brug af AI

Flere af de største danske virksomheder har i deres årsrapport for 2024 lavet dataetiske retningslinjer og principper for, hvordan de anvender AI ansvarligt i deres organisation. De store virksomheders fokusområder spænder bredt, da deres anvendelse og valg er påvirket af mange forskellige faktorer blandt andet branche, formål med anvendelsen, kundegruppe, samt generelle etiske og moralske overvejelser internt i virksomheden. Nedenstående emner er nedslag, som særligt går igen på tværs af virksomhederne.

#### Transparens og forklarlighed

Virksomhederne italesætter vigtigheden af åben kommunikation om AI-anvendelse. Eksempelvis har en IT-virksomhed nedskrevet, at alle AI-systemer skal kunne forklares på en måde, som virksomhedens interessenter kan forstå:

*“The aim is that the data, system and AI business models should be transparent, and AI systems and their decisions should be explained in a manner adapted to the stakeholder concerned.”* If IT Services A/S.

Hvor detaljeret virksomhederne beskriver anvendelsen af deres AI-systemer afhænger af flere faktorer. Herunder hvem der påvirkes af løsningen, og typen af data der indgår. Hvis det fx er en intern AI-løsning, som ikke indeholder data om kunder eller brugere, så kan beskrivelsen af løsningen i nogle tilfælde holdes på et mere teknisk niveau, end hvis AI-løsningen skal anvendes eksternt af kunder eller lignende.

En anden virksomhed, som anvender chatbots rettet mod deres kunder har i den forbindelse nedskrevet, at de har en åben kommunikation om brugen af AI:

#### Digitaliseringsstyrelsen har tidligere undersøgt de store virksomheders dataetiske redegørelser

I 2024 udgav Digitaliseringsstyrelsen en rapport, som undersøgte de store virksomheders redegørelser for dataetik fra deres årsrapporter. Rapportens analyse blev muliggjort ved at anvende generativ kunstig intelligens til at gennemlæse og kategorisere de offentligt tilgængelige dataetiske redegørelser. Rapporten undersøger også, hvor mange store virksomheder der nævner, at de enten anvender eller ikke anvender AI. Du kan læse rapporten på [Digitaliseringsstyrelsens hjemmeside](#).

*"(...) we place a strong emphasis on the ethical use of AI and chatbots, maintaining open communication about their deployment in our work while awaiting new EU legislation in this field."* EPICO IT A/S.

#### Menneskelig kontrol

Ved implementering af nye AI-løsninger har flere af de store danske virksomheder inkluderet procedurer og koncepter for at udføre menneskelig kontrol i både udviklingen og efter ibrugtagning. En virksomhed i industri-branchen har blandt andet et princip, som kan beskrives som *human in the loop*, hvilket betyder, at alle AI-baserede beslutninger skal godkendes af et menneske.

*"(...) no input or output is used or generated without human oversight and involvement, and all use of generative AI is done in accordance with our Generative AI Guidelines."* Treville X Partners ApS.

#### Retfærdighed og bias

Da AI virker ved at være trænet på et prædefineret datasæt, er der risiko for bias. Datasættet kan indeholde elementer, hvor nogen og eller noget favoriseres. Dette kan betyde, at nogle AI-løsninger måske vil komme med resultater, som kan have bias mod visse brugere eller kunder. Der findes mange forskellige måder at mindske bias og sikre, at anvendelsen af AI sker på en retfærdig og ansvarlig måde.

Virksomheden Trustpilot A/S har fx formuleret, hvordan de stræber efter at forhindre, at deres AI-løsninger diskriminerer:

*"If we use machine learning, artificial intelligence and/or algorithms in connection with, for example, optimization, we strive to ensure that the technology in question does not deliver results that may be discriminatory or biased. In order to achieve this, we test our algorithms on datasets that the model has not seen, select training data for algorithms that represent as closely as possible to real-life scenarios, and select the best algorithms through consistent, well-tested, statistical measures of model accuracy."* Trustpilot A/S.

På det mere generelle plan nævner en stor andel af de undersøgte store virksomheder, hvordan de har arbejdet ud fra en række principper, som former, hvordan de anvender AI. Dette ses fx hos medicinalvirksomheden Leo Pharma A/S:

*"Recognizing the potential harm that unethical data practices can inflict upon individuals, communities and the trust we have cultivated with our stakeholders, our approach to data ethics is guided by a robust policy framework based on key principles such as accountability, autonomy, transparency, data quality, fairness, non-discrimination, ethics by design, responsible data sharing and data security."* Leo Pharma A/S.

#### Dataminimering og -sikkerhed

Flere af de store virksomheder har enten taget stilling til, hvilken data der må anvendes til deres AI-løsninger, eller hvad løsningererne må bruges til. Dette kan fx være ved at anvende koncepter som "privacy by default and design":

*"In every project where we receive or otherwise collect data, we will try to minimize the amount of information. This work is performed in the development departments under the "privacy by default and design" processes."* Autorola A/S.

Samtidigt kan dataminimering og -sikkerhed også komme til udtryk ved, at virksomhederne konkret har taget stilling til, hvilke områder AI ikke må anvendes til. Det ses fx hos denne industrivirksomhed der beskriver, hvordan de ikke anvender AI til profilering:

*"(...) nor do we use machine learning, AI or similar to profile customers, employees or other private individuals."* AMMERAAL BELTECK MODULAR A/S.

Eller som hos dette holding-selskab:

*"Der bruges ikke aktivt data eller kunstig intelligens til at spore bevægelser eller præferencer hos privatpersoner, kunder, samarbejdspartnere eller medarbejdere."* ACC 2021 Holding.

