

Analyse af fremtidens kompetencebehov i krydsfeltet mellem finans og it

1

Første delrapport:
Analyse af den eksisterende
kompetencebase

Analyse af fremtidens kompetencebehov i krydsfeltet mellem finans og it

Første delrapport: Analyse af den eksisterende kompetencebase

Udarbejdet for Copenhagen Finance IT Region (CFIR) af Teknologisk Institut, Center for analyse og erhvervsfremme Foråret 2010.

CFIR er støttet af:



Analysens partnere:



Indhold

- 5 Resumé
- 8 **En kompetencebåret konkurrence- og innovationsstrategi for CFIR**
 - 9 Afgrænsning af finans-it klyngen og kompetencebasen
- 10 **Kortlægning af uddannelser inden for finans-it**
 - 11 Ændringer i den overordnede uddannelsessammensætning
 - 13 Erhvervsfaglige uddannelser
 - 13 Korte videregående uddannelser
 - 14 Mellemlange videregående uddannelser
 - 15 Lange videregående uddannelser
 - 16 Sammenfatning
- 17 **Analyse af kompetencebasen**
 - 17 Metode
 - 18 *Opdeling i undergrupper*
 - 19 Karakteristik af forskellige medarbejdergrupper
 - 19 *Ledere med personaleansvar*
 - 19 *It-medarbejdere*
 - 20 *Medarbejdere inden for analyse, rådgivning og service*
 - 20 Opstilling og test af hypoteser om kompetence- og uddannelsesbehov
 - 21 Kompetencebasens brug af kompetenceudviklingstilbud (overordnet)
 - 21 Kompetencebasens brug af offentlig efter- og videreuddannelse
 - 23 Deltagelse i andre arbejdsrelaterede kompetenceudviklingsaktiviteter
 - 27 Kompetencebasens vurdering af deres nuværende kompetenceniveau
 - 28 Kompetenceudviklingsbehov
 - 30 Vurdering af muligheder for kompetenceudvikling
 - 31 Kompetencebasens vurdering af vigtigheden af at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter
 - 33 Barrierer for uddannelse og kompetenceudvikling
 - 34 *Analyse af forskelle i kompetencebasen*
 - 35 Kompetencebasens præferencer for kompetenceudvikling
 - 36 *Analyse af forskelle i kompetencebasen*
 - 37 Kompetenceprofil – nu og fremover
 - 37 *Generelle it-færdigheder*
 - 38 *It-specialist kompetencer*
 - 41 *Forretningsmæssige kompetencer*
 - 42 *Almene og personlige kompetencer*
 - 44 *Organisatoriske og ledelsesmæssige kompetencer*
- 46 Sammenfatning
- 47 **Anneks 1: Kortlægning af uddannelser**
- 49 **Anneks 2: Karakteristik af sample**
 - 49 *Kønsfordeling*
 - 50 *Aldersfordeling*
 - 51 *Fordeling på sektorer*
 - 52 *Uddannelsesniveauer*
 - 53 *Arbejdsfunktioner*
- 54 **Anneks 3: Vurdering af repræsentativitet**

Resumé

Copenhagen Finance-IT Region (CFIR) har sammen med Københavns Universitet, DI ITEK, Finansforbundet, PROSA, DJØF og Finansrådet igangsat en analyse af fremtidens kompetencebehov i krydsfeltet mellem finans og it. I denne første delrapport kortlægges det eksisterende udbud af uddannelser i krydsfeltet mellem finans og it. og den eksisterende kompetencebase analyseres med henblik på at identificere brugen af og behovet for uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud blandt medarbejdere og ledere i kompetencebasen.

Det kan på baggrund af analysen blandt andet konkluderes, at...

... kompetencebasen er karakteriseret ved et stigende uddannelsesniveau og en høj andel af akademikere sammenlignet med den samlede arbejdsstyrke

Selvom kompetencebasen i den finansielle sektor fortsat er domineret af personer med en erhvervsfaglig uddannelse, udgør akademikere en stadig større andel af kompetencebasen. Den voksende andel af akademikere i kompetencebasen er en tendens, der gør sig gældende i den finansielle sektor såvel som it-sektoren og arbejdsstyrken generelt set. Andelen af akademikere i kompetencebasen er relativt høj sammenlignet med den samlede arbejdsstyrke, og forskelle i vækstraten indikerer, at denne forskel med tiden kan forventes at øges.

... den strukturelle ændring i kompetencebasen vil påvirke efterspørgslen efter nye uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud

Den strukturelle forandring i kompetencebasen er udtryk for, at der stilles nye krav til kompetencerne blandt medarbejdere og ledere i den finansielle sektor. En væsentlig implikation af denne udvikling er, at der kan forventes en ændring i efterspørgslen efter uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud – fx giver analysen - alt andet lige - anledning til at forvente en stigende efterspørgsel efter tilbud, som giver erhvervsfagligt og kortuddannede medarbejdere og ledere mulighed for at opkvalificere sig. Den ændrede uddannelsessammensætning kan desuden betyde, at der fremover i større omfang vil blive efterspurgt efter- og videreuddannelses- og kompetenceudviklingstilbud, der retter sig mod medarbejdere med mellemlange og lange videregående uddannelser, eksempelvis masteruddannelser.

... der er begrænsede muligheder for at opnå en dyb specialisering inden for finans-it i det formelle uddannelsessystem

Der eksisterer på nuværende tidspunkt kun begrænsede muligheder for at opnå en dyb specialisering inden for finans-it. De eksisterende uddannelser, der i størst omfang kombinerer it og finansiell viden er professionsbacheloruddannelsen i økonomi og it samt kandidat- og bacheloruddannelserne inden for erhvervsøkonomi og it (cand.merc.dat/it) og matematik-økonomi (cand.scient.oecon), men nogle virksomheder efterlyser en stærkere integration af de to fagfelter.

... medarbejdere og ledere bruger især virksomhedsinterne eller private tilbud om kompetenceudvikling

Det formelle uddannelsessystem fylder relativt lidt sammenlignet med brugen af virksomhedsinterne tilbud og tilbud fra private leverandører, når det gælder kompetenceudvikling blandt medarbejdere og ledere. Af de virksomhedsinterne aktiviteter er det især kurser og foredrag, der fylder mest i medarbejderne og lederne kompetenceudvikling. Kompetencebasens brug af virksomhedsinterne tilbud kan hæmme jobmobiliteten i klyngen, såfremt virksomhedsinterne kurser ikke anderkendes som værdifulde af andre virksomheder. En høj jobmobilitet mellem virksomheder i en klynge er et vigtigt element i klyngens udvikling, og brugen af virksomhedsinterne tilbud udgør dermed en potential barriere for at realisere ambitionen om at styrke finans-it klyngens internationale konkurrencekraft.

... over halvdelen af medarbejderne og lederne i kompetencebasen føler sig ikke klædt på til at varetage deres fremtidige arbejdsopgaver

Når det gælder det fremadrettede kompetencebehov er der kun 46 procent af medarbejdere og ledere, der mener, at de i høj grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer for at varetage fremtidige opgaver, mens 39 procent mener, at de i nogen grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer. For de forskellige grupper af medarbejdere og ledere, er det it-medarbejderne, der er de mest skeptiske, når det gælder deres kompetencer til at varetage fremtidige opgaver.

... hver fjerde medarbejder og leder i kompetencebasen er utilfreds med kompetenceudviklingsmulighederne

It-medarbejderne er den gruppe, som i størst grad giver udtryk for, at de har et væsentligt eller stort kompetenceudviklingsbehov, og det er samtidig også denne gruppe af medarbejdere, der er mindst tilfreds med kompetenceudviklingsmulighederne. Dette kunne tyde på, at der er et særligt behov for at udvikle nye tilbud til it-medarbejdere i kompetencebasen.

... medarbejdere og ledere i kompetencebasen prioriterer kompetenceudvikling højt

Analysen af kompetencebasen viser også, at både ledere og medarbejdere prioriterer uddannelse og kompetenceudvikling højt. Størstedelen af medarbejdere og ledere giver således udtryk for, at det er meget vigtigt at deltage i uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter, mens kun to procent mener, at det ikke er vigtigt at deltage.

... kompetencebasen oplever kun i begrænset omfang barrierer for at deltage i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter

Der er kun otte procent af medarbejdere og ledere i kompetencebasen, der oplever væsentlige barrierer for at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter. De barrierer, der oftest nævnes som væsentlige barrierer, er begrænsede uddannelsesmidler og begrænset tid – fx som følge af travlhed og/eller manglende muligheder for at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter i arbejdstiden. Kompetencebasen fremhæver også manglende strategisk fokus i virksomhederne samt manglen på relevante tilbud som barrierer for at deltage i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter.

... den oplevede mangel på relevante tilbud kan skyldes et informationsproblem, der gør sig gældende for både kompetencebasen og virksomhederne i finans-it klyngen

De oplevede problemer med at finde relevante tilbud betyder ikke nødvendigvis, at der mangler relevante tilbud, men at respondenterne ikke i tilstrækkelig grad er informeret om eksisterende tilbud og muligheder for kompetenceudvikling. Flere respondenter giver udtryk for, at de mangler vejledning fra virksomhederne.

dernes side om dels mulighederne for at deltage i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter, og dels hvilke tilbud, der eksisterer hos eksterne (offentlige og private) leverandører. Analysen viser samtidig, at dette informationsproblem ligeledes gør sig gældende for virksomhedernes egne HR funktioner – det er for svært at få overblik over udbuddet af uddannelser og kompetenceudviklingstilbud, og mulighederne i det formelle uddannelsessystem er ikke i tiltrækkelig grad kendte af virksomhederne.

... medarbejdere og ledere i kompetencebasen forventer, at der vil ske ændringer i deres kompetenceprofil fremover

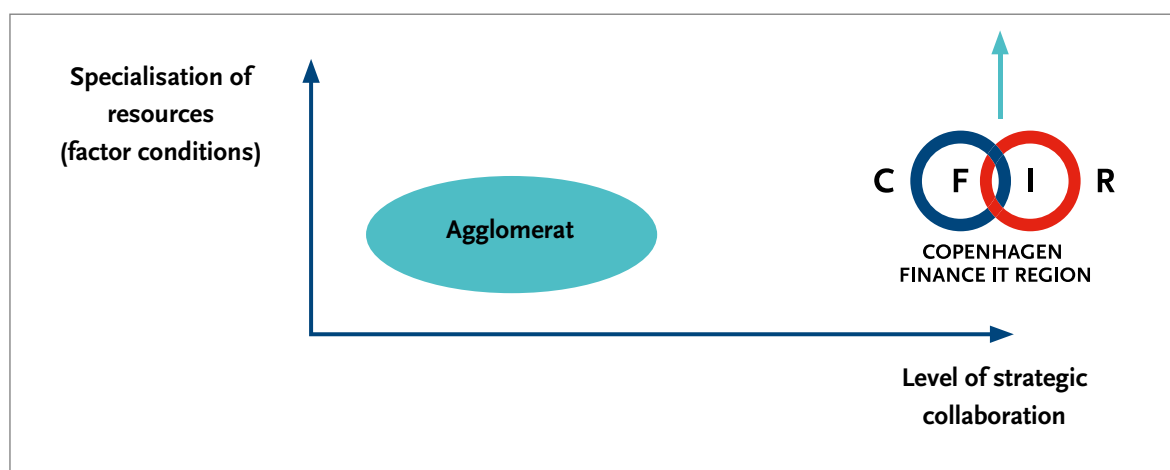
Analysen viser, at medarbejdere og ledere i kompetencebasen forventer, at deres kompetenceprofil vil ændre sig på en række konkrete områder. Fx vil it-medarbejdere og ledere i stigende grad få brug for at kunne agere internationalt. Det er afgørende for udviklingen af en stærk finans-it klynge, at kompetencebasen får tilbud om uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter, der kan dække disse fremtidige kompetencebehov.

En kompetencebåret konkurrence- og innovationsstrategi for CFIR

Copenhagen Finance-IT Region (CFIR) har sammen med Københavns Universitet, DI ITEK, Finansforbundet, PROSA, DJØF og Finansrådet igangsat en analyse af fremtidens kompetencebehov i krydsfeltet mellem finans og it. Analysen indgår som et element i CFIRs arbejde med at udvikle en kompetencebåret konkurrence- og innovationsstrategi for finans-it klyngen i Øresundsregionen og for relaterede virksomheder i resten af Danmark. Strategien skal sikre, at virksomhederne på kort og lang sigt har adgang til kvalificeret arbejdskraft, og at medarbejdere og ledere har adgang til relevante efter- og videreuddannelsestilbud såvel som virksomhedsintern kompetenceudvikling.

Et første skridt i klyngens udvikling har været at styrke den strategiske dialog mellem aktørerne i klyngen gennem etableringen af CFIR. Næste skridt i udviklingen af klyngen er at fremme en specialisering af arbejdskraften i klyngen med henblik på at styrke klyngens internationale konkurrenceevne inden for finans-it, fremme innovation og tiltrække internationale aktører inden for finans-it til klyngen, jf. Figur 1 nedenfor:

Figur 1: Strategisk udvikling af finans-it klyngen



Kilde: Teknologisk Institut

I denne første delrapport analyseres den eksisterende kompetencebase inden for finans-it med henblik på at identificere den kønsmæssige, aldersmæssige og uddannelsesmæssige sammensætning af medarbejdere og ledere. Et vigtigt fokuspunkt i analysen er brugen af efter- og videreuddannelse blandt medarbejdere og ledere i kompetencebasen samt en afdækning af deres behov for kompetenceudvikling.

Analysen af kompetencebasen indledes med en kortlægning af eksisterende uddannelser inden for finans-it samt en vurdering af uddannelsernes relative betydning i den finansielle sektor. Derefter analyseres kompetencebasen på baggrund af data fra Danmarks Statistik og en medlemsundersøgelse gennemført i januar-februar 2010 af Finansforbundet, DJØF og PROSA.

Delrapport 1 giver det første faktabaserede afsæt for den efterfølgende analyse af det fremadrettede kompetencebehov inden for finans-it (delrapport 2) og endelig analysen af behovet for nye uddannelses-

og kompetenceudviklingsaktiviteter målrettet finans-it (slutrapport).

Der er som en del af analysen gennemført interviews og 13 casestudier af danske og svenske virksomheder i finans-it klyngen. Resultaterne fra disse interviews og casestudier vil blive rapporteret i delrapport 2, men de første resultater fra disse aktiviteter er allerede blevet indarbejdet i delrapport 1 for at kvalificere analysen.

Afgrænsning af finans-it klyngen og kompetencebasen

Virksomhedssegmentet i finans-it klyngen består primært af finansielle virksomheder, samt it- og rådgivningsvirksomheder, der leverer løsninger (software, hardware) og serviceydelser til den finansielle sektor. Den statistiske afgrænsning af den finansielle sektor er givet ved de branchekoder, som anvendes af Danmarks Statistik, mens it- og rådgivningsvirksomheder inden for finans-it ikke på samme vis kan afgrænses ud fra branchekoder. Her vil finans-it virksomhederne være en delmængde af de it- og rådgivningsvirksomheder, der kan identificeres ud fra forskellige branchekoder.¹

Tabel 2: Statistisk afgrænsning af finansvirksomheder og it- og rådgivningsvirksomheder (DB07)

Finansielle virksomheder	It og rådgivningsvirksomheder
64 Pengeinstitut- og finansvirksomhed undtagen forsikring og pensionsforsikring	62 Computerprogrammering, konsulentbistand vedrørende informationsteknologi og lignende aktiviteter
65 Forsikring, genforsikring og pensionsforsikring undtagen lovpligtig socialforsikring	63 Informationstjenester
66 Hjælpetjenester i forbindelse med finansieringsvirksomhed og forsikring	Andre relevante branchekoder: <ul style="list-style-type: none">• 58.29.00 Anden udgivelse af software• 95.11.00 Reparation af computere og ydre enheder

Kilde: Danmarks Statistik

Virksomheder i detailbranchen har bevæget sig ind på markedet for finansielle ydelser, og disse virksomheder kan til dels også betragtes som en del af den finansielle sektor. Et eksempel på denne brancheglidning er stormagasiner eller detailkæder, der (som regel i samarbejde med finansielle virksomheder) formidler lån til deres kunder. Disse virksomheder er imidlertid ikke inkluderet i analysen, idet deres kerneforretning fortsat er på markedet for ikke-finansielle ydelser.

Den eksisterende kompetencebase for finans-it klyngen udgøres af de medarbejdere og ledere, der er ansat i finansielle virksomheder eller i de it- og rådgivningsvirksomheder, der leverer løsninger og serviceydelser til den finansielle sektor. Relevante grupper af medarbejdere som fx it-medarbejdere i andre sektorer kan udgøre et rekrutteringspotentiale for finans-it klyngen, men de vil ikke blive medtaget i analysen. Foruden tilgangen af medarbejdere og ledere fra andre sektorer, suppleres kompetencebasen løbende med nyuddannede medarbejdere fra en række forskellige offentlige uddannelsesinstitutioner.

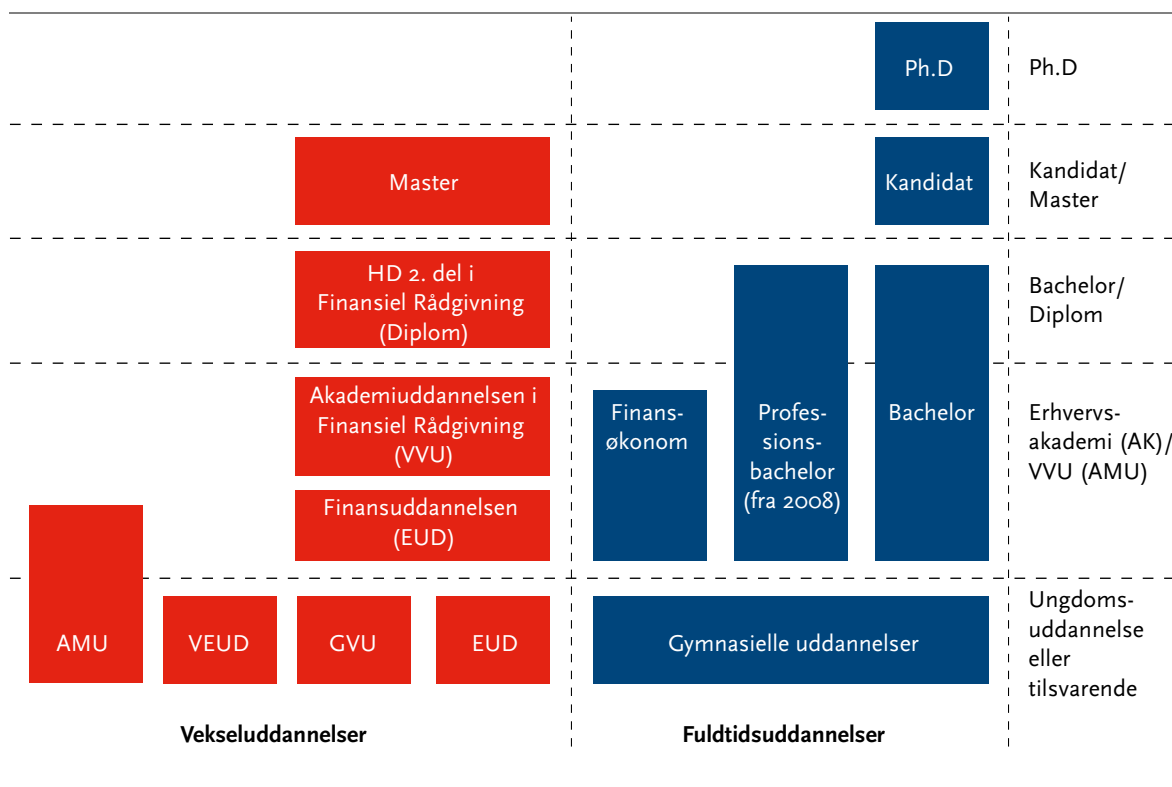
¹ Opgørelser af antallet af virksomheder på basis af disse branchekoder vil derfor overestimere antallet af finans-it virksomheder

Kortlægning af uddannelser inden for finans-it

Teknologisk Institut har kortlagt de finansielle uddannelser og it-uddannelser, som tilbydes på danske uddannelsesinstitutioner, og analyseret kompetencebasen med henblik på at vurdere udviklingen i den uddannelsesmæssige sammensætning.

Der eksisterer i dag et sammenhængende uddannelsessystem for den finansielle sektor, som giver medarbejdere og ledere mulighed for løbende at udvikle deres kompetencer i regi af det formelle uddannelsessystem:

Figur 2: Det sammenhængende uddannelsessystem for den finansielle sektor



Kilde: Finansrådet 2008

På samme måde eksisterer der inden for it-uddannelserne et sammenhængende system af uddannelses-tilbud, der gør det muligt for it-uddannede at opkvalificere sig.

Foruden de forskellige tilbud i regi af det formelle uddannelsessystem, kan medarbejdere og ledere gøre brug af uddannelses-tilbud i det private marked og virksomhedsinterne tilbud som fx kurser, foredrag og andre former for kompetenceudviklingsaktiviteter. I denne kortlægning fokuseres på udbuddet af uddannelser i det formelle uddannelsessystem, mens den efterfølgende analyse af kompetencebasen vil give et bud på, hvor meget brugen af uddannelses-tilbud i det formelle system fylder i forhold til private og virksomhedsinterne uddannelses- og kompetenceudviklings-tilbud.

Ændringer i den overordnede uddannelsessammensætning

Kompetencebasen består af medarbejdere og ledere med vidt forskellige uddannelsesbaggrunde.² Næsten halvdelen (48 procent) af kompetencebasen har en erhvervsfaglig uddannelsesbaggrund, mens godt 11 procent har en lang videregående uddannelse, se Tabel 2 nedenfor.

