

Analyse af FKB 2268 IKT-administration

Projektets titel: HAKL UUL 2019 – Analyse af FKB 2268 IKT-administration

Bevilling år/nr.: 2019

Projektnummer: 140807

Kontaktpersoner: Susanne Clemensen, sc@uddannelsesnaevnet.dk og Anne Mette Christiansen, amc@uddannelsesnaevnet.dk

Opgavens titel: Udførelse af analyse af FKB 2268 IKT-administration

Pulje: AMU7814 Udvikling af analyser 2019

Udførende parter: IBC v/ Kirsten Jensen og Tietgen v/ Jørgen K. Munk (m.fl.)

Disposition

Projektafrapporteringen fordeler sig indholdsmæssigt som følger i nærværende præsentation:

Indhold	Slide
Projektets formål og faser - overordnet	3-4
Fase 1-2: Valg og godkendelse af virksomheder	5
Fase 3: Udarbejdelse af interviewguide	6
Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews + første præs. af data	7-25
Fase 5: Undersøgelse blandt godkendte skoler	26-29
Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede	30-39
Fase 6: Opsamling og præsentation	40-46
Fase 7: Forslag til tilpasning af FKB	47-51
Fase 8: Forslag til justering af kursusudbud	52-56
Empiri: Kvantitative data fra virksomheder	57-61
Empiri: Kvalitative data fra virksomheder	62-103
Empiri: Data fra skoler med godkendelse til FKB 2268 IKT-administration	104-117

Projektets formål og faser - overordnet

Formål og begrundelse , jf. projektoplæg ”Analyse af jobområdet og kompetencebehov inden for FKB 2268 IKT-administration”, uddybet pr. 28. maj 2019

Projektaktiviteter

Analysen skal afdække målgruppens arbejdsfunktioner og kompetencebehov fremadrettet mhp. en vurdering af jobområdet/-beskrivelsen og kursusudbuddet inden for FKB 2268.

Mål og resultater

Målet er at få afdækket målgruppens jobfunktioner, samt fremtidige kompetenceudviklingsbehov, som det vurderes af virksomheder og skoler.

Resultatet af analysen vil være en beskrivelse af målgruppen kombineret med trends og kompetenceudviklingsbehov i branchen, dvs. præcisering af faglige profiler og anbefalinger til justering af eksisterende beskrivelse af jobområdet og kursusudbuddet inden for FKB 2268 IKT-administration.

IBC og Tietgen har i nærværende analyse valgt at anvende den struktur for projekt **Analyse af FKB 2268 IKT-administration**, som kontraktforlæg med skolerne skitserer som projektets 8 aktiviteter og produkter og aht. overskuelighed og progression kan fungere som faser i projektet - se næste slide.

Projektets faser - overordnet

1. IBC og Tietgen udpeger min. 4 spydspidsvirksomheder inden for IKT til virksomhedsinterview
2. Virksomheder godkendes af styregruppen/styregruppen orienteres
3. Skolerne udarbejder interviewguide til virksomheder (arbejdsfunktioner, udviklingstendenser, kompetencebehov)
4. Skolerne interviewer virksomheder om arbejdsfunktioner, udviklingstendenser og kompetencebehov (enten ved aftalt fysisk møde eller telefoninterview)
5. Interview med godkendte skoler om oplevede/efterspurgte kompetence- og kursusbehov inden for IKT, (det kan være kurser, der findes allerede eller nye, udækkede kursusbehov)
6. Opsamling og præsentation af jobprofiler/arbejdsfunktioner (uddannelsesbaggrund, arbejdsopgaver, branche, stor/lille, privat/offentligvirksomhed, trends, og kompetencebehov der forventes at få større/mindre betydning fremover i PP til styregruppen for projektet)
7. Forslag til tilpasning af FKB
8. Forslag til opdatering/justering af eksisterende kursusudbud (ikke selve opdateringen/justeringen)

Fase 1-2: Valg og godkendelse af virksomheder

Følgende virksomheder udpegedes af IBC og Tietgen til interview.

Virksomhederne blev inden interview godkendt af HAKL, der har haft kontakten til projektets styregruppe bestående af formandskabet for Det faglige Udvalg for Kontoruddannelser, Christoffer Jørgensen, HK Danmark, og Birgitte Winge, DI.

Telenor, Skelagervej 9, 9000 Aalborg

- angivet som **TN** ifm. data

GLS Denmark A/S, Kokmose 3, 6000 Kolding

- angivet som **GL** ifm. data

Lindab, Langkær 20, 6100 Haderslev

- angivet som **LD** ifm. data

Hydro Extrusion Denmark A/S, Bygmestervej 7, 6270 Tønder

- angivet som **HY** ifm. data

Fase 3: Udarbejdelse af interviewguide

Interviewguide i form af spørgeskema til brug ifm. virksomhedsinterviews er udviklet i samarbejde mellem IBC, Tietgen og Anne Mette Christiansen og Susanne Clemensen, begge Uddannelsesnævnet.

Interviewguiden består af **kvantitative og kvalitative spørgsmål**.

De 32 kvantitative spørgsmål, der er inkluderet med det håb at kunne spore tendenser med sigte på revidering af FKB-teksten, er efter inspiration fra netop FKB'en struktureret efter områderne:

- Definition af jobområdet (10 sp.)
- Typiske arbejdspladser inden for jobområdet (4 sp.)
- Medarbejderne på arbejdspladserne inden for det ikt-administrative jobområde (12 sp.)
- Arbejdsorganisering på arbejdspladserne inden for jobområdet (6 sp.)

Interviewguidens primære fokus er 40 kvalitative spørgsmål, der har til formål at belyse eventuelle tegn på ændringer ift. administrative medarbejders arbejdsfunktioner i IKT-virksomheder samt udviklingstendenser på området - og dermed eventuelle udviklingsbehov ift. administrative medarbejders kompetencer på IKT-området.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

IBC og Tietgen har gennemført de ønskede interviews om arbejdsfunktioner, udviklingstendenser og kompetencebehov med virksomhederne, typisk vha. virtuelle, mundtlige interviews.

Projektet har pga. de uforudsete corona-nedlukninger fået udskudt deadline for gennemførelse to gange. Såvel de involverede virksomheder som skolerne selv (IBC, Tietgen og de FKB-godkendte skoler) har måttet forholde sig til helt afgørende udfordringer ift. aktivitet, kundepleje, godtgørelsesmuligheder/hjælpepakker, omstillinger (for skolernes vedkommende til online-kursusudbud) m.v.

Summa summarum har det været uventet vanskeligt at få virksomhederne i tale, - selv de virksomheder som IBC og Tietgen ellers på forhånd har haft et godt og konstruktivt samarbejde med.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Virksomhedernes svar på de kvantitative spørgsmål er gengivet på slide 57-61.

Definition af jobområdet (10 sp. - se evt. slide nr. 57)

Virksomhedernes svar på spørgeskemadelen ift. jobområdet viser, at

- virksomhedens administrative opgaver og arbejdsgange er knyttet til systemer med stadig mere komplekse funktioner og brugerflader
- virksomhederne benytter sig af kontor- og/eller økonomisystemer, crm-systemer m.v.
- visse virksomheder anvender cloud-baserede digitale løsninger og elektronisk dokumenthåndtering
- visse virksomheder forholder sig til miljø, bæredygtighed, de 17 verdensmål o.lign., men det er ikke en klar og generel tendens (endnu)
- virksomhedens hjemmeside spiller en middelstor til stor rolle for markedsføring og branding
- virksomhederne forventer, at administrative medarbejdere i fremtiden skal have stadigt voksende it-kompetencer, og udvalgte adm. medarbejdere skal have særlige og mere specifikke it-kompetencer
- virksomhedernes grad af anvendelse af RPA ('robotic process automation') er meget forskellig

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Typiske arbejdspladser inden for jobområdet (4 sp. - se evt. slide nr. 58)

Mht. arbejdspladser inden for IKT-området viser virksomhedernes svar på spørgeskemaet, at disse

- typisk i begrænset omfang benytter sig af ekstern konsulentbistand ift. løsning af administrative opgaver inden for IKT-administration
- i begrænset omfang benytter sig af højt specialiserede cloud-løsninger frem for selv at investere i den fornødne systemmæssige hardware/software, dvs. at de primært satser på interne løsninger frem for outsourcing
- i stigende grad forventer, at medarbejderne skal besidde kompetencer mhp. opgaveløsning på tværs af fysiske enheder i deres løsning af arbejdsopgaver, dvs. eksempelvis anvendelse af smartphones og tablets

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Medarbejderne på arbejdspladserne inden for det ikt-administrative jobområde
(12 sp. - se evt. slides nr. 59-60)

Hvad angår de administrative medarbejdere og deres kompetencer inden for IKT-administration, giver virksomhederne i spørgeskemaet udtryk for, at deres medarbejdere inden for IKT-administration

- skal kunne agere proaktivt og innovativt samt besidde kommunikative kompetencer, herunder fremmedsprog
- skal kunne udføre opgaver inden for kommunikation og formidling til såvel virksomhedens egne brugere som til eksterne it-specialister og it-leverandører
- skal kunne navigere på tværs af it-systemer og kunne honorere virksomhedens krav til it-faglighed
- skal kunne udføre opgaver inden for fejlfinding, dokumentation og problemløsning inden for ikt-systemer
- afhængigt af virksomheden skal kunne udføre opgaver inden for online markedsføring på digitale platