

PIXI-RAPPORT

FREMTIDENS AI-KOMPETENCER

AFDÆKNING AF VIRKSOMHEDERS BEHOV FOR AI-KOMPETENCELØFT
OG FORSLAG TIL NYT KURSUSINDHOLD TIL HAK

ALEXANDRA INSTITUTTET – JANUAR 2026

Sammen kommer vi #foran**digitalt**

OM UNDERSØGELSEN

Generativ kunstig intelligens er i løbet af få år blevet en teknologi med markant indflydelse på både arbejdsprocesser, forretningsmodeller og kompetencekrav i danske virksomheder. Udviklingen sker med stor hast, og det stiller nye krav til både ledere og medarbejdere på tværs af brancher og jobfunktioner. For HAKL er det afgørende at kunne tilbyde efteruddannelseskurser inden for det merkantile jobområde, der ikke blot følger med den teknologiske udvikling, men som også målrettet adresserer de kompetence-gab, der opstår i takt med, at AI implementeres i virksomhedernes daglige arbejdspraksis.

Projektet "Fremtidens AI kompetencer" er sat i gang for at skabe et solidt vidensgrundlag, der kan understøtte udviklingen af relevante kursusforløb inden for generativ AI. Formålet er at afdække overordnede trends i virksomhedernes anvendelse af AI samt analysere, hvordan denne anvendelse påvirker arbejdsopgaver, kompetencekrav og organisering af arbejdet. Derudover skal projektet pege på konkrete kompetencebehov og udviklingsmuligheder, som kan dækkes gennem HAKL's kursustilbud, og give anbefalinger til kursusindhold og -formater, der kan styrke medarbejdernes kompetencer i forhold til generativ AI.

Første del af analysen tog udgangspunkt i spørgeskemabesvarelserne, hvor vi har undersøgt forskelle på de tre målgrupper og sammenlignet på tværs.

Analysen viser, at der ikke er signifikant forskel på mønstrene mellem de tre målgrupper, og at forskelle i svarene inden for målgrupperne ofte er lige så markante som forskellene mellem dem.

Den samlede analyse I præsenteres for i dag, fokuserer derfor primært på det generelle resultat for alle spørgeskema- og interviewsvar som én målgruppe (dog stadig opdelt mellem ledere og medarbejdere).

ANALYSEN ER BASERET PÅ:

1. INDLEDENDE DESK RESEARCH
2. 222 SPØRGESKEMABESVARELSER (125 MEDARBEJDERE OG 97 LEDERE FORDELT PÅ TRE MÅLGRUPPER)
2. 15 ONLINE INTERVIEWS MED UDVALGTE PERSONER DER HAR BESVARET SPØRGESKEMA
3. CO-CREATION WORKSHOP MED 20 UNDERVISERE OG KURSUSUDVIKLERE, REPRÆSENTANTER FOR STYREGRUPPE OG SEKRETARIATET I UDDANNELSESNÆVNET

TRE MÅLGRUPPER:

1. ADMINISTRATION

Ufaglærte og faglærte medarbejdere, fx kontorassistenter, der arbejder med administration, økonomi, HR og kundeservice

2. B2C SALG OG RÅDGIVNING, DETAIL

Ufaglærte og faglærte medarbejdere inden for salg og rådgivning (B2C), fx salgsassistenter og butiksledere inden for detailbranchen

3. B2B SALG OG RÅDGIVNING, HANDEL

Ufaglærte og faglærte medarbejdere inden for salg og rådgivning (B2B), fx handelsassistenter og logistikassistenter i handelsbranchen



HOVEDINDSIGTER

OVERORDNEDE TENDENSER I BRUGEN AF AI INDEN FOR DE MERKANTILE JOBOMRÅDER

Virksomhederne der indgår i denne undersøgelse, har alle tilkendegivet at de bruger AI i nogen eller høj grad, men for hovedparten af dem er AI stadig noget, man undersøger og afprøver i mindre skala, mens en betydelig andel af medarbejdere stadig er tøvende eller usikre på, hvordan teknologien konkret kan gavne deres eget arbejde.