Tabel 3: Overordnet uddannelsessammensætning i den finansielle sektor

	Antal	Andel, finans	Andel, Danmark
Ph.d. mv.	179	0 %	0 %
Lange videregående uddannelser	8.636	11 %	6 %
Mellemlange videregående uddannelser	8.922	11 %	14 %
Korte videregående uddannelser	7.670	10 %	5 %
Erhvervsfaglige uddannelser	38.461	48 %	32 %
Gymnasiale uddannelser	9.402	12 %	9 %
Grundskolen	6.690	8 %	30 %
Uoplyst/ukendt	695	1 %	3 %
Total	80.655	100 %	100 %

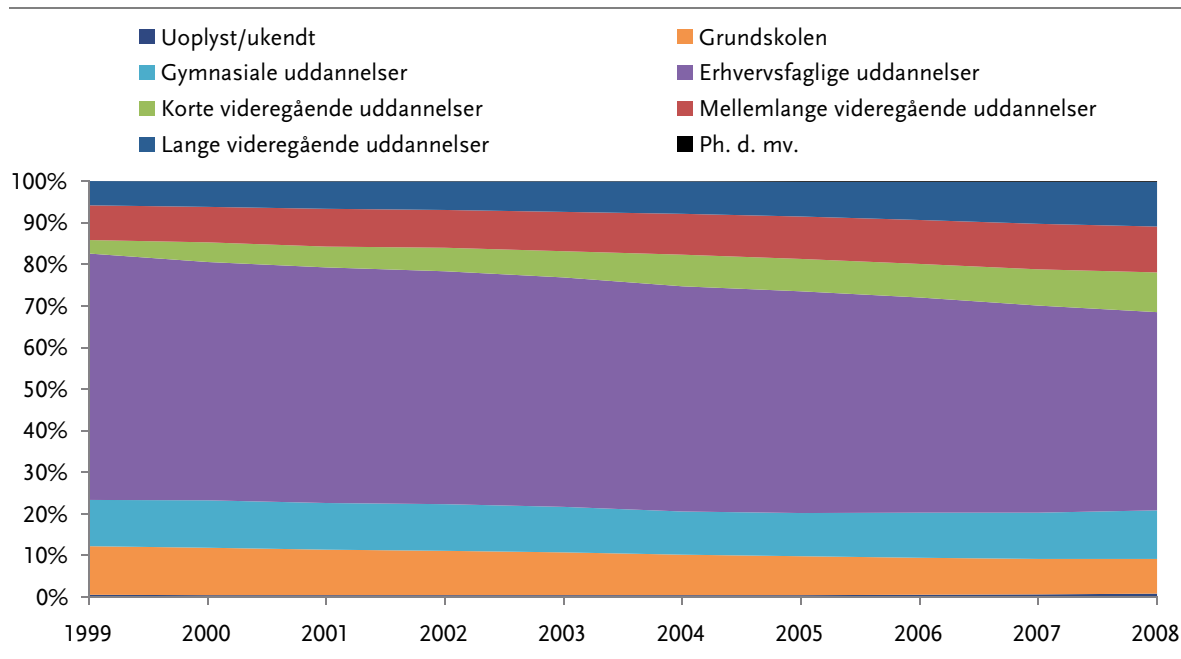
Kilde: Undervisningsministeriet

Andelen af medarbejdere med erhvervsfaglig uddannelse eller lang videregående uddannelse er høj sammenlignet med uddannelsessammensætningen i Danmark generelt. At de erhvervsfaglige uddannelser fylder så relativt meget skal først og fremmest ses i lyset af, at bankelevernes uddannelse finder sted på erhvervsskolerne.

Tal fra Undervisningsministeriet viser, at den uddannelsesmæssige sammensætning af kompetencebasen har ændret sig over tid: Andelen af medarbejdere med korte og lange videregående uddannelser har i de seneste 10 år været stigende og forventes at stige fremover på bekostning af medarbejdere med en erhvervsfaglig uddannelse, jf. Figur 3 nedenfor:

² Højest fuldførte uddannelse. Se: [http://www.uvm.dk/~media/Files/Stat/dw/dokumentation_dynamisketabeller.ashx]. Analysen forholder sig kun til den finansielle sektor, idet det ikke er muligt at sikre en meningsfuld datamæssig afgrænsning af it- og rådgivningsvirksomheder inden for finans-it.

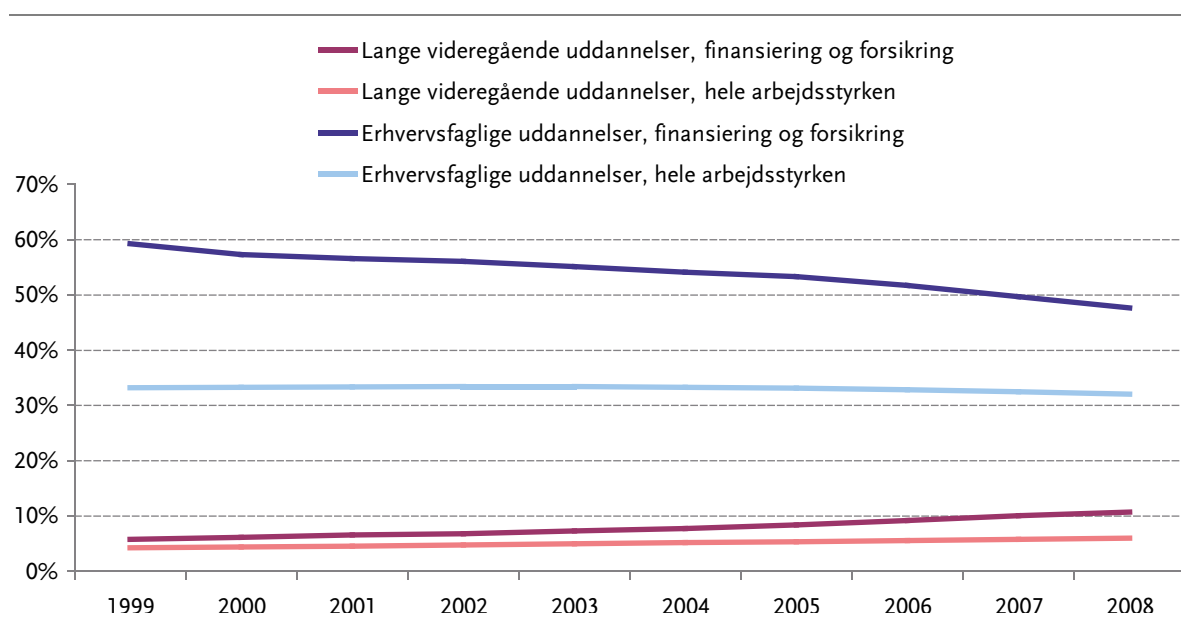
Figur 3. Udviklingen i uddannelsessammensætningen i den finansielle sektor (inkl. forsikring)



Kilde: Undervisningsministeriet

Den voksende andel af akademikere i kompetencebasen er en tendens, der gør sig gældende i den finansielle sektor såvel som it-sektoren og arbejdsstyrken generelt set. Figur 4 nedenfor viser samtidig, at andelen af akademikere er større i den finansielle sektor end i den samlede arbejdsstyrke i Danmark, og at væksten i andelen af akademikere også er relativt høj, hvilket indikerer, at denne forskel øges over tid. Omvendt er sektoren også karakteriseret ved en meget høj andel af erhvervsfaglige uddannelser sammenlignet med den samlede arbejdsstyrke, om end andelen af erhvervsfagligt uddannede har været faldende over tid.

Figur 4. Udviklingen i uddannelsessammensætningen sammenlignet med hele arbejdsstyrken - udvalgte uddannelsesniveauer



Kilde: Undervisningsministeriet

Udviklingen i uddannelsessammensætningen i den finansielle sektor indikerer, at kompetencebasen undergår en væsentlig strukturel forandring som følge af nye kompetencekrav til medarbejdere og ledere i den finansielle sektor. En væsentlig implikation af denne udvikling er, at der kan forventes en ændring i efterspørgslen efter uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud i takt med, at den eksisterende kompetencebase skal opkvalificeres, og en større gruppe af akademiske medarbejdere skal have dækket deres kompetenceudviklingsbehov.

Med hensyn til individuelle uddannelser, har ca. 30 procent af kompetencebasen finansuddannelsen som højest fuldførte uddannelse. Herudover fordeler de ansatte sig udover mange forskellige uddannelser, blandt andet kontoruddannelse (EUD), HA og kandidatuddannelser i økonomi (LVU). I de følgende afsnit bliver de enkelte uddannelsesniveauer gennemgået med henblik på at identificere de hyppigst forekommende uddannelser og udviklingen inden for hvert uddannelsesniveau.

Erhvervsfaglige uddannelser

I forbindelse med de erhvervsfaglige uddannelser er det muligt at identificere flere eksisterende uddannelser, der relaterer sig til enten finans eller it. Det gælder fx finansuddannelsen samt uddannelsen til datatekniker. Der udbydes på dette uddannelsesniveau ingen uddannelser med eksplicit fokus på krydsfeltet mellem finans og it.

Tabel 4: Kortlægning af eksisterende finans- og it-uddannelser på EUD niveau

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
EUD	Finansuddannelsen	Ingen specialiserede uddannelser	Datatekniker It supporter

Bortset fra finansuddannelsen, optræder de førnævnte uddannelser ikke blandt de fremherskende erhvervsfaglige uddannelser inden for sektoren. Finansuddannelsen (inkl. den nu nedlagte bankelevuddannelse) udgør sammen med den almindelige kontoruddannelse ca. 72 procent af de erhvervsfaglige uddannelser i den finansielle sektor (2008). Andelen af personer med finansuddannelse eller almindelig kontoruddannelse ud af alle erhvervsfagligt uddannede i sektoren er faldet lidt siden 2001 – fra 77 procent til 72 procent. Til gengæld er der kommet flere medarbejdere med en erhvervsfaglig uddannelse fra detailbranchen.

Korte videregående uddannelser

Blandt de korte videregående uddannelser finder man uddannelserne til finansøkonom, finansiel rådgiver og merkonom med speciale i finansiering samt uddannelserne til datamatiker, multimediedesigner, it- og elektronikteknolog og informationsteknologi. Der er begrænsede muligheder for at specialisere sig i krydsfeltet mellem finans og it. En mulighed er dog at tage en VVU uden profil inden for det merkantile område. Det vil tillade, at man vælger it-fag som supplement til finansielle fag.

Tabel 5: Kortlægning af uddannelser - KVVU

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Erhvervsakademi	Finansøkonom		Datamatiker Multimediedesigner it- og elektronikteknolog
VVU	Finansiell rådgivning (erstat- ter ejendoms-mægleruddan- nelsen og finansiell videreud- dannelselse) Merkonom, finansiering	En VVU uden profil på det merkantile område kan inkludere fagmodulet it som tilvalg	Informationsteknologi (er- statte datanom)

Uddannelsen til finansøkonom er den mest fremherskende korte videregående finansuddannelse i sektoren, mens den finansielle sektor for it-uddannelsernes vedkommende primært er domineret af uddannelsen til datamatiker. De to største uddannelser blandt voksenvidereuddannelser er uddannelsen til ejendomsmægler samt den finansielle videreuddannelse, som i dag afløst af uddannelsen i finansiell rådgivning. Også merkonomuddannelsen fylder meget i den finansielle sektor.

Mellemlange videregående uddannelser

Blandt de mellemlange videregående uddannelser, der tæller professionsbachelor, universitetsbachelor samt diplomuddannelser, er der flere uddannelser inden for it og finans samt enkelte inden for finans-it.

Tabel 6: Kortlægning af uddannelser - MVU

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Professions- bachelor	Professions- bachelor i finans (erhvervs-akade- mierne)	Økonomi og IT (SDU, Slagelse)	Diplomingeniøruddannelser inden for Datateknik og IT (AAU), IKT (ingeniørhøjskolerne) og Teknologi og økonomi (DTU) Softwareudvikling og Webudvikling (erhvervsakademierne) Erhvervsprog og IT-baseret markedskommunikation (SDU, Slagelse) Diplomingeniøruddannelser inden for Datateknik og IT (AAU), IKT (ingeniørhøjskolerne) og Teknologi og økonomi (DTU) Softwareudvikling og Webudvikling (erhvervsakademierne) Erhvervsprog og IT-baseret markedskommunikation (SDU, Slagelse)

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Universitetsbachelor	Aktuar (KU) Statistik (KU, AU, AAU) og Matematik-økonomi (KU, AU, AAU, SDU) Erhvervsøkonomi og erhvervsjura (CBS, ABS, SDU, AAU) Erhvervsøkonomi og matematik (CBS) Økonomi (CBS, KU, SDU, AAU, AU) og Almen erhvervsøkonomi (KU, SDU, AU, AAU, RUC) Jura (KU, SDU, AU, AAU)	Erhvervsøkonomi og IT (CBS, ABS) Erhvervsøkonomi med IT som sidefag (AU)	Uddannelser inden for blandt andet Humanistisk informatik (AU, AAU), Information management (CBS), Informationsvidenskab (SDU, AU, AAU), Anvendt matematik (DTU, SDU), Datalogi (KU, RUC, SDU, AAU, AU), Informatik (RUC, AAU), It (AAU, AU), Software (DTU, AAU) og Softwareudvikling (ITU, CBA) Se fuld liste, Anneks 1
Diplomuddannelser	HD 2.del, finansiering (CBS, AU, AAU, SDU) og HD 2.del, finansiel rådgivning (CBS, AU, AAU, SDU)		Informationsteknologi (ITU) Informationsteknologi, softwarekonstruktion, enkeltfag (AU) Softwareudvikling (CBA) Webudvikling (CBA)

De fremherskende uddannelser i sektoren er HA (almen) og bacheloruddannelsen inden for økonomi. Andre mellemlange videregående uddannelser, som er umiddelbart relevante for den finansielle sektor – det kan fx være professionsbachelor i finans samt universitetsbachelorerne i statistik. Matematik-økonomi og aktuar fylder derimod ikke så meget i det samlede billede. På listen over de uddannelser, der fylder meget i den finansielle sektor, optræder heller ikke it-uddannelser, der tilbydes som enten universitetsbachelor eller professionsbachelor. Endelig er det især HD 2. del inden for finansiering og regnskabsvæsen, der udgør den største andel af diplomuddannelserne i den finansielle sektor.

Lange videregående uddannelser

Der er en lang række lange videregående uddannelser repræsenteret i den finansielle sektor, herunder ikke mindst økonomer, jurister og andre samfundsvidenskabeligt uddannede. Der kan ligeledes identificeres en række uddannelser i krydsfeltet mellem finans og it, herunder ikke mindst cand.merc.dat/it uddannelsen. Uddannelsen inden for matematik-økonomi indgår ligeledes i gruppen af 'finans-it' uddannelser, og matematik-økonomer har i høj grad udgjort en væsentlig rekrutteringsbase for finans-it virksomheder som fx SimCorp. Der er dog flere interviewpersoner, der peger på, at disse kombinationsuddannelser ikke i tilstrækkelig grad muliggør en dyb specialisering inden for finans-it. De efterlyser en uddannelse, hvor de to fagligheder – finans og it – er bedre integreret. Denne problemstilling vil blive analyseret og uddybet i delrapport 2 på baggrund af casestudier og interviews.

Tabel 7: Kortlægning af uddannelser - LVU

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Kandidat	Matematik-økonomi (KU, AU, AAU, SDU) Statistik (KU, AU, AAU) Erhvervsøkonomi og erhvervsjura (CBS, ABS, SDU, AAU) Erhvervsøkonomi og matematik (CBS) Almen erhvervsøkonomi (CBS, ABS, SDU, AAU, RUC) Økonomi (CBS, KU, SDU, AAU, AU) Jura (KU, SDU, AU, AAU) Aktuar (KU) Elite MSc in Advanced Economics and Finance CBS)	Erhvervsøkonomi og IT (CBS, ABS) Erhvervsøkonomi med IT som sidefag (AU) Cand.merc.dat (SDU, Odense)	Uddannelser inden for blandt andet Internetteknologier og computersystemer (AAU), Innovativ kommunikationsteknik og entrepreneurskab (AAU), Informationsteknologi (DTU), Informationsarkitektur (IT-Vest, AAU), Softwarekonstruktion (IT-Vest, AAU), Softwareudvikling- og teknologi (ITU) og Datalogi (KU, SDU, RUC, AAU, AU) Se fuld liste, Anneks 1
Master	MBA (CBS, SDU, IBA, AU)	Fleksibel masteruddannelse (KU, AU, DPU)	Forskellige it-uddannelser på AAU, It-vest og ITU samt Ikt og læring (AAU), Management of Technology, MMT (AAU, DTU) og It, kommunikation og organisation (It-Vest)

Af de mest fremherskende lange videregående uddannelser inden for den finansielle sektor optræder de handelshøjskoleuddannede økonomer (cand.merc) på en klar førsteplads efterfulgt af jurister og universitetsuddannede økonomer. Af it-uddannelser og it-orienterede uddannelser er den finansielle sektor primært domineret af uddannelsen inden for datalogi samt civilingeniører og matematik-økonomer (cand.scient.oecon).

Sammenfatning

Kompetencebasen i den finansielle sektor er domineret af personer med en erhvervsfaglig uddannelse, men akademikere udgør en stadig større andel af kompetencebasen. Andelen af akademikere i kompetencebasen er relativt høj sammenlignet med den samlede arbejdsstyrke, og forskelle i vækstraten indikerer, at denne forskel med tiden kan forventes at øges. Den strukturelle forandring i kompetencebasen er udtryk for, at der stilles nye krav til kompetencerne blandt medarbejdere og ledere i den finansielle sektor. En væsentlig implikation af denne udvikling er, at der kan forventes en ændring i efterspørgslen efter uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud, idet store dele af den eksisterende kompetencebase skal opkvalificeres. Den ændrede uddannelsessammensætning kan desuden betyde, at der fremover i større omfang vil blive efterspurgt efter- og videreuddannelsesstilbud, der retter sig mod medarbejdere med mellemlange og lange videregående uddannelser, eksempelvis masteruddannelser.

Der eksisterer på nuværende tidspunkt kun meget begrænsede muligheder for at opnå en dyb specialisering inden for finans-it. Det er dog i en hvis grad muligt at kombinere it og økonomi på de forskellige uddannelsesstrin: Det drejer sig primært om VU uden profil, professionsbacheloruddannelsen i økonomi og it samt kandidat- og bacheloruddannelserne inden for erhvervsøkonomi og it (cand.merc.dat/it) og matematik-økonomi (cand.scient.oecon).

Analyse af kompetencebasen

Bruttogruppen af medarbejdere i finans-it klyngen udgøres af alle medarbejdere i den finansielle sektor såvel som alle medarbejdere i andre sektorer, herunder især it-sektoren og forretningservice. Medarbejdere i andre sektorer, herunder især it-medarbejdere kan ligeledes betragtes som relevante for finans-it klyngen, idet de udgør et muligt rekrutteringsgrundlag for virksomheder i finans-it klyngen. Det analytiske fokus i denne opgave er imidlertid på de medarbejdere i den finansielle sektor, der arbejder med it i deres daglige arbejde (dvs. både it-specialister, kunderådgivere og ledere) samt medarbejdere og ledere i it-sektoren og forretningsservicesektoren, der leverer produkter og serviceydelser til den finansielle sektor.

Metode

Analysen af kompetencebasen er baseret på en medlemsundersøgelse gennemført af DJØF, Finansforbundet og PROSA i januar og februar 2010. De tre forbund har udsendt en e-survey til et udsnit af deres medlemmer ansat i danske finans-it virksomheder, dvs. den finansielle sektor og it- og rådgivningsvirksomheder, der leverer produkter og serviceydelser til den finansielle sektor. Der blev udsendt i alt 2563 e-mails, og der indkom 882 svar, hvilket svarer til en samlet svarprocent på ca. 34 procent (se anneks 2). Samplen er vægtet på en række baggrundsvariabler (køn, alder og uddannelse) for at sikre bedst mulig repræsentativitet i forhold til den samlede medarbejderbase i den finansielle sektor og i it-sektoren (se anneks 3). I praksis er der dog kun ganske små forskelle på de vægtede og uvægtede svarprocenter. Kompetencebasen dækker en lang række arbejdsfunktioner, som i denne analyse er opdelt i tre hovedgrupper: Ledere, it-medarbejdere og medarbejdere inden for analyse, rådgivning og service. It-medarbejderne under ét udgør 30 procent af kompetencebasen, mens gruppen af ledere udgør 10 procent. Endelig udgør gruppen af medarbejdere inden for analyse, rådgivning og service næsten 60 procent af hele kompetencebasen, jf. Tabel 7 nedenfor.

Tabel 8. Oversigt over kompetencebasen fordelt på overordnet arbejdsfunktion

	Antal respondenter	Procent
Ledere (med personaleansvar)	89	10
It-medarbejdere	269	30
Analyse, rådgivning og service	524	59
Total	882	100

Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it

Gruppen af medarbejdere inden for analyse, rådgivning og service domineres af rådgivere (22 procent af alle respondenterne) efterfulgt af stabsmedarbejdere, specialister inden for det finansielle område og medarbejdere ansat i enten kassefunktion eller kundeservice.

Ikke overraskende er andelen af respondenter med en it-relateret arbejdsfunktion meget høj inden for it- eller rådgivningsvirksomheder (74 procent) sammenlignet med den finansielle sektor (20 procent). I både

den finansielle sektor og inden for it eller rådgivning er det gruppen af it-udviklere, der udgør den største andel af it-medarbejderne i kompetencebasen. Næsten 70 procent af de medarbejdere, der arbejder inden for analyse, rådgivning og service, er ansat i den finansielle sektor.

Opdeling i undergrupper

De tre hovedgrupper bestående af ledere, it-medarbejdere og medarbejdere inden for analyse, rådgivning og service dækker hver især over ret brede arbejdsområder og kan med fordel opdeles i enten seks eller syv undergrupper med højere intern homogenitet. Disse undergrupper er baseret på en datadreven klyngeanalyse af besvarelsesmønstrene for de i alt 25 forskellige stillingsgrupper indeholdt i spørgeskemaet kombineret med en mere formel sammenligning af de typer af arbejdsfunktioner, som stillingsgrupperne varetager til daglig. Den formelle sammenligning af indeholdte arbejdsfunktioner har bidraget til at afgøre ustabile klyngeformationer og sikre, at de identificerede undergrupper ikke bare empirisk er (relativt) konsistente i deres adfærd og behovsvurderinger, men også teoretisk giver mening som samhørende analytiske enheder. Der er identificeret følgende syv undergrupper, jf. Tabel 9 nedenfor:

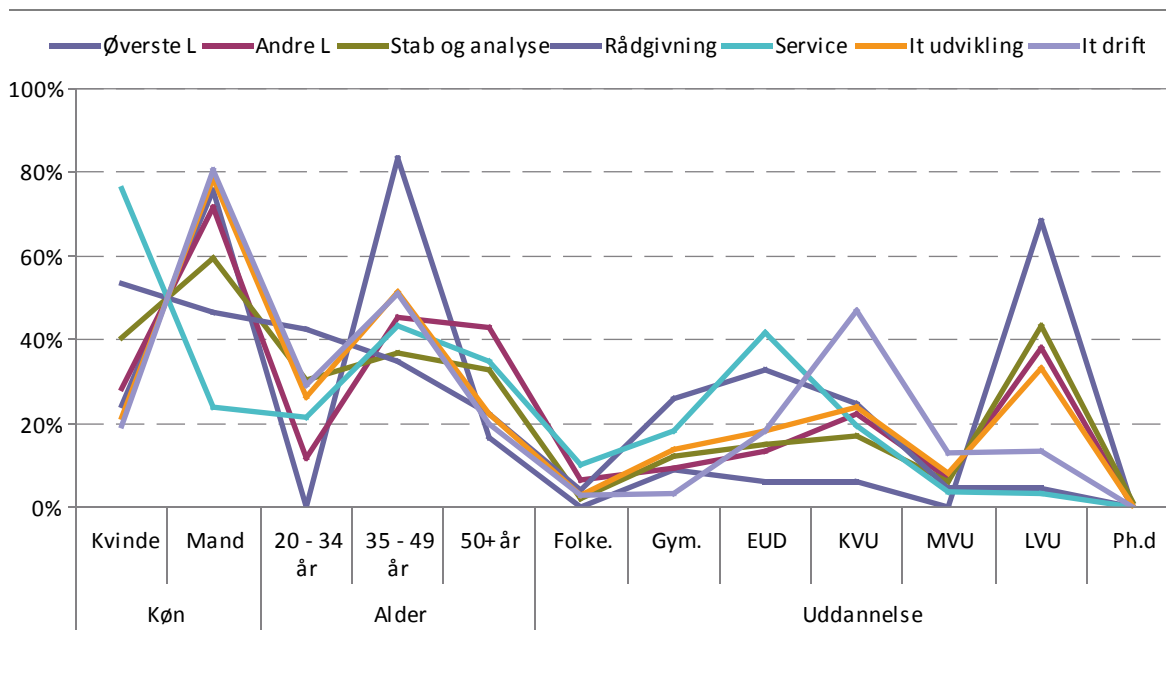
Tabel 9. Gruppering af medarbejdere og ledere

Hovedgruppe	Undergruppe	Stillingskategorier/arbejdsfunktioner
Ledere med personaleansvar	Øverste ledelse	Topledere og øverste mellemledere
	Andre ledere	Teamledere/linjechefer og andre ledere med personaleansvar
It-medarbejdere	Ledelse og udvikling (IT1)	It-projektstyring, systemudvikling, rådgivning og komplekse programmeringsopgaver
	Drift og support (IT2)	It-administration, programmering, hotline og teknikerarbejde samt andet it-arbejde
Analyse, rådgivning og service	Stabsfunktioner, analyse og forretningsudvikling	Medarbejdere i blandt andet HR og økonomi, analytikere, statistikere og andre specialister samt forretningsudvikling
	Salg og rådgivning	Medarbejdere inden for salg, rådgivning og analyser (it sektor) samt rådgivere (finansiell sektor)
	Service	Kassemedarbejdere, kundeservice, kontorarbejde, intern service og andet arbejde

Karakteristik af forskellige medarbejdergrupper

De forskellige grupper af medarbejdere er meget forskellige, når det gælder deres køns-, alders- og uddannelsesmæssige sammensætning, jf. Figur 5 nedenfor:

Figur 5. Sammenligning af medarbejdergrupper (køn, alder, uddannelsesniveau)



Kilde: *Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it.*

I det følgende er medarbejdergrupperne kort karakteriseret.

Ledere med personaleansvar

Den typiske leder er en mand i alderen 35-49 år med en lang videregående uddannelse. De øverste mellemledere skiller sig dog lidt ud ved at være lidt yngre end både topledere og teamledere/linjechefer, idet over 80 procent af de øverste mellemledere er 35-49 år, mens det samme kun gør sig gældende for lidt over 40 procent af teamlederne/linjecheferne. En anden forskel er, at gruppen af teamledere/linjechefer har en anden uddannelsesmæssig profil end den øverste ledelse – blandt andet har en relativt stor andel af teamlederne/linjecheferne en kort videregående uddannelse.

It-medarbejdere

Gruppen af medarbejdere inden for it-ledelse og udvikling består typisk af mænd i alderen 35-49 år med en lang videregående uddannelse. Ser man nærmere på forskellene mellem medarbejdere inden for it-ledelse og udvikling og medarbejdere inden for it-drift og support, så adskiller de to grupper af it-medarbejdere sig primært, når det gælder uddannelsesniveau, hvor medarbejdere inden for it-ledelse og udvikling typisk har afsluttet en lang videregående uddannelse, mens medarbejdere inden for it-drift og support typisk har afsluttet en erhvervsfaglig uddannelse eller en kort videregående uddannelse.

Medarbejdere inden for analyse, rådgivning og service

I gruppen af medarbejdere, der arbejder inden for analyse, rådgivning og service er andelen af kvinder overordnet set relativt høj sammenlignet med gruppen af ledere og it-medarbejderne overordnet set, og gennemsnitsalderen for denne gruppe er også lidt højere sammenlignet med ledere og it-medarbejdere. Sammenligningen af de tre undergrupper viser, at der er store forskelle i sammensætningen af grupperne. Gruppen af medarbejdere inden for stabsfunktioner, analyser og forretningsudvikling er kendetegnet ved en lille overvægt af mænd, en relativt høj gennemsnitsalder og et højere uddannelsesniveau end de to andre undergrupper.

Gruppen af medarbejdere inden for salg og rådgivning er sammensat af to vidt forskellige arbejdsfunktioner fra henholdsvis den finansielle sektor og it-sektoren: Blandt rådgiverne (den finansielle sektor) er andelen af kvinder meget høj (over 60 procent), mens medarbejdere inden for salg, rådgivning og analyser (it sektoren) typisk er mænd. Overordnet set er der en lille overvægt af kvinder, og aldersmæssigt består gruppen af relativt mange yngre medarbejdere (over 40 procent er i alderen 20-34 år). Uddannelsesmæssigt er det en spredt gruppe med en relativt stor andel af medarbejdere med en erhvervsfaglig uddannelse.

Endelig består gruppen af medarbejdere inden for intern og ekstern service typisk af kvinder med kortere uddannelser – lige fra gymnasiale uddannelser (kundeservice) til erhvervsfaglige uddannelser (produktion og intern service samt kassemedarbejdere) til korte videregående uddannelser (kontormedarbejdere). Også aldersmæssigt er der tale om en meget sammensat gruppe, dog med en relativt stor andel af medarbejdere i alderen 35-49 år.

Opstilling og test af hypoteser om kompetence- og uddannelsesbehov

Analysen af kompetencebasens kompetence- og uddannelsesbehov fokuserer på at afprøve en række hypoteser om sammenhængen mellem en række baggrundsvariabler og besvarelsen af de spørgsmål om kompetence- og uddannelsesbehov, der blev stillet i surveyundersøgelsen.

De overordnede sammenhænge, som vi har fokuseret på at teste i analysen er:

- Betydningen af medarbejdere og lederes køn for kompetence- og uddannelsesbehov
- Betydningen af medarbejdere og lederes alder for kompetence- og uddannelsesbehov
- Betydningen af medarbejdere og lederes uddannelsesniveau for kompetence- og uddannelsesbehov
- Betydningen af medarbejdere og lederes arbejdsfunktion for kompetence- og uddannelsesbehov

Analysen af de fremkomne resultater viser, at varierende køn, alder og uddannelse generelt ikke har stor betydning for respondenternes svar. Derimod kan forskelle i besvarelsene ofte henføres til forskelle i medarbejdernes arbejdsfunktion. Vi vil i analysen af de forskellige temaer i denne rapport gøre nærmere rede for, i hvilket omfang de forskellige baggrundsvariabler kan forklare resultaterne fra surveyundersøgelsen.

Kompetencebasens brug af kompetenceudviklingstilbud (overordnet)

Størstedelen af medarbejdere og ledere i kompetencebasen gør brug af eksterne kurser hos private udbydere eller andre former for kompetenceudvikling, mens en mindre andel af kompetencebasen gør brug af efter- og videreuddannelse hos offentlige uddannelsesinstitutioner.

Tabel 10: Kompetencebasens brug af uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud – udbydere

	Procent
Efter- og videreuddannelse hos offentlige uddannelsesinstitutioner	43
Eksterne kurser hos private kursusudbydere og leverandører	65
Andre former for kompetenceudviklingsaktiviteter	57

Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i en eller flere af ovennævnte uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud.

Der kan være flere grunde til, at kompetencebasen i højere grad foretrækker private, eksterne tilbud eller andre former for kompetenceudviklingsaktiviteter frem for offentlige tilbud. En mulig forklaring er, at de offentlige tilbud ikke i samme grad som private og virksomhedsinterne tilbud opfylder medarbejdernes og virksomhedernes behov for uddannelse og kompetenceudvikling - enten fordi offentlige tilbud ikke opleves som indholdsmæssigt relevante for medarbejdere og virksomheder, eller fordi uddannelserne ikke tilbydes i en form, der matcher medarbejdernes behov og livssituation. En medarbejder i kompetencebasen udtaler fx, at pågældende ikke har 'behov eller lyst til formel videreuddannelse', men i stedet gør brug af faglige netværk internt i virksomheden, kurser udbudt af private leverandører og selvstudier af relevante emner. I de følgende afsnit vil vi analysere kompetencebasens brug af offentlige efter- og videreuddannelses- og kompetenceudviklingstilbud samt deltagelse i andre former for arbejdsrelaterede kompetenceudviklingsaktiviteter.

Kompetencebasens brug af offentlig efter- og videreuddannelse

Ca. en fjerdedel af medarbejdere og ledere i kompetencebasen har gjort brug af et eller flere offentlige efter- og videreuddannelses- og kompetenceudviklingstilbud. Det er især overbygningsuddannelser, såsom merkonom, tekonom eller datanom, der bliver gjort brug af. I den finansielle sektor er andelen af medarbejdere og ledere, der har gjort brug af efter- og videreuddannelse, typisk lidt højere end inden for it- eller rådgivning.

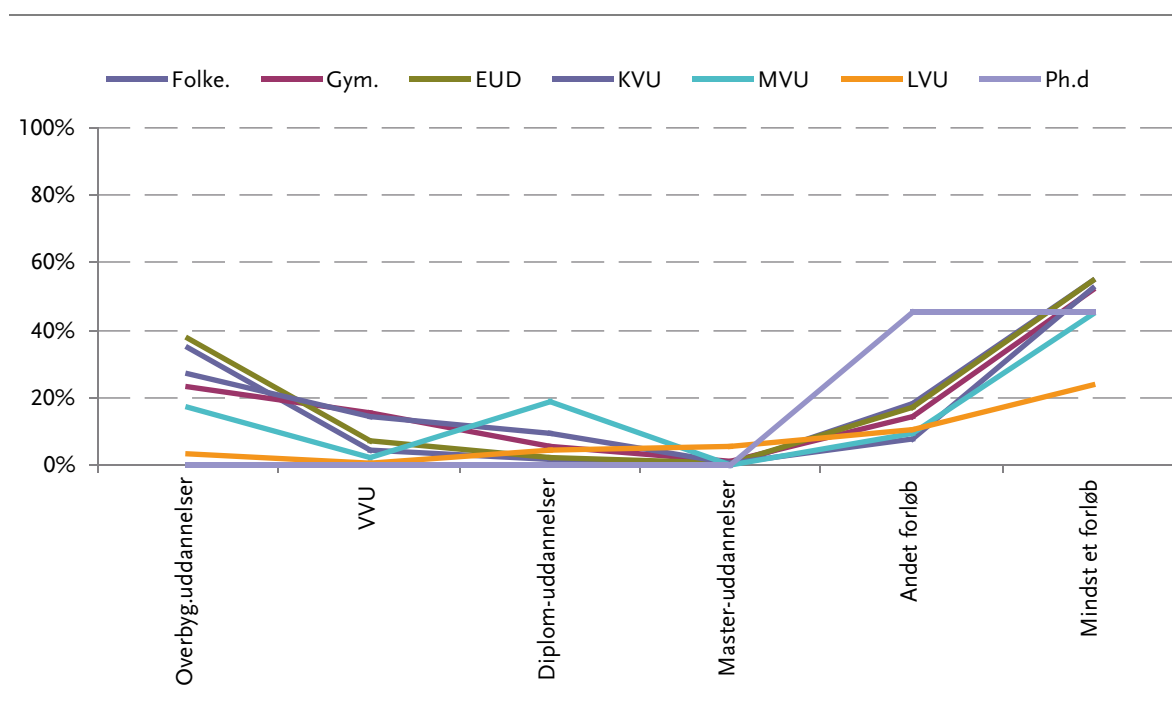
Tabel 11: Oversigt over brug af efter- og videreuddannelse – pr. sektor

	Overbygnings-uddannelse	VVU	Diplom-uddannelse	Master-uddannelse	Andet forløb
Finansiell virksomhed	27	11	8	2	13
It- eller rådgivningsvirksomhed	16	4	3	3	11
Total	23	8	6	2	12

Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i et eller flere af ovennævnte efter- og videreuddannelsesforløb. Respondenterne har haft mulighed for at afkrydse flere svarmuligheder, og tallene kan derfor ikke summeres.

Køn har ikke væsentlig betydning for brugen af offentlig efter- og videreuddannelse. Men surveyen viser, at en større andel af de ældre medarbejdere (50+ år) har taget en overbygningsuddannelse, mens en relativt høj andel af de yngre medarbejdere (20-34 år) har taget en VVU. Det er især medarbejdere med folkeskoleeksamen eller gymnasial uddannelse, der tager en VVU, mens medarbejdere med en mellemlang videregående uddannelse typisk tager en diplomuddannelse. Endelig er det typisk medarbejdere med en lang videregående uddannelse, der tager en masteruddannelse. Disse forskelle kan forklares med progressionen i uddannelsessystemet, hvor VVU, diplom og masteruddannelser udgør en overbygning til de respektive uddannelsesniveauer.

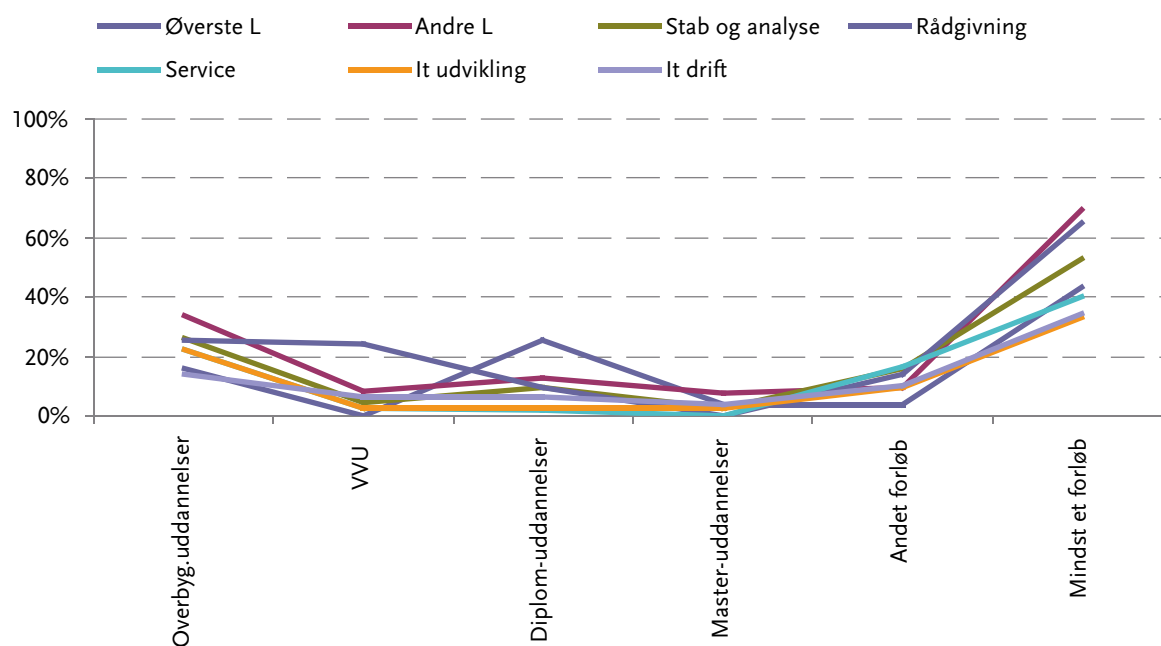
Figur 6. Kompetencebasens brug af offentlige tilbud om efter- og videreuddannelse - uddannelsesbaggrund



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i et eller flere af ovennævnte offentlige tilbud om efter- og videreuddannelse.

Der er en tendens til, at nogle medarbejdergrupper benytter sig af specifikke uddannelsestilbud i større grad end andre grupper af medarbejdere. Fx har en relativt stor andel af lederne taget en overbygnings- eller masteruddannelse (teamleder/linjeforfører) eller en diplomuddannelse (øverste ledelse). Gruppen af medarbejdere inden for salg, rådgivning og analyser tegner sig derimod for den højeste brug af VVU tilbud sammenlignet med andre medarbejdergrupper, jf. Figur 7 nedenfor.

Figur 7. Kompetencebasens brug af offentlige tilbud om efter- og videreuddannelse - medarbejdergrupper



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i et eller flere af ovennævnte offentlige tilbud om efter- og videreuddannelse.

Sammenfattende for brugen af offentlige tilbud om efter- og videreuddannelse kan det bemærkes, at medarbejdere og ledere i kompetencebasen primært har taget en overbygningsuddannelse. Dette gælder især undergruppen af teamledere/linjechefer, hvilket underbygger tesen om, at teamledere/linjechefer rekrutteres fra medarbejdere, der har startet deres arbejdsliv som elever i den finansielle sektor (se karakteristik af ledergruppen ovenfor).

Brugen af offentlige tilbud om masteruddannelser og VVU er mere begrænset, bortset fra medarbejdere inden for salg og rådgivning (it sektor) og rådgivere (finansiel sektor), som i højere grad end andre medarbejdergrupper benytter sig af tilbud om VVU. Endelig er brugen af offentlige tilbud om diplomuddannelser også begrænset, bortset fra den øverste ledelse i finans-it virksomhederne, som i højere større grad end andre medarbejdergrupper tager en diplomuddannelse. Disse forskelle kan i høj grad henføres til disse medarbejdergruppers forskellige uddannelsesbaggrunde. Fx udgør VVU en naturlig overbygning til medarbejdere inden for salg og rådgivning, der typisk har en erhvervsfaglig eller gymnasial uddannelse, mens gruppen af øverste ledere typisk har en lang videregående uddannelse, hvorfor det er mest oplagt at vælge en diplom- eller masteruddannelse.

Deltagelse i andre arbejdsrelaterede kompetenceudviklingsaktiviteter

Foruden offentlige tilbud om efter- og videreuddannelse, kan medarbejdere og ledere i kompetencen gøre brug af tilbud fra andre 'leverandører', herunder private kursusudbydere, brancheforeninger og fagforbund samt de tilbud, som virksomhederne selv giver til deres egne medarbejdere (virksomhedsinterne tilbud). Surveyundersøgelsen viser, at medarbejdere og ledere især gør brug af virksomhedsinterne kompetenceudviklingsaktiviteter samt kurser fra private uddannelsesudbydere. Brugen af især virksomhedsinterne tilbud er bekymrende set ud fra et klyngeperspektiv, for så vidt at disse tilbud ikke anerkendes af andre

virksomheder. Manglende anerkendelse af virksomhedsinterne kurser som værdiskabende i forhold til den enkelte medarbejders 'markedsværdi' kan virke hæmmende på medarbejdernes mobilitet mellem virksomheder og dermed på den udveksling af viden, der er grundlaget for at opbygge en stærk klynge. Omvendt skal betydningen af, hvorvidt den enkelte medarbejder har deltaget i virksomhedsinterne eller 'anerkendte' kompetenceudviklingsaktiviteter, ikke overvurderes: Erfaringer og opnåede resultater kan således tænkes at have større betydning for vurderingen af en potentiel medarbejders markedsværdi end hvilken type af kurser, som den pågældende har deltaget i.

Sammenlignes den finansielle sektor med it- eller rådgivning, er brugen af virksomhedsinterne kurser og brugen af private kurser mere fremherskende inden for it- eller rådgivning, mens brugen af kurser i regi af brancheforeninger og fagforbund er mere fremherskende i den finansielle sektor.

Tabel 12: Kompetencebasens brug af arbejdsrelaterede kompetenceudviklingsaktiviteter – sektor og total

	AMU-kurser	Enkeltfag	Privat kursusudbyder	Branche-forening	Fagforbund	Internt i virksomhed	Andet
Finansiell virksomhed	2	7	29	14	15	48	7
It- eller rådgivnings virksomhed	1	4	45	8	7	56	9
Total	2	6	34	12	12	51	8

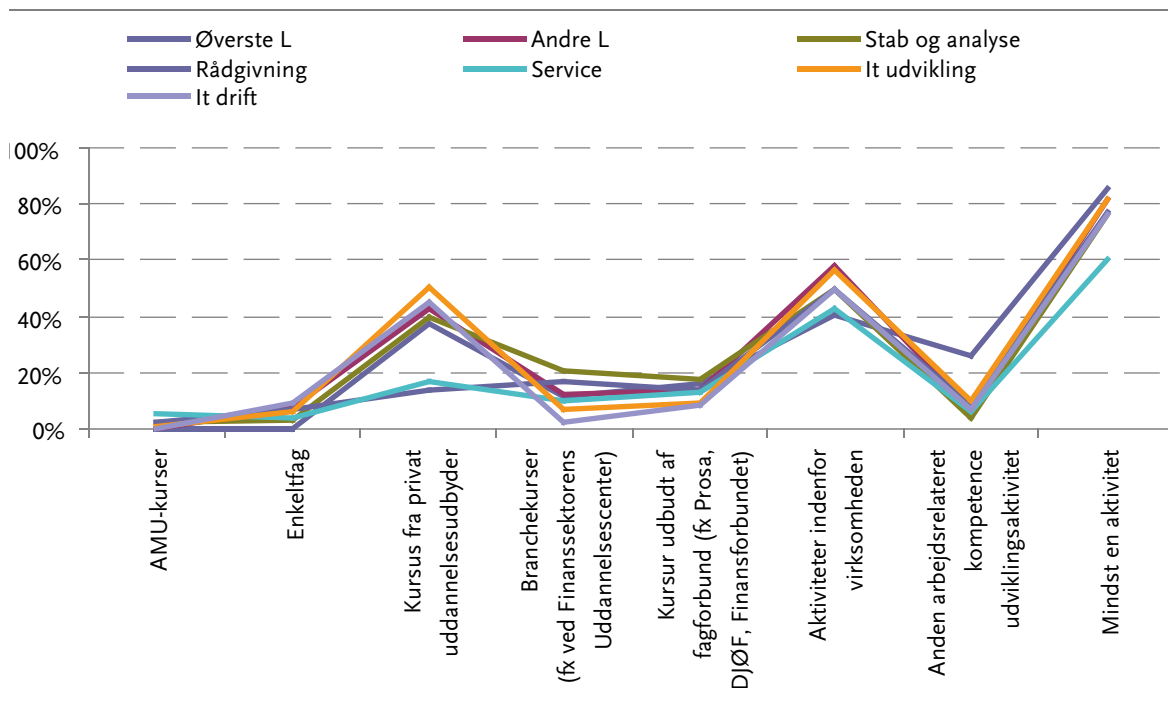
Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i en eller flere af ovennævnte arbejdsrelaterede kompetenceudviklingsaktiviteter.

Der er en tendens til, at kvinder i højere grad end mænd gør brug af tilbud i regi af fagforbund, mens mænd i større grad gør brug af tilbud fra private kursusudbydere. Aldersmæssigt er det især medarbejdere i 35-49 års alderen, der gør brug af tilbud fra private udbydere, mens yngre medarbejdere (20-34 år) bruger virksomhedsinterne tilbud i større omfang end andre aldersgrupper. Dette kan fx skyldes, at der i gruppen af yngre medarbejdere kan være relativt mange nye og/eller nyuddannede medarbejdere, som deltager i introduktionsforløb og interne oplæringsforløb.

Brugen af private kompetenceudviklingstilbud er især udpræget i gruppen af medarbejdere med en mellemlang og lang videregående uddannelse. Dette kan være udtryk for, at højtuddannede har et større fokus på deres kompetenceudvikling end medarbejdere med kortere uddannelser, og at højtuddannede har præference for og bedre mulighed for at deltage i eksterne (og dermed ofte relativt dyre) kurser udbydt af private leverandører.

Vurderes brugen af kompetenceudviklingstilbud ud fra medarbejdernes arbejdsfunktioner, er der størst forskel mellem de forskellige medarbejdergrupper, når det gælder brugen af private tilbud: Andelen af både ledere, it-medarbejdere og medarbejdere i stabsfunktion, analyse og forretningsudvikling, der gør brug af private kursustilbud, ligger således markant over andelen af medarbejdere inden for salg, rådgivning og service, der gør brug af tilsvarende tilbud, jf. Figur 8 nedenfor:

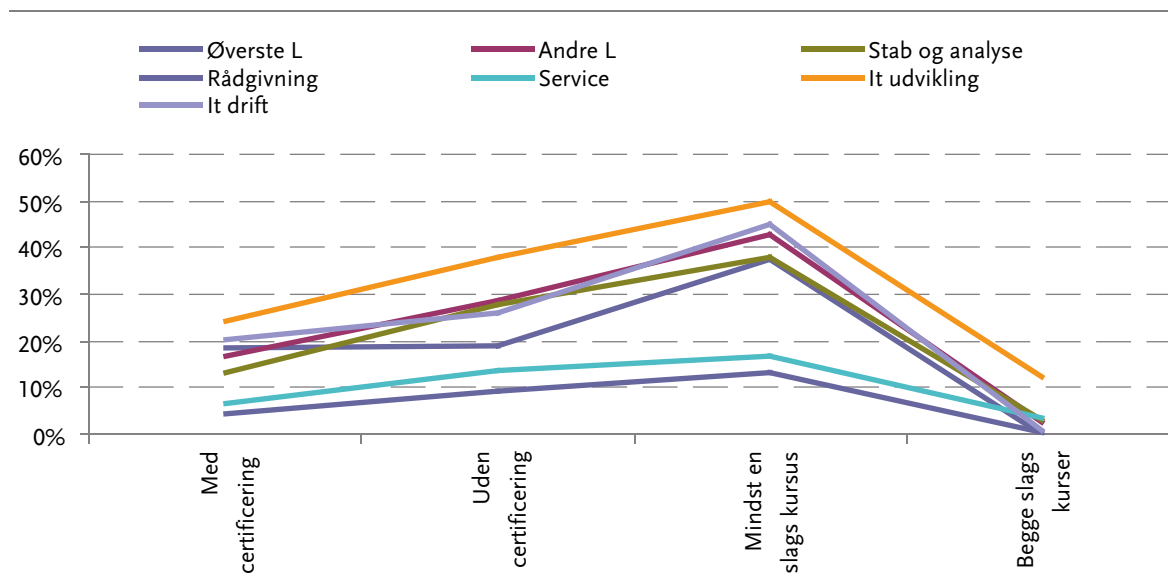
Figur 8. Kompetencebasens brug af arbejdsrelaterede kompetenceudviklingsaktiviteter – medarbejdergrupper



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i en eller flere af ovennævnte arbejdsrelaterede kompetenceudviklingsaktiviteter.

Det er især it-medarbejdere, der gør brug af kurser hos private kursusudbydere, hvilket kan skyldes, at denne medarbejdergruppe i højere grad end andre medarbejdergrupper deltager i certificeringskurser udbudt af private it-leverandører som fx Microsoft og Cisco.

Figur 9. Kompetencebasens brug af private kurser – medarbejdergrupper

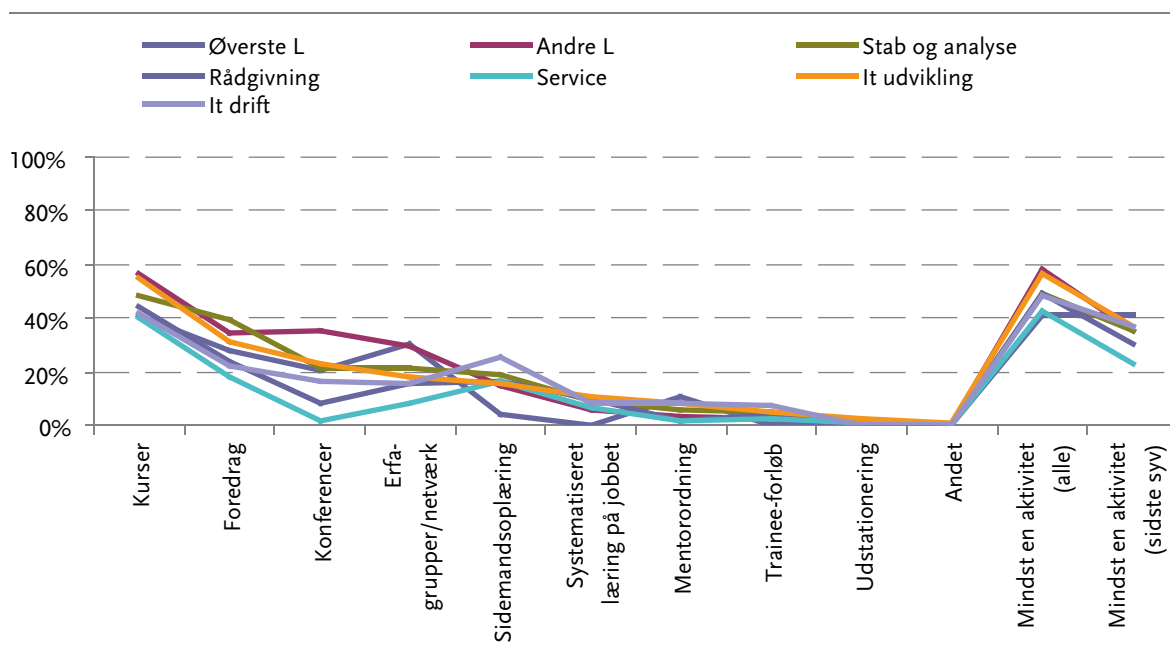


Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i et eller flere af ovennævnte private kurser.

Med hensyn til virksomhedsinterne kompetenceudviklingsaktiviteter, gør kompetencebasen især brug af interne kurser og foredrag. Der er ikke væsentlige forskelle mellem medarbejdere og ledere, når der gælder køn, alder eller uddannelsesbaggrund, bortset fra at kvinder i mindre omfang end mænd deltager i konferencer.

Når det kommer til forskelle mellem medarbejdergrupper i brugen af virksomhedsinterne tilbud, er disse forskelle umiddelbart forklaret af medarbejdergruppernes respektive roller og arbejdsfunktioner: Sidemandsoplæring fylder meget lidt for den øverste ledelse, mens medarbejdere i servicefunktioner, såsom intern service, kassefunktion og kontomedarbejdere typisk ikke deltager i konferencer som en del af deres kompetenceudvikling. Det er dog værd at bemærke, at ledergruppen i større grad end andre grupper gør brug af konferencer (teamledere/linjechefer) og erfagrunder/netværk i større grad end andre medarbejdergrupper, jf. Figur 10 nedenfor:

Figur 10. Kompetencebasens brug af virksomhedsinterne aktiviteter – medarbejdergrupper



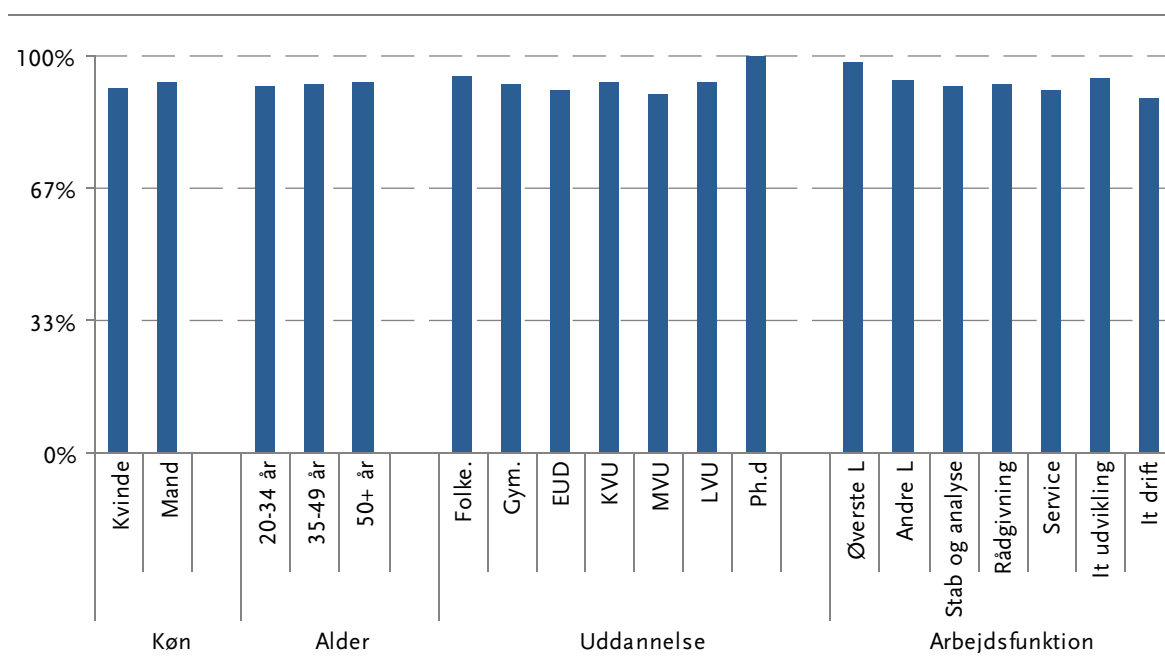
Kilde: *Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Andel af respondenter, der har deltaget i en eller flere af ovennævnte virksomhedsinterne aktiviteter.*

Som det fremgår af Figur 10, udgør udstationering en meget lille del af medarbejdernes og ledernes kompetenceudvikling. Det kan være udtryk for, at medarbejdere og ledere ikke er interesserede i at benytte tilbud om udstationering. På den anden side giver ca. 40 procent af kompetencebasen udtryk for interesse for netop udstationering (se Figur 17), hvorfor den begrænsede brug af udstationering også kan skyldes begrænsede muligheder for at blive udstationeret: Mange af finans-it virksomhederne er nationale eller nordiske aktører, og det er ikke en selvfølge, at de internationale virksomheder, der indgår i klyngen, aktivt tilbyder udstationering som et tilbud til deres medarbejdere og ledere. Der er dog samtidig gode eksempler på internationale virksomheder i klyngen, der gør aktivt brug af udstationering som en del af medarbejdernes kompetenceudvikling. Fx har finans-it virksomheden SimCorp ca. 70 medarbejdere ud af i alt 1100 medarbejdere udstationeret i udlandet.

Kompetencebasens vurdering af deres nuværende kompetenceniveau

Overordnet set mener 79 procent af medarbejdere og ledere i kompetencebasen, at de i høj grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer til at varetage deres nuværende opgaver, mens 20 procent er lidt mere skeptiske i forhold til deres egne kompetencer. Med hensyn til køn, alder og uddannelsesbaggrund, kan der ikke konstateres væsentlige forskelle bortset fra, at en relativt stor andel af Ph.d'erne giver udtryk for, at de i høj grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer til at varetage nuværende arbejdsopgaver. Endelig viser sammenligningen af forskellige medarbejdergrupper, at det især er lederne, der føler sig godt klædt på til at varetage nuværende arbejdsopgaver, mens de it-medarbejdere, der arbejder med drift og support, i mindre omfang føler, at de er i besiddelse af de nødvendige kompetencer, jf. Figur 11 nedenfor:

Figur 11. Vurdering af kompetencebehov i forhold til nuværende arbejdsopgaver

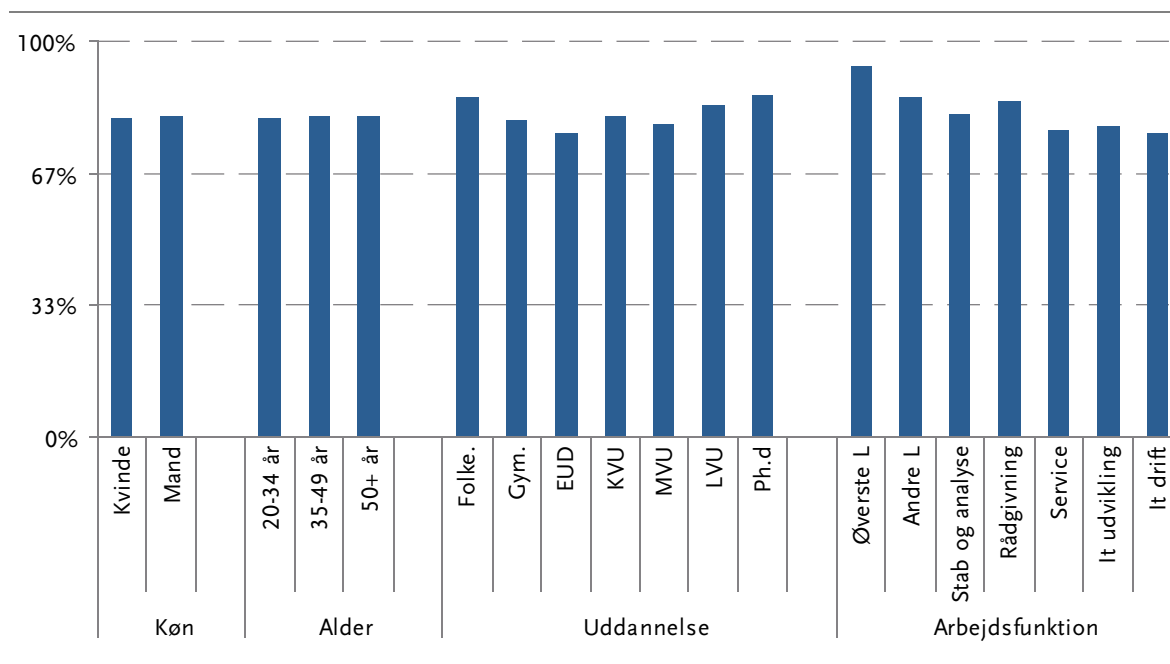


Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at de 'i høj grad' er i besiddelse af de nødvendige kompetencer til at varetage nuværende arbejdsopgaver, 0% = alle respondenter angiver, at de 'slet ikke' er i besiddelse af de nødvendige kompetencer, og 33% henholdsvis 67% = respondenter i gennemsnit angiver, at de enten 'i ringe grad' eller 'i nogen grad' er i besiddelse af de nødvendige kompetencer.

Når det gælder kompetencebasens vurdering af deres nuværende kompetencer i forhold til de forventede fremtidige arbejdsopgaver, vurderer 46 procent af medarbejdere og ledere, at de i høj grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer for at varetage fremtidige opgaver, mens 39 procent mener, at de i nogen grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer. Når det gælder vurderingen af deres nuværende kompetencer, er der ikke væsentlige forskelle på mænd og kvinder eller mellem forskellige aldersgrupper. Men sammenligningen af medarbejdere og ledere med forskellige uddannelsesbaggrunde viser, at det især er de erhvervsfagligt uddannede, der ikke føler sig klædt på til at varetage forventede fremtidige arbejdsopgaver. Endelig viser sammenligningen, at det hovedsageligt er it-medarbejderne samt medarbejdere i servicefunktioner, der ikke føler, at de på sigt er i besiddelse af de nødvendige kompetencer, jf. Figur 12

nedenfor:

Figur 12. Vurdering af kompetencebehov i forhold til forventede fremtidige arbejdsopgaver



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at de 'i høj grad' er i besiddelse af de nødvendige kompetencer til at varetage forventede fremtidige arbejdsopgaver, 0% = alle respondenter angiver, at de 'slet ikke' er i besiddelse af de nødvendige kompetencer, og 33% henholdsvis 67% = respondenter i gennemsnit angiver, at de enten 'i ringe grad' eller 'i nogen grad' er i besiddelse af de nødvendige kompetencer.

At over halvdelen af kompetencebasen ikke føler sig godt klædt på til at varetage forventede fremtidige arbejdsopgaver indikerer, at finans-it klyngen og kompetencebasen står over for en væsentlig kompetencemæssig udfordring, hvis ambitionen om at gøre Danmark og hovedstadsregionen til et internationalt kraftcenter skal realiseres. I det følgende vil omfanget af kompetenceudviklingsbehovet blive vurderet sammen med mulighederne for at adressere dette behov.

Kompetenceudviklingsbehov

Analysen af kompetencebasen viser, at der er tale om en væsentlig kompetencemæssig udfordring, idet mere end halvdelen af medarbejderne og lederne i kompetencebasen vurderer, at de har et væsentligt eller stort behov for kompetenceudvikling for at kunne varetage deres arbejdsopgaver i fremtiden. Det er især inden for it- eller rådgivningsvirksomheder, at medarbejdere og ledere har væsentligt eller stort behov for kompetenceudvikling, jf. Tabel 13 nedenfor.

Tabel 13. Vurdering af kompetenceudviklingsbehov – totalt og sektor

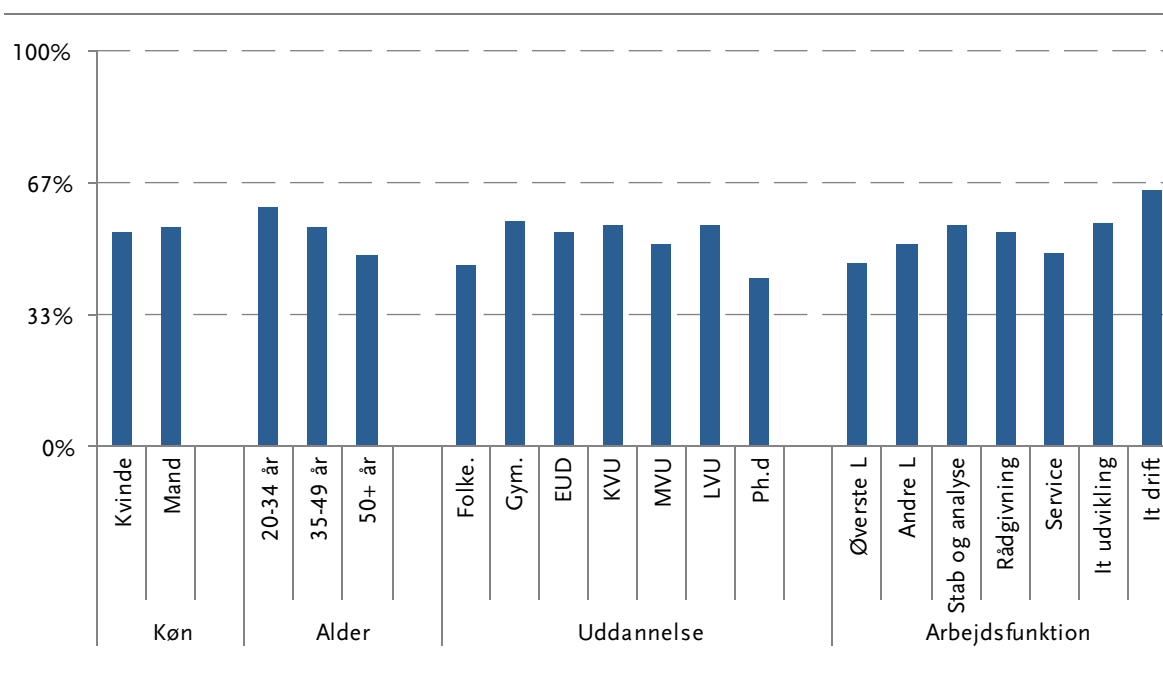
	Intet behov	Begrænset behov	Væsentligt behov	Stort behov	Ved ikke
Finansiell virksomhed	1	44	45	8	2
It- eller rådgivnings virksomhed	2	34	53	10	1
Total	1	41	48	9	2

Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it.

Køn og uddannelsesbaggrund har ikke væsentlig betydning, når det gælder vurderingen af kompetencebehovet, men aldersmæssigt er det især yngre medarbejdere (20-34 år), der giver udtryk for, at de har et væsentligt eller stort kompetenceudviklingsbehov.

Det er især it-medarbejdere og medarbejdere inden for fx forskellige stabsfunktioner, analyse, salg og rådgivning, der giver udtryk for, at de har et væsentligt eller stort kompetenceudviklingsbehov, mens den øverste ledelse i mindre omfang giver udtryk for, at den har et væsentligt eller stort kompetenceudviklingsbehov, jf. Figur 13 nedenfor:

Figur 13. Vurdering af kompetenceudviklingsbehov



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at de har et stort kompetenceudviklingsbehov, 0% = alle respondenter angiver, at de ikke har et kompetenceudviklingsbehov.

At en relativt stor andel af it-medarbejderne giver udtryk for, at de har et væsentligt eller stort kompetenceudviklingsbehov, kan hænge sammen med, at den teknologiske udvikling går meget stærkt, og at der derfor for denne gruppe af medarbejdere konstant vil være behov for at opkvalificere deres kompetencer.

Vurdering af muligheder for kompetenceudvikling

Medarbejdere og ledere er overvejende tilfredse med udbuddet af uddannelse og kompetenceudviklings-tilbud. Der er med andre ord ikke noget kritisk problem med mulighederne for at tilegne sig de nødvendige kompetencer, men der er plads til forbedringer. Der kan ligeledes være en række barrierer for at benytte forskellige tilbud om uddannelse og kompetenceudvikling (se afsnit om oplevede barrierer for at deltage nedenfor).

Tilfredsheden med mulighederne for kompetenceudvikling kommer især til udtryk blandt medarbejdere og ledere i den finansielle sektor og i mindre omfang blandt medarbejdere og ledere hos it- og rådgivningsvirksomheder, jf. Tabel 14 nedenfor:

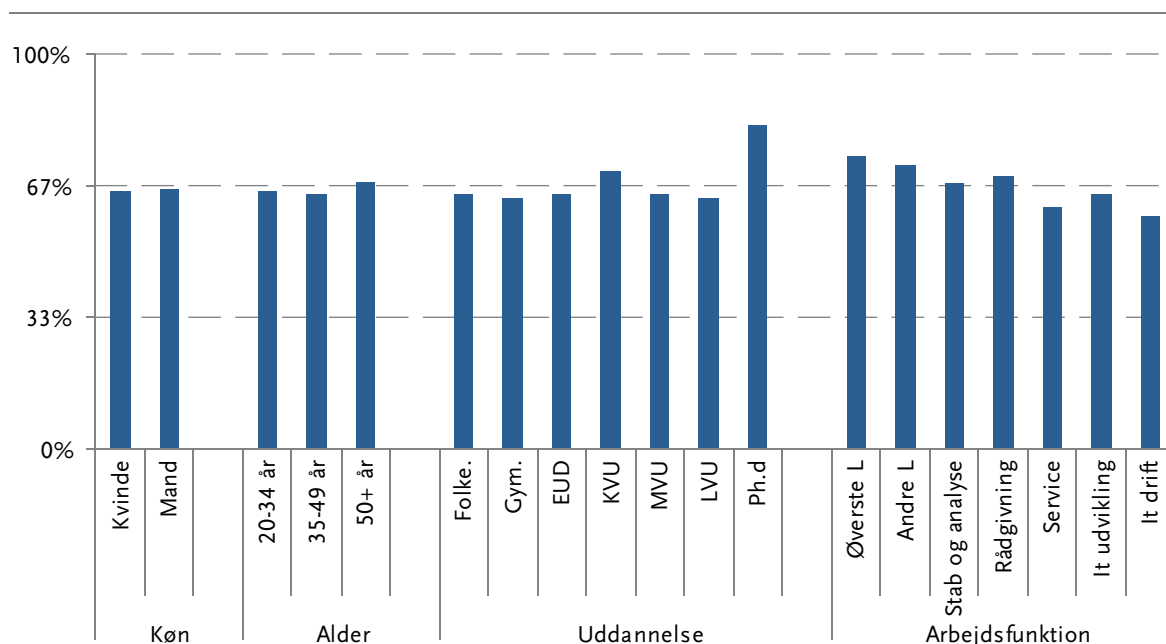
Tabel 14. Vurdering af muligheder for kompetenceudvikling - totalt og sektor

	Helt utilfredsstillende	Over-vejende utilfredsstillende	Over-vejende tilfredsstillende	Helt tilfredsstillende	Ved ikke
Finansiell virksomhed	2	18	54	24	3
It- eller rådgivnings virksomhed	4	24	50	21	2
Total	3	20	53	23	2

Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it.

Analysen af kompetencebasen viser, at der ikke er væsentlige forskelle med hensyn til vurderingen af kompetenceudviklingsmulighederne, når det gælder køn, alder eller uddannelsesbaggrund. Der er derimod forskel i vurderingen mellem forskellige medarbejdergrupper: It-medarbejdere og medarbejdere inden for forskellige servicefunktioner er således mindst tilfredse med kompetenceudviklingsmulighederne, mens gruppen af ledere er mest tilfredse med mulighederne for at udvikle deres kompetencer, jf. Figur 14 nedenfor:

Figur 14. Vurdering af muligheder for kompetenceudvikling



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at mulighederne er meget tilfredsstillende, 0% = alle respondenter angiver, at mulighederne er meget utilfredsstillende.

It-medarbejderne er den gruppe, som i størst grad giver udtryk for, at de har et væsentligt eller stort kompetenceudviklingsbehov, og det er samtidig også denne gruppe af medarbejdere, der er mindst tilfredse med kompetenceudviklingsmulighederne. Dette kunne tyde på, at der er et særligt behov for at udvikle nye tilbud til it-medarbejdere. Analysen af barrierer for deltagelse i uddannelse og kompetenceudvikling (se afsnit om barrierer nedenfor) viser dog samtidig, at it-medarbejdere især oplever manglende uddannelsesmidler som en væsentlig barriere, hvorfor vurderingen af kompetenceudviklingsmulighederne både kan tænkes at afspejle en oplevelse af, at udbuddet af uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud er mangelfuldt samt en oplevelse af, at der er begrænsninger i de økonomiske rammer for it-medarbejdernes deltagelse i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter.

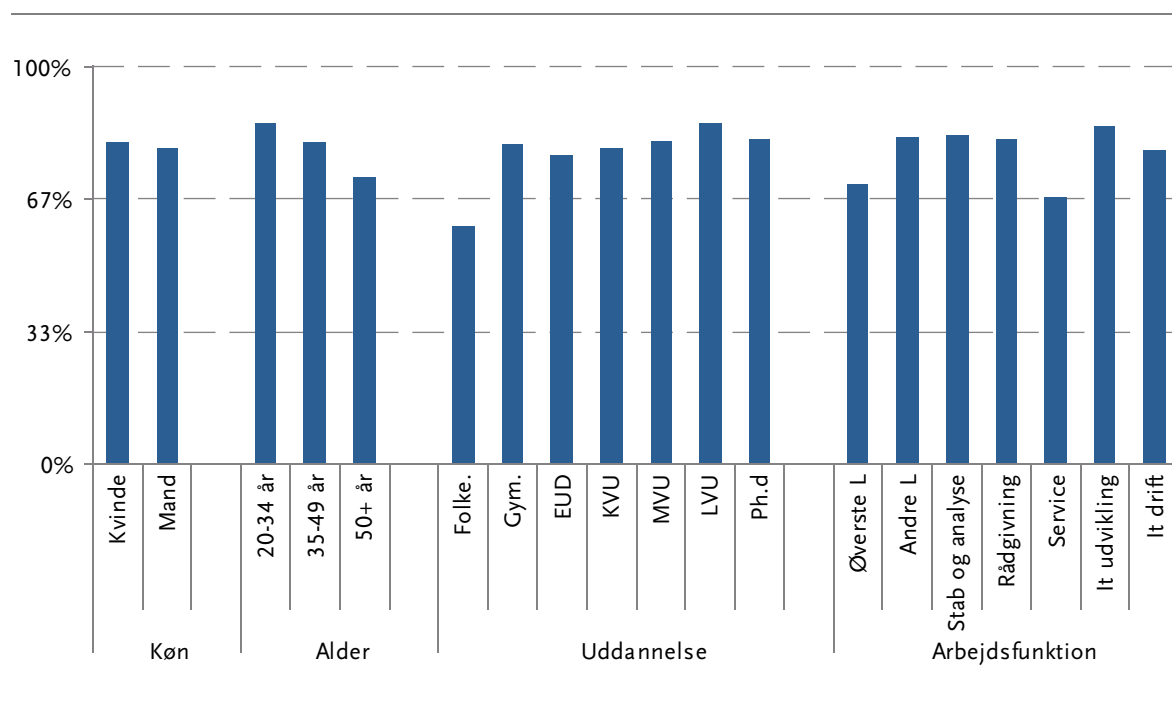
Kompetencebasens vurdering af vigtigheden af at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter

Analysen af kompetencebasen viser, at både ledere og medarbejdere prioriterer uddannelse og kompetenceudvikling højt. Størstedelen af medarbejdere og ledere giver således udtryk for, at det er meget vigtigt at deltage i uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter, mens kun to procent mener, at det ikke er vigtigt at deltage. Der er ikke væsentlige forskelle mellem mænd og kvinder, men vurderingen af vigtigheden af deltagelse i kompetenceudviklingsaktiviteter aftager med alderen.

Der er ligeledes en svag tendens til, at medarbejdere og ledere med længere uddannelser er mere opmærksomme på vigtigheden af at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter sammenlignet med medarbejdere med korte uddannelser (især medarbejdere med folkeskoleeksamen eller en erhvervsfaglig

uddannelse). Endelig viser en sammenligning af de forskellige medarbejdergrupper, at især medarbejdere i servicefunktioner og den øverste ledelse i mindre omfang end andre medarbejdergrupper finder det vigtigt at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter, jf. Figur 15 nedenfor:

Figur 15. Vurdering af vigtigheden af at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at deltagelse er meget vigtig, 0% = alle respondenter angiver, at deltagelse ikke er vigtig.

Når det gælder den øverste ledelse kan denne vurdering af vigtigheden af at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter måske forklares med, at netop denne gruppe føler sig godt klædt på til at varetage nuværende og fremtidige arbejdsopgaver. Det er derimod mere bekymrende, at en relativt stor andel af medarbejderne inden for forskellige servicefunktioner, hvor mange netop ikke føler sig klædt på til at varetage forventede fremtidige arbejdsopgaver, i mindre grad end andre medarbejdergrupper giver udtryk for, at deltagelse i kompetenceudviklingsaktiviteter er vigtig. En nærmere analyse af data viser, at medarbejdere i denne gruppe er relativt gamle. Der kan være flere forklaringer på, at alder spiller ind på vurderingen af vigtigheden af at deltage i kompetenceudviklingsaktiviteter – fx kan gruppen have mere svært ved at prioritere og afsætte tid til kompetenceudvikling på grund af familieliv, og gruppen kan opfatte kompetenceudvikling som noget, der er mest relevant for unge. Under alle omstændigheder udgør gruppens vurdering en udfordring for klyngen givet den demografiske udvikling og behovet for at fastholde ældre, velkvalificerede medarbejdere på arbejdsmarkedet.

Barrierer for uddannelse og kompetenceudvikling

Hovedparten af medarbejdere og ledere i kompetencebasen oplever ikke barrierer for at deltage i uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter, og kun otte procent oplever væsentlige barrierer. Af væsentlige barrierer fremhæves især begrænsede uddannelsesmidler og begrænset tid. Flere respondenter i undersøgelsen henviser til den finansielle krise som forklaring på, at uddannelsesmidlerne ikke opleves som værende tilstrækkelige. Krisen har givet et pres på virksomhedernes økonomi, og det betyder, at uddannelsesmidlerne er blevet reduceret. Der er ifølge en respondent blevet 'skåret helt ind til benet, hvilket alle [medarbejdere] accepterer'. Finanskrisen har ifølge nogle respondenter også ført til et større arbejds-pres, hvilket betyder, at medarbejdere og ledere kan have svært ved at finde tid til at deltage i uddannelse og kompetenceudvikling. Tidsproblemerne forstærkes af, at ikke alle medarbejdere og ledere kan deltage i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter i deres arbejdstid, og derfor må deltage i deres fritid på bekostning af fx familieliv eller andre personlige aktiviteter.

Der er dog også en række institutionelle forhold, der spiller ind på prioriteringen af uddannelse og kompetenceudvikling – fx i de tilfælde, hvor en afdelings brug af økonomiske ressourcer på sådanne aktiviteter fratrækkes afdelingens overskud. Det giver afdelingsledelsen et incitament til at være tilbageholdende med at bruge ressourcer på uddannelse og kompetenceudvikling. Endelig kan ledelsen ifølge enkelte respondenter tænkes at være tilbageholdende med at dygtiggøre medarbejdere, idet det kan øge risikoen for, at medarbejderne forlader virksomheden. Når medarbejdere, der har fået finansieret deres deltagelse i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter, pludselig skifter job, så kan virksomhederne opleve, at deres investering i uddannelsen af medarbejdere er "tabt".

Ifølge undersøgelsen oplever nogle respondenter ligeledes problemer med at finde relevante tilbud – fx som følge af, at tilbuddene ikke er konkrete nok og derfor ikke kan bruges direkte på jobbet. Problemerne med at finde relevante tilbud betyder dog ikke nødvendigvis, at der mangler relevante tilbud, men at respondenterne ikke i tilstrækkelig grad er informeret om eksisterende tilbud og muligheder. Behovet for information og vejledning fremhæves af flere respondenter – de mangler vejledning fra virksomhedernes side om dels mulighederne for at deltage i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter, og dels hvilke tilbud, der eksisterer hos eksterne (offentlige og private) leverandører. Fx udtaler en respondent, at pågældende har – søgt og ledt efter at finde noget relevant efteruddannelse, men det er næsten umuligt at finde nogen, der kan vejlede." De interviews, der er gennemført med repræsentanter for virksomheder, peger på, at dette informationsproblem også gør sig gældende for virksomhedernes egne HR funktioner – det er for svært at få overblik over udbuddet af uddannelser og kompetenceudviklingstilbud, og mulighederne i det formelle uddannelsessystem er ikke i tilstrækkelig grad kendte af virksomhederne.

Nogle respondenter oplever også, at virksomhederne ikke har et strategisk fokus i deres tilrettelæggelse af uddannelses- og kompetenceudviklingsindsatsen. Virksomhederne har ifølge disse respondenter ikke den nødvendige strategiske forståelse af hvilke kompetencer, der bliver vigtige fremover, og der bevilges kun kurser, der er direkte relevante for medarbejdernes nuværende arbejdsopgaver. Fx udtaler en respondent, at det som regel kræver –rigtig god argumentation for at tage et kursus, især hvis man kan sine ting til de nuværende arbejdsopgaver." Hvis virksomhederne ikke har et fremadrettet fokus i prioriteringen og tilrettelæggelsen af uddannelsesindsatsen, så risikerer virksomheden at opleve kompetenceproblemer, der kan hæmme dens fremtidige vækst og udvikling.

Virksomhedsfinansieret deltagelse i uddannelse og kompetenceudvikling kræver typisk, at aktiviteterne opleves som relevante for virksomheden, og/eller at aktiviteterne kan være med til at fastholde og tiltrække medarbejdere. En medarbejders egne ønsker vedrørende kompetenceudvikling er ikke nødvendigvis i overensstemmelse med virksomhedernes ønsker og strategi, og det kan betyde, at medarbejdere selv kan blive nødt til at finansiere deres deltagelse i specifikke kurser eller uddannelser. Fx ønsker en respondent i

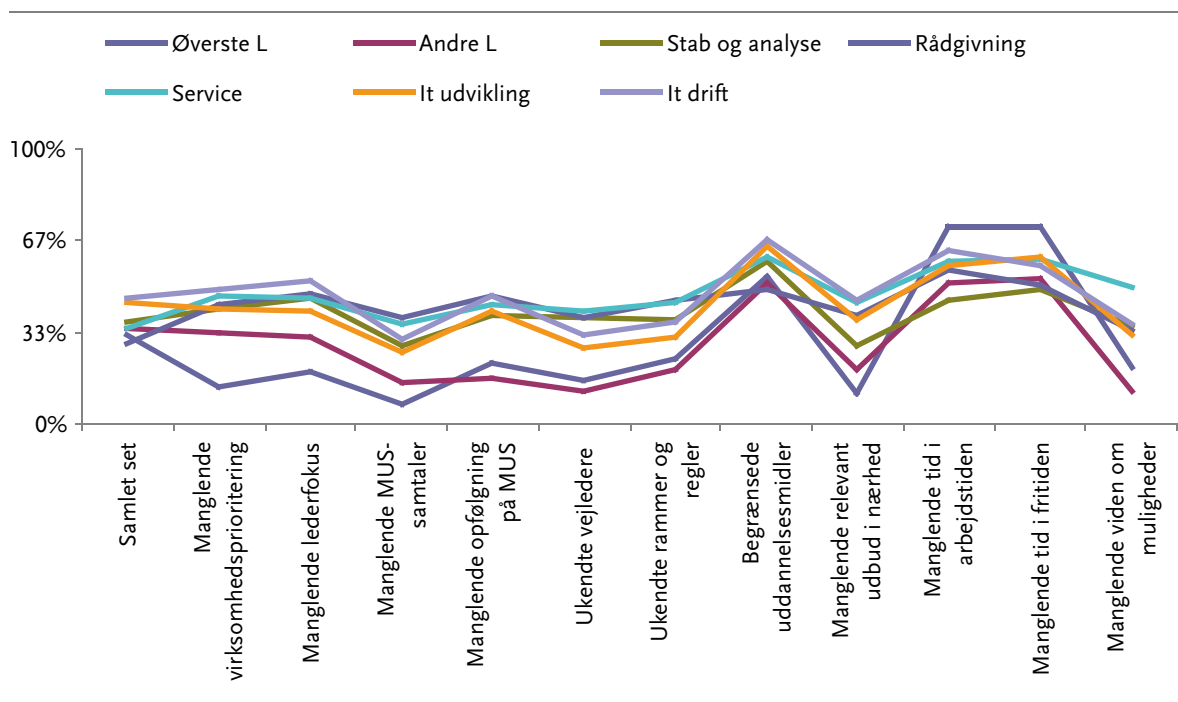
undersøgelsen at læse engelsk, hvilket virksomheden ikke vil bevilge. Dette afslag kan begrundes med, at sprogkompetencer ikke vurderes af virksomheden til at være relevante for den pågældende medarbejder – hverken nu eller fremover. Men der er tale om kritisk afslag, hvis den pågældende medarbejder fx forventes at kunne understøtte virksomhedens internationalisering fremover.

Analyse af forskelle i kompetencebasen

Det er især medarbejdere hos it- eller rådgivningsvirksomheder, der oplever væsentlige barrierer for deltagelse i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter. Forskelle med hensyn til køn og alder har ikke væsentlig betydning for oplevelsen af barrierer for deltagelse i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter. Der er derimod helt overordnet en tendens til, at medarbejdere med en lang videregående uddannelse i mindre grad end medarbejdere med anden uddannelsesbaggrund oplever barrierer for at deltage i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter. Eneste afvigelse fra denne tendens er, at medarbejdere med en lang videregående uddannelse i samme grad som andre medarbejdere oplever mangel på tid som en væsentlig barriere.

Der kan ligeledes konstateres forskelle i oplevelsen af barrierer mellem gruppen af ledere og resten af kompetencebasen, idet lederne generelt oplever barrierer for deltagelse i uddannelse og kompetenceudvikling i mindre omfang end andre medarbejdergrupper. Den eneste afvigelse fra dette er, at den øverste ledelse i større omfang end andre ledere og medarbejdere oplever mangel på tid som en væsentlig barriere for deres deltagelse i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter, jf. Figur 16 nedenfor:

Figur 16: Oversigt over vurdering af barrierer for uddannelse og kompetenceudvikling



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at der er tale om en væsentlig barriere, 0% = alle respondenter angiver, at der ikke er tale om en væsentlig barriere..

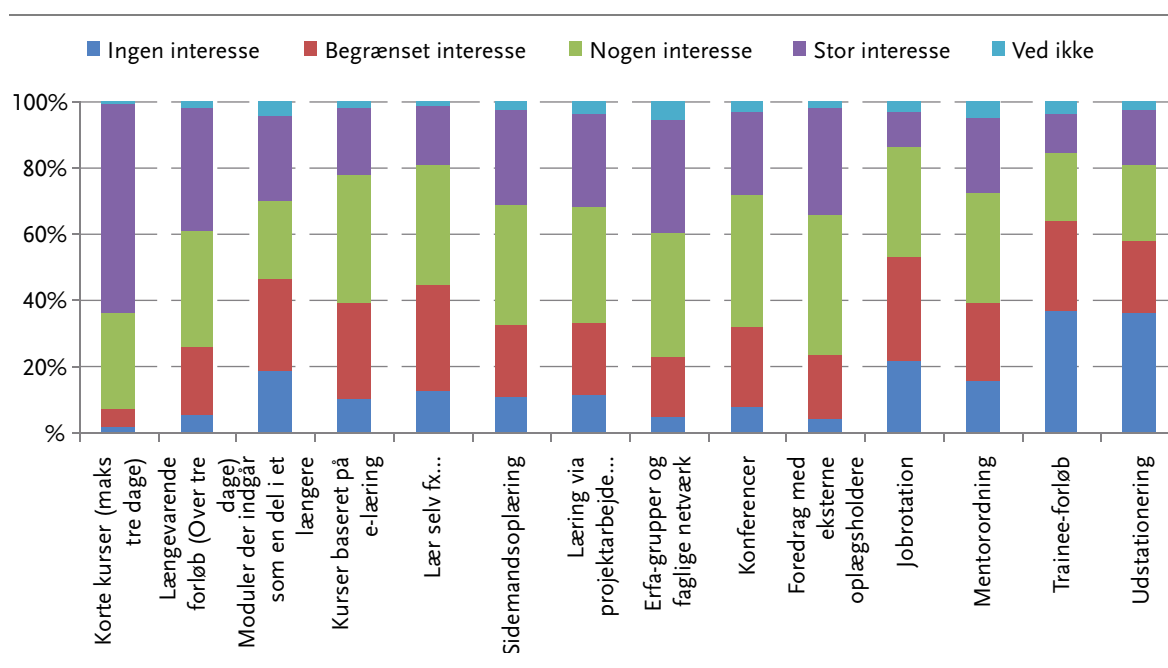
At ledergruppen og især den øverste ledelse ikke i samme omfang som andre medarbejdergrupper oplever barrierer i form af manglende lederfokus samt manglende gennemførelse og opfølgning på MUS

kan måske skyldes, at fx MUS typisk gennemføres af netop lederne for andre medarbejdergrupper, og at vurderingen af barrierer på disse punkter kan udgøre en form for selvevaluering.

Kompetencebasens præferencer for kompetenceudvikling

Når det gælder den fremtidige tilrettelæggelse af uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter, er det vigtigt at afdække målgruppens ønsker vedrørende de forskellige tilbud. Analysen af kompetencebasen viser, at der er stor interesse for korte kurser (maksimalt tre dage), mens kun en mindre andel af medarbejdere og ledere giver udtryk for, at udstationering og traineeforløb har deres interesse, jf. Figur 17 nedenfor.

Figur 17. Interesse for forskellige typer af uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it.

Set i forhold til kompetencebasens nuværende brug af tilbud (jf. Figur 10), er det værd at bemærke, at kompetencebasen udtrykker relativt stor interesse for forskellige typer af tilbud, som den ikke på nuværende tidspunkt gør brug af i væsentligt omfang – det gælder fx mentorordninger og udstationering. Det betyder, at virksomheder i finans-it klyngen kan overveje muligheden for i større omfang at tilbyde denne form for kompetenceudviklingsaktiviteter til deres medarbejdere og ledere som et led i kompetencebasens og virksomhedernes udvikling. Ca. 40 procent af medarbejdere og ledere i kompetencebasen udtrykker interesse for udstationering som et led i deres kompetenceudvikling, hvilket er positivt for klyngens internationaliseringsmuligheder og mulighederne for at hente viden hjem fra andre lande.

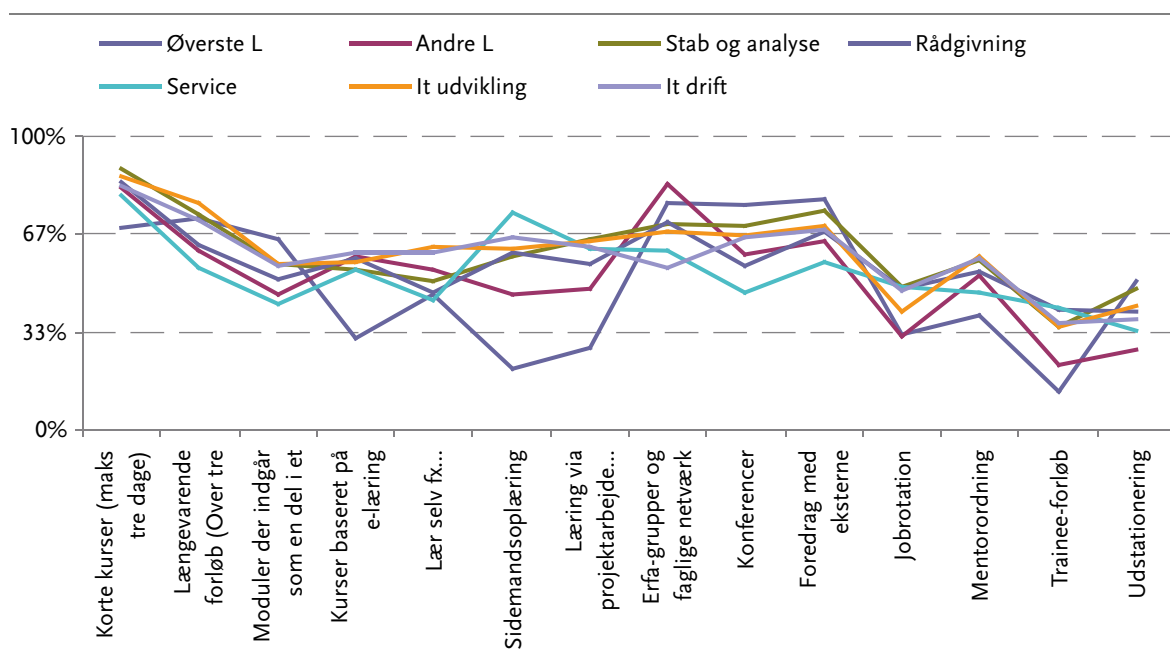
Ca. 60 procent af medarbejdere og ledere udtrykker interesse for at opdatere deres faglige viden på egen hånd, men det er en udfordring for denne type af aktiviteter, at der ikke er gode rammer for læring og fordybelse på arbejdspladsen. Et meget konkret eksempel på dette er, at der ifølge en respondent mangler et 'særskilt lokale med ro til at lære nyt.' Det betyder, at virksomheder kan overveje, om de fysiske og organisatoriske rammer er optimale for at sikre den læring, som medarbejdere og ledere ønsker at klare på egen hånd.

Analyse af forskelle i kompetencebasen

Kvinderne i kompetencebasen foretrækker i større grad end mænd sidemandsoplæring og læring via projektarbejde samt tiltag som fx jobrotation og mentorordning, hvor mænd i større grad end kvinder ønsker at lære selv eller blive udstationeret. Analysen af forskelle mellem forskellige aldersgrupper viser, at ældre medarbejdere (50+) i mindre omfang end andre aldersgrupper ønsker at deltage i længevarende forløb eller moduler, der indgår i længerevarende forløb. Yngre medarbejdere (20-34 år) har større interesse for at deltage i mentorordning, traineeforløb eller blive udstationeret end medarbejdere i andre aldersgrupper. På uddannelsessiden er det primært medarbejdere med folkeskoleeksamen, der skiller sig ud fra andre medarbejdergrupper ved at være mindre interesseret i kurser eller moduler, som indgår i et længere uddannelsesforløb. Denne gruppe er primært interesseret i sidemandsoplæring som læringsmetode. Folk med en lang videregående uddannelse eller gymnasial uddannelse er ikke interesseret i e-læring i samme omfang som andre medarbejdergrupper.

Ser man på de enkelte grupper af medarbejdere og ledere, er der blandt lederne en relativt stor interesse for deltagelse i erfa-grupper og netværk sammenlignet med it-medarbejdere og andre medarbejdergrupper, mens især den øverste ledelse adskiller sig fra andre medarbejdergrupper ved ikke i samme omfang at være interesseret i aktiviteter som fx sidemandsoplæring og traineeforløb, jf. Figur 18 nedenfor.

Figur 18. Interesse for forskellige typer af uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter – medarbejdergruppe



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at de har stor interesse for at deltage, 0% = alle respondenter angiver, at de ikke har interesse for at deltage.

Medarbejdere og teamledere/linjechefer giver udtryk for en relativt stor interesse i de korte kurser, hvilket harmonerer godt med, at manglende tid for kompetencebasen generelt udgør en væsentlig barriere for deltagelse i uddannelse og kompetenceudviklingsaktiviteter. Den øverste ledelse, som i større omfang end andre grupper i kompetencebasen angiver manglende tid som en væsentlig barriere, har dog i større grad end andre medarbejdere og ledere interesse for længere, modulopdelte uddannelsesforløb.

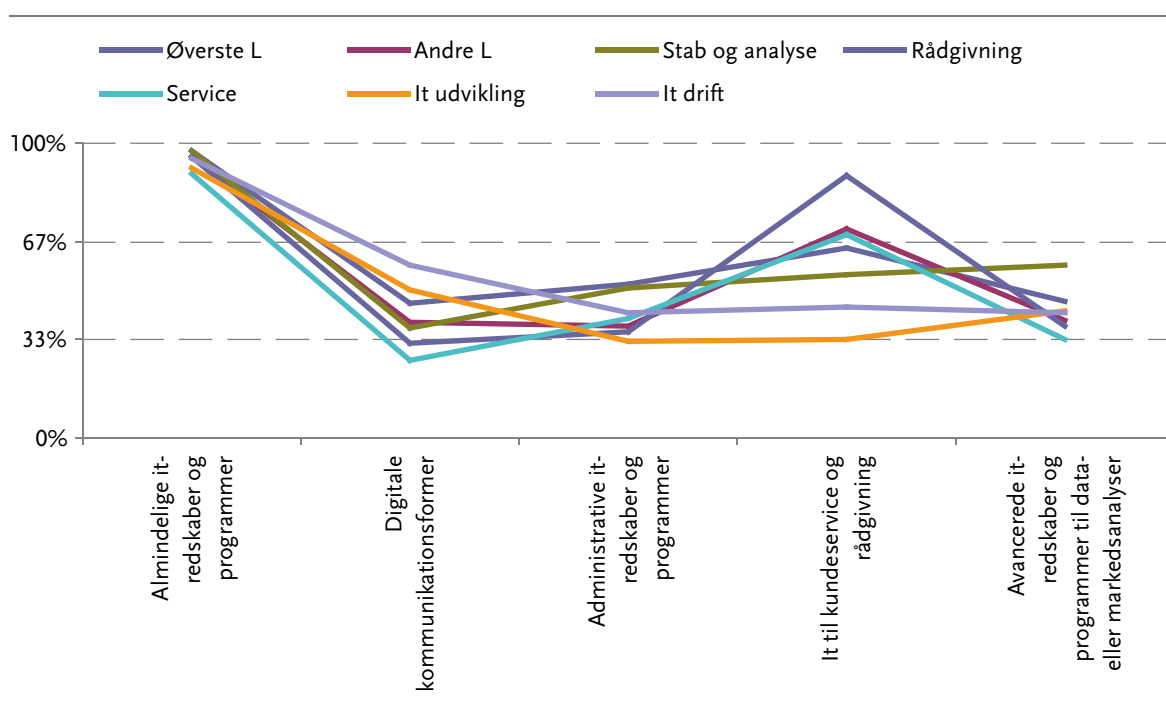
Kompetenceprofil – nu og fremover

Medarbejdere og ledere i kompetencebasen er i undersøgelsen blevet bedt om at specificere deres forventninger til, hvorledes deres kompetenceprofiler vil ændre sig på en række konkrete områder. Det betyder ikke nødvendigvis, at det er disse kompetencebehov, der på sigt vil være gældende. I delrapport 2 vil kompetencebasens vurdering af det fremtidige kompetencebehov blive sammenholdt med virksomhedernes vurdering for at se i hvilket omfang, der er (u)overensstemmelse.

Generelle it-færdigheder

Omfanget af det generelle it-kompetencebehov blandt medarbejdere og ledere er en væsentlig forudsætning for at kunne øge brugen af it i den finansielle sektor til at effektivisere og digitalisere processer. Surveyundersøgelsen af kompetencebasen viser, at medarbejdere og ledere generelt anvender almindelige it-redskaber og programmer og i væsentligt mindre omfang digitale kommunikationsformer. Ikke overraskende er brugen af it til kundeservice og rådgivning mere udbredt blandt medarbejdere i salg og rådgivningsfunktioner end blandt it-medarbejdere.

Figur 19. Vurdering af det nuværende behov for generelle it-færdigheder



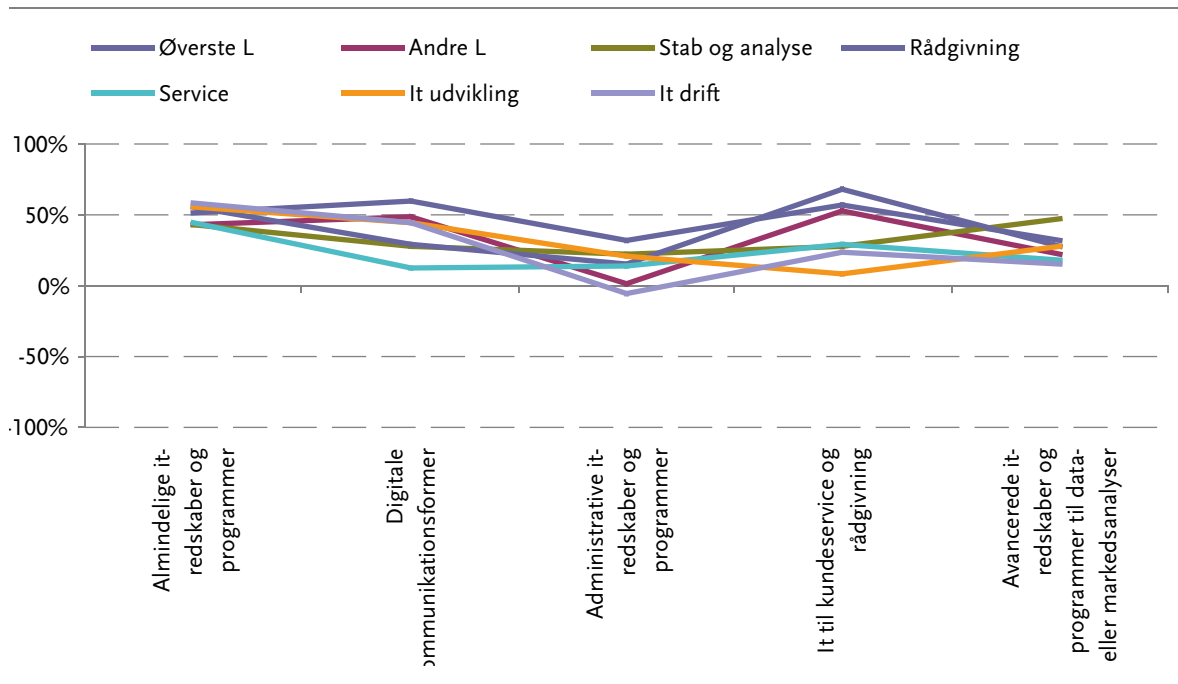
Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at der er tale om en meget vigtig kompetence, 0% = alle respondenter angiver, at kompetencen slet ikke er vigtig.

Gruppen af ledere forventer, at det fremover vil blive mere vigtigt for dem at kunne bruge digitale kommunikationsformer samt it til kundeservice og rådgivning. At lederne forventer, at anvendelsen af it til kundeservice og rådgivning fremover bliver mere vigtigt for dem er lidt overraskende, idet de typisk ikke indgår i dialog eller rådgivningsforløb med kunder. En mulig forklaring er, at lederne ikke kun vurderer sig selv,

men også giver udtryk for deres forventninger til, hvilke kompetencer som virksomhedens medarbejdere fremover skal være i besiddelse af.

It-medarbejdere forventer primært, at det bliver mere vigtigt for dem at kunne bruge digitale kommunikationsformer, mens medarbejdere inden for salg og rådgivning forventer, at it til kundeservice og rådgivning bliver mere vigtigt for dem fremover.

Figur 20. Vurdering af det fremadrettede behov for generelle it-færdigheder



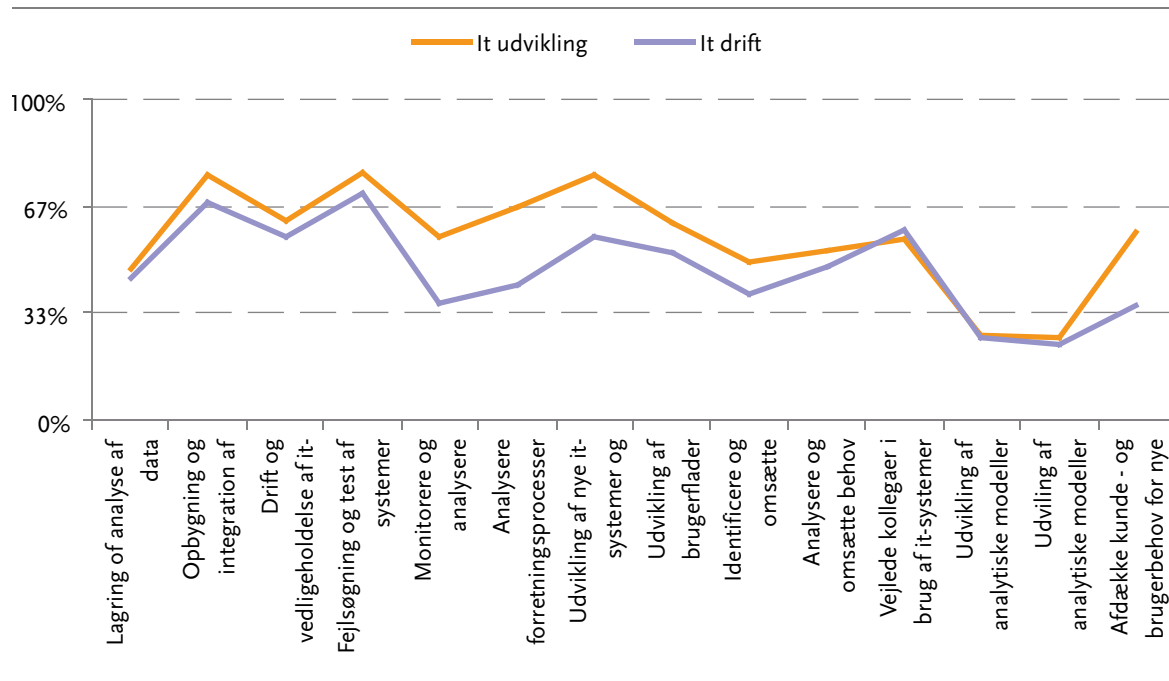
Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mere vigtige', -100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mindre vigtige', og 0% = alle respondenter angiver eller respondenter i gennemsnit angiver, at behovet for færdigheder fremover vil forblive 'samme som nu'.

It-specialist kompetencer

I analysen af kompetencebasen er it-medarbejderne blevet spurgt til deres vurdering af det nuværende og fremadrettede behov for it-specialistkompetencer. Det fremgår, at følgende kompetencer ifølge it-medarbejderne er meget vigtige for dem i udførelsen af deres nuværende arbejdsopgaver:

- Opbygning og integration af systemer
- Udvikling af nye it-systemer og løsninger
- Fejlsøgning og test af systemer

Figur 21. Vurdering af det nuværende behov for it-specialist kompetencer



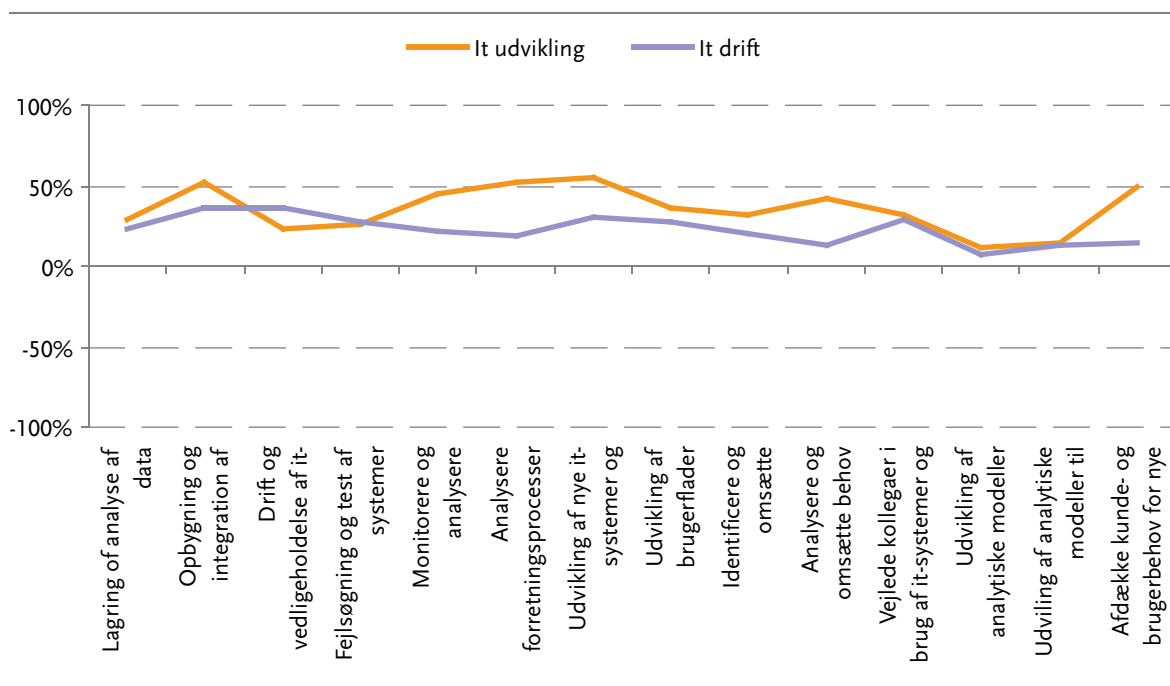
Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at der er tale om en meget vigtig kompetence, 0% = alle respondenter angiver, at kompetencen slet ikke er vigtig.

Gruppen af it-medarbejdere inden for ledelse og udvikling adskiller sig især fra gruppen af it-medarbejdere inden for drift og support, når det gælder behovet for kompetencer inden for monitorering og analyse af systembehov og løsninger, analyse af forretningsprocesser og udvikling af nye it-systemer og løsninger samt afdækning af kunde- og brugerbehov. Fælles for disse kompetenceområder er, at de relaterer sig til den strategiske og forretningsorienterede del af it-området.

En stor andel af it-medarbejderne inden for drift og support forventer, at der ikke vil ske væsentlige ændringer i deres behov for it-specialistkompetencer fremover. Derimod vurderer en relativt stor andel af it-medarbejderne inden for it-ledelse og udvikling, at der vil være større behov for kompetencer inden for følgende områder:

- Opbygning og integration af it-systemer
- Analyse af forretningsprocesser og udvikle specifikationer
- Monitorering og analyse af systemer
- Udvikling af nye it-systemer og løsninger
- Afdækning af kunde- og brugerbehov

Figur 22. Vurdering af det fremadrettede behov for it-specialist kompetencer



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mere vigtige', -100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mindre vigtige', og 0% = alle respondenter angiver eller respondenter i gennemsnit angiver, at behovet for færdigheder fremover vil forblive 'samme som nu'.

Flere interviewpersoner har peget på, at nogle af de kompetenceområder, som indgår i kompetenceprofilen for it-medarbejdere inden for især drift og support, i stigende grad forventes at blive dækket af udenlandske it-medarbejdere gennem offshoring. Det betyder, at medarbejdere inden for drift og support skal være forberedt på at kunne bevæge sig op i værdikæden og varetage opgaver, der kræver andre kompetencer. Vurderingen af det fremadrettede kompetencebehov, som det kommer til udtryk blandt medarbejdere inden for it-drift og support, synes imidlertid ikke at afspejle denne forventede forskydning i kompetencebehovet. Dette kan være udtryk for, at denne gruppe af it-medarbejdere ikke i tilstrækkeligt omfang er opmærksomme på udviklingen i den globale arbejdsdeling. Konsekvensen er, at it-medarbejdernes nuværende kompetenceudvikling risikerer at rette sig mod varetagelsen af arbejdsopgaver, som med tiden vil forsvinde. Omvendt er udviklingen i hvilke opgaver der outsources/offshores ikke helt entydig. Fx har Nordea insourcet deres drift af it-systemer, fordi der var tale om en forretningskritisk funktion, hvor responstiden med en ekstern leverandør var for lang.

Den finansielle sektor arbejder meget målrettet med at vurdere hvilke opgaver, der skal outsources til eksterne leverandører og hvilke opgaver, der skal beholdes in-house. I Nordea er der fx etableret en decideret sourcing-afdeling, der udelukkende beskæftiger sig med at identificere muligheder for outsourcing af arbejdsopgaver. Det er afgørende for it-medarbejdernes beskæftigelsessituation fremover, at forventede forandringer i arbejdsdelingen mellem finansielle virksomheder og eksterne leverandører afspejles i de tilbud og muligheder for kompetenceudvikling, som medarbejderne tilbydes.

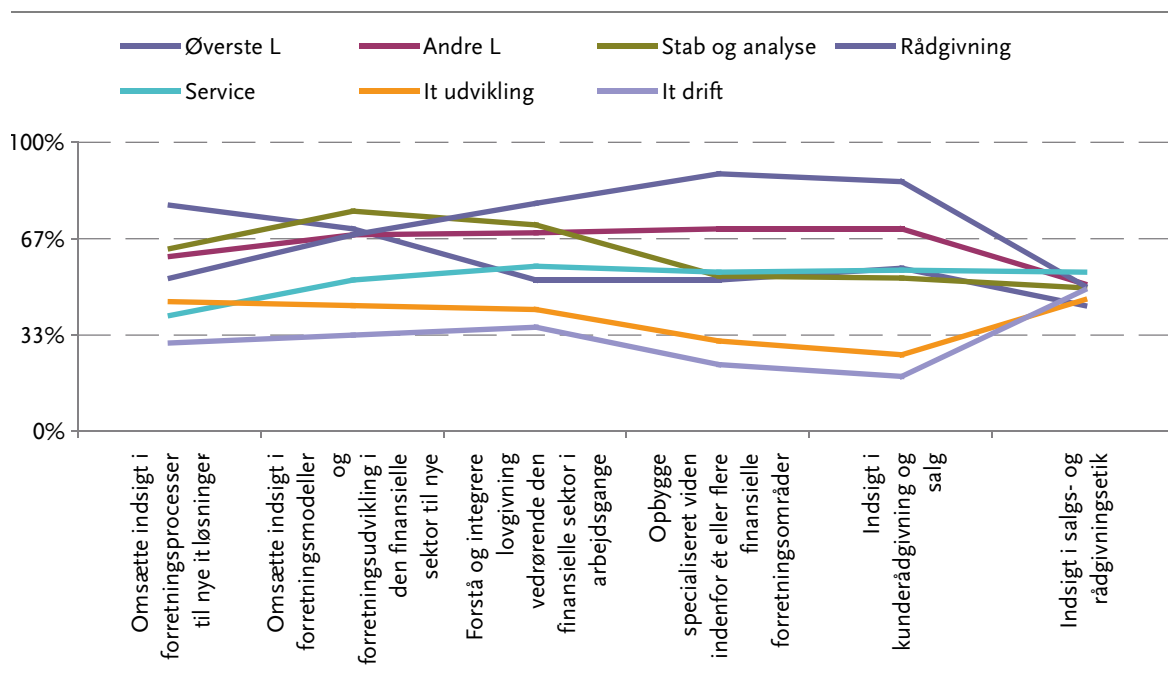
Forretningsmæssige kompetencer

De forretningsmæssige kompetencebehov er blevet vurderet af både ledere og medarbejdere i kompetencebasen. Den øverste ledelse vurderer især evnen til at omsætte indsigt i forretningsprocesser til nye it-løsninger som et væsentligt kompetenceområde i højere grad end teamledere/linjechefer og andre medarbejdergrupper, hvilket indikerer, at der i topledelsen er stort fokus på den strategiske brug af it til fx at udvikle forretningssiden og optimere processer. I gruppen af ledere er andre forretningsmæssige kompetencer inden for fx tilpasning af arbejdsgange til nye lovgivningsmæssige krav og indsigt i kunderådgivning og salg derimod mere væsentlige for teamledere/linjechefer end for den øverste ledelse.

It-medarbejderne vurderer generelt de forretningsmæssige kompetencer til ikke at være så vigtige for udførelsen af deres arbejde. Det er primært evnen til at omsætte indsigt i salgs- og rådgivningsetik, som flest it-medarbejdere vurderer som værende meget vigtig for udførelsen af deres nuværende arbejdsopgaver. Den relativt begrænsede betydning af de forretningsmæssige kompetencer i gruppen af it-medarbejdere kan udgøre en barriere for virksomhedernes udvikling af innovative løsninger og serviceydelser. Virksomheder inden for finans-it forsøger typisk at opnå et godt miks af forretningsmæssige kompetencer og it-kompetencer i udviklingsopgaver gennem sammensætningen af projektgrupper bestående af medarbejdere med finansbaggrund og it-medarbejdere, men flere interviewpersoner fra den finansielle sektor påpeger, at det er en udfordring at få disse medarbejdergrupper til at 'tale samme sprog'.

Endelig vurderer en relativt stor andel af medarbejdere inden for salg og rådgivning, at opbygning af specialiseret viden inden for forretningsområder samt indsigt i kunderådgivning og salg er væsentlige forretningsmæssige kompetencer, mens vurderingen af indsigt i salgs- og rådgivningsetik ligger på niveau med andre medarbejdere og ledere. Medarbejdere i stabsfunktioner, analytikere og forretningsudviklere vurderer ikke overraskende de udviklingsrettede og lovgivningsmæssige kompetencer som meget væsentlige sammenlignet med de mere kunderettede kompetencer, jf. Figur 23 nedenfor:

Figur 23. Vurdering af det nuværende behov for forretningsmæssige kompetencer

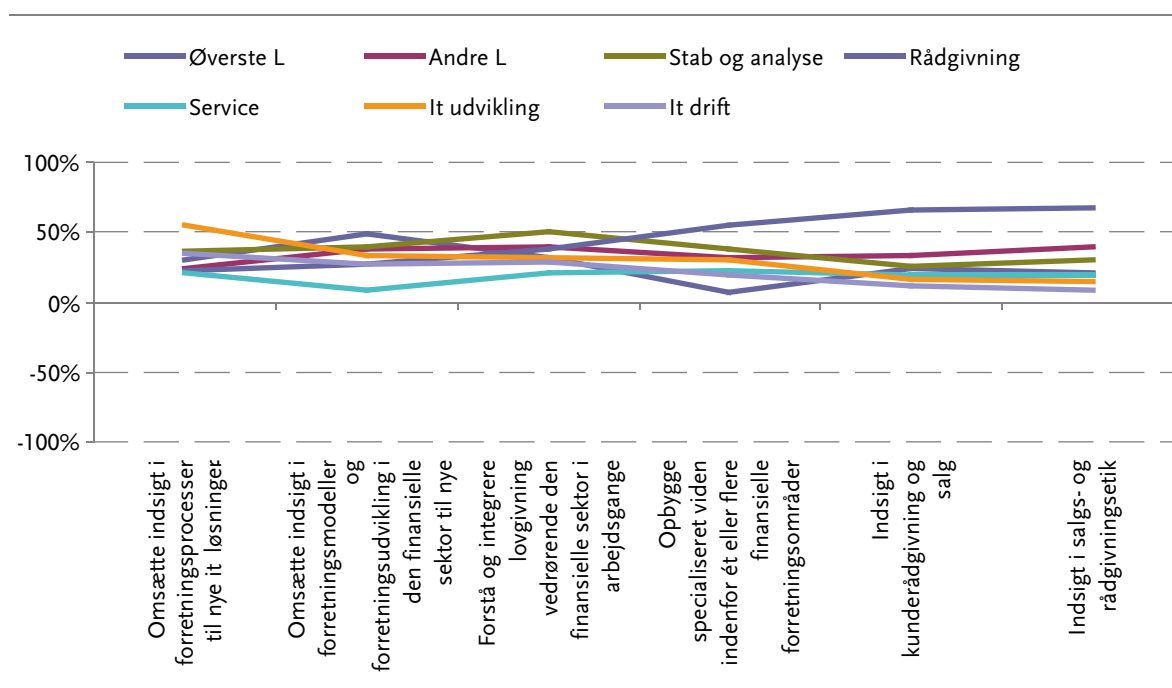


Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at der er tale om en meget vigtig kompetence, 0% = alle respondenter angiver, at kompetencen slet ikke er vigtig.

Med hensyn til det fremadrettede kompetencebehov, er det især evnen til at omsætte indsigt i forretningsmodeller og -udvikling til nye markedsmuligheder, der vurderes at være vigtige i den øverste ledelse. For it-medarbejderne inden for it-ledelse og udvikling er det især koblingen mellem forretningsprocesser og it, som vil blive mere vigtig fremover. Denne vurdering er interessant for det fremadrettede arbejde med at sikre målrettede uddannelses- og kompetenceudviklingstilbud, fordi den indikerer, at der netop vil være større behov for at fokusere på kompetenceudviklingen i krydsfeltet mellem finans og it for denne gruppe af it-medarbejdere.

Endelig vurderer især medarbejdere inden for salg og rådgivning, at opbygning af specialistviden inden for finansielle forretningsområder, indsigt i kundefrådgivning og salg samt indsigt i salgs- og rådgivningsetik, vil blive mere vigtige fremover, jf. Figur 24 nedenfor:

Figur 24. Vurdering af det fremadrettede behov for forretningsmæssige kompetencer



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mere vigtige', -100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mindre vigtige', og 0% = alle respondenter angiver eller respondenter i gennemsnit angiver, at behovet for færdigheder fremover vil forblive 'samme som nu'.

At indsigt i salgs- og rådgivningsetik af medarbejdere inden for salg og rådgivning vurderes at blive mere vigtig fremover, er måske ikke så overraskende i lyset af den kritik af kundefrådgivningen i den finansielle sektor, der er fulgt i kølvandet på den finansielle krise.

Almene og personlige kompetencer

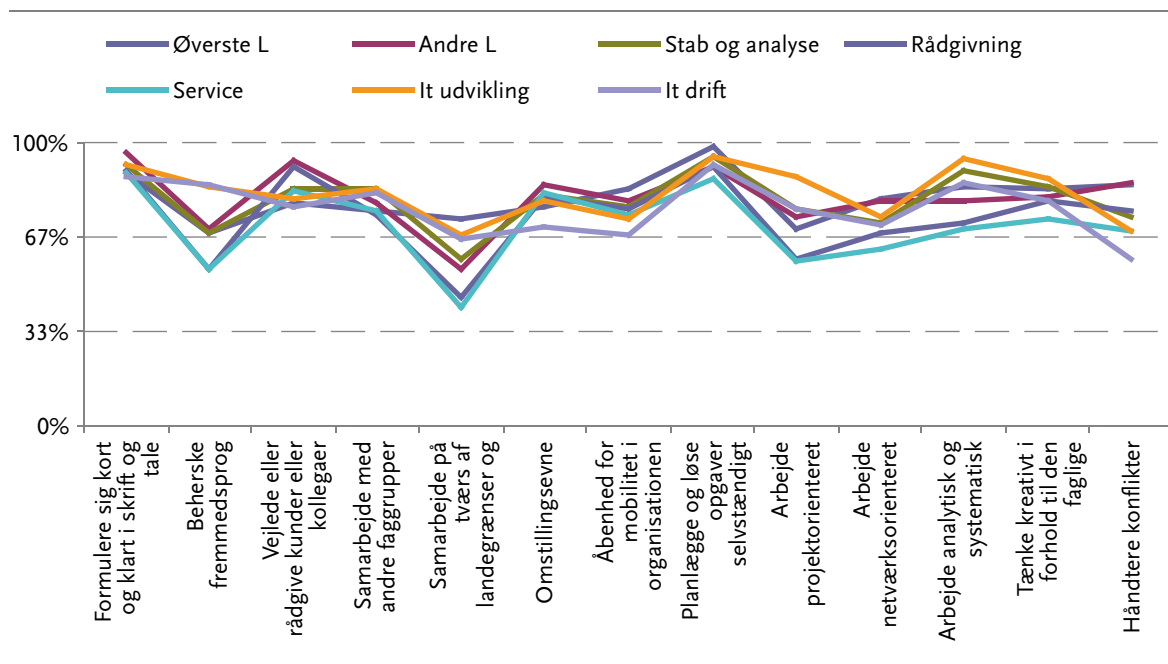
Alle tre grupper af medarbejdere og ledere vurderer, at de skal kunne formulere sig kort og klart i skrift og tale samt planlægge og løse opgaver selvstændigt i varetagelsen af deres nuværende arbejde. Ligeledes er omstillingsevne og evnen til at samarbejde med andre faggrupper blandt de kompetencer, som en stor andel af medarbejdere og ledere vurderer til at være vigtige.

En vigtig kompetence for teamledere/linjechefer og medarbejdere inden for salg og rådgivning er, at

de skal kunne vejlede eller rådgive kunder eller kollegaer, mens it-medarbejdere i højere grad end ledere og andre medarbejdere vurderer, at de skal kunne arbejde projektorienteret og arbejde analytisk og systematisk.

It-medarbejderne og i mindre omfang lederne og gruppen af stabsmedarbejdere, analytikere og forretningsudviklere ser også evnen til at beherske fremmedsprog og samarbejde på tværs af landegrænser og kulturer som meget vigtig sammenlignet med andre medarbejdergrupper. Dette er udtryk for den internationalisering af den finansielle sektor, og ikke mindst en international arbejdsdeling på it-området, hvor it-medarbejdere i danske finans-it virksomheder i stigende omfang samarbejder med kollegaer med anden kulturel baggrund eller som befinder sig et helt andet sted på kloden.

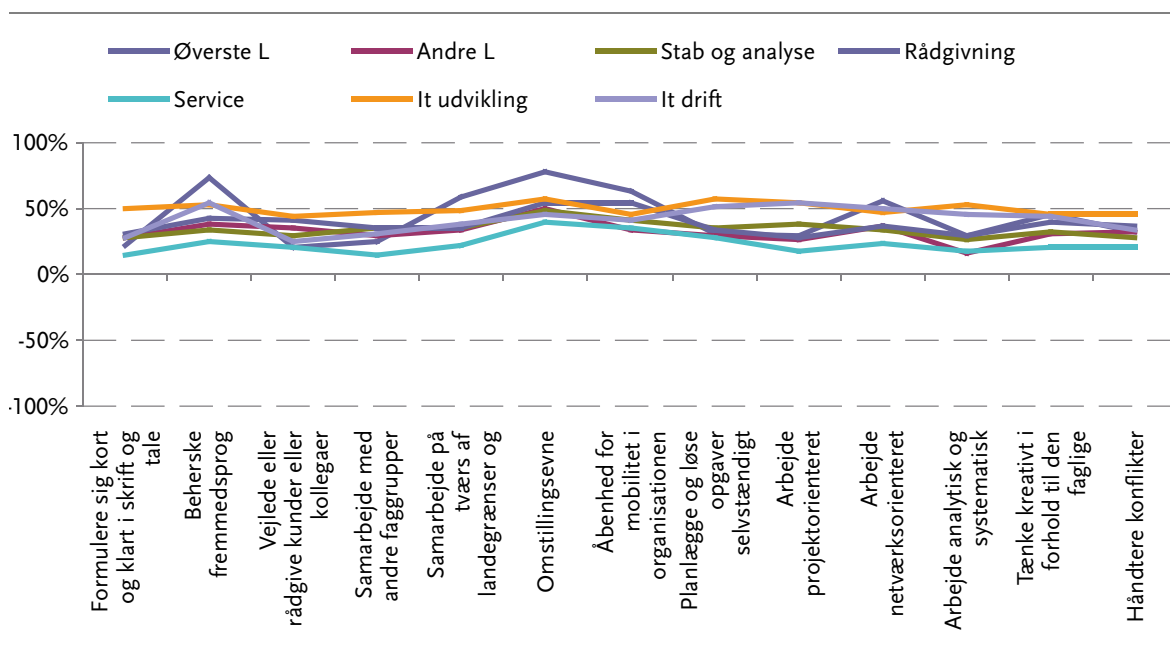
Figur 25. Vurdering af det nuværende behov for almene og personlige kompetencer



Kilde: *Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at der er tale om en meget vigtig kompetence, 0% = alle respondenter angiver, at kompetencen slet ikke er vigtig.*

Med hensyn til det fremadrettede kompetencebehov, vurderer den øverste ledelse, at der vil blive stillet større krav til deres evne til at beherske fremmedsprog, fx som følge af en stigende internationalisering af den finansielle sektor, og deres omstillingsevne, når det gælder mobilitet inden for organisationen. Størsteparten af it-medarbejderne vurderer, at der ikke vil ske større ændringer med hensyn til det fremtidige kompetencebehov. I gruppen af medarbejdere inden for salg og rådgivning, er det især omstillingsevne og åbenhed for mobilitet i organisationen, der er blandt de kompetencer, som vurderes at blive mere vigtige.

Figur 26. Vurdering af det nuværende behov for almene og personlige kompetencer

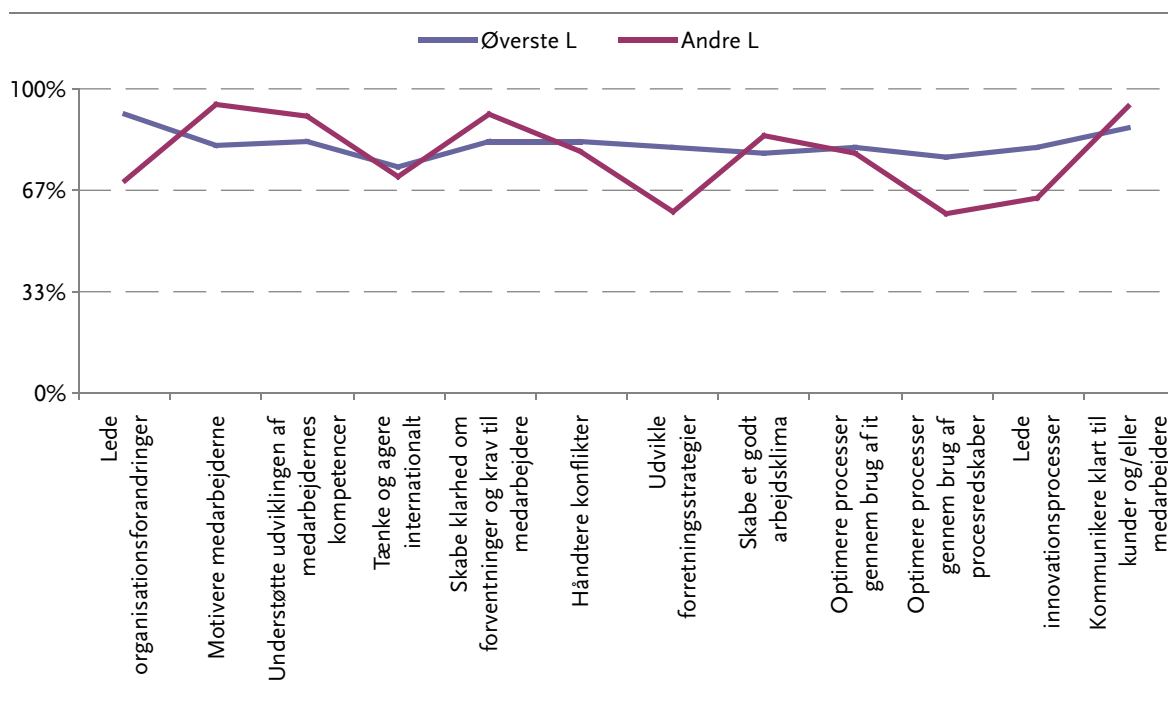


Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mere vigtige', -100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mindre vigtige', og 0% = alle respondenter angiver eller respondenter i gennemsnit angiver, at behovet for færdigheder fremover vil forblive 'samme som nu'.

Organisatoriske og ledelsesmæssige kompetencer

Behovet for organisatoriske og ledelsesmæssige kompetencer er blevet vurderet af gruppen af ledere med personaleansvar. For den øverste ledelse er primært evnen til at lede organisationsforandringer og evnen til at kommunikere med kunder og medarbejdere, der vurderes at være meget vigtige af flest ledere i kompetencebasen, mens evnen til at tænke og agere internationalt ikke i samme omfang vurderes at være vigtig. I gruppen af teamledere/linjechefer fremhæves især de medarbejder- og kunderettede kompetencer, som fx evnen til at motivere medarbejdere, som meget vigtige, mens kompetencer inden for strategi og udvikling i mindre omfang vurderes at være vigtige, jf. Figur 27 nedenfor.

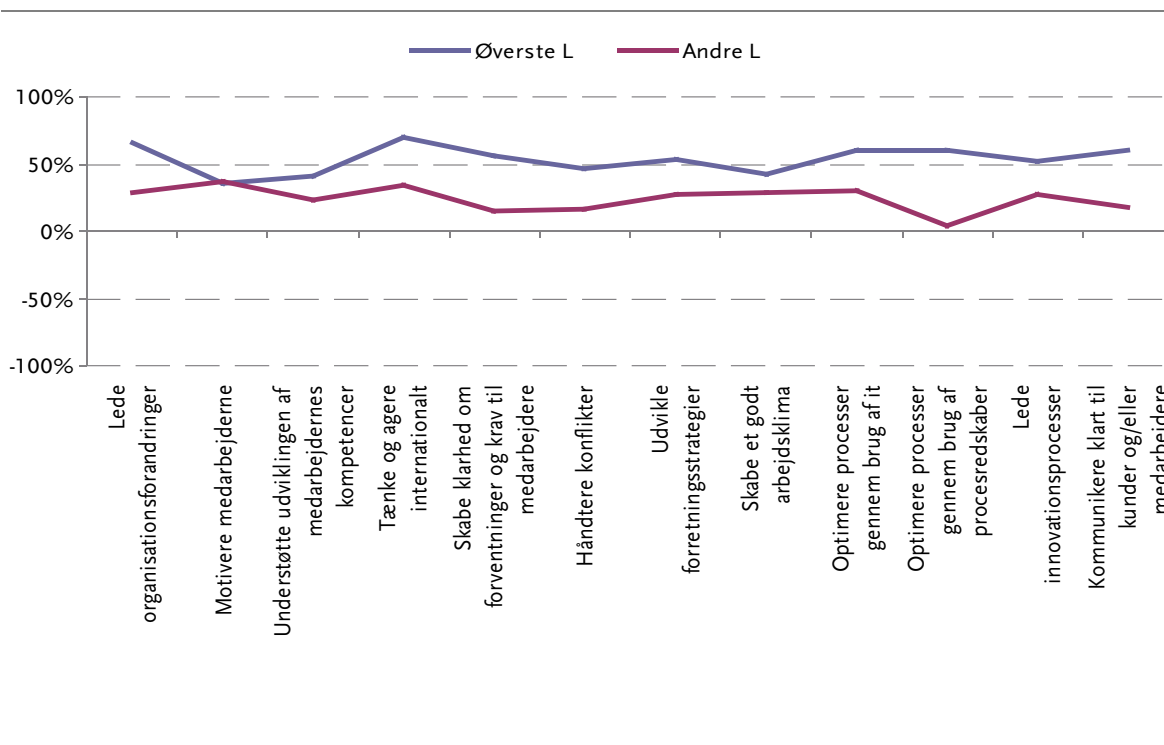
Figur 27. Vurdering af det nuværende behov for organisatoriske og ledelsesmæssige kompetencer



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at der er tale om en meget vigtig kompetence, 0% = alle respondenter angiver, at kompetencen slet ikke er vigtig.

Med hensyn til det fremadrettede kompetencebehov er det især evnen til at lede organisationsforandringer, evnen til at tænke og agere internationalt samt evnen til at optimere processer gennem brug af it og procesredskaber, der vil blive mere vigtige for den øverste ledelse fremover. For gruppen af teamledere/linjechefer er det primært evnen til at motivere medarbejdere, der bliver mere vigtig fremover, jf. Figur 28 nedenfor:

Figur 28. Vurdering af det fremadrettede behov for organisatoriske og ledelsesmæssige kompetencer



Kilde: Surveyundersøgelse af kompetencebasen inden for finans-it. Aggregeret score baseret på fordelinger over svarkategorier, hvor 100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mere vigtige', -100% = alle respondenter angiver, at færdigheder fremover 'vil blive mindre vigtige', og 0% = alle respondenter angiver eller respondenter i gennemsnit angiver, at behovet for færdigheder fremover vil forblive 'samme som nu'.

Sammenfatning

Det formelle uddannelsessystem fylder relativt lidt sammenlignet med brugen af virksomhedsinterne tilbud og tilbud fra private leverandører, når det gælder kompetenceudvikling blandt medarbejdere og ledere. Af de virksomhedsinterne aktiviteter er det især kurser og foredrag, der fylder mest i medarbejderne og ledernes kompetenceudvikling.

Når det gælder det fremadrettede kompetencebehov er der kun 46 procent, der mener, at de i høj grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer for at varetage fremtidige opgaver, mens 39 procent mener, at de i nogen grad er i besiddelse af de nødvendige kompetencer. For de forskellige grupper af medarbejdere og ledere, er det it-medarbejderne, der er de mest skeptiske, når det gælder deres kompetencer til at varetage fremtidige opgaver.

Analysen af kompetencebasen viser også, at både ledere og medarbejdere prioriterer uddannelse og kompetenceudvikling højt. Størstedelen af medarbejdere og ledere giver således udtryk for, at det er meget vigtigt at deltage i uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter, mens kun to procent mener, at det ikke er vigtigt at deltage.

Endelig viser analysen, at kompetenceprofilen for medarbejdere og ledere i kompetencebasen vil ændre sig på en række konkrete områder. Fx vil it-medarbejdere og ledere i stigende grad få brug for at kunne agere internationalt. Det er afgørende for udviklingen af en stærk finans-it klynge, at kompetencebasen får tilbud om uddannelses- og kompetenceudviklingsaktiviteter, der kan dække disse fremtidige kompetencebehov.

Anneks 1: Kortlægning af uddannelser

Tabel 15: Kortlægning af uddannelser - EUD

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
EUD	Finansuddannelsen		Data- og kommunikationsuddannelsen Frontline PC-supporter Web-integrator

Tabel 16: Kortlægning af uddannelser - KVU

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Erhvervsakademi	Finansøkonom		Datamatiker Multimediedesigner it- og elektronikteknolog
VVU	Finansiell rådgivning Merkonom, finansiering	En VVU uden profil på det merkantile område kan inkludere fagmodulet it som tilvalg	Informationsteknologi

Tabel 17: Kortlægning af uddannelser - MVU

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Professionsbachelor	Professionsbachelor i finans (erhvervsakademierne)	Økonomi og IT (SDU, Slagelse)	Datateknik og IT (diplomingeniør, AAU) IKT (diplomingeniør, ingeniørhøjskolerne) Teknologi og økonomi (diplomingeniør, DTU) Softwareudvikling (erhvervsakademierne) Webudvikling (erhvervsakademierne) Erhvervsprog og IT-baseret markeds kommunikation (SDU, Slagelse)
Universitetsbachelor	Aktuar (KU) Statistik (KU, AU, AAU) Matematik-økonomi (KU, AU, AAU, SDU) Erhvervsøkonomi og erhvervsjura (CBS, ABS, SDU, AAU) Erhvervsøkonomi og matematik (CBS) Økonomi (CBS, KU, SDU, AAU, AU) Almen erhvervsøkonomi (KU, SDU, AU, AAU, RUC) Jura (KU, SDU, AU, AAU)	Erhvervsøkonomi og IT (CBS, ABS) Erhvervsøkonomi med IT som sidefag (AU)	Humanistisk informatik (AU, AAU) Information management (CBS) Informations- og kommunikationsvidenskab (SDU) Informationsvidenskab (SDU, AU, AAU) Kommunikation og IT (KU) Interaktive medier (RUC) Global virksomhedsinformatik (ITU) Anvendt matematik (DTU, SDU) Datalogi (KU, RUC, SDU, AAU, AU) Informatik (RUC, AAU) IT (AAU, AU) IT og datamanagement (SDU) Digitale medier og design (ITU) Elektronik og IT (AAU) Internetteknologier og computersystemer (AAU) IT, kommunikation og medieteknologi (AAU) Software (DTU, AAU) Softwareudvikling (ITU) Globale forretningssystemer (AAU)

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Diplomuddannelser	HD 2.del, finansiering (CBS, AU, AAU, SDU) HD 2.del, finansiel rådgivning (CBS, AU, AAU, SDU)		Informationsteknologi (ITU) Informationsteknologi, softwarekonstruktion, enkeltfag (AU) Softwareudvikling (CBA) Webudvikling (CBA)

Tabel 18: Kortlægning af uddannelser - LVU

Uddannelsestype	Finans	Finans/IT	IT
Kandidat	Matematik-økonomi (KU, AU, AAU, SDU) Statistik (KU, AU, AAU) Erhvervsøkonomi og erhvervsjura (CBS, ABS, SDU, AAU) Erhvervsøkonomi og matematik (CBS) Almen erhvervsøkonomi (CBS, ABS, SDU, AAU, RUC) Økonomi (CBS, KU, SDU, AAU, AU) Jura (KU, SDU, AU, AAU) Aktuar (KU) Elite MSc in Advanced Economics and Finance (CBS)	Erhvervsøkonomi og IT (CBS, ABS) Erhvervsøkonomi med IT som sidefag (AU) Cand.merc.dat. (SDU, Odense)	Internetteknologier og computersystemer (AAU) Innovativ kommunikationsteknik og entrepreneurskab (AAU) Informationsteknologi (DTU) Elektronik og IT (AAU) Digital design og kommunikation (ITU) Anvendt IKT (DTU) Informationsarkitektur (IT-Vest, AAU) IT og læring, organisatorisk omstilling (IT-Vest, AAU) IT produktudvikling (IT-Vest, SDU) Oplevelsesdesign (IT-Vest, AAU) Softwarekonstruktion (IT-Vest, AAU) Softwareudvikling- og teknologi (ITU) Teknisk IT (AU) Webkommunikation (IT-Vest, SDU) Informatik (RUC, AAU) Datalogi (KU, SDU, RUC, AAU, AU) Anvendt matematik (DTU, SDU) Globale forretningssystemer (AAU) Humanistisk informatik (AU, AAU) Interaktive medier (RUC) Global virksomhedsinformatik (ITU) Informationsvidenskab (SDU, AU, AAU) IT-didaktisk design (DPU) IT og kognition (KU) IT, kommunikation og organisation (CBS, IT-Vest) eBusiness (ITU) eScience (KU) IT og organisationer (IT-Vest, AU) Naturvidenskab og IT (KU) Multimedier (IT-Vest, AAU, AU)
Master	MBA (CBS, SDU, IBA, AU)	Fleksibel masteruddannelse (KU, AU, DPU)	Forskellige it-uddannelser på AAU, It-vest og ITU samt Ikt og læring (AAU), Management of Technology, MMT (AAU, DTU) og It, kommunikation og organisation (It-Vest)

Anneks 2: Karakteristik af sample

I det følgende sammenholdes respondenternes køns- og aldersmæssige sammensætning med den samlede population med henblik på at vurdere repræsentativiteten af respondentgruppen.³

Tabel 19: Antal respondenter fra hvert forbund

	Antal besvarelser	Procent	Antal invitationer	Besvarelses procent
DJØF	154	17	852 ⁴	18
Finansforbundet	542	61	1188	46
PROSA	186	21	525	35
Total	882	100	2563	34

Kilde: DJØF, Finansforbundet og PROSA

Kønsfordeling

Der er flere mænd end kvinder i gruppen af respondenter. Opgørelsen over kønsfordelingen i gruppen af respondenter fra den finansielle sektor og gruppen af respondenter ansat i en it- eller rådgivningsvirksomhed viser desuden, at der er lige mange kvinder og mænd i den finansielle sektor, mens der er en klar overvægt af mænd i it- og rådgivningsvirksomhederne (69 pct. mænd og 31 pct. kvinder).

Tabel 20: Kønsfordeling, alle respondenter

	Antal	Procent	Procent (gyldig)
Kvinder	391	44	45
Mænd	473	54	55
Manglende besvarelser	18	2	
Total (N=882)	882	100	

3 Opførelser pr. forbund fremgår af Anneks 1.

4 Estimat - skal valideres!

Tabel 21: Kønsfordeling pr. sektor, alle respondenter

	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
	Antal		Procent	
Finansiell virksomhed	330	335	50	50
It- eller rådgivningsvirksomhed	58	132	31	69
Total (N=855)	388	467	45	55

Ifølge Danmarks Statistik for den samlede population (finans og it-sektoren i Danmark) er kønsfordelingen for finans og it overordnet set ca. 59 pct. mænd og 41 pct. kvinder. I den finansielle sektor er kønsfordelingen 50-50 pct., mens der er en overvægt af mænd (77 pct.) inden for it- og informationstjenester.⁵

Tabel 22: Kønsfordeling pr. sektor, hele populationen

	J C It- og informations-tjenester		K Finansiering og forsikring		Samlet	
	Antal	Pct	Antal	Pct	Antal	Pct
Mænd	35931	77	43159	50	79090	59
Kvinder	11026	23	43548	50	54574	41
Samlet	46957	100	86707	100	133664	100

Kilde: Danmarks Statistik, RASU22

Aldersfordeling

Størstedelen af respondenterne er i aldersgruppen 35-49 år.

Tabel 23: Aldersfordeling, alle respondenter

	Antal	Procent	Procent (gyldig)
20-34 år	262	30	30
35-49 år	387	44	45
50-64 år	216	24	25
Manglende besvarelser	17	2	
Total (N=882)	882	100	

Med hensyn til aldersfordelingen, er der i begge grupper flest respondenter i alderen 35 – 49-årige. Dog er der relativt flere respondenter i alderen 20 – 34 år i gruppen af finansielt ansatte end i gruppen af respondenter, der er ansat i en it- eller rådgivningsvirksomhed. Dette skyldes sandsynligvis, at mange

⁵ Data fra surveyen og fra Danmarks Statistik er ikke helt sammenlignelige, idet der i surveyen også indgår rådgivningsvirksomheder, der af Danmarks Statistik kategoriseres i en separat kategori (MA Rådgivning).

medarbejdere i den finansielle sektor ansættes som elever i en ung alder, mens ansættelse i it- og rådgivningsvirksomheder typisk først sker, når medarbejderne har afsluttet en mellemlang eller lang videregående uddannelse.

Tabel 24: Aldersfordeling pr. sektor

	20-34 år	35-49 år	50-64 år	20-34 år	35-49 år	50-64 år
	Antal			Procent		
Finansiell virksomhed	204	304	159	31	46	24
It- eller rådgivningsvirksomhed	51	81	57	27	43	30
Total (N=856)	255	385	216	30	45	25

Fordeling på sektorer

Hovedparten af respondenterne er ansat i den finansielle sektor med i alt 67 procent af respondenterne ansat i en bank eller sparekasse, otte procent i forsikring eller pension og to procent i anden finansiell virksomhed.

Tabel 25. Fordeling på sektorer, alle respondenter

	Antal	Procent	Procent (gyldig)
Finansiell virksomhed	672	76	77
It- eller rådgivningsvirksomhed	199	23	23
Manglende besvarelser	11	1	
Total (N=882)	882	100	

Tabel 26. Fordeling på sektorer, hele populationen

	Antal	Procent
K Finansiering og forsikring	86707	65
JC It- og informationstjenester	46957	35
Total	133664	100

Kilde: Danmarks Statistik\$, RASU22

Over halvdelen af respondenterne er ansat i en virksomhed med over 2000 medarbejdere, mens kun ni procent arbejder i en virksomhed med under 100 ansatte. Sammenligner vi de finansielle virksomheder med it- eller rådgivningsvirksomhederne, viser det sig, at respondenterne i den finansielle sektor typisk er ansat i relativt store virksomheder – 58 procent af respondenterne arbejder i en virksomhed med over 2000 medarbejdere, mens kun 28 procent af respondenterne inden for it eller rådgivning er ansat i en virksomhed med mere end 2000 medarbejdere.

Uddannelsesniveauer

En fjerdedel af alle respondenterne har en lang videregående uddannelse:

Tabel 27: Fordeling på uddannelsesniveauer

	Antal	Procent	Procent (gyldig)
Realeksamen eller folkeskolens afgangsprøve	69	8	8
Gymnasial eksamen, HHX, HTX	175	20	20
Erhvervsuddannelse	147	17	17
Erhvervsakademiuddannelse/kort videregående uddannelse	171	19	20
Bachelor eller professionsbachelor	59	7	7
Lang videregående uddannelse	212	24	25
Ph.d.	3	0	0
Andet	21	2	2
System missing	25	3	
Total	882	100	

Der er imidlertid forskel på uddannelsesniveauet i de to sektorer – især når det gælder andelen af respondenter med en lang videregående uddannelse. I den finansielle sektor har respondenterne typisk en erhvervsuddannelse eller en kort videregående uddannelse, mens 17 procent af respondenterne har en lang videregående uddannelse. Inden for it- eller rådgivning har 34 procent af respondenterne en lang videregående uddannelse.

Arbejdsfunktioner

Kompetencebasen fordeler sig på mange forskellige arbejdsfunktioner:

Tabel 28. Oversigt over kompetencebasen fordelt på arbejdsfunktioner

	Antal	Procent	Procent (gyldig)
Topleder (med i direktionen)	4	0	0
Øverste mellemlider (ledelsesansvar for andre ledere)	15	2	2
Team leder/linjechef (leder for en gruppe af medarbejdere, som ikke selv har personaleansvar)	47	5	5
Leder med personaleansvar, andet	23	3	3
Stabsmedarbejder, fx HR, jura/compliance, økonomi, kommunikation, ledelsesinformation og revision	59	7	7
Specialist inden for (finansielle områder), fx investering, kredit, handel, pension, bolig	54	6	6
Analytiker, statistiker og aktuar	24	3	3
Salg, rådgivning og analyser	4		
Rådgiver (privat og erhverv)	192	22	22
Forretningsudvikling	19	2	2
IT-projektstyring, IT-projektleder	32	4	4
IT-systemudvikling, herunder analyse, design og udarbejdelse af kravspecifikationer	116	13	13
Overordnet drift af IT-systemer, herunder planlægning, implementering og vedligeholdelse af driftssystemer	31	4	4
Rådgivning om implementering og vedligeholdelse af software og hardware	6	1	1
Programmeringsarbejde, herunder overordnet konfiguration af database- og filstrukturer	7	1	1
Programmeringsarbejde, herunder tilpasning af applikationer, design af skabeloner	32	4	4
IT-driftsplanlægning og administration	11	1	1
Hotline og teknikerarbejde	10	1	1
IT-operatørarbejde	5	1	1
Andet IT-relateret arbejde	19	2	2
Produktion og intern service	38	4	4
Kontomedarbejder (sekretærer, bogholdere mv.)	14	2	2
Kassemedarbejder og kundeservice, fx hotline, call center, support	53	6	6
Andet	45	5	5
Manglende besvarelser	22	2	
Total	882	100	

Anneks 3: Vurdering af repræsentativitet

Vurderingen af repræsentativitet er baseret på en sammenligning af fordelingen af sammensætningen af kompetencebasen for den finansielle sektor og it-sektoren generelt.

Den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS) muliggør en opgørelse af alle beskæftigede i Danmark inden for finansiering og forsikring (branche K i DBO7) og it- og informationstjenester (branche JC i DBO7) efter område, uddannelse, alder og køn – rimeligvis det nærmeste vi kan komme finans-it sektoren. I 2008 så fordelingerne for hele landet inden for hver af disse to brancher således ud baseret på Statistikbankens RASU22:

		Grundskole, almengymnasial eller erhvervs-gymnasial uddannelse		Erhvervs-uddannelse		Kort videregående uddannelse		Mellemlang videregående uddannelse eller bachelor		Lang videregående uddannelse	
		Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
Finansiering og forsikring	Alder										
	20-34	3%	3%	5%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%
	35-49	4%	3%	12%	8%	2%	2%	2%	3%	2%	4%
	50+	3%	3%	11%	9%	1%	1%	0%	2%	0%	2%
It- og informationstjenester	20-34	2%	6%	1%	4%	1%	5%	1%	5%	3%	6%
	35-49	2%	6%	4%	9%	1%	4%	2%	7%	3%	9%
	50+	1%	3%	2%	5%	0%	1%	1%	3%	1%	3%

Den tilsvarende fordeling af respondentmassen ser således ud, hvis vi sammenholder respondenter ansat i henholdsvis finansielle virksomheder og it- eller rådgivningsvirksomheder med hele populationen inden for finansiering og forsikring og it- og informationstjenester:

		Realeksamen eller folkeskolens afgangsprøve, Gymnasial eksamen, HHX, HTX		Erhvervs-uddannelse		Erhvervs-akademi-uddannelse/ Kort videregående uddannelse		Bachelor eller professions-bachelor		Lang videregående uddannelse eller Ph.d.	
		Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
Finansiell virksomhed	Alder										
	20-34	5%	3%	2%	2%	3%	4%	1%	1%	4%	6%
	35-49	8%	4%	6%	3%	4%	6%	1%	2%	4%	8%
	50-64	8%	4%	2%	3%	1%	2%	0%	1%	1%	2%
It- eller rådgivnings virksomhed	20-34	0%	2%	0%	1%	0%	10%	0%	3%	3%	9%
	35-49	2%	1%	2%	6%	3%	6%	2%	3%	10%	8%
	50-64	3%	8%	3%	5%	2%	4%	0%	1%	1%	3%

De to fordelinger tilsammen viser tydeligt en underrepræsentation i respondentmassen af personer med en erhvervsuddannelse – især i forhold til finansiering og forsikring – og mindre overrepræsentationer af personer med korte og lange videregående uddannelser, som det også fremgår af differencerne i tabellen nedenfor (differencer i procentpoint, positive værdier angiver respondentandele højere end de faktiske andele fra RAS). Bemærk dog, at en del af udsvingene i forhold til it- og informationstjenester givetvis skyldes det relativt begrænsede antal respondenter ansat i it- eller rådgivningsvirksomheder (n=199) og det deraf følgende antal celler med få eller ingen respondenter. Samtidig skal det bemærkes, at sammensætningen af finansiering og forsikring samt it- og informationstjenester i København By og Omegn (og Nordsjælland og Østsjælland) er kendetegnet ved højere andele med lange videregående uddannelser og lavere andele med erhvervsuddannelser end i landet som helhed, præcis som i respondentmassen.

		Realeksamen eller folkeskolens afgangsprøve, Gymnasial eksamen, HHX, HTX		Erhvervsuddannelse		Erhvervsakademiuddannelse/ Kort videregående uddannelse		Bachelor eller professionsbachelor		Lang videregående uddannelse eller Ph.d.	
		Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
Finansiell virksomhed	Alder										
	20-34	1%	0%	-2%	-2%	1%	2%	0%	-2%	2%	4%
	35-49	5%	1%	-7%	-5%	2%	4%	-1%	-1%	2%	4%
	50+	5%	1%	-9%	-6%	0%	1%	0%	-1%	0%	0%
It- eller rådgivningsvirksomhed	20-34	-2%	-4%	-1%	-3%	-1%	5%	-1%	-2%	0%	3%
	35-49	0%	-5%	-3%	-2%	2%	1%	0%	-4%	6%	-1%
	50+	2%	5%	1%	0%	2%	3%	-1%	-1%	1%	0%

Hvad angår køn og alder, afviger respondentmassen ikke væsentligt fra fordelingerne i finansiering og forsikring og it- og informationstjenester. Respondenterne ansat i finansielle virksomheder er dog samlet set lidt yngre, og respondenterne ansat i it- eller rådgivningsvirksomheder er samlet set lidt ældre end de beskæftigede i de to brancher i 2008.

Respondentmassen vægtes i forhold til branche, køn, alder og uddannelse, men vi anvender kun tre uddannelseskategorier (folkeskolen og gymnasium, erhvervsuddannelser og korte videregående uddannelser samt bachelor og lange videregående uddannelser) for at minimere antallet af celler med få eller ingen respondenter og skabe en mere robust vægtfordeling.

		Realeksamen eller folkeskolens afgangsprøve, Gymnasial eksamen, HHX, HTX		Erhvervsuddannelse, Erhvervsakademiuddannelse/ Kort videregående uddannelse		Bachelor eller professionsbachelor, Lang videregående uddannelse eller Ph.d.	
		Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
Finansiell virksomhed	20-34 år	0,6	0,9	1,1	0,8	0,5	0,6
	35-49 år	0,4	0,6	1,2	0,9	0,6	0,6
	50-64 år	0,3	0,6	2,7	1,5	0,6	1,0
It- eller rådgivningsvirksomhed	20-34 år	tom	4,6	tom	1,4	2,5	1,5
	35-49 år	2,0	9,5	1,6	1,8	0,8	2,5
	50-64 år	0,7	0,7	0,7	1,0	1,8	2,2



Finanssektorens Hus
Amaliegade 7
1256 København K
cfr@cfr.dk
www.cfir.dk