

NI UD AF TI HAR BEHOV FOR KOMPETENCE- UDVIKLING



Udarbejdet af
Laura Skousgaard, konsulent
Emma Wæge, seniorkonsulent
Signe Falkencrone, seniorøkonom

Denne rapport er en del af projektet "Livslangt lærende STEM-uddannede" og gennemføres af Tænk tanken DEA. Projektet er støttet af Novo Nordisk Fonden (bevillingsnummer: NNF23SA0087833).

Juni 2025

Tænk tanken DEA
Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu

Indhold

Baggrund	6
Hovedkonklusioner	8
Implikationer	10
Brug af kompetenceudvikling	12
Læsevejledning	12
De fleste medarbejdere udvikler deres kompetencer løbende	13
Rammer for kompetenceudvikling	21
Virksomhederne udbyder en stor del af medarbejdernes kompetenceudvikling	21
Udbytte af kompetenceudvikling	26
Større udbytte af formelle aktiviteter	26
Behov og ønsker til fremtiden	31
Stort set alle medarbejdere oplever at have behov for kompetenceudvikling	31
De fleste ønsker at deltage i kurser i fremtiden	33
Data og metode	39
Branchedefinitioner	39
Spørgeskemaundersøgelse	39
Analyse af åbent tekstfelt	40
Interviews	41
Litteraturliste	44
Bilag	46

01

Baggrund

Baggrund

STEM-kompetencer er centrale for både innovation, økonomi og bæredygtig udvikling i fremtidens samfund. Flere analyser påpeger vigtigheden (ATV 2020; 2021; DEA 2023; IRIS Group & HBS Economics 2021).

Tilgængeligheden af STEM-kompetencer afhænger af en kombination af antallet med STEM-uddannelser, global talenttiltrækning, politiske tiltag, arbejdsmarkedsdynamik og livslang læring. Denne analyse sætter fokus på sidstnævnte.

Kandidatuddannede inden for STEM-fagene har færre kompetenceudviklingsaktiviteter inden for det offentlige system sammenlignet med kandidatuddannede fra andre fagområder (DEA 2024). De anvender udbudet mindre end kandidatuddannede fra andre fagområder, og når de bruger det, så er det i relativ lav grad inden for deres eget fagområde, sammenlignet med andre kandidatuddannede. Det offentlige system er dog ikke det eneste udbud af kompetenceudviklingsaktiviteter. Men der mangler viden om brugen af aktiviteter uden for det offentlige system, og i hvilken grad brugen i det private kompenserer for den lave deltagelsesgrad i det offentlige.

Det betyder, at vi inden for vigtige områder som grøn omstilling og life science – centrale for både klima og vækst – ikke har det fulde billede af, om og hvordan medarbejdere kompetenceudvikles. Det gør det vanskeligt at identificere uindfrie behov og manglende tilbud og formater. Samtidig begrænses muligheden for at styrke kompetenceudvikling der, hvor det kunne gøre størst forskel.

Formålet med analysen er at afdække disse videnshuller gennem en spørgeskemaundersøgelse blandt STEM-kandidater i tre udvalgte brancher: IT, energi og life science. Vi kortlægger, hvor meget og hvordan kompetenceudvikling foregår i dag, hvilke behov der opleves, og hvilke præferencer der findes, på tværs af brancherne. Analysen bidrager dermed med et vidensgrundlag, hvorudfra der kan udvikles mere målrettede og relevante kompetenceudviklingstiltag – og udbredes de gode erfaringer, hvor eksisterende tilbud allerede gør en forskel. Projektet er støttet af Novo Nordisk Fonden.

02

Hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner

- Mere end ni ud af ti medarbejdere i IT-, energi- og life science-brancherne udtrykker et behov for kompetenceudvikling i de kommende år. Mere end ni ud af ti har det seneste år deltaget i mindst én form for kompetenceudviklingsaktivitet. Medarbejderne har i gennemsnit brugt over to uger på kompetenceudvikling det seneste år.
- Knap tre ud af fire medarbejdere har det seneste år brugt tid på private kurser, workshops, planlagt side-mandsoplæring eller certificeringskurser. Det tal dækker dog over store brancheforskelle. 84 pct. af medarbejderne i life science-branchen har deltaget i ikke-formelle aktiviteter det seneste år, mens det samme gælder 64 pct. af medarbejderne i IT-branchen.
- 5 pct. af medarbejderne har deltaget i aktiviteter i det formelle efter- og videreuddannelsessystem det seneste år.
- Godt halvdelen af alle medarbejdere i de tre brancher vurderer, at de i høj grad har brug for løbende at udvikle deres kompetencer i deres arbejde. I energibranchen gælder det 46 pct., mens det gælder 54 og 57 pct. i hhv. IT- og life science-branchen.
- 82 pct. af medarbejderne i life science-branchen vurderer, at deres behov for kompetenceudvikling bliver imødekommet, mens det samme gælder 73 og 74 pct. af medarbejderne i hhv. energi- og IT-branchen.
- Den hyppigste årsag til, at medarbejdernes behov for kompetenceudvikling ikke bliver imødekommet, er ifølge medarbejderne at virksomhederne ikke har råd til at give dem den nødvendige kompetenceudvikling, enten fordi de ikke må bruge arbejdstid på det, eller fordi de ikke får dækket udgifterne til det.
- Hver femte medarbejder, hvis behov for kompetenceudvikling ikke bliver imødekommet, angiver, at der ikke er de tilbud, vedkommende ønsker, til at imødekomme behovet. Det er særligt aktuelt for medarbejdere i energibranchen, hvor 30 pct. angiver det som årsag, mens det samme gælder 18 og 19 pct. af medarbejderne i hhv. IT- og life science-branchen.
- 52 pct. af medarbejderne i life science-branchen har deltaget i kompetenceudvikling i udlandet, mens det samme gælder 45 og 48 pct. af medarbejderne i hhv. IT- og energibranchen. Knap halvdelen af de medarbejdere havde en oplevelse af, at der ikke var en udbyder i Danmark, som kunne tilbyde det samme.
- Bedre opgaveløsning og kompetencer til at løse nye opgaver er det udbytte, som flest medarbejdere får ud af deres kompetenceudviklingsaktiviteter. 60 pct. af de medarbejdere, der har brugt ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter, oplever at blive bedre til deres arbejdsopgaver som følge af deres deltagelse. Andelen er endnu større (77 pct.) for de medarbejdere, der har været i det formelle system.
- Det format, som flest medarbejdere ønsker sig i fremtiden, er kursusforløb eller workshops af mere end én dags varighed. IT-branchen skiller sig særligt ud, når det gælder medarbejderes ønsker om at kompetenceudvikle sig ved at lære selv gennem fx faglitteratur. 44 pct. af medarbejderne i IT-branchen har selvstændig vidensopbygning som et af deres tre mest foretrukne formater til at udvikle deres kompetencer. Til sammenligning gælder det for 23 og 26 pct. af medarbejderne i hhv. life science- og energibranchen.

03

Implikationen

Implikationer

Kandidatuddannede inden for STEM-områderne har en lavere deltagelsesgrad i det formelle efter- og videreuddannelsessystem sammenlignet med andre kandidatuddannede (DEA 2024). Nærværende analyse viser dog, at STEM-kandidatuddannede i høj grad udvikler deres kompetencer i det ikke-formelle system¹ og ved selvstændigt at udvikle deres kompetencer løbende. Den begrænsede deltagelse i det formelle system skal derfor ikke nødvendigvis tolkes som et tegn på manglende opkvalificering.

En væsentlig større andel af deltagerne i det formelle system beretter, at de bliver bedre til deres opgaveløsning, får mulighed for nye opgaver og øger mulighederne for at få et nyt arbejde, sammenlignet med medarbejderne i det ikke-formelle system. Omvendt er der en større andel af medarbejdere i det ikke-formelle system, som beretter om andre typer af udbytter. Det understreger, at de to systemer rummer forskellige styrker.

Denne analyse giver flere indsigter om STEM-uddannedes anvendelse, behov og præferencer for kompetenceudvikling, som kan indgå i udviklingen af fremtidige udbud. Det gælder både et fremtidigt formelt udbud blandt andet i regi af universitetsreformen fra 2023, hvor dimittenderne fra de nye kandidatuddannelser får særlig mulighed at tage fag, moduler og særligt udviklede kandidatforløb på universitetet senere i deres arbejdsliv (UFM 2023). Men også udbud uden for det formelle system. For at gøre udbuddene mere relevante og attraktive for målgruppen kan især to forhold inddrages.

For det første udtrykker næsten alle medarbejdere et behov for kompetenceudvikling. Omkring halvdelen ønsker sig i fremtiden at deltage i længerevarende kursusforløb i det ikke-formelle system, mens knap hver tredje ønsker sig at deltage i formaterne i det formelle system. Flertallet foretrækker altså det ikke-formelle system, hvilket kan pege på, at det udbud opleves som mere relevant eller tilgængeligt. Det kan med fordel undersøges, hvad denne præference skyldes.

For det andet viser analysen, at medarbejderne har en tydelig præference for skræddersyede og fleksible tilbud, tilpasset både branche og livssituation. På tværs af IT-, energi- og life science-brancherne er der særligt fokus på udvikling af branchespecifikke kompetencer. Samtidig foretrækker knap halvdelen, at aktiviteterne er fleksibelt tilrettelagt og kan tilgås uafhængigt af tid og sted.

Tidligere analyser har ikke kunnet påvise signifikante positive løneffekter af deltagelse i formel efter- og videreuddannelse for kandidatuddannede (VIVE 2016; DEA 2020). En mulig forklaring er, at sammenligningen mellem deltagere og ikke-deltagere i det formelle system ikke tager højde for, hvilke former for kompetenceudvikling ikke-deltagerne har gennemført uden for det formelle system. Nærværende analyse underbygger denne hypotese ved at dokumentere et højt aktivitetsniveau i det ikke-formelle system. Det understreger behovet for, at fremtidige analyser af løneffekter i højere grad nuanceres og medtager ikke-formelle læringsaktiviteter eller kontrollerer for denne form for aktivitet.

¹ Se begrebsafklaring på side 12.

04

Brug af kompetenceudvikling

Brug af kompetenceudvikling

Læsevejledning

Analysen behandler overordnet set tre forskellige typer af kompetenceudvikling til medarbejdere. De er nærmere beskrevet i boks 1. Afgrænsningen af de tre typer følger den, der bliver anvendt i "Handbook of the Economics of Education, 2023". Dog med den undtagelse, at vi ikke ser på aspekter af learning-by-doing og dermed det aspekt, der omfatter at blive bedre til sit arbejde gennem repetition i opgaveløsningen.

Boks 1 // Begrebsafklaring

Formelle videre- og efteruddannelsesaktiviteter – aktiviteter i det formelle system

Med formel videre- og efteruddannelse menes kurser, der giver ECTS-point. Den type kurser bliver udbudt på offentlige uddannelsesinstitutioner som fx professionshøjskoler og universiteter. En ph.d. er ikke en efteruddannelsesaktivitet.

De konkrete formater, som gennem rapporten vil blive refereret til som formelle, er:

- *Hel akademi-, diplom- eller master-uddannelse*
- *Enkeltstående kursus (fx et masterkursus, microcredentials eller enkeltfag).*

Ikke-formelle videre- og efteruddannelsesaktiviteter – aktiviteter i det ikke-formelle system

Med ikke-formel videre- og efteruddannelse menes aktiviteter, der *ikke* giver ECTS-point. Aktiviteterne skal have forbindelse til medarbejdernes arbejdsliv.

De konkrete formater, som gennem rapporten vil blive refereret til som ikke-formelle, er:

- *Certificeringsgivende kursus*
- *Forelæsning, oplæg, workshop eller endagskursus*
- *Kursusforløb eller workshop af mere end én dags varighed*
- *Sidemandsoplæring (finder sted, hvis en kollega systematisk underviser vedkommende inden for et afgrænset arbejdsområde)*
- *Privatundervisning ved ekstern lærer/instruktør/mentor*
- *Netværksarrangement*
- *Andet (andre aktiviteter, der lever op til definitionen af ikke-formel kompetenceudvikling).*

Uformel læring

Med uformel læring menes aktiviteter, som medarbejderne laver spontant for at forbedre deres viden, opgaveløsning eller færdigheder med forbindelse til deres arbejdsliv.

De konkrete formater, som gennem rapporten vil blive refereret til som uformelle, er:

- *Læring, der sker ved at lære fra en kollega, en bekendt eller et familiemedlem*
- *Læring, der sker ved selv at opsøge viden (fx læse relevant litteratur, søge viden på internettet, bruge AI-værktøjer eller lytte til podcasts).*

Analysen rapporterer svarene fra en spørgeskemaundersøgelse til kandidatuddannede og diplomingeniører inden for de fire STEM-discipliner: science, technology, engineering og mathematics, som er ansat i en af de tre udvalgte casebrancher energi, IT og life science.

Hovedresultaterne præsenteres i rapportens figurer, mens mere detaljerede opdelinger kun beskrives i brødteksten. Brancheopdelte opgørelser findes i bilag, hvis de ikke er vist i figurerne. Øvrige opgørelser kan fås ved henvendelse til DEA.

De fleste medarbejdere udvikler deres kompetencer løbende

Mere end ni ud af ti medarbejdere i IT-, energi- og life science-brancherne har det seneste år deltaget i mindst én form for kompetenceudvikling, jf. figur 1. Det er særligt uformel kompetenceudvikling, som medarbejderne gør brug af. 94 pct. af alle medarbejdere har brugt tid på uformel læring i løbet af de seneste 12 måneder. Det kunne fx være spontan sparring med en kollega eller brug af generativ AI. Det gælder for halvdelen af denne gruppe, at de benytter sig af uformel læring en eller flere gange ugentligt, mens en femtedel gør det dagligt. Der er ikke nævneværdige brancheforskelle mht. brugen af uformel læring. En interviewperson fra IT-branchen beskrev sin oplevelse af omfanget af uformel læring således:

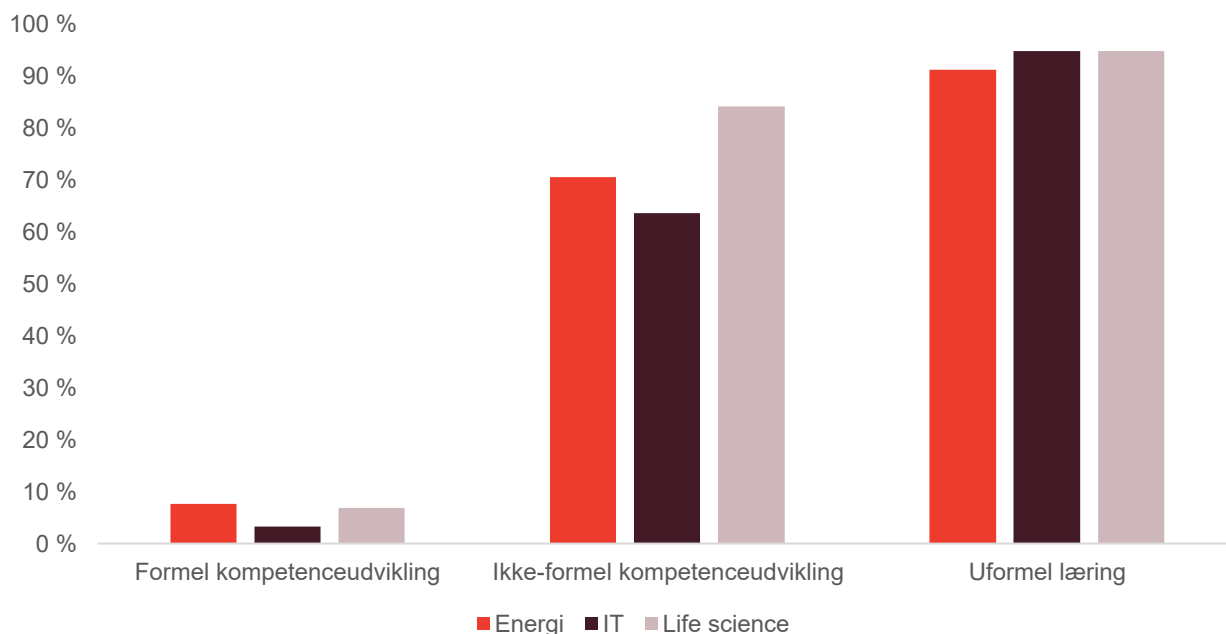
Jeg finder information online til at løse mine arbejdsopgaver dagligt. Jeg tror, det vil være umuligt at gøre uden.