At opretholde en høj datasikkerhed og datakvalitet er desuden essentielt i anvendelsen af ansvarlig AI. Hos de undersøgte store virksomheder blev der fundet eksempler på, hvordan virksomhederne har etableret særlige regler, der højner dette:

*"Our top priorities are data security and AI ethics. Our data never leaves our premises. CBRE created Ellis AI to help our employees securely use genAI to uncover new insights, and with it, we are training our workforce to use AI responsibly to work."* CBRE GWS Denmark ApS.

### Samfundsansvar og bæredygtighed

Flere virksomheder vil bruge AI til at fremme bæredygtighed og den grønne omstilling. En energikoncern har fx etableret principper om, at AI-anvendelse *altid* skal gavne både virksomhed og samfund.

*"Anvendelsen af kunstig intelligens på forbrugsdata rummer betydelige perspektiver i forhold til grøn omstilling. Det er vores grundlæggende holdning, at brugen af kunstig intelligens og algoritmer altid skal stille vores kunder bedre, ikke ringere."* Aalborg Forsyning.

## 5.2 Governance-strukturer

Flere store danske virksomheder implementerer strukturerede arbejdsgange til håndtering af dataetiske udfordringer i deres arbejde med AI. Omkring halvdelen af de store virksomheder, der beskriver AI i deres dataetiske politik, har også overvejelser omkring, hvordan de vil styre arbejdet med AI.

Særligt har virksomhederne fokus på, hvem der har ansvaret for ansvarlig anvendelse af AI, samt hvordan de har nedsat fx arbejdsgrupper og råd, der fungerer som rådgivnings- og sparringspartnere.

### Ledelsesgange

Ansvaret for beslutninger vedrørende dataetisk anvendelse af AI placeres ofte på bestyrelses- og direktionsniveau. Det kommer fx til udtryk gennem en klar ansvarsfordeling, hvor bestyrelsen har ansvaret for revidering og godkendelse af dataetiske politikker, mens direktionen har ansvaret for, at reglerne bliver fulgt i det daglige arbejde i virksomheden. Et konkret eksempel ses hos en virksomhed inden for fast ejendom, hvor bestyrelsen årligt gennemgår de dataetiske regler:

*"Direktionen sikrer, at der er udarbejdet og godkendt en dataetisk politik. Samtidig går direktionen forrest for at medvirke til, at principperne bliver integreret i det daglige arbejde. Det er bestyrelsen, som er endelig ansvarlig for at vurdere og opdatere politikken ved behov, dog mindst én gang om året."* Alfa Development A/S.

### Nedsættelse af arbejdsgrupper og råd

Selvom det for de langt fleste store virksomheder vil være ledelsen og bestyrelsen, der tager de overordnede beslutninger vedrørende AI-anvendelse i organisationen, har flere af de undersøgte store virksomheder nedsat råd med fokus på dataetik og ansvarlig AI. Dette ses fx hos energivirksomheden Andel A.M.B.A.:

*"For at intensivere det samfundsansvarlige arbejde med dataetik har Andel i 2023 nedsat et koncerninternt Dataetisk Råd. Rådet er et forum, hvor koncernens selskaber drøfter etiske overvejelser om databehandling, anvendelse af nye teknologier og algoritmer samt etiske dilemmaer relateret hertil. Det er ligeledes rådets opgave at sikre forankring ud i forretningen, og at arbejdet med dataetik bliver operationaliseret i praksis." Andel A.M.B.A.*

Disse interne grupper og råd kan fx rådgive ledelsen i at tage de rigtige beslutninger. I rådene kan der blandt andet sidde IT-specialister, som kender AI-løsningerne bedst, HR-ansatte, som taler på vegne af de ansatte, samt ansatte i kundevedtente stillinger, som kender dem, der potentielt bliver berørt af AI-løsningerne.

Davidson koncernen A/S, som blandt andet råder over byggemarkeder, har nedsat et dataetisk panel, som skal rådgive direktionen:

*"I forlængelse af den dataetiske politik, nedsatte direktionen i 2022 et dataetisk panel, der består af medarbejdere, der arbejder på tværs af forskellige forretningsområder og med forskellige typer af data. Panelets primære rolle er at rådgive direktionen i spørgsmål vedrørende dataetik og fungere som en kontinuerlig kontrolinstans, der sikrer overholdelse af den dataetiske politik. I 2023 fokuserede det dataetiske panel særligt på brugen af kunstig intelligens, udbredelse af den dataetiske politik samt opfølgning på de dataetiske værdier. Med udgangspunkt i de dataetiske værdier blev der i 2023 udarbejdet en politik for brug af kunstig intelligens ligesom panelet igangsatte uddannelsesinitiativer om kunstig intelligens." Davidson Koncernen A/S.*

Konsulentvirksomheden Implement Consulting Group har også nedsat en gruppe af ansatte på tværs af organisationen, som har ansvar for at sikre, at politikker og retningslinjer for anvendelse af AI holdes opdaterede:

*"Implement closely follows the development of new AI technologies, which raises numerous legal, security and ethical considerations. We have initiated a cross-organisational working group to maintain policies and guidelines for secure, compliant and ethical use of these technologies, ensuring that the use of AI avoids bias and upholds transparency." Implement Consulting Group P/S.*

Der er mange elementer, som er relevante for virksomheder at overveje i anvendelsen af AI. Dette kapitel har udelukkende givet et delvist indblik i, hvordan de største danske virksomheder går til opgaven, ud fra hvad de har valgt at nedskrive i deres dataetiske politikker.