Helt overordnet peger undersøgelsen på følgende tendenser:

- AI er for de fleste af virksomhederne **stadig noget der afprøves og eksperimenteres med**, for at undersøge hvorvidt og hvordan det giver mening i forskellige arbejdsopgaver og situationer
- De fleste har en **umoden og ustruktureret organisering af brugen af AI-værktøjer**. Men der er også eksempler på virksomheder der er meget langt fremme og har integreret AI fuldt ud i organisationen
- Det er **ofte individbaseret** – first movers starter (på egen hånd) og inspirerer andre kolleger
- **Medarbejdernes private brug af AI er ofte springbræt** til at få taget hul på det på arbejdet
- En del medarbejdere er stadig **tilbageholdne med at komme i gang** eller at få det integreret som en fast del af arbejdsgangen, og de oplever at mangle viden for at kunne komme videre

FUNKTIONER AI OFTEST BRUGES TIL ...

På næste side vises overblik over besvarelser fra hhv. ledere og medarbejdere på, hvilke funktioner AI oftest bruges til i virksomheden og i medarbejdernes arbejde.

Samlet set kan det kategoriseres i tre spor:

AI SOM SKRIVEPARTNER

AI bruges ofte til forbedring af skriftlig kommunikation; udarbejdelse af tekster, grammatik og stavning samt oversættelse til fx engelsk. Typerne af tekster kan være mange forskellige, såsom e-mails, rapporter, juridiske dokumenter m.m.

AI SOM INFORMATIONSSØGER

Flere steder bruges AI som chatfunktion til at finde information fra interne dokumenter som ligger spredt på et intranet, hvor det kan være svært eller langsommeligt at finde rundt manuelt – eller som en form for avanceret googlesøgning.

AI SOM ASSISTENT OG SPARRINGSPARTNER

AI bruges også i stigende grad som både sparringspartner og assistent i medarbejdernes daglige arbejde. En del beskriver, hvordan teknologien fungerer som en slags kollega, man kan vende idéer med, teste retninger af på og hente inspiration hos, når man sidder fast.

FUNKTIONER AI OFTEST BRUGES TIL ...

Hvad bruges AI til i jeres virksomhed? (Ledere)



Hvad bruger du selv AI til i dit arbejde? (Medarbejdere)



FORVENTNINGER OG OPLEVET VÆRDI AF AI

Som graferne på næste side viser, mener langt de fleste, hhv. ledere og medarbejdere, at indførslen af AI-værktøjer nu eller i nærmeste fremtid påvirker virksomhedernes forretningsmodel på forskellig positiv vis eller på anden måde tilføjer værdi til virksomheden og arbejdet på en eller flere parametre (82 % ledere og 81 % medarbejdere). Kun 10 % af hhv. lederne og medarbejderne svarer, at AI ikke ændrer noget ved virksomhedens forretningsmodel eller værdiskabelse, og 8 % af lederne og 9 % af medarbejderne svarer 'ved ikke' til spørgsmålet.

Hos både ledere og medarbejdere er der et klart overtal der vurderer at værdien ved brug af AI er at kunne 'løse opgaver hurtigere og/eller bedre'.

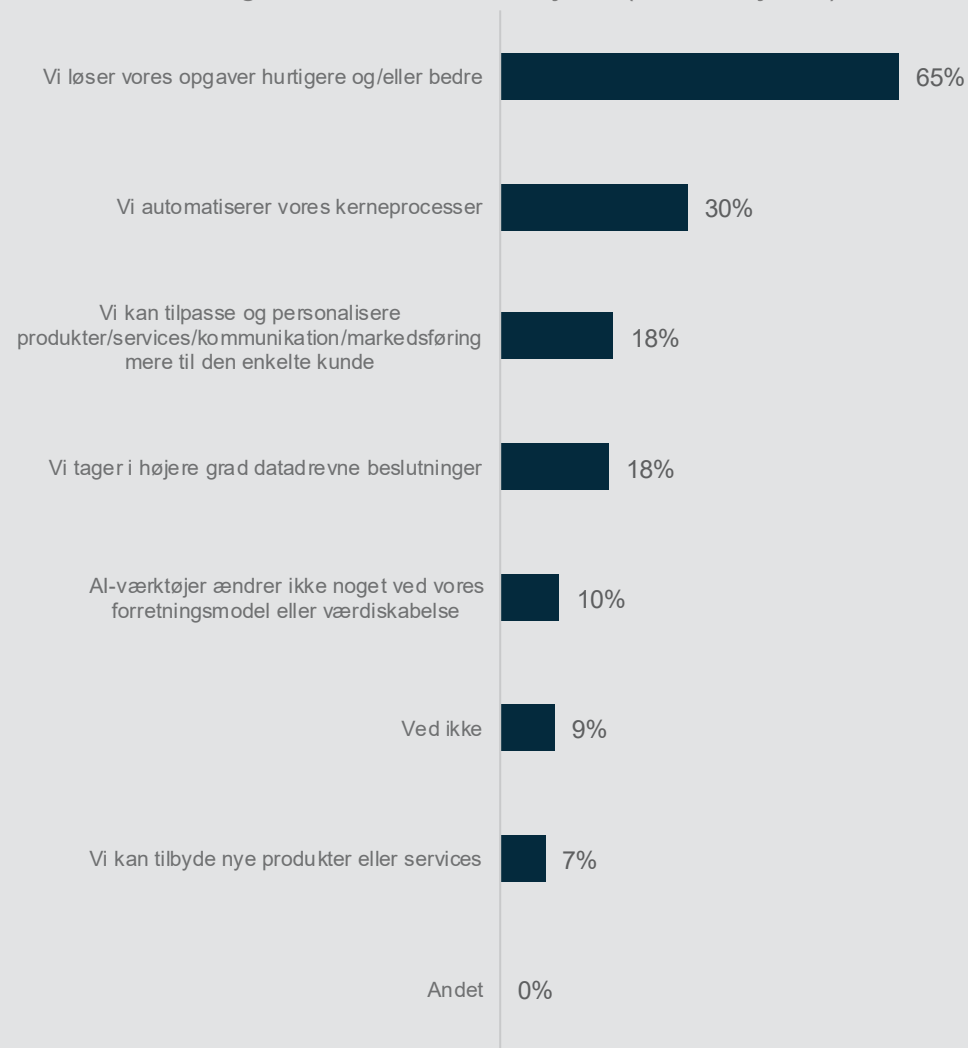
Det kan dog også handle om en forventning mere end endnu oplevet forandring, hvilket vi også ser i måden de åbne besvarelser er formuleret i analysen – der peges fremad mod noget der forventes at kunne ske fremfor eksempler på nuværende oplevelser.

FORVENTNINGER OG OPLEVET VÆRDI AF AI

Hvordan mener du, at indførelsen af AI-værktøjer giver jer værdi/påvirker jeres forretningsmodel nu og i nærmeste fremtid? (Ledere)



På hvilken måde mener du at AI-værktøjer giver værdi til dit og virksomhedens arbejde? (Medarbejdere)



AI'S KONKRETE PÅVIRKNING I DET DAGLIGE ER SVÆRERE AT FÅ ØJE PÅ

I undersøgelsen spørgeskema har vi spurgt ind til, hvorvidt og hvordan ledere og medarbejdere oplever at dels 1) AI har ændret medarbejdernes arbejdsopgaver og 2) AI har ændret ved måden medarbejderne arbejder på.

Når det kommer til den faktiske, oplevede påvirkning på *måden* man arbejder på, er det for en større andel sværere at få øje på. Mens 60 % af medarbejderne kan beskrive hvordan AI har ændret måden de arbejder på, er det altså hele 40 % der ikke oplever nogen ændring her. For lederne er det 74 % der oplever ændringer i måden medarbejderne arbejder på, mens det omvendt er 26 % der ikke oplever nogen ændring.

Der er således et mismatch mellem den overordnede oplevelse – og måske særligt forventningen om værdien af AI, og så den faktiske erfaring fra hverdagen med, hvordan det ændrer noget ved måden man arbejder på, særligt hos medarbejderne.

Når det kommer til, om og hvordan AI har ændret selve medarbejdernes arbejdsopgaver, er der dog en mere klar fornemmelse af, at AI har haft en påvirkning. Størstedelen af lederne og medarbejderne kan beskrive eksempler på, hvordan de mener at AI har ændret medarbejdernes arbejdsopgaver (81 % af lederne og 86 % af medarbejderne). Dermed mener 19 % af lederne ikke at AI har ændret væsentligt ved medarbejdernes arbejdsopgaver og 14 % af medarbejderne mener ikke at AI har ændret væsentlig ved egne arbejdsopgaver.

Overordnet set, kan de lidt blandede svar, og den relativt store andel der ikke oplever at kunne se en faktisk forandring i arbejdet endnu, være tegn på, at brugen af AI for mange stadig er ret nyt og endnu ikke er fuldt integreret i organisationerne, og derfor kan man endnu ikke vurdere den konkrete påvirkning i dagligdagen. Mange oplever, at de kun lige er begyndt at kradse i overfladen, i forhold til det potentiale der ligger i anvendelsen af AI. De har derfor svært ved meget detaljeret at forholde sig til, hvad det kommer til at betyde på sigt.

SUCCEFULD BRUG AF AI KRÆVER KOMPETENCER PÅ FLERE NIVEAUER

Som det fremgår af graferne, er der stor spredning i de kompetencer, medarbejdere og ledere vurderer som vigtige for at få succes med AI. Det indikerer, at feltet er præget af betydelig forskellighed – i erfaring, modenhed og forståelse af, hvad brugen af AI faktisk kræver.

I situationer hvor du oplever at medarbejderne anvender AI på en værdifuld måde, hvilke faglige og/eller personlige kompetencer mener du så de trækker på, for at det bliver en succes at bruge AI som værktøj? (Ledere)



I situationer hvor du har brugt AI i dit arbejde, og oplevet at det gav værdi, hvilke af dine faglige eller personlige kompetencer har du så kunnet trække på? (Medarbejdere)



SUCCEFULD BRUG AF AI KRÆVER KOMPETENCER PÅ FLERE NIVEAUER

Data fra spørgeskema og interviews peger dermed ikke på én samlet kompetenceprofil, men det kan inddrages i tre gennemgående og gensidigt afhængige kompetenceområder, der tilsammen gør medarbejdere i stand til at bruge AI sikkert og værdiskabende i arbejdet:

- **Kritisk sans (og herunder teknologiforståelse)**

Kritisk sans er den kompetence, der hyppigst nævnes som afgørende for succesfuld brug af AI. Det handler om at kunne vurdere troværdighed, identificere fejl og forstå, at AI-output ikke kan bruges ukritisk. I dette ligger også at forstå teknologien.

Kritisk sans som grundkompetence er ikke noget, der kan læres på et kursus.

Men et kursus kan styrke kritisk sans som en AI-relateret praksis gennem viden om:

- Hvordan AI genererer svar
- Hvilke fejl og bias der er typiske
- Hvomår output bør dobbelttjekkes
- Hvordan AI-output sammenholdes med faglig viden

- **At mestre prompting**

En anden afgørende faktor er evnen til at stille en opgave på den rette måde, så man får det output, man ønsker. Det beskrives af mange som en færdighed, man lærer ved at prøve sig frem. Prompting handler ikke kun om at stille gode spørgsmål, men også om at kunne analysere og vurdere svar. Det er ikke blot en teknisk færdighed, men en kombination af kommunikative og analytiske kompetencer, der blandt andet omfatter:

- at stille klare og målrettede spørgsmål
- at justere og raffinere input gennem iteration
- at forstå modellens begrænsninger

- **Evnen til at koble AI til egen arbejdspraksis**

Faglig viden og kontekstforståelse er en forudsætning for at forstå *hvordan* output skal bruges og hvordan AI bedst integreres i konkrete opgaver og arbejdsgange. Det er dermed afgørende for om AI bliver et værdiskabende redskab.

KOMPETENCEGAB: STOR SPREDNING

Både spørgeskema og interviews viser stor variation i, hvordan medarbejdere og ledere oplever deres egne kompetencer i forhold til AI – og hvilke behov de ser for fremtidig opkvalificering. Hvor nogle vurderer, at de allerede har de nødvendige forudsætninger, oplever andre betydelige kompetencegab, særligt i forhold til praktisk anvendelse, kvalitetssikring og forståelse af AI's muligheder og begrænsninger.

Som det fremgår af graferne på næste side, angiver 32 % af medarbejderne, at de ikke oplever nogen væsentlige kompetencegab i forhold til brugen af AI, mens det tal for lederne kun er 15%. Den store forskel kan skyldes, at de to grupper svarer ud fra lidt forskellige forudsætninger.

Medarbejderne forholder sig primært til deres situation her og nu, hvor AI for mange endnu ikke fylder så meget i deres konkrete arbejde, mens lederne svarer ud fra en bredere forventning til kompetencebehov på den lidt længere bane.

Samtidig vurderes det også ud fra besvarelserne, at medarbejdernes brug af AI og viden om værktøjerne generelt ligger på et lavt niveau af modenhed. Det kan være svært at vurdere at man mangler kompetencer i noget man enten ikke har arbejdet med i stor stil eller forstår i dybden. Vi vil her referere til Martin M Broadwell's model om Four stages of learning, hvor det for en væsentlig del af medarbejderne kan siges at de ligger på laveste kompetencetrin 'ubevidst inkompetent'.



UBEVIDST INKOMPETENT

BEVIDST INKOMPETENT

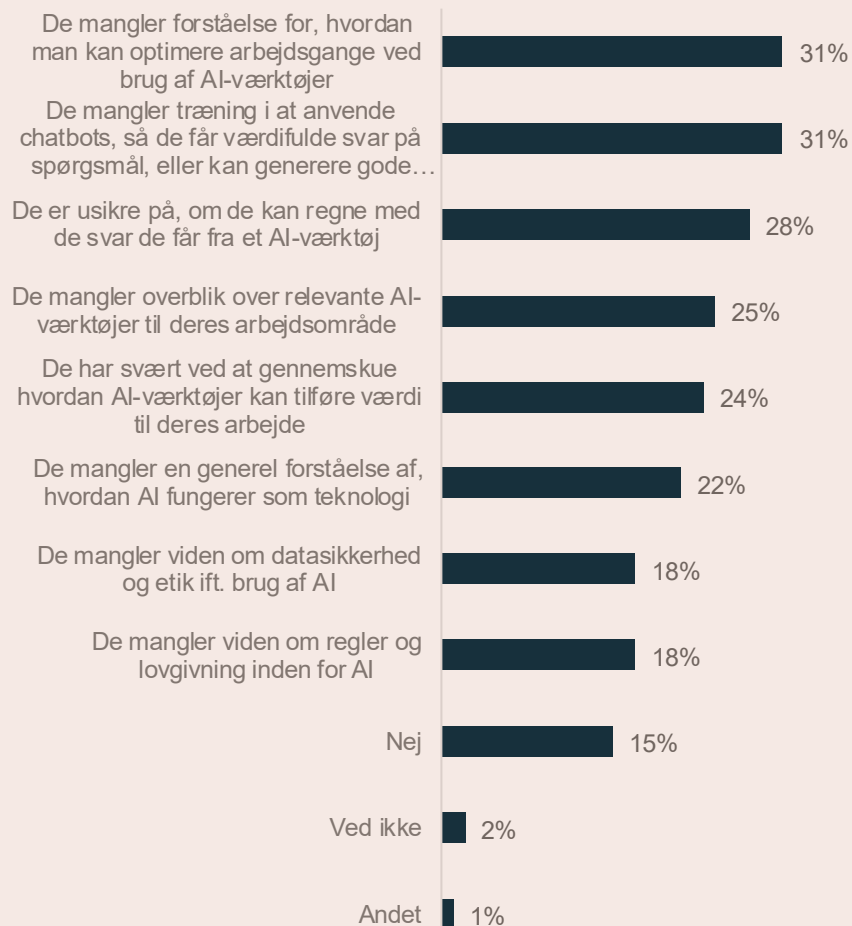
BEVIDST KOMPETENT



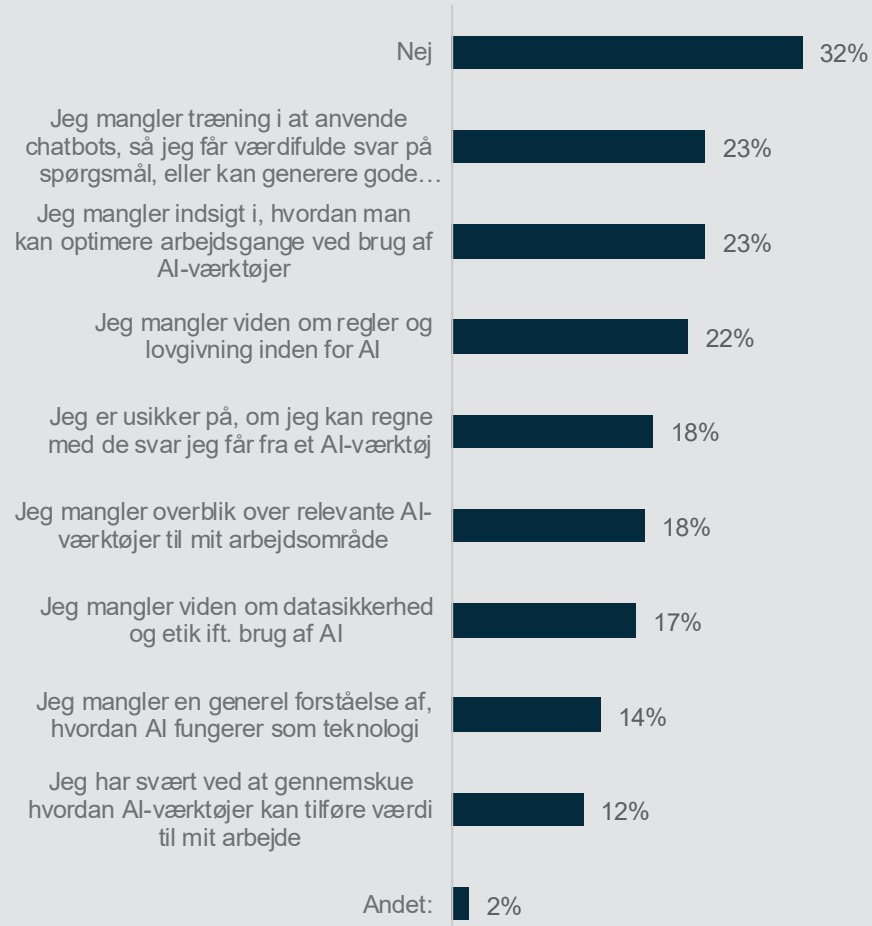
UBEVIDST KOMPETENT

KOMPETENCEGAB: STOR SPREDNING

Oplever du at medarbejderne generelt mangler kompetencer eller viden om AI, for at kunne få (større) succes med AI i deres arbejde? (Ledere)



Oplever du at mangle nogen faglige/personlige kompetencer eller viden om AI, for at kunne få (større) succes med AI i dit arbejde? (Medarbejdere)



YDERLIGERE BARRIERER FOR LÆRING OG VARIG ANVENDELSE

Ud over konkrete kompetencegab peger undersøgelsen også på en række øvrige strukturelle og mentale barrierer for succesfuld brug af AI.

AI TIL SAMARBEJDE

AI anvendes i dag primært individuelt, mens potentialet for samarbejde i teams kun i begrænset omfang udnyttes.

MENTAL BARRIERE

Der nævnes af flere mentale barrierer – som usikkerhed eller skepsis – som en vigtig årsag til, at nogle medarbejdere tøver med at tage teknologien i brug.

SENIORER SOM MÅLGRUPPE?

Flere interviewdeltagere peger på, at særligt seniorer på arbejdsmarkedet kan have sværere ved at komme i gang med AI, både på grund af manglende teknologisk tryghed og fordi de har opbygget stærke arbejdsvaner over mange år.


ÉT KURSUS KAN IKKE ALTID GØRE DET

Et enkeltstående kursus er ikke altid nok til for alvor at mærke værdien og få taget hul på nye vaner. Det kræver en mærkbar aha-oplevelse, hvor man virkelig kan se, hvordan det giver værdi til eget arbejde.

Samlet set peger analysen på, at opkvalificering i AI ikke alene handler om at tilføre ny viden eller tekniske færdigheder, men i høj grad om at skabe rammer, der understøtter læring over tid.

Medarbejdere efterspørger tryghed, konkrete pejlemærker og mulighed for at afprøve teknologien i relation til egne arbejdsopgaver.

Først når AI opleves som meningsfuld i praksis – og ikke blot som et abstrakt eller pålagt værktøj – opstår den motivation og sikkerhed, der gør teknologien til et reelt værdiskabende redskab.



FORSLAG TIL KURSUS- TEMAER UD FRA UNDERSØGELSENS RESULTATER

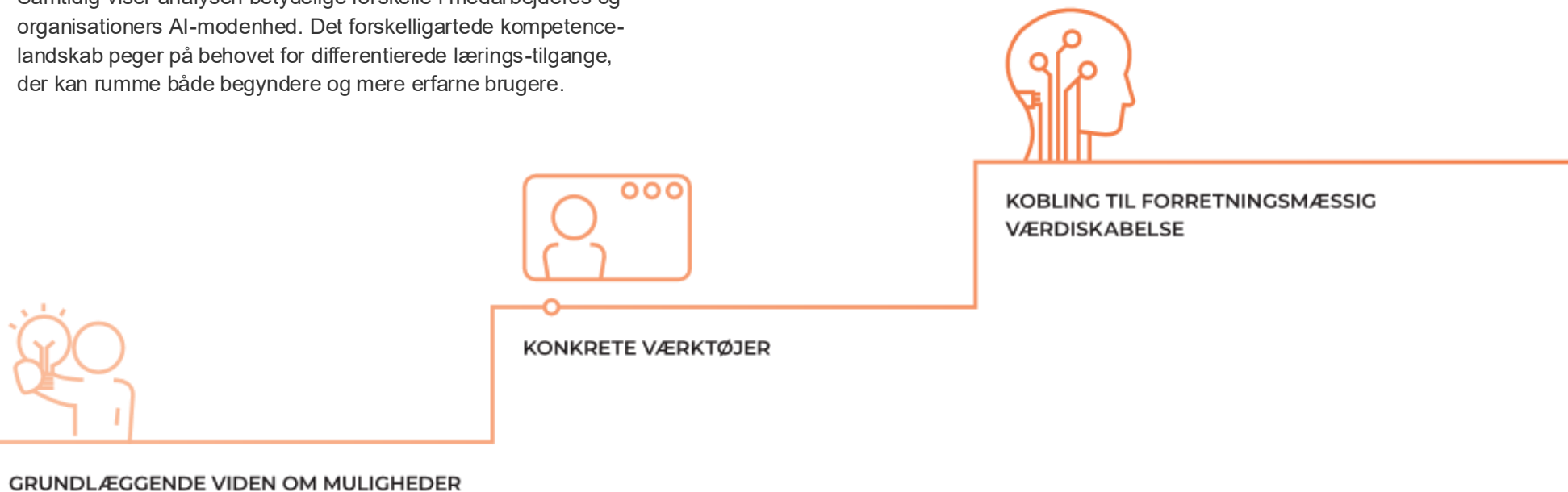
DER EFTERSPØRGES OPKVALIFICERING PÅ FLERE NIVEAUER

Undersøgelsen viser, at kurser og efteruddannelse i AI efterspørges bredt og opleves som vigtige for at kunne skabe reel værdi med AI-værktøjer. Mens nogle medarbejdere allerede har deltaget i kurser, workshops eller webinarer, har andre primært opbygget deres kompetencer gennem kollegial sparring, selvstudier og uformelle netværk. På tværs af datamaterialet er der imidlertid en klar erkendelse af, at kurser i sig selv ikke er tilstrækkelige. For at skabe varig effekt skal læring kobles tæt til medarbejdernes konkrete arbejdsopgaver og give mulighed for løbende afprøvning i praksis.

Samtidig viser analysen betydelige forskelle i medarbejderes og organisationers AI-modenhed. Det forskelligartede kompetencelandskab peger på behovet for differentierede lærings-tilgange, der kan rumme både begyndere og mere erfarne brugere.

Kompetenceudvikling i AI bør derfor forstås som en trinvis bevægelse – fra grundlæggende forståelse af teknologiens potentialer, over praktiske værktøjsfærdigheder, til en mere strategisk og forretningsmæssig anvendelse, hvor AI integreres i arbejdsgange og samarbejdsformer.

Denne progression er illustreret i figuren.



3 FORSLAG TIL KURSUS-TEMAER

De tre temaer repræsenterer en trinvis udvikling i arbejdet med AI – fra at komme trygt i gang, over at bruge teknologien mere kvalificeret, til at integrere AI i fælles arbejdsgange.

TEMA 1 handler om at skabe overblik, tryghed og mod. Medarbejderne får en grundlæggende forståelse af, hvad AI er, og prøver teknologien i praksis, så de oplever tidlige succeser og tør tage de første skridt.

TEMA 2 fokuserer på kvalitet og ansvar. Her styrkes evnen til at stille de rigtige spørgsmål, vurdere AI's svar kritisk og anvende teknologien mere bevidst og fagligt kvalificeret i det daglige arbejde.

TEMA 3 løfter AI-brugen til fælles praksis. AI anvendes som et samarbejdsværktøj i teams og på tværs af organisationen, med fokus på fælles arbejdsgange, kvalitetssikring og videndeling.

Tilsammen understøtter temaerne en progression fra individuel afprøvning til strategisk og organisatorisk forankring af AI.

TEMA 1

GRUNDKURSUS

– VIDEN, BASISTRÆNING OG MENTAL MOTIVATION

Praksisnær introduktion til, hvad AI er, hvad teknologien kan – og ikke kan – samt hvordan AI kan anvendes i hverdagsopgaver på en meningsfuld og sikker måde.

Målet er at sænke barriererne for brug og skabe mod til at tage de første skridt.

Fokus på tre sammenhængende elementer:

- **Grundlæggende forståelse af AI**, hvor deltagerne får indsigt i teknologiens muligheder og begrænsninger og lærer at vurdere, hvornår AI giver mening at bruge i deres arbejde.
- **Praktisk afprøvning gennem enkle øvelser**, der tager udgangspunkt i deltagernes egne arbejdsopgaver, så de oplever konkrete resultater og opbygger AI selvtillid.
- **Tryghed og mindset**, hvor der arbejdes med motivation, usikkerhed og frygt for at gøre noget forkert, og hvor fejl ses som en naturlig del af læringsprocessen.

Deltagerne opnår evnen til at kunne:

- Forklare i overskrifter, hvad AI er, og hvilke typer opgaver teknologien kan understøtte,
- anvende simple AI-værktøjer i praksis,
- føle sig trygge ved at stille spørgsmål og eksperimentere.

Temaet markerer første skridt i en samlet kompetenceudvikling og **skaber fundamentet** for mere målrettet og reflekteret AI-brug

TEMA 2

PRAKSISORIENTERET PROMPTINGKURSUS MED KILDEKRITISK TILGANG

Værktøjsorienteret kursus med fokus på at styrke kvaliteten og sikkerheden i AI-anvendelse. At bruge AI mere bevidst, præcist og fagligt ansvarligt.

Fokus på to centrale elementer:

Prompting som en praktisk færdighed, hvor arbejdsopgaver oversættes til klare, kontekstualiserede instruktioner, så AI kan levere relevant og fagligt brugbart input

kildekritik og kvalitetssikring, der giver deltagerne metoder til at vurdere relevans, identificere fejl og bias i AI output og afgøre, hvornår svar kræver supplerende faglig vurdering.

Deltagerne opnår evnen til at kunne:

- formulere og tilpasse prompts, så AI understøtter konkrete arbejdsopgaver
- anvende AI som et værktøj til effektivisering og kvalitetsløft uden at fralægge sig fagligt ansvar
- vurdere og kvalitetssikre AI-genereret indhold med udgangspunkt i egen faglig viden
- identificere typiske faldgruber, herunder fejl, usikkerhed og bias i AI's svar

TEMA 2 markerer en progression fra introducerende brug af AI til et **mere værktøjsrettet kompetenceniveau**, hvor medarbejdere er i stand til at bringe AI aktivt og reflekteret i spil i deres jobfunktion.

TEMA 3

AI PÅ ØVET NIVEAU: SAMARBEJDE I TEAMET OG PÅ TVÆRS AF TEAMS

Fokus på **AI som et fælles arbejdsredskab** i samarbejde, projekter og tværgående processer. Fokus er på at forankre AI i fælles arbejdsgange og løfte anvendelsen til et organisatorisk niveau.

Fokus på tre overordnede elementer:

Fælles anvendelse af AI i teamets opgaver. Hvordan kan AI anvendes fælles i teamet og integreres i eksisterende arbejdsgange, fx i projektarbejde, planlægning, dokumentation og evaluering.

Fælles ansvar for kvalitet og faglig vurdering. Fælles ansvar for kvalitetssikring af AI-output og evnen til at vurdere, hvornår svar kan deles, og hvornår de kræver supplerende faglig vurdering.

Enkle strukturer for fælles læring og videndeling. Deltagerne introduceres til simple strukturer som fælles retningslinjer, prompt-biblioteker og erfaringsudveksling, der understøtter fælles læring og AI-brug i hverdagen.

Deltagere opnår evnen til at kunne:

- Integrere AI i teamprojekter og daglige samarbejdsopgaver
- Udvikle og anvende fælles prompts, workflows og standarder for AI-brug
- Kvalitetssikre AI-output og tage ansvar for resultater som
- Anvende AI på en måde, der fremmer videndeling og overholder retningslinjer for ansvarlig brug

Temaet markerer en progression fra individuel AI-anvendelse til **strategisk og reflekteret teambrug**, hvor medarbejdere kan anvende AI som en fælles ressource, der understøtter samarbejde, fælles beslutninger og videndeling.

FIRE CENTRALE ANBEFALINGER

1. Skab tryghed og grundlæggende AI-forståelse

Mange medarbejdere er fortsat usikre og tøvende i brugen af AI. Kompetenceløft bør derfor begynde med konkret forståelse og trygge rammer frem for avancerede løsninger.

2. Tag udgangspunkt i medarbejdernes egne arbejdsopgaver

AI tages først i brug, når medarbejdere kan se en direkte værdi i deres egen hverdag. Abstrakt viden skaber sjældent varig praksisændring.

3. Gør kritisk sans til en grundkompetence

Ansvarlig brug af AI forudsætter evnen til at vurdere, kvalitetssikre og forstå AI-output. Kritisk sans er afgørende for at undgå fejl og blind tillid til teknologien.

4. Tænk AI-opkvalificering som en læringsproces over tid

Et enkelt kursus er sjældent nok til at ændre praksis. Varig anvendelse kræver gentagelse, løbende afprøvning og mulighed for små succesoplevelser i arbejdet.



Alexandra Instituttet hjælper offentlige og private virksomheder med at bruge den nyeste it-forskning og teknologi til at skabe helt nye løsninger. Vores mission er at skabe vækst og velfærd i Danmark.

Sammen kommer vi #foran**digitalt**