Knap tre ud af fire medarbejdere har det seneste år brugt tid på ikke-formelle aktiviteter til kompetenceudvikling. Det tal dækker dog over brancheforskelle, hvor life science-branchen er den branche, hvor flest bruger ikke-formel kompetenceudvikling. Her har 84 pct. af medarbejderne deltaget i ikke-formelle aktiviteter det seneste år, mens det samme gælder 64 pct. af medarbejderne i IT-branchen.

5 pct. af medarbejderne har deltaget i aktiviteter i det formelle efter- og videreuddannelsessystem det seneste år. Blandt dem, har mere end fire ud af fem også deltaget i aktiviteter i det ikke-formelle system. Der indikerer derved, at det formelle efter- og videreuddannelsessystem ikke erstatter deltagelse i det ikke-formelle system.

Vi har interviewet en række medarbejdere i de tre brancher om deres oplevelser med og brug af kompetenceudvikling. Respondenterne både med og uden erfaring med kompetenceudvikling i det formelle system beskriver, at de associerer det formelle system med høj kvalitet og mere teoretisk funderet vidensopbygning.

Figur 1 // Brug af kompetenceudvikling det seneste år



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

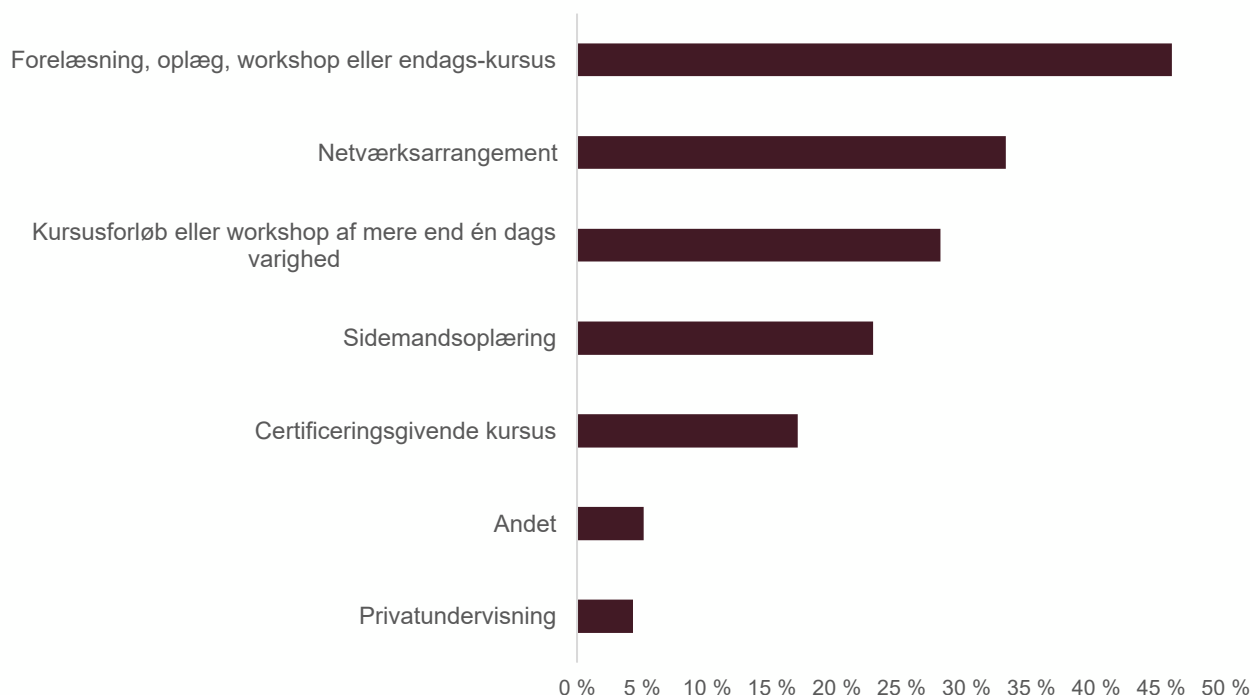
Anm.: Spørgsmålene er: 1) Har du inden for de seneste 12 måneder deltaget i ...?, og 2) Hvor ofte har du brugt tid på uformel læring i løbet af de seneste 12 måneder? Søjlerne angiver andelen af medarbejdere, der det seneste år har deltaget i mindst én aktivitet blandt de tre forskellige typer kompetenceudvikling. Antallet af respondenter er 526 i energibranchen, 1.347 i life science-branchen og 2.094 i IT-branchen.

Der er forskel på, hvem der bruger de forskellige typer af ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter. Næsten halvdelen af alle medarbejdere i de tre brancher har det seneste år brugt tid på enten forelæsninger, oplæg, workshops eller endagskurser, jf. figur 2. Det er dermed også den type aktivitet, som flest medarbejdere har brugt tid på som ikke-formel kompetenceudvikling. Det er særligt medarbejdere i life science-branchen, der gør brug af dette format, jf. bilaget. 57 pct. af medarbejderne i life science-branchen har i løbet af det seneste år deltaget i mindst én forelæsning eller workshop eller et oplæg. Det gælder til sammenligning 38 pct. i IT-branchen og 47 pct. i energibranchen.

Hver tredje medarbejder har i løbet af det seneste år deltaget i mindst ét netværksarrangement, der dermed er det næstmest anvendte format på tværs af de tre brancher. Hver fjerde medarbejder har deltaget i sidemandsoplæring det seneste år. Igen gælder det dog, at der er en større andel medarbejderne i life science-branchen, der bruger formatet, sammenlignet med medarbejderne i de to andre brancher. 35 pct. af medarbejderne i life science-branchen har deltaget i sidemandsoplæring, hvor det gælder 16 og 20 pct. af medarbejderne i hhv. IT- og energibranchen.

Godt seks ud af ti medarbejdere angiver, at deres seneste deltagelse i endagskurser, workshops og privatundervisning var sammen med deres kolleger. Dermed er den type kompetenceudviklingsaktiviteter i det ikke-formelle system i højere grad karakteriseret ved, at flere deltager med deres kolleger samtidig. I laveste ende angiver 37 og 40 pct. af medarbejderne, at de har deltaget i hhv. netværksarrangementer og certificeringsgivende kurser med kolleger.

Figur 2 // Brug af ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter det seneste år



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Har du inden for de seneste 12 måneder deltaget i ...? Søjlerne angiver andelen af medarbejdere, der det seneste år har deltaget i mindst én aktivitet blandt de forskellige typer af kompetenceudviklingsaktiviteter i det ikke-formelle system. Antallet af respondenter er 3.967.

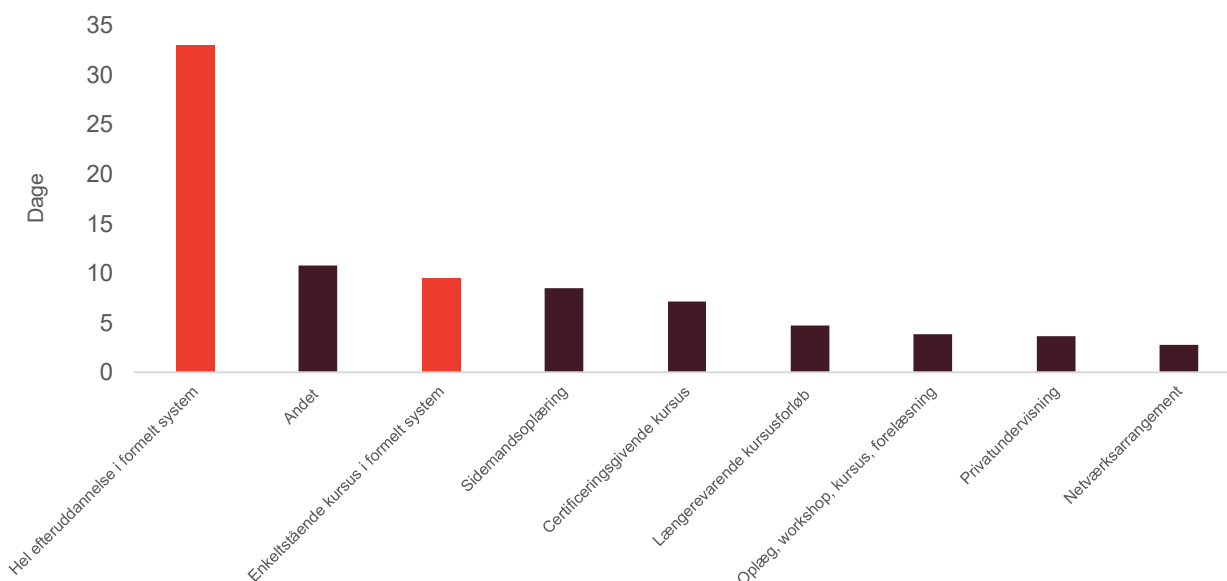
Der er stor forskel på, hvor meget tid medarbejderne har brugt det seneste år på de forskellige kompetenceudviklingsaktiviteter. Figur 3 viser det gennemsnitlige antal dage, medarbejdere har brugt det seneste år på de aktiviteter, de har deltaget i. Det største tidsmæssige omfang finder vi for deltagelse i hele efteruddannelser i det formelle system, hvor deltagerne i den type aktiviteter i gennemsnit har brugt 33 hele dage det seneste år.

Inden for det ikke-formelle system er der også forskel på den tid, medarbejderne anvender, afhængigt af hvilke formater de gør brug af. Medarbejderne bruger mest tid på sidemandsoplæring, som i gennemsnit optager ti arbejdsdage på et år og godt syv arbejdsdage for certificeringsgivende kurser. Omvendt er netværksarrangementer det format, som medarbejderne i gennemsnit har anvendt mindst tid på det seneste år, med knap tre dage.

Der er forskelle mellem brancherne, når man kigger på de formater, medarbejderne bruger mest tid på. Samlet set er det medarbejderne i energibranchen, der bruger mest tid i det *formelle* efter- og videreuddannelsessystem og mindst tid i det *ikke-formelle* efter- og videreuddannelsessystem, jf. bilaget. Medarbejderne i energibranchen bruger i gennemsnit hhv. 19 og 10 dage på aktiviteter i de to systemer. Til sammenligning er det medarbejderne i life science branchen, der bruger mindst tid i det formelle system og mest i det ikke-formelle system (hhv. 15 og 12 dage).

Medarbejdere med børn bruger i gennemsnit én dag mere om året på kompetenceudviklingsaktiviteter sammenlignet med medarbejdere uden børn. Det gælder både i det formelle og det ikke-formelle system.

Figur 3 // Gennemsnitligt tidsforbrug det seneste år fordelt på type af kompetenceudvikling



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Hvor mange dage/uger har du i løbet af de seneste 12 måneder brugt på følgende ...? Søjlerne angiver det gennemsnitlige antal dage brugt på de respektive aktiviteter blandt de medarbejdere, der har angivet at have deltaget i mindst én af dem inden for det seneste år. Antallet af kursister for de følgende formater er: hel efteruddannelse = 52, andet = 198, enkeltstående kursus i formelt system = 150, sidemandsoplæring = 901, certificeringsgivende kursus = 670, længerevarende kursusforløb = 1.091, oplæg osv. = 1.808, privatundervisning = 167 og netværksarrangementer = 1.300.

Der er en tendens til, at hovedvægten af medarbejdernes ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter foregår inden for deres eget branchekområde, jf. figur 4. Tendensen er særligt tydelig inden for IT- og life science-brancherne, hvor hhv. 74 og 61 pct. af medarbejdernes aktiviteter handler om aspekter inden for deres egen branche. For energibranchen gælder det, at 38 pct. af aktiviteterne er inden for energibranchen

Opfølgende interviews med medarbejdere i brancherne viste, at også kompetencer uden for STEM-kernefaglige områder fylder meget i de adspurgtes bevidsthed. Det handlede blandt andet om læring inden for kommunikation, salg, tidsadministration og uformel ledelse. Hvor spørgeskemaundersøgelsen viser et stort fokus på branchespecifikke emner i forbindelse med valg af kompetenceudviklingsaktiviteter, giver interviewene indblik i, at nogle finder kommunikations-, selvledelses- og salgsevner som forstærkende og i visse tilfælde som forudsætninger for at kunne udføre deres STEM-faglige tekniske arbejdsopgaver. De interviewede er enige om, at deres uddannelser ikke havde givet dem alle de *soft skills*, de så som relevante i deres arbejde. En udtrykte det således:

Du har de tekniske kompetencer, og så må du sørge for at tilegne dig de relevante bløde kompetencer for at udføre dine opgaver på daglig basis.

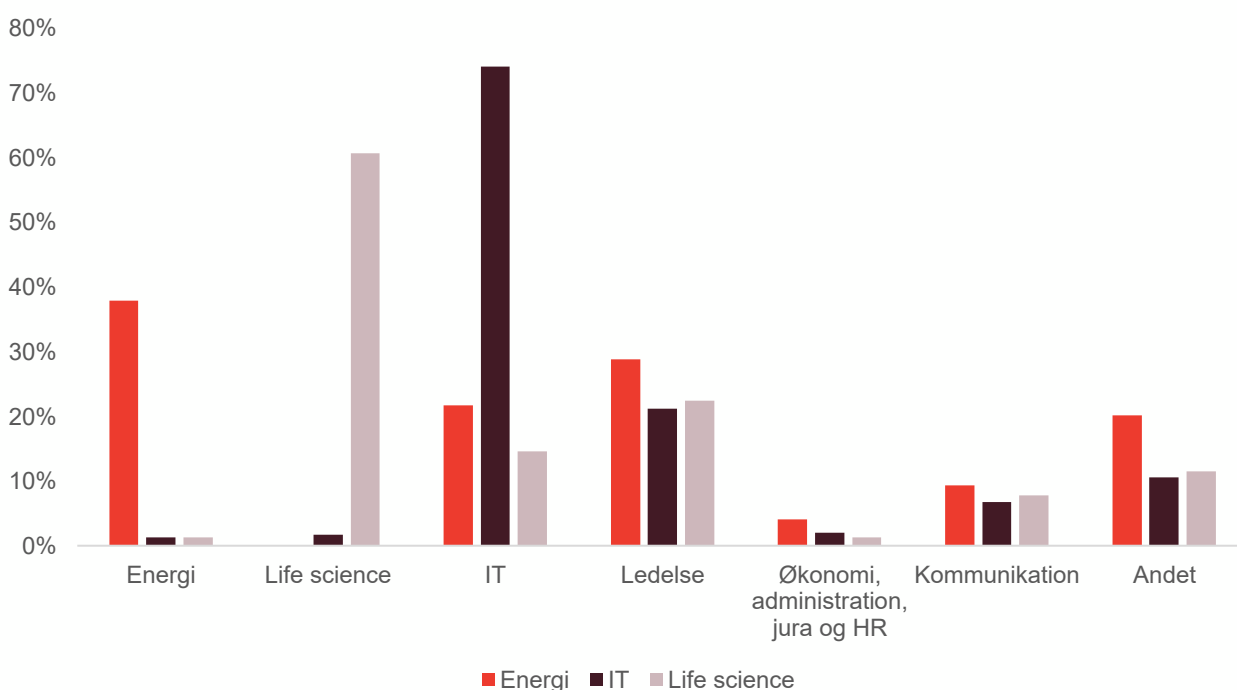
Nogle havde ikke interessen for *soft skills*, men så alligevel positive muligheder forbundet med at erhverve sig *soft skills*-kompetencer. Andre var meget optagede af at udvikle sig netop denne vej, da de følte sig sikre i deres tekniske kunnen og derfor så det største læringsudbytte forbundet med emner uden for deres tekniske kompetencefelt. Andre var personligt optagede af arbejdet med arbejdsmiljø og god ledelse, og de var af denne grund optagede af at blive klogere på disse emner.

Virksomheder har en tendens til at forfremme til ledelsesstillinger på baggrund af teknisk, faglig kunnen, men de glemmer at sikre, at lederne også ved, hvordan man vejleder og motiverer, hvilket bliver en overset færdighed. Det er en af grundene til, at det optager mig meget.

IT er et emne, som medarbejderne i både energi- og life science-brancherne også beskæftiger sig med, når de udvikler deres kompetencer. Mellem 15 og 21 pct. af medarbejderne i de to brancher har deltaget i aktiviteter, der helt eller delvist omhandlede IT-relaterede emner.

Mellem 20 og 30 pct. af medarbejderne på tværs af de tre brancher har beskæftiget sig med ledelsesemner i forbindelse med deres seneste ikke-formelle kompetenceudviklingsaktivitet.

Figur 4 // Emne på seneste ikke-formelle kompetenceudviklingsaktivitet, fordelt på branche



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Hvad var indholdet i aktiviteten? Antallet af respondenter i energibranchen er 371, i IT-branchen er det 1.332 og i life science-branchen er det 1.133.

Medarbejderne er ligeledes blevet bedt om at give en kort beskrivelse i et åbent tekstfelt af det, som de har lært mest om gennem uformel kompetenceudvikling i løbet af de seneste 12 måneder. Disse tekstfelter er bearbejdet ved en kombination af natural language processing og manuel gennemlæsning og annotering (nærmere beskrevet på side 41 i kapitlet "Data og metode").

Hver besvarelse kan indeholde flere emner, hvormed den foretagne semantiske klassifikation ikke er gensidigt ekskluderende. Semantisk analyse af besvarelsene viser, at det hyppigst forekommende emne er IT, som indgår i hver femte besvarelse, jf. bilaget. IT-kategorien inkluderer læren om kunstig intelligens, som nævnes i 13,5 pct. af alle besvarelsene. Dernæst følger ledelse, som nævnes i hver tiende besvarelse,

mens energi- og life science-specifikke emner nævnes i hhv. 3,6 og 3,5 pct. af besvarelsene for, hvad de adspurgte har lært mest om gennem uformel læring de seneste 12 måneder.

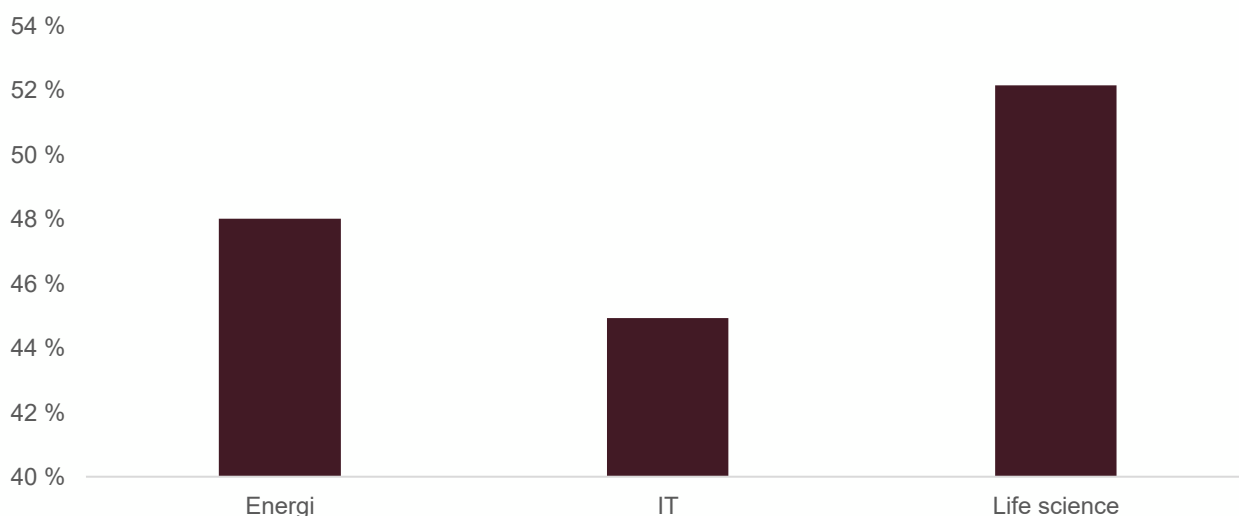
Næsten hver anden medarbejder har erfaring med kompetenceudvikling i udlandet

Omkring halvdelen af alle medarbejderne i de tre brancher har i løbet af deres arbejdsliv deltaget i kompetenceudvikling i udlandet, jf. figur 5. 52 pct. af medarbejderne i life science-branchen har deltaget i udlandet, mens det samme gælder 45 og 48 pct. af medarbejderne i hhv. IT- og energibranchen. En interviewperson fra IT-branchen, der har erfaring med at deltage i konferencer internationalt, beskrev forskellene mellem de danske og de internationale aktiviteter således:

Størrelsen af kurser mellem USA og Danmark er meget forskellig. Menneskerne er også forskellige – og flere har en stærkere baggrund. Danmark er et ret lille land, og tager man til et par konferencer inden for det samme felt, så møder man de samme mennesker. I USA møder man forskellige mennesker.

Brugen af kompetenceudviklingsaktiviteter i udlandet varierer ikke afhængigt af medarbejdernes uddannelsesbaggrund, og om de således har en kandidatuddannelse inden for teknisk videnskab, naturvidenskab, jordbrug, natur og miljø eller fødevarer, bio- og laboratorieteknik eller har en diplomingeniøruddannelse.

Figur 5 // Brug af aktiviteter i udlandet i løbet af arbejdsliv



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Har du deltaget i aktiviteter i udlandet? Antal respondenter i energibranchen er 526, i IT-branchen er det 2.096, og i life science-branchen er det 1.346.

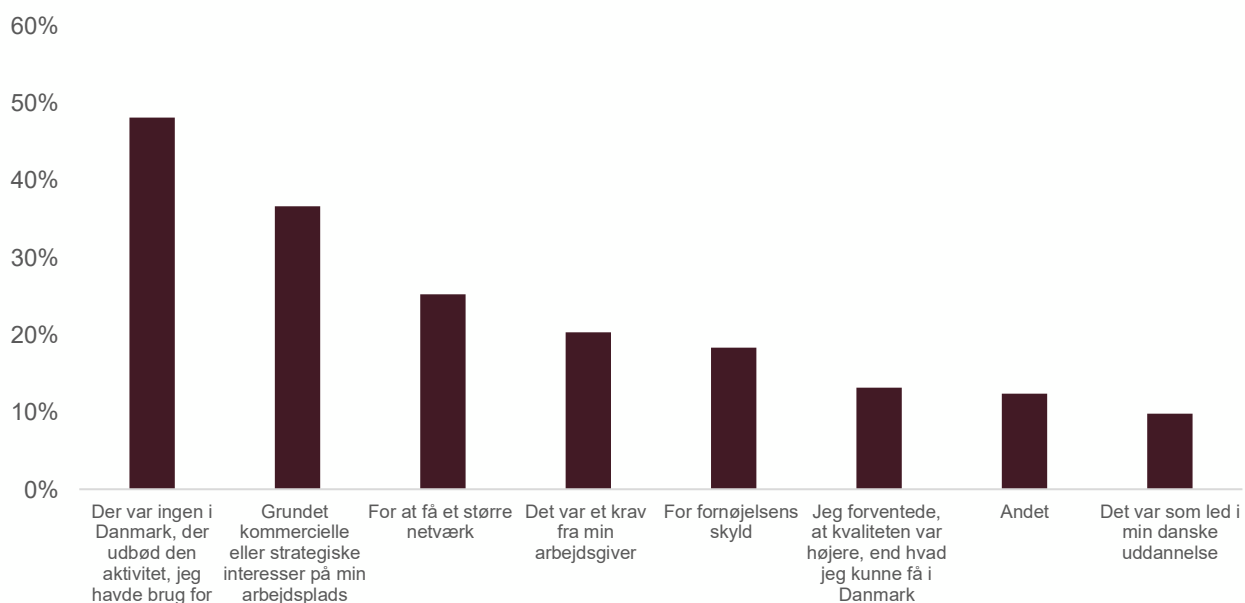
Når vi spørger medarbejderne i brancherne om, hvorfor de rejste ud, så svarer knap halvdelen af dem, der har deltaget i kompetenceudviklingsaktiviteter i udlandet, at de havde en oplevelse af, at der ikke var en udbyder i Danmark, som kunne tilbyde det samme, jf. figur 6. Det gælder især medarbejdere i life science-branchen, hvor 58 pct. har angivet dette som deres årsag til at rejse ud.

Kommercielle og strategiske interesser er den næsthøjest frekvensregistrerede årsag til at deltage i aktiviteter i udlandet og gør sig gældende for godt hver tredje medarbejder, der har deltaget i aktiviteter uden for Danmark. Denne omstændighed gælder for 48 pct. af medarbejderne i energibranchen, jf. bilaget.

På tværs af de tre brancher angiver 13 pct., at de tog til udlandet for at deltage i kompetenceudvikling, fordi de havde en forventning om, at kvaliteten var højere i udlandet, end hvad de kunne få i Danmark.

18 pct. af medarbejderne tog til udlandet for fornøjelsens skyld. Det er særligt medarbejdere i IT-branchen, der angiver dette. Her angiver hver fjerde medarbejder, at en af årsagerne til, at de tog til udlandet for at få kompetenceudvikling, var for fornøjelsens skyld.

Figur 6 // Årsager til deltagelse i kompetenceudvikling i udlandet



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA.

Anm.: Spørgsmålet lød: Du har angivet, at du har deltaget i xxx. Hvorfor tog du det i udlandet? Antal respondenter er 1.895.

05

Rammer for kompetenceudvikling

Rammer for kompetenceudvikling

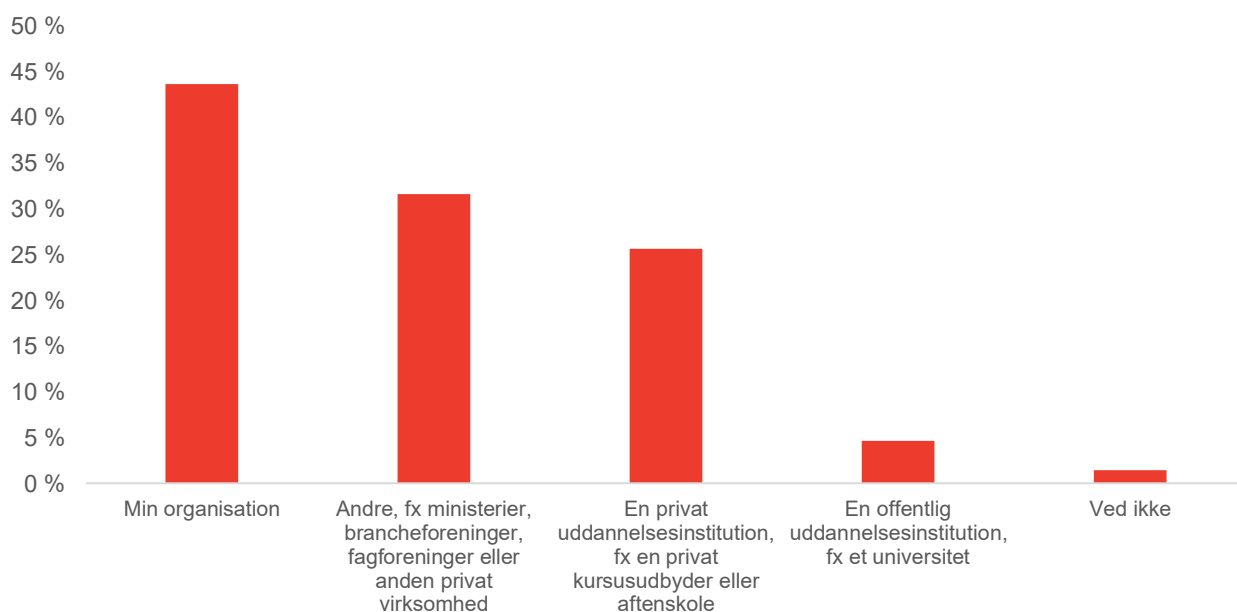
Virksomhederne udbyder en stor del af medarbejdernes kompetenceudvikling

44 pct. af medarbejdernes seneste ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter blev udbudt af deres egen virksomhed, og 32 pct. blev udbudt af andre, fx brancheforeninger og fagforeninger, jf. figur 7. Billedet er rimelig ens for energi- og life science-brancherne, men IT-branchen skiller sig ud, jf. bilaget. Medarbejdere i IT-branchen bruger i højere grad andre udbydere, fx ministerier, brancheforeninger og private virksomheder, mens deres aktiviteter i mindre grad udbydes af branchens virksomheder. Mens 47 pct. af medarbejdernes seneste kompetenceudviklingsaktivitet foregik gennem deres arbejdsgiver i energi- og life science-brancherne, gælder det samme for 40 pct. af medarbejderne i IT-branchen. Og tilsvarende angiver 35 pct. af medarbejderne i IT-branchen, at andre, fx ministerier og brancheforeninger, var udbydere af deres seneste aktivitet, mens det samme gælder 28 og 29 pct. af medarbejderne i life science- og energibrancherne.

26 pct. af de seneste kompetenceudviklingsaktiviteter blev udbudt af en privat uddannelsesinstitution, og 5 pct. var fra en offentlig uddannelsesinstitution. Der er ingen brancheforskelle mht. anvendelse af de to udbydere.

Der er væsentlige forskelle mellem, hvem der udbyder de forskellige formater for kompetenceudviklingsaktiviteter. Medarbejdernes deltagelse i endagskurser, enkeltstående oplæg, workshops og længere kursusforløb sker især gennem deres arbejdsgiver. Over halvdelen af de certificeringskurser og privatundervisninger, som medarbejdere deltager i, udbydes af private kursusudbydere. Netværksarrangementer er oftest faciliteret af ministerier, brancheforeninger og andre private virksomheder. I opfølgende interviews beskriver flere respondenter, at de særligt har benyttet sig af deres fagforenings tilbud, såsom netværk, kurser og webinarer, tidligt i deres karriere – både som nye på arbejdsmarkedet og som jobsøgende. Nogle holder sig stadig opdaterede mht. fagforeningers tilbud via nyhedsbreve og deltagelse i særligt webinarer.

Figur 7 // Udbyder af seneste ikke-formelle kompetenceudviklingsaktivitet



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Hvem udbød den aktivitet, du senest deltog i? Antal respondenter er 2.490.

Det er især medarbejderne selv, der får ideen til deres kompetenceudviklingsaktiviteter, jf. figur 8. Det er i højere grad de formelle kompetenceudviklingsaktiviteter, som medarbejderne selv får ideen til at deltage i. 74 pct. af deltagerne i det formelle system angiver, at de selv fik ideen til at deltage. Det samme gælder for 62 pct. af de medarbejdere, der har deltaget i det ikke-formelle system.

Omvendt er der en større andel af de medarbejdere, der har deltaget i det ikke-formelle system, som angiver, at det var deres leder eller andre, der fik ideen til det, sammenlignet med andelen af medarbejdere, der har deltaget i det formelle system. Hver fjerde deltager i det formelle system angiver, at det var deres leder, der fik ideen, mens det samme gælder knap hver tredje deltager i det ikke-formelle system.

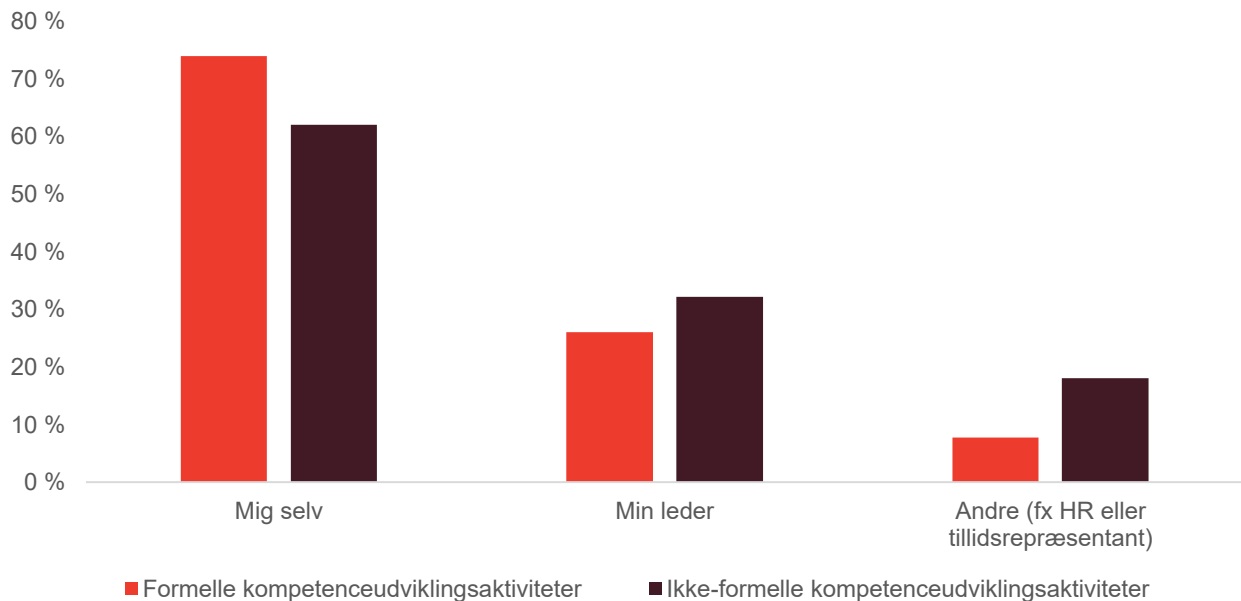
Der er ikke forskelle mellem brancherne ift., hvem der er initiativtager til kompetenceudviklingsaktiviteterne, jf. bilaget.

Der er stor variation mht., hvilke formater lederen oftest får ideen til, at medarbejderen skal deltage i. 40 og 45 pct. af de medarbejdere, der har deltaget i hhv. længere kursusforløb og sidemandsoplæring beretter, at det er lederen, der har fået ideen til, at de skulle deltage. Til sammenligning gælder det 20 pct. for netværksarrangementer. 53 pct. af de medarbejdere, der har været på et længerevarende kursusforløb, angiver, at det var dem selv, der fik ideen. For netværksarrangementer svarer 72 pct. af deltagerne, at det var dem selv, der fik ideen.

Medarbejdere, der har børn, har i højere grad selv fået ideen til deres deltagelse i kompetenceudvikling sammenlignet med medarbejdere uden børn. Det gælder deltagelse i både formelle og ikke-formelle aktiviteter. 78 pct. af medarbejderne med børn, der deltog i det formelle system, beretter, at de selv fik ideen. Det samme gælder 66 pct. af medarbejderne uden børn. Og ligeledes gælder det for det ikke-formelle system, hvor 65 pct. af medarbejderne med børn selv fik ideen til at deltage, mens det samme gjaldt 58 pct. af medarbejderne uden børn. Omvendt ser vi, at det i højere grad er lederne, der får ideen til, at medarbejderne uden børn skal deltage i kompetenceudvikling.

Der er ikke forskelle mellem medarbejdere med forskellige uddannelsesbaggrunde ift., hvem der får ideen til, at de skal deltage i kompetenceudvikling.

Figur 8 // Hvem fik ideen til seneste kompetenceudviklingsaktivitet?



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

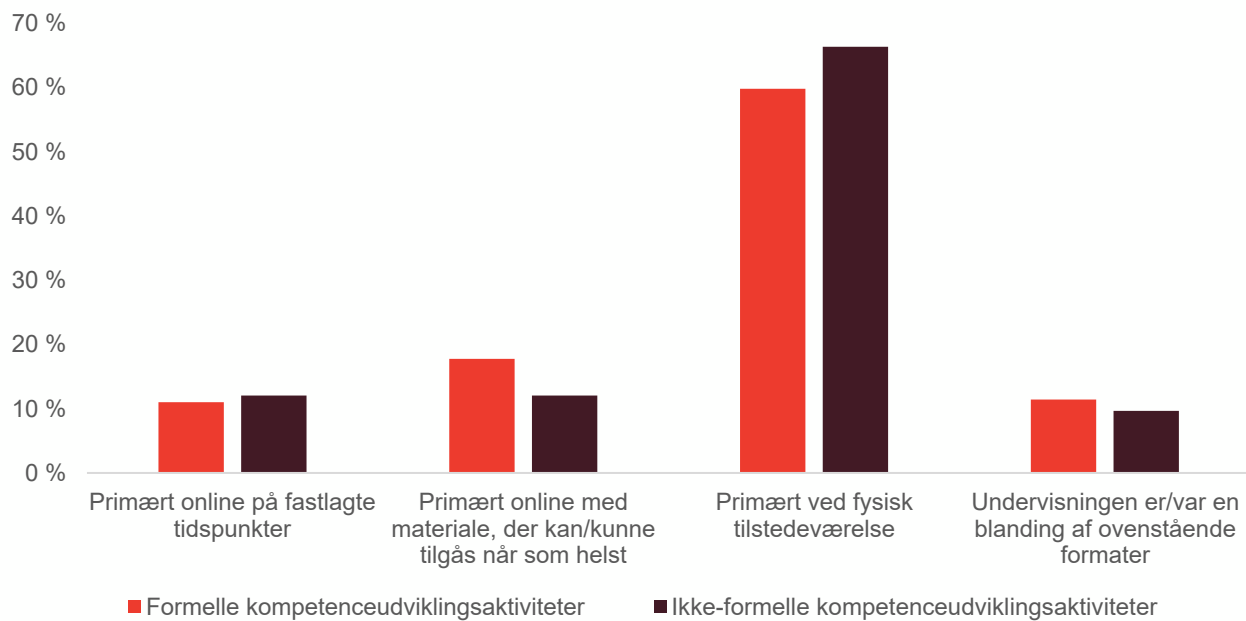
Anm.: Spørgsmålet lød: Hvem fik ideen til, at du skulle påbegynde aktiviteten? Svarmulighederne i spørgeskemaet er ikke gensidigt ekskluderende. Det betyder, at respondenterne har kunnet angive flere parter, der har fået ideen til deres seneste kompetenceudviklingsaktivitet. Antallet af respondenter i det formelle system er 201, og i det ikke-formelle system er det 2.836.

Omkring to ud tre medarbejdere angiver, at deres seneste kompetenceudviklingsaktivitet foregik primært ved fysisk tilstedeværelse, jf. figur 9.

Godt hver tiende medarbejder angiver, at vedkommendes seneste kompetenceudviklingsaktivitet foregik primært online på fastlagte tidspunkter, mens 12 og 18 pct. i hhv. det ikke-formelle og det formelle system angiver, at det foregik primært online med materiale, der kunne tilgås når som helst. En sidste tiendedel angiver, at det var en blanding af de to formater. Der er ikke betydelige brancheforskelle mellem afviklingsformen for medarbejdernes seneste kompetenceudviklingsaktivitet, jf. bilaget.

Der er en svag tendens til, at de ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter i lidt højere grad primært foregår ved fysisk tilstedeværelse, mens de formelle aktiviteter i lidt højere grad primært foregår online med materiale, der kan tilgås når som helst.

Figur 9 // Planlægningen af den seneste kompetenceudviklingsaktivitet



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Hvordan foregik aktiviteten? Antallet af respondenter i det formelle system er 201, og i det ikke-formelle system er det 2.836.

06

Udbytte af kompetenceudvikling

Udbytte af kompetenceudvikling

Større udbytte af formelle aktiviteter

Bedre opgaveløsning og nye opgaver er det udbytte, som flest medarbejdere får af deres kompetenceudviklingsaktiviteter, jf. figur 10.

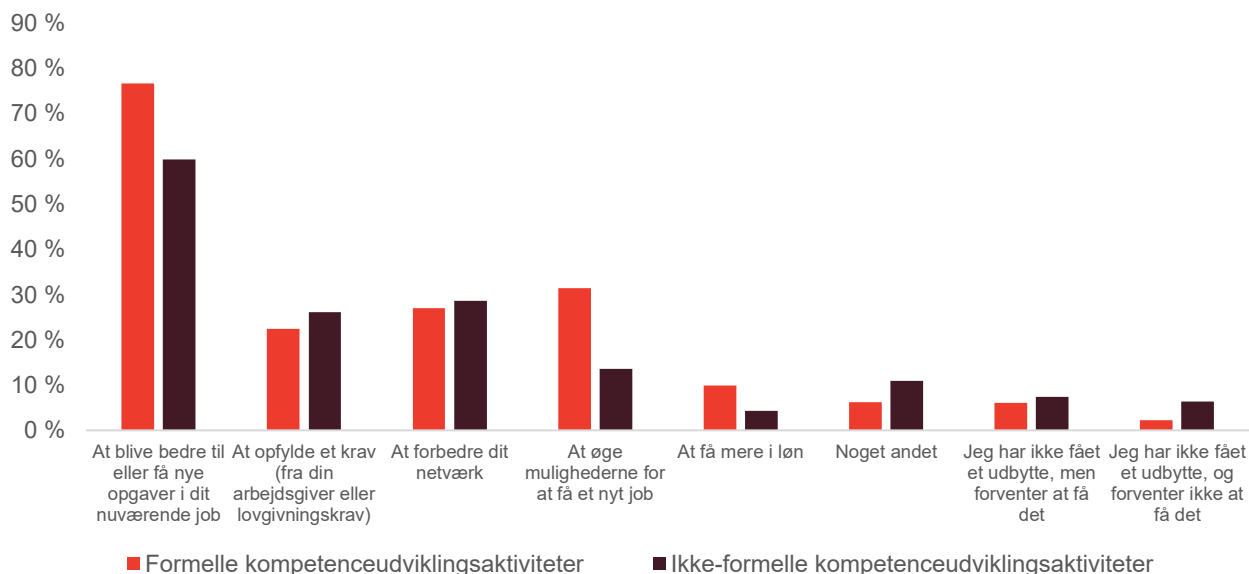
60 pct. af de medarbejdere, der har brugt ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter, oplever at blive bedre til deres arbejdsopgaver som følge af deres deltagelse. Andelen er større for de medarbejdere, der har deltaget i det formelle system, hvor det gælder 77 pct.

En større andel af de medarbejdere, der har deltaget i det formelle system, oplever, at deres deltagelse øger deres muligheder for at få et nyt job. 31 pct. af deltagerne i det formelle system udtrykker, at de oplever, at deres deltagelse har øget deres mulighed for at få et nyt job. Det gælder 14 pct. i det ikke-formelle system. En mulig bidragende faktor til denne forskel kan være, at visse formater i det ikke-formelle system omfatter fx interne workshops i medarbejderens organisation, hvilket antageligt kan være mindre relevant ift. at opnå en stilling uden for den pågældende organisation.

På tværs af formel og ikke-formel kompetenceudvikling oplever omkring hver fjerde medarbejder, at vedkommendes deltagelse var enten et krav fra deres arbejdsgiver eller et lovgivningskrav. Og 6 pct. af medarbejderne angiver, at de ikke har fået et udbytte af deres seneste ikke-formelle kompetenceudviklingsaktivitet, mens det samme gælder 2 pct. af de medarbejdere, der har deltaget i en formel aktivitet.

Der er på tværs af medarbejdernes forskellige uddannelsesbaggrunde overordnet set ikke forskel på andelen, der oplever de forskellige udbytter af deres ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter. Dog er der en undtagelse for diplomingeniører, hvor 32 pct. rapporterer, at de deltog i kompetenceudvikling for at opfylde et krav. Det gælder til sammenligning 24 og 25 pct. af medarbejdere, der er uddannet inden for hhv. naturvidenskab og teknisk videnskab på kandidatniveau.

Figur 10 // Oplevet udbytte af den seneste kompetenceudviklingsaktivitet fordelt på type



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Har aktiviteten indtil videre hjulpet dig med ...? Antallet af respondenter i det formelle system er 201, og i det ikke-formelle system er det 2.836.

De forskellige kompetenceudviklingsaktiviteter opleves at medføre forskellige udbytter, jf. figur 11. For alle typer af aktiviteter undtagen netværksarrangementer er det mest hyppigt angivne udbytte for medarbejderne, at det gør dem bedre til deres arbejdsopgaver eller giver dem mulighed for at få nye arbejdsopgaver. Delta-gerne i aktiviteter i det formelle system og medarbejdere, der har modtaget sidemandsoplæring, er dem, der oftest beretter om disse to udbytter. Her gælder det hhv. 77 og 75 pct. af deltagerne.

For en væsentlig del af aktiviteterne er det næsthøypigste udbytte blandt kursisterne at opfylde krav. Det gælder sidemandsoplæring, endagsaktiviteter som forelæsninger og oplæg samt certificeringskurser. Her oplever mellem 25 og 49 pct. af medarbejderne på den type aktiviteter, at udbyttet er at opfylde krav, der enten kan komme fra deres arbejdsgiver eller være lovgivningskrav.

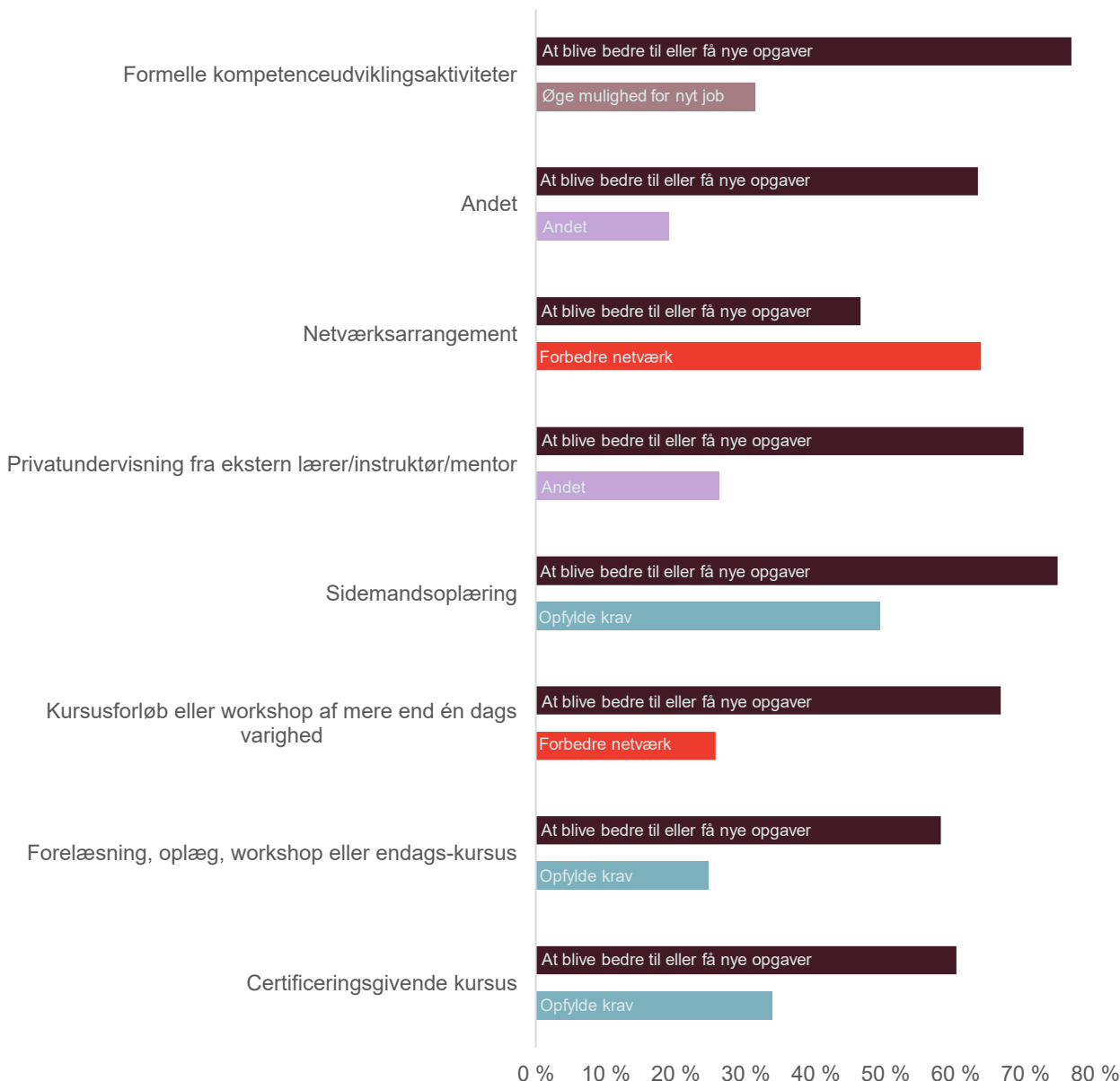
Knap en tredjedel af medarbejderne i det formelle system beretter, at udbyttet af deres deltagelse var at øge deres mulighed for at få nyt job. Det er dermed også det eneste sted, hvor mulighed for jobskifte er blandt de to oplevede udbytter, som den største andel angiver.

Medarbejdere, der har deltaget i kompetenceudviklingsaktiviteter med deres kolleger, angiver i højere grad, at de er blevet bedre til deres arbejdsopgaver eller har fået nye arbejdsopgaver som følge af deres deltagelse. 62 pct. af de medarbejdere, der deltog i aktiviteter i det ikke-formelle system sammen med deres kolleger, rapporterer, at de som følge af deres deltagelse er blevet bedre til deres arbejdsopgaver. Det samme gælder 57 pct. af de medarbejdere, der deltog uden deres kolleger.

Medarbejdere, der har deltaget i certificeringsgivende kurser, fortæller i interviews, at certificeringer er smarte ift. salg, fx hvis man arbejder som konsulent og skal vise sine klienter, at man har de nødvendige kompetencer. Medarbejdere i mindre salgsorienterede stillinger oplever certificeringer som mindre kritiske –

medmindre certificeringen rettede sig mod et reguleringskrav. De adspurgte forklarer, at de ikke oplever certificeringsgivende kurser som noget, der per definition havde højere læringsudbytte end andre typer kurser. Nogle havde oplevet virkelig høj kvalitet og stort læringsudbytte, mens andre blot havde skimmert noget materiale igennem og gennemført en test, fordi de allerede besad kompetencerne, men skulle bruge certificeringen over for deres arbejdsgiver eller en kunde, hvorfor aktiviteten i disse tilfælde beskrives som kun at have afstedkommet mindre eller ingen ny læring.

Figur 11 // To oftest oplevede udbytter fordelt på seneste kompetenceudviklingsaktivitet



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

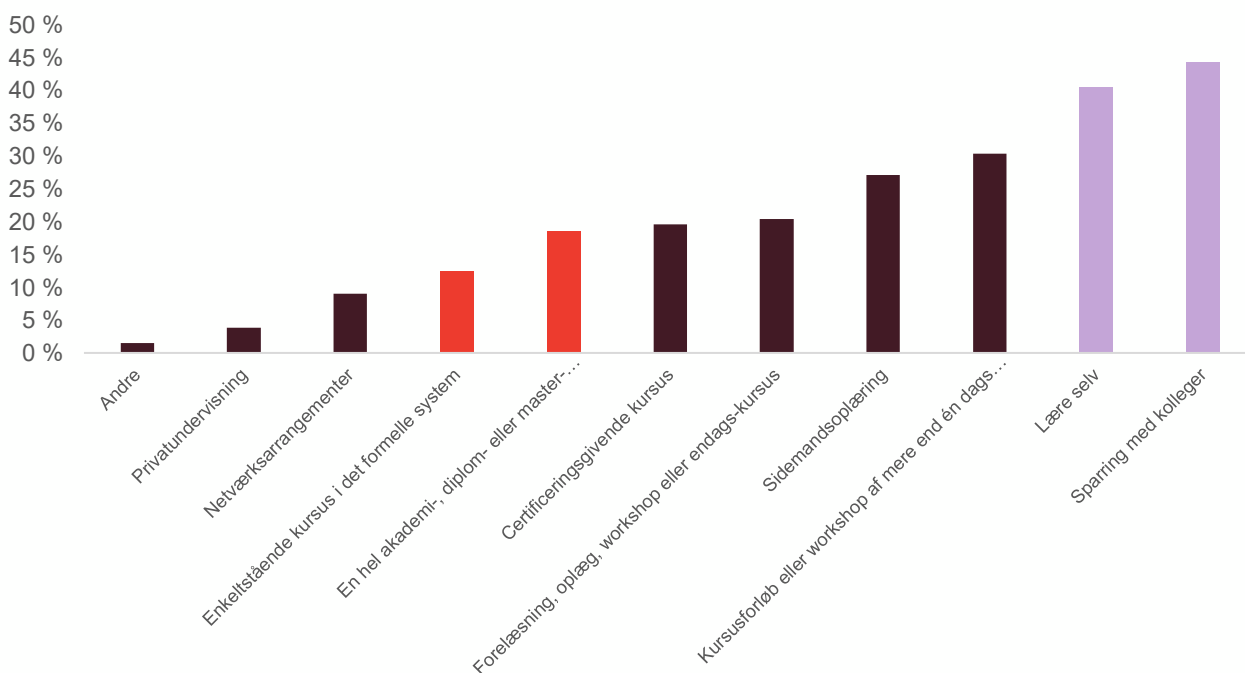
Anm.: Spørgsmålet lød: Har aktiviteten indtil videre hjulpet dig med ...? Søjlerne angiver andelen af medarbejdere, der oplever det pågældende udbytte, fordelt på type af kompetenceudvikling. Type af udbytte under hver aktivitet er udvalgt efter de to udbytter, som den største andel af medarbejderne oplever. Antallet af respondenter for certificeringsgivende kurser er 334, for forelæsnings og til oplæg 933, for kursusforløb 523, for sidemandsoplæring 345, for privatundervisning 45, for netværksarrangementer 579 og for "Andet" 75.

Spørger man medarbejderne, hvad de oplever at have fået størst udbytte af over et hele deres arbejdsliv, er det de mere spontane aktiviteter, som flest beretter om, jf. figur 12. 44 pct. af alle medarbejdere i de tre brancher oplever, at sparring med kolleger er blandt de tre aktiviteter, som de har fået størst udbytte af, mens 40 pct. mener, at det er at lære selv. De to formater er givetvis også blandt de kompetenceudviklingsaktiviteter, som flest samlet set bruger mest tid på, da det for mange er en integreret del af arbejdsdagen.

Mens 20 pct. af medarbejderne vurderer, at certificeringsgivende kurser og endags-formater som oplæg og workshops er blandt de tre formater, der giver størst udbytte, så mener 30 pct., at længerevarende kursusforløb er blandt de tre.

9 pct. af medarbejderne mener, at netværksarrangementer er blandt de formater, der giver størst udbytte. Det kan holdes op imod, at hele 30 pct. af medarbejderne bare det seneste år har deltaget i mindst ét netværksarrangement. I de opfølgende interviews beskriver respondenterne, at konferencer kan være særligt givtige ift. at blive præsenteret for ny teknologi og viden. En respondent beskriver, at konferencer, der rummer workshopformater, hvor man får lov at få hands-on-erfaring med de arbejdsprocesser, man præsenteres for, opleves som særligt værdifulde for vedkommende.

Figur 12// Andel, der vurderer, at aktiviteten er blandt de tre mest udbytterige kompetenceudviklingsaktiviteter set over et arbejdsliv



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Hvilke af følgende aktiviteter har du fået størst udbytte af i løbet af dit arbejdsliv? (Vælg op til tre). Antallet af respondenter er 3.967.

07

Behov og ønsker til fremtiden

Behov og ønsker til fremtiden

Stort set alle medarbejdere oplever at have behov for kompetenceudvikling

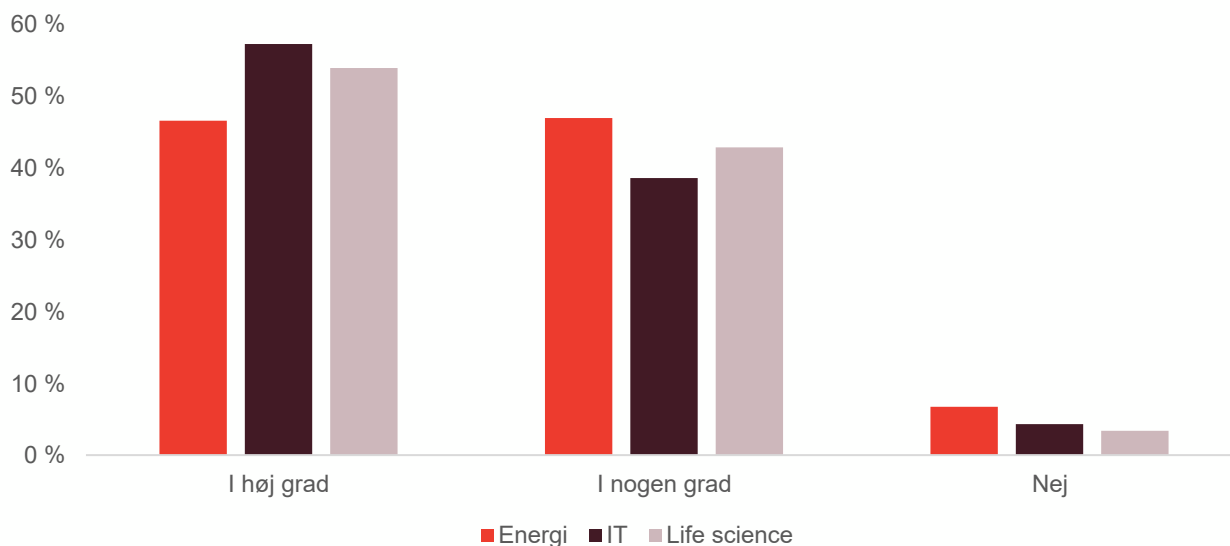
Godt halvdelen af alle medarbejdere i de tre brancher vurderer, at de i høj grad har brug for løbende at udvikle deres kompetencer i deres arbejde, jf. figur 13. Yderligere 41 pct. af medarbejderne angiver, at de i nogen grad har brug for at udvikle deres kompetencer.

54 og 57 pct. af medarbejdere i hhv. IT- og life science-branchen vurderer, at de i høj grad har brug for løbende at udvikle deres kompetencer i deres arbejde. Andelen er lavere i energibranchen, hvor det gælder 46 pct.

60 pct. af de medarbejdere, der ikke har børn, vurderer, at de i høj grad har brug for kompetenceudvikling. Til sammenligning gælder det 51 pct. af de medarbejdere, der har børn.

Sammenligner man diplomingeniører og STEM-kandidatuddannede, så vurderer en mindre andel af diplomingeniørerne at have behov for løbende kompetenceudvikling, end hvad der gør sig gældende for de STEM-kandidatuddannede. 47 pct. af de medarbejdere, der er uddannet diplomingeniør, vurderer i høj grad at have behov for løbende at udvikle deres kompetencer. Det gælder 56 og 59 pct. af de medarbejdere, der er kandidatuddannet inden for hhv. teknisk videnskab og naturvidenskab.

Figur 13 // Behov for løbende at udvikle sine kompetencer i sit job



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

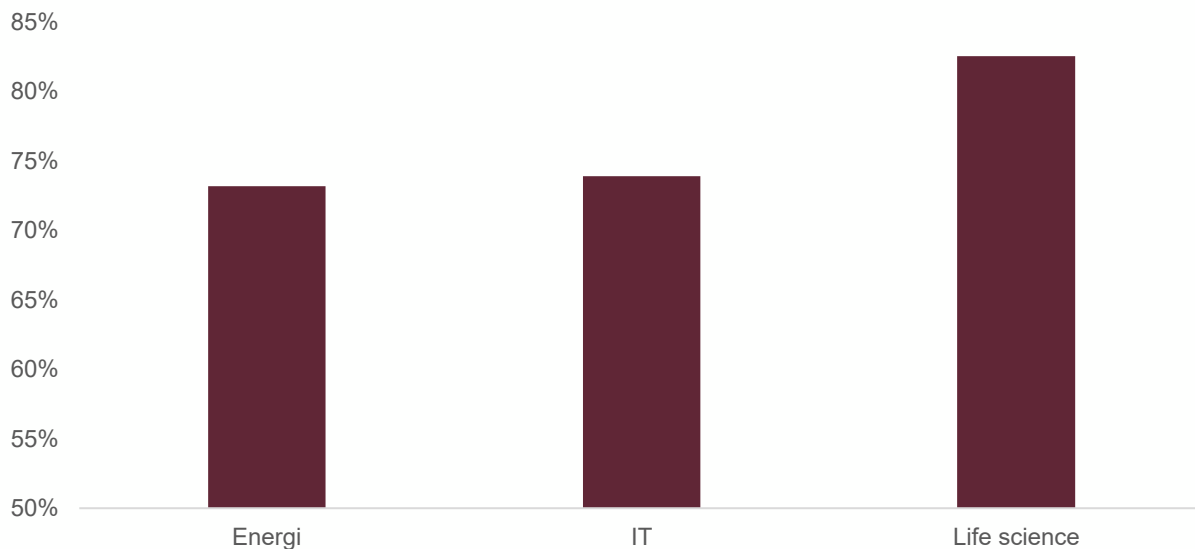
Anm.: Spørgsmålet lød: Har du behov for løbende at udvikle dine kompetencer? Antallet af respondenter i energibranchen er 526, i IT-branchen er det 2.094, og i life science-branchen er det 1.346.

77 pct. af medarbejderne vurderer, at deres behov for kompetenceudvikling i høj eller nogen grad bliver imødekommet, jf. figur 14. Det varierer dog brancherne imellem, hvor stor en andel af medarbejderne, der angiver dette, jf. figur 14. 82 pct. af medarbejderne i life science-branchen vurderer, at deres behov for

kompetenceudvikling bliver imødekommet, mens det samme gælder 73 og 74 pct. af medarbejderne i hhv. energi- og IT-branchen.

Hvorvidt behovet bliver imødekommet eller ej varierer ikke mellem medarbejdere med og uden børn.

Figur 14 // Andel medarbejdere, hvis behov for kompetenceudvikling bliver imødekommet



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Bliver dit behov for at udvikle dine kompetencer imødekommet? Antallet af respondenter i energibranchen er 491, i IT-branchen er det 2.003 og i life science-branchen er det 1.301.

De medarbejdere, der ikke oplever, at deres behov for kompetenceudvikling bliver imødekommet, angiver flere årsager, jf. figur 15. 53 pct. af de medarbejdere, der ikke får eller kun delvist får deres oplevede behov for kompetenceudvikling opfyldt, angiver, at deres behov ikke bliver imødekommet, fordi deres virksomhed ikke har råd til det, eller fordi de ikke må bruge arbejdstid på det. Det er dermed den årsag, som den største andel af medarbejderne angiver.

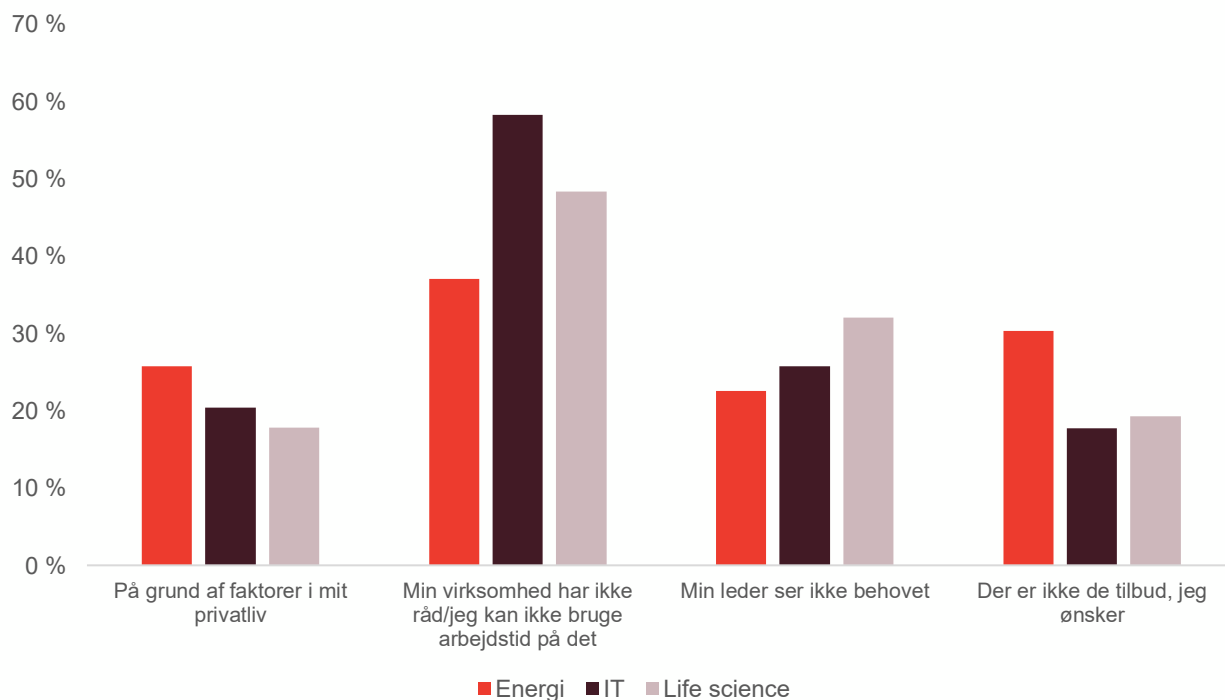
Der er dog store forskelle mellem brancherne ift., hvor mange der angiver barriererne er relateret til deres arbejdsplads. 58 pct. af medarbejderne i IT-branchen angiver, at virksomheden, hvor de er ansat, ikke har råd til at give dem, den nødvendige kompetenceudvikling, enten fordi de ikke må bruge arbejdstid på det, eller fordi virksomhederne ikke kan/vil dække udgifterne hertil. Det gælder 48 pct. af medarbejderne i life science-branchen og 37 pct. i energibranchen.

Godt hver fjerde medarbejder angiver, at deres behov for kompetenceudvikling ikke bliver imødekommet, fordi deres egen leder ikke ser det samme behov, som de selv gør. Denne omstændighed angives oftest af medarbejdere fra i life science-branchen, hvor 32 pct. angiver denne årsag. For medarbejderne i IT- og energibrancherne er det hhv. 26 og 23 pct.

Hver femte medarbejder angiver, at der ikke er de tilbud, de ønsker for at imødekomme behovet. Det er særligt aktuelt for medarbejdere i energibranchen, hvor 30 pct. angiver det som årsag, mens det samme gælder 18 og 19 pct. af medarbejderne i hhv. IT- og life science-branchen.

Barriererne for, at behovene for kompetenceudvikling ikke bliver imødekommet, varierer ikke på tværs af medarbejdernes uddannelsesbaggrund.

Figur 15 // Årsager til, at behov for kompetenceudvikling ikke bliver imødekommet



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Bliver dit behov for at udvikle dine kompetencer imødekommet? Antallet af respondenter i energibranchen er 132, i IT-branchen er det 523, og i life science-branchen er det 228.

De fleste ønsker at deltage i kurser i fremtiden

For knap halvdelen af alle medarbejdere står deltagelse i kursusforløb eller workshops af mere end én dags varighed på deres top-3 over ønsker til fremtidige kompetenceudviklingsaktiviteter, jf. figur 16. Det er dermed også klart det format, som flest medarbejdere ønsker at gøre brug af, når de skal udvikle deres kompetencer. 49 til 52 pct. af medarbejderne i hhv. energi- og life science-branchen har interesse i den type aktiviteter, jf. bilaget. Det gælder for 41 pct. i IT-branchen.

For godt hver tredje medarbejder er certificeringsgivende kurser og enkeltstående forelæsninger, oplæg, workshops eller endagskurser det, de ønsker sig som en af deres tre mest foretrukne fremtidige kompetenceudviklingsaktiviteter. Ligeledes angiver en tredjedel, at det at tilegne sig viden selvstændigt er blandt de tre mest foretrukne måder at udvikle deres kompetencer på i fremtiden.

IT-branchen skiller sig særligt ud, når det gælder branchens medarbejderes ønsker om at kompetenceudvikle sig ved at lære selv gennem fx faglitteratur. 44 pct. af medarbejderne i IT-branchen har selvstændig vidensopbygning som et af deres tre mest foretrukne formater for at udvikle deres kompetencer. Det er dermed også den aktivitet, som flest medarbejdere i branchen ønsker sig. Til sammenligning gælder det for 23 og 26 pct. af medarbejderne i hhv. life science- og energibranchen.

Kompetenceudvikling i det formelle system er også at finde blandt medarbejdernes tre mest foretrukne formater. 31 pct. af alle medarbejderne ønsker at udvikle deres kompetencer gennem enkeltstående kurser i det formelle system, såsom microcredentials eller mastermoduler, og 10 pct. angiver interesse i en hel akademi-, diplom- eller masteruddannelse i fremtiden. Der er en større andel af medarbejdere, der ønsker sig aktiviteter i det formelle system, i energibranchen sammenlignet med særligt IT-branchen, jf. bilaget. 15 pct. af medarbejderne i energibranchen ønsker at tage en hel formel efteruddannelse, og 36 pct. ønsker at tage enkeltstående master- og diplommoduler. Til sammenligning er tallene hhv. 8 pct. og 29 pct. i IT-branchen, og 11 pct. og 33 pct. i life science-branchen.

Der er i nogen grad variation mellem, hvilke formater medarbejderne ønsker sig i fremtiden, afhængigt af om de har børn eller ej. Medarbejdere, der *ikke* har børn, ønsker sig i højere grad enkeltstående kurser i det formelle system og certificeringskurser, mens medarbejdere, der har børn, i højere grad ønsker at deltage i længerevarende kursusforløb og netværksarrangementer.

Der er ikke særlige forskelle i ønskerne til formaterne for fremtidig kompetenceudvikling, afhængigt af hvilken uddannelse medarbejderne har.

Det er bemærkelsesværdigt, at privatundervisning og sidemandsoplæring er blandt de formater, som færrest medarbejdere har på deres top-3 over mest ønskede kompetenceudviklingsaktiviteter, når det netop er de to aktiviteter, som ligeledes er i top-3 over aktivitetstyper, hvor flest oplever at blive bedre til deres arbejdsopgaver, jf. figur 11. Vi har derfor i de opfølgende interviews spurgt respondenterne om, hvad der ligger i deres ønsker til fremtiden – heriblandt hvem de foretrækker, skal sætte en retning for deres aktiviteter. Interviewpersoner giver en mulig begrundelse som lyder, at de gerne selv vil have stor indflydelse på indholdet af deres aktiviteter, men at de samtidig ser en styrke i at få opbakning, coaching og feedback i forbindelse med deres aktiviteter fra deres personaleleder.

Jeg kunne godt tænke mig mere fokus på, hvad det egentlig er, virksomheden forventer af mig, og hvad jeg så har brug for at blive efteruddannet i.

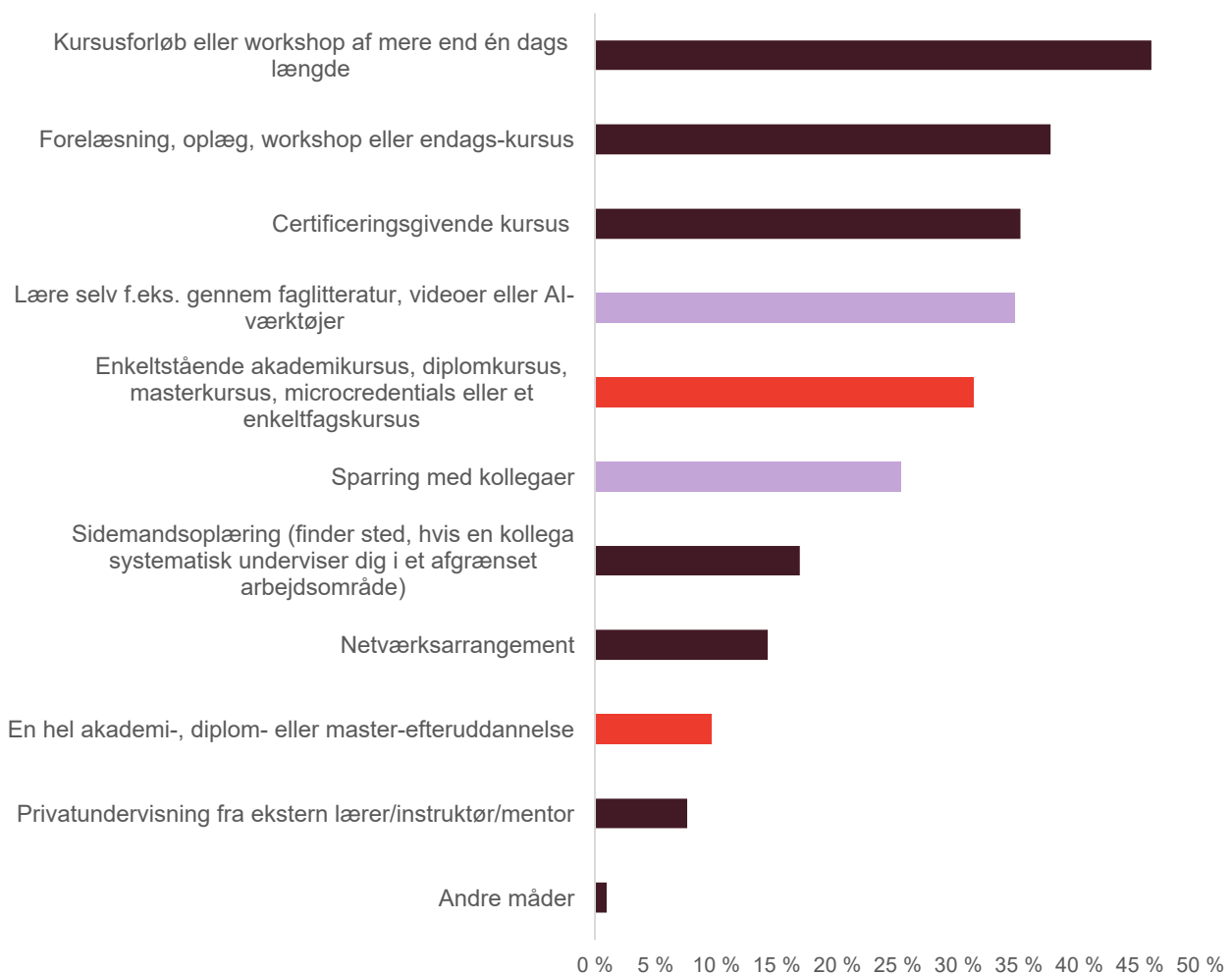
Nogle har benyttet sig af mentorordninger i deres virksomhed, hvor en mere erfaren kollega har stillet sig til rådighed med sparring, hvilket nogle af de adspurgte beskriver, at de har haft gavn af, men de beskrev samtidig, at det ikke erstatter behovet for at opleve en ledelsesmæssig støtte og eventuel proaktiv hjælp til at guide medarbejderne i retning af, hvad virksomheden efterspørger af dem.

Et af de mindre efterspurgte formater er netværksarrangementer, jf. figur 16. I interviewdelen af undersøgelsen fik vi et nærmere indblik i nogle af de oplevelser fra praksis, der lå bag tallene. En forklarede, at vedkommende sondrede mellem forskellige typer netværk, specifikt netværksgrupper, hvilket kom til udtryk således:

De professionelle netværk [...] har jeg ikke haft særlig god erfaring med. Det skal være dem, hvor de er selvdrevne. Der kan man få rigtig meget erfaring og også mesterlære igennem.

Den interviewede forklarede yderligere, at dette var koblet til, at netværk, der er drevet som brugergrupper, sikrer, at man møder nogen, der ved, hvad det er, de snakker om. En anden interviewperson forklarede på lignende vis, at vedkommende havde erfaring fra et professionelt faciliteret netværk, hvor det var svært direkte at applicere den viden, deltagelsen i dette netværk afstedkom, og at vedkommende af ressource- og tidsmæssige hensyn derfor fravalgte netværket til fordel for at kunne deltage i konferencer, som denne vurderede mere udbytterige.

Figur 16 // Ønsker til fremtidige kompetenceudviklingsaktiviteter



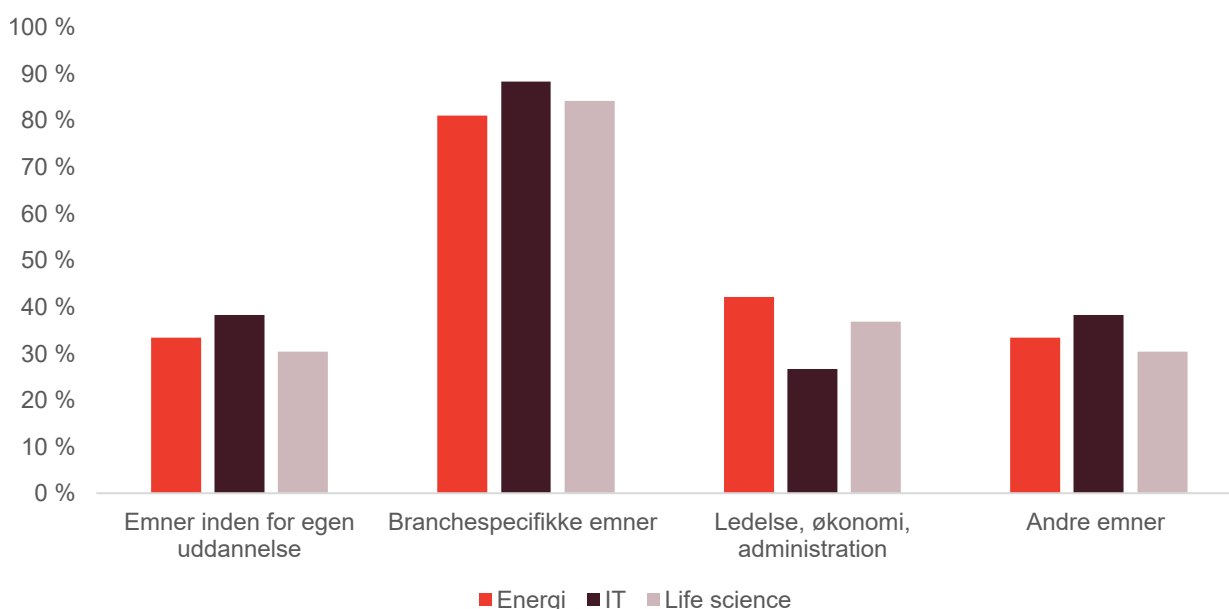
Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Gennem hvilke formater vil du foretrække at udvikle dine kompetencer? Antallet af respondenter er 2.861.

Når medarbejderne skal svare på, hvilke emner de gerne vil lære om, er det særligt branchespecifikke emner, som de finder relevante, jf. figur 17. Det er mere end fire ud af fem medarbejdere, der angiver, at de gerne vil lære mere om branchespecifikke emner. Andelen er en smule højere i IT-branchen, sammenlignet med energi- og life science-brancherne.

Ca. hver tredje medarbejder ønsker sig at lære mere om ledelse, økonomi og administration. Det er emner, som særligt medarbejdere i energibranchen efterspørger, hvor 42 pct. angiver det som ønsker til fremtidige emner i deres kompetenceudviklingsaktiviteter. For IT-branchen efterspørges disse emner blandt 27 pct. af medarbejderne. De interviewede respondenter, der beskriver en motivation for at udvikle viden og kompetence inden for ledelse og kommunikation, gjorde det ud fra forskellige hensyn: Nogle kunne godt selv tænke sig at have ledelsesansvar på sigt, mens andre omtalte det som relevant for samarbejde om opgaver på tværs af fagligheder, såsom salgsmøder eller oplæring af medarbejdere med andre uddannelsesbaggrunde eller lavere anciennitet. Nogle vurderede, at viden om disse emner kunne gøre dem til bedre kolleger og bidrage til et bedre arbejdsmiljø, mens andre havde mere fokus på at kunne lede sig selv og drive projekter hensigtsmæssigt.

Figur 17 // Ønsker om emner til fremtidige kompetenceudviklingsaktiviteter



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Hvilke emner vil du gerne lære om? Antallet af respondenter i energibranchen er 379, i IT-branchen er det 1.556, og i life science-branchen er det 925.

Halvdelen af medarbejderne svarer, at fleksibilitet ift., *hvornår* kompetenceudviklingsaktiviteten foregår, er vigtigst, når de skal deltage i kompetenceudvikling i fremtiden, jf. figur 18. Det er særligt medarbejdere i IT-branchen, der foretrækker et format, der kan tilgås når som helst. Her angiver 55 pct., at de foretrækker aktiviteter, der kan tilgås når som helst, mens det samme gælder 43 og 44 pct. af medarbejderne i hhv. energi- og life science-branchen.

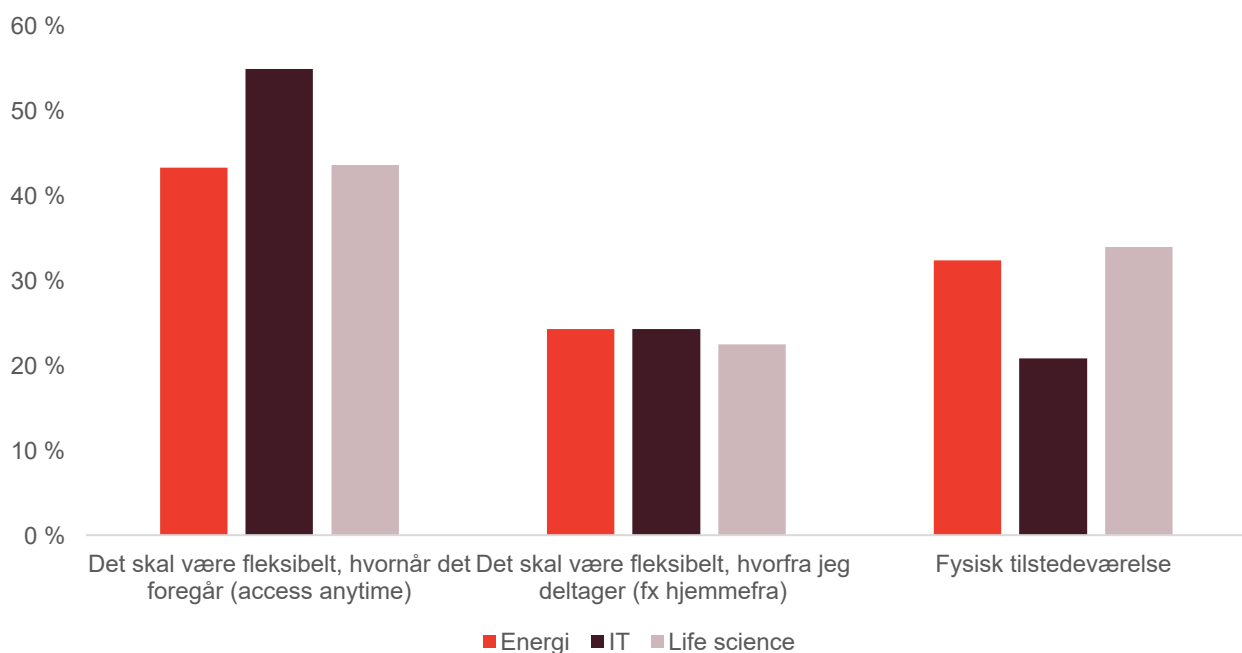
24 pct. svarer, at det er vigtigst, at det er fleksibelt, ift. *hvorfra* de deltager. Her er der en lige fordeling mellem brancherne. Og de resterende 27 pct. mener, at fysisk tilstedeværelse er vigtigst, når de skal udvikle deres kompetencer. Det er særligt medarbejderne fra energi- og life science-brancherne, der foretrækker fysisk tilstedeværelse (hhv. 32 og 34 pct.) sammenlignet med medarbejdere i IT-branchen (21 pct.).

54 pct. af medarbejderne uden børn vurderer, at det er vigtigst, at deres kompetenceudvikling er fleksibel ift. tidspunkt. Det gælder for 46 pct. af medarbejderne med børn. Omvendt vurderer flere medarbejdere med børn, at fysisk tilstedeværelse er vigtigst. 29 pct. af medarbejderne med børn foretrækker fysisk tilstedeværelse, mens det gælder 23 pct. af medarbejderne uden børn.

Præferencer for form på afviklingen af kompetenceudvikling varierer ikke mellem medarbejdernes uddannelsesbaggrund.

For nogle af de interviewede gælder det, at fleksibilitet ift. tid gav dem mulighed for at passe aktiviteten bedre ind i deres hverdag. Det kunne for eksempel være ved brug af online læringsplatforme, der samler kursusudbud fra forskellige udbydere såsom systemejervirksomheder eller universiteter. I andre tilfælde blev fysisk tilstedeværelse og faste afviklingstidspunkter beskrevet som bidragende til, at de pågældende medarbejdere kunne få afsat arbejdstid til at gennemføre aktiviteten, hvilket var sværere at lave aftaler om, når tidsrum og deadlines ikke var integreret i aktivitetsrammen. Vores interviews peger derved på, at der bag de afgivne svar ligger forskellige og i visse tilfælde pragmatiske overvejelser bag, hvordan man som medarbejder vurderer sine præferencer fra situation til situation.

Figur 18 // Ønsker til rammer for kompetenceudvikling



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Spørgsmålet lød: Hvad er vigtigst for dig, hvis du skal udvikle dine kompetencer? Antallet af respondenter i energibranchen er 491, i IT-branchen er det 2.003, og i life science-branchen er det 1.301.

08

Data og metode

Data og metode

Branchedefinitioner

Analysen omfatter medarbejdere i IT-, energi- og life science-brancherne. Medarbejdernes branchetilhørsforhold er defineret i Danmarks Statistiks register over beskæftigelse for lønmodtagere (BFL) på baggrund af DB07-branchekoden.

Energibranchen omfatter følgende branchekoder²:

061000,091000,252100,253000,271100,271200,272000,273300,281110,281300,282100,351100,351200,351300,351400,352100,352200,352300,353000,422200.

IT-branchen omfatter følgende branchekoder (med 127-gruppering)³:

26001,46005,58002,61000,62000,63000.

Life science-branchen omfatter følgende branchekoder⁴:

266010,266090,325000,464620,211000,212000,464610,721100.

Spørgeskemaundersøgelse

Rapporten er baseret på en spørgeskemaundersøgelse udsendt af Danmarks Statistik for DEA, som er koblet med registerdata fra Danmarks Statistik.

Spørgeskemaet er udarbejdet af DEA med sparring fra en tilknyttet referencegruppe med aktører fra de tre omfattede brancher. I operationaliseringen af spørgeskemaet har vi taget udgangspunkt i Adult Education Survey (AES), der er en tværeuropæisk undersøgelse af populationens kompetenceudviklingsaktiviteter. Spørgerammen er efterfølgende tilpasset undersøgelsens formål.

Populationen for undersøgelsen er medarbejdere, der opfylder følgende kriterier:

- Har en kandidatuddannelse inden for teknisk videnskab, naturvidenskab, jordbrug, natur og miljø eller fødevarer, bio- og laboratorieteknik eller har en diplomingeniøruddannelse
- Arbejder i enten IT-, energi- eller life science-branchen (branchedefinitionen er specificeret i særskilt afsnit), men ikke i en lederstilling. Ansættelsen har fundet sted i perioden marts-maj 2023.

Den samlede population bestod af 38.848 personer, og ud fra den blev der udtrukket en stikprøve stratificeret på branche, herkomst, og hvorvidt medarbejderne havde en dansk grundskole- eller ungdomsuddannelse. Stikprøven er 24.000 personer, forsøgt udtrukket ligeligt mellem de tre brancher.

Det samlede antal besvarelser kommer fra 5.064 personer, hvilket giver en svarprocent på 21,1 pct. I besvarelserne har medarbejderne angivet deres nuværende branchetilhørsforhold, og nærværende analyse

² Defineret med støtte fra Green Power Denmark ud fra brancher, hvor 100 pct. af branchen er en del af energisektoren.

³ Defineret ud fra [IT-Branchens](#) egen afgrænsning.

⁴ Defineret af Erhvervsministeriet i publikationen [Life science-industriens økonomiske aftryk](#).

baserer sig på besvarelser fra dem, der har angivet at arbejde i enten IT-, energi-, eller life science-bran-
chen. Det medfører, at vi i analysen arbejder med en population på 3.967 medarbejdere.

Bortfaldet for undersøgelsen er skævt fordelt på forskellige grupper i populationen, hvilket udfordrer repræ-
sentativiteten. Derfor har Danmarks Statistik som led i kvalitetssikringen gennemført en bortfaldsanalyse for
på baggrund af registeroplysninger om demografiske, geografiske og socioøkonomiske forhold at se, hvilke
medarbejdere der er over- eller underrepræsenterede blandt besvarelserne.

På baggrund af bortfaldsanalysen har der blevet konstrueret vægte, som knytter sig til den enkelte medar-
bejders besvarelse. Vægtene sørger for, at svardata igen er repræsentative for den samlede population af
medarbejdere i hver strata. Undersøgelsen er udarbejdet på baggrund af seks strata, to for hver branche,
der er opdelt efter, hvorvidt medarbejderne har en dansk grundskoleuddannelse eller ej.

Analyse af åbent tekstfelt

Vi har fået 3.226 besvarelser, når felter med ".", "x" og lignende er fjernet. Besvarelserne indeholder 28.606
ord i alt. Den gennemsnitlige svarlængde er 9 ord. Vi har bearbejdet besvarelserne ved brug af natural
language processing (NLP) og fundet frem til andelen af fire overordnede emner (IT, ledelse, life science og
energi), som medarbejderne har lært mest om gennem uformel læring i løbet af de seneste 12 måneder.

Da besvarelserne er på både dansk og engelsk, har vi fjernet ord, der ikke bærer betydning på begge sprog
og som ikke har flere betydninger, som vi har interesse for; fx er "it" bevaret – betyder både "det" (en) og "IT"
(informationsteknologi) (da). Eksempler på de fjernede ord, er ord såsom "og"/"and", "det", "at", "with", osv.
Derudover har vi gjort alle bogstaver små, sådan at der ikke skelnes mellem forekomsten af fx "ChatGPT" og
"chatgpt". Vi gør dette for at muliggøre en optælling af forekomsten af udvalgte lister af tematisk sammen-
hængende termer i besvarelserne.

Listerne udgør således søgetermer, som vi benytter til at afdække, hvor meget et givent emne eller koncept
fylder i de åbne svar. En simplificeret liste kunne for eksempel se således ud: life science-søgetermer = ['life
science', 'med tech', 'health', 'biotechnology', 'lægemiddel', 'medicinal']. Med listerne over søgetermer gen-
nemgår vi maskinelt besvarelserne én for én og annoterer, om hver enkelt af dem indeholder ét eller flere af
vores søgeord eller ej. Hvis besvarelsen indeholder én eller flere termer, tildeles den værdien 1 i en ny ko-
lonne, som vi for dette eksempels skyld navngiver "Life science".

Vi gør det tilsvarende for listerne med termer for IT, energi osv. Vi benytter de nye kolonner, der oprettes un-
dervejs, til at optælle, hvor meget de forskellige temaer fylder i data, hvilket er visualiseret i figur 5.

Vi har udvalgt termene til vores lister ved hjælp af en kombination af simpel ordoptælling (frekvens per unikt
ord), som indledende indgang til at finde overordnede mønstre i tekstdata. Vi har derudover benyttet to
word2vec-modeller på vores data: en dansk model og en engelsk model. Word2vec er en metode, der ved
hjælp af indlejringer (fundne sproglige mønstre i tekst) kan finde ord med lignende semantisk betydning; det
kunne fx være "programmering" og "kodning", som vi i vores optælling ikke sonderer mellem, da de dækker
over det samme meningsindhold. Vi har ud fra ordoptællingen samt vores outputs fra word2vec-modellerne
udtaget relevante termer og grupperet dem manuelt. Grundet den sproglige kompleksitet af besvarelserne,
som blandt andet indeholder mange tekniske termer og forkortelser, har vi valgt at benytte manuelle

gennemsyn og fortolkninger til kvalitetssikring af sammensætningen af vores lister af tematisk sammenhængende søgeord.

Vi har af samme årsag også brugt termer fra listerne til at søge i besvarelserne og finde relaterede termer. Et eksempel herpå er termen "life science", som ledte os til at finde forkortelsen "mdr", som står for medical device regulation. Vores metodiske tilgang har bidraget til at se mønstre både kvantitativt (NLP) og kvalitativt (manuelle gennemsyn og tilføjelser). Der findes besvarelser i data, som ikke indgår i de fire udvalgte kategorier. Dette skyldes blandt andet, at vi med vores gennemgang af data ikke fandt, at der var nok ensartede og sammenhængende termer, der meningsfuldt kunne indgå som hver deres emne på lige fod med de fire udvalgte kategorier.

Interviews

Som en del af undersøgelsen blev der gennemført kvalitative interviews med udvalgte respondenter fra målgruppen. Formålet med interviewene var at opnå en dybere forståelse af de interviewedes erfaringer med og ønsker til kompetenceudvikling og efteruddannelse, herunder både formelle, ikke-formelle og uformelle læringsaktiviteter. Vi har afholdt interviews af 45 minutter til 1 times varighed med ti respondenter. Vi har udtrukket personer til interview under hensyn til spredning på branchetilhør, brug af kompetenceudviklingsformater (nogle har brugt alle formater, nogle har kun brugt visse) samt køn og alder.

Interviewformat og rekruttering

Interviewene blev gennemført semistruktureret med udgangspunkt i en interviewguide, der sikrede en ensartet ramme for samtalerne, samtidig med at der var mulighed for at forfølge relevante emner og nuancer, som opstod undervejs.

Indhold og struktur

Interviewguiden var opdelt i seks overordnede temaer:

Baggrundsinformation

Indledningsvis blev der indsamlet kontekstuelle oplysninger om deltagerens uddannelsesbaggrund, branchetilhørsforhold, joberfaring, nuværende rolle og virksomhedsstørrelse. Dette gav mulighed for at sætte deltagerens oplevelser med kompetenceudvikling i relation til deres karriereforløb.

Erfaringer med kompetenceudvikling

Interviewet tog herefter udgangspunkt i tre typer kompetenceudvikling:

Formel efteruddannelse: fx master- eller diplomkurser, der giver ECTS-point

Ikke-formel læring: fx certificeringskurser, workshops, netværksarrangementer

Uformel læring: fx sidemandsoplæring, sparring med kolleger, brug af online ressourcer og AI-værktøjer.

Deltagerne blev bedt om at identificere, hvilke aktiviteter de havde deltaget i, og blev herefter stillet uddybende spørgsmål om motivation, udbytte, undervisningsformat, overførbare til arbejdslivet samt eventuelle barrierer for deltagelse.

Udbytte og vurdering

Her blev deltagerne bedt om at reflektere over, hvilke typer kompetenceudvikling de havde haft størst udbytte af, og om dette stemte overens med, hvad de brugte og foretrak at bruge tid på. De blev desuden spurgt om koblingen mellem kompetenceudvikling og jobskifte eller udvidede jobfunktioner.

Brancheperspektiv

Deltagerne blev inviteret til at vurdere, om der eksisterer særlige behov eller udfordringer i deres branche med hensyn til kompetenceudvikling, fx relateret til teknologi, regulering eller innovationskrav.

Fremtidige behov og ønsker

Der blev fokuseret på fremadrettede kompetencebehov og støtte til kompetenceudvikling. Deltagerne blev spurgt om, hvilke kompetencer de ønsker at opbygge fremover, og hvem der eventuelt hjælper dem med at navigere i efteruddannelsesmulighederne.

Afslutning

Interviewet afsluttedes med refleksioner over, hvad deltagerne mener, der mangler i de eksisterende tilbud, og hvad der skal til for at styrke og effektivisere kompetenceudvikling i deres branche.

Analytisk tilgang

Interviewdata blev analyseret tematisk med fokus på både mønstre og variationer i deltagernes oplevelser og behov. Den strukturerede tilgang til interviewguiden gør det muligt at sammenligne deltagernes udsagn på tværs. Interviewene har bidraget til at give praksisnære beretninger og eksempler på, hvad medarbejderne rapporterede oplevelser i spørgeskemaet blandt andet dækker over.

09

Litteraturliste

Litteraturliste

ATV. 2020. "Verdens førende tech-regioner. Danmarks styrkepositioner i et globalt perspektiv | ATV". Hentet 27. april 2023 (<https://atv.dk/udgivelser-viden/verdens-foerende-tech-regioner-danmarks-styrkepositioner-globalt-perspektiv>).

ATV, Charlotte. 2021. *DANMARK 2030: En vision for Science & Engineering som en bæredygtig vækstmotor for Danmark*.

DEA. (2020). *Løneffekter af videregående voksen- og efteruddannelse*. Tænk tanken DEA. Lokaliseret 20.5.2025 på <https://dea.nu/publikationer/loneffekter-ved-videregaende-voksen-og-efteruddannelse/>

DEA. 2023. *STEM-kompetencer på arbejdsmarkedet*.

DEA. 2024. *Brug af formel videre- og efteruddannelse blandt kandidatuddannede*. Tænk tanken DEA. Lokaliseret 20.5.2025 på <https://dea.nu/publikationer/brug-af-formel-videre-og-efteruddannelse-blandt-kandidatuddannede/>

IRIS Group & HBS Economics. 2021. *Mismatch på det danske arbejdsmarked i 2030*. Danske Gymnasier & IDA. Lokaliseret 20.5.2025 på <https://irisgroup.dk/wp-content/uploads/2021/11/Mismatch-paa-det-danske-arbejdsmarked-i-2030-1.pdf>

Uddannelses- og Forskningsministeriet. 2023. *Aftale om rammerne for Reform af universitetsuddannelserne i Danmark*. Uddannelses- og Forskningsministeriet. Lokaliseret 20.5.2025 på [Aftale om rammerne for Reform af universitetsuddannelserne i Danmark](#)

VIVE. 2016. *Effekterne af videregående efteruddannelse for personer med videregående uddannelse*. Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. Lokaliseret 20.5.2025 på [Effekterne af videregående efteruddannelse for personer med videregående uddannelse](#)

10

Bilag

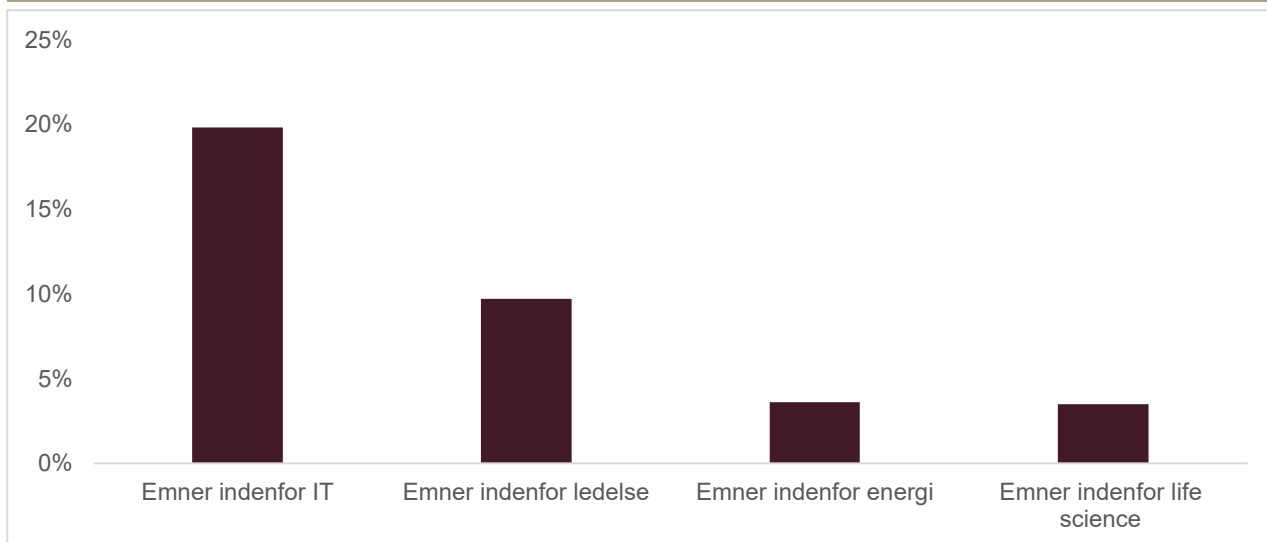
Bilag

Hovedresultaterne præsenteres i rapportens figurer, mens mere detaljerede opdelinger kun beskrives i brødteksten. Brancheopdelte opgørelser findes i dette bilag, hvis de ikke er vist i figurene. Øvrige opgørelser kan fås ved henvendelse til DEA.

Til figur 2 // Andel af medarbejdere, der har brugt ikke-formelle kompetenceudviklingsaktiviteter det seneste år			
	Energi	IT	Life science
Privatundervisning	3,3 %	3,4 %	6,3 %
Andet	2,7 %	5,7 %	5,1 %
Certificeringsgivende kursus	14,5 %	17,2 %	17,8 %
Sidemandsoplæring	19,6 %	16,1 %	34,6 %
Kursusforløb eller workshop af mere end én dags varighed	28,7 %	19,7 %	40,7 %
Netværksarrangement	30,6 %	30,6 %	37,8 %
Forelæsning, oplæg, workshop eller endagskursus	46,5 %	38,3 %	57,4 %

Til figur 3 // Gennemsnitligt antal dage det seneste år fordelt på type af kompetenceudvikling			
Type	Energi	IT	Life science
Hel efteruddannelse i formelt system	33,3	27,0	39,6
Andet	8,2	13,6	6,4
Enkeltstående kursus i formelt system	8,8	10,2	9,2
Sidemandsoplæring	9,5	7,3	9,1
Certificeringsgivende kursus	6,3	7,3	7,2
Længerevarende kursusforløb	4,5	4,8	4,7
Oplæg, workshop, kursus, forelæsning	3,5	3,5	4,3
Privatundervisning	3,7	4,1	3,3
Netværksarrangement	2,8	2,8	2,6

Pendent til figur 4 om ikke-formelle aktiviteter indhold // Emner, som respondenterne selv har beskrevet, de har lært mest om via uformelle kompetenceudviklingsaktiviteter



Kilde: egne beregninger på baggrund af en survey fra Danmarks Statistik for DEA

Anm.: Respondenter, der har angivet at have brugt tid på uformel læring er blevet bedt om at besvare følgende spørgsmål: Beskriv kortfattet, hvad du har lært mest om gennem uformel læring i løbet af de seneste 12 måneder. Det var frivilligt at svare på spørgsmålet. Antal respondenter var 3.226.

Til figur 6 // Årsager til deltagelse i kompetenceudvikling i udlandet

	Energi	IT	Life science
Der var ingen i Danmark, der udbød den aktivitet, jeg havde brug for	42 %	42 %	58 %
Grundet kommercielle eller strategiske interesser på min arbejdsplads	48 %	36 %	34 %
For at få et større netværk	28 %	20 %	32 %

Til figur 7 // Udbyder af seneste ikke-formelle kompetenceudviklingsaktivitet

	Energi	IT	Life science
Min organisation	47 %	40 %	47 %
Andre, fx ministerier, brancheforeninger, fagforeninger eller anden privat virksomhed	29 %	35 %	28 %
En privat uddannelsesinstitution, fx en privat kursusudbyder eller aftenskole	27 %	26 %	25 %
En offentlig uddannelsesinstitution, fx et universitet	4 %	5 %	5 %
Ved ikke	1 %	2 %	1 %

Til figur 8 // Hvem fik ideen til seneste kompetenceudviklingsaktivitet?

Formel kompetenceudvikling	Energi	IT	Life science
Mig	73 %	83 %	67 %
Leder	26 %	18 %	32 %
Andre	11 %	8 %	6 %

Ikke-formel kompetenceudvikling	Energi	IT	Life science
Mig	63 %	64 %	60 %
Leder	30 %	30 %	35 %
Andre	19 %	18 %	17 %

Til figur 9 // Planlægningen af seneste kompetenceudviklingsaktivitet

Formel kompetenceudvikling	Energi	IT	Life science
Primært online på fastlagte tidspunkter	0 %	3 %	4 %
Primært online med materiale, der kan/kunne tilgås når som helst	2 %	8 %	3 %
Primært ved fysisk tilstedeværelse	10 %	12 %	19 %
Undervisningen er/var en blanding af ovenstående formater	3 %	2 %	3 %

Ikke-formel kompetenceudvikling	Energi	IT	Life science
Primært online på fastlagte tidspunkter	4 %	4 %	3 %
Primært online med materiale, der kan/kunne tilgås når som helst	3 %	4 %	3 %
Primært ved fysisk tilstedeværelse	20 %	15 %	26 %
Undervisningen er/var en blanding af ovenstående formater	3 %	2 %	4 %

Til figur 10 // Oplevet udbytte af den seneste kompetenceudviklingsaktivitet fordelt på type

Ikke-formel kompetenceudvikling	Energi	IT	Life science
At opfylde et krav (fra din arbejdsgiver eller lovgivningskrav)	27 %	23 %	29 %
At blive bedre til eller få nye opgaver i dit nuværende job	58 %	58 %	63 %

At øge mulighederne for at få et nyt job	12 %	14 %	14 %
At få mere i løn	3 %	5 %	4 %
At forbedre dit netværk	28 %	26 %	32 %
Noget andet	12 %	11 %	11 %
Jeg har ikke fået et udbytte, men forventer at få det	7 %	8 %	7 %
Jeg har ikke fået et udbytte, og forventer ikke at få det	5 %	8 %	4 %

N for formelle aktiviteter er for lille til at kunne udtrække brancheinddelte data, hvorfor tabellen er udeladt.

Til figur 16 // Ønsker til fremtidige kompetenceudviklingsaktiviteter			
	Energi	IT	Life science
En hel akademi-, diplom- eller master-efterskole	15 %	8 %	11 %
Enkeltstående akademikursus, diplomkursus, masterkursus, microcredentials eller et enkeltfagskursus	36 %	29 %	33 %
Certificeringsgivende kursus	35 %	34 %	38 %
Forelæsning, oplæg, workshop eller endagskursus	34 %	37 %	40 %
Kursusforløb eller workshop af mere end én dags længde	49 %	41 %	52 %
Sidemandsoplæring (finder sted, hvis en kollega systematisk underviser dig i et afgrænset arbejdsområde)	14 %	16 %	20 %
Privatundervisning fra ekstern lærer/instruktør/mentor	8 %	7 %	9 %
Netværksarrangement	17 %	13 %	15 %
Sparring med kolleger	24 %	25 %	26 %
Lære selv, fx gennem faglitteratur, videoer eller AI-værktøjer	26 %	44 %	23 %
Andre måder	1 %	1 %	1 %



Tænk tanken DEA
Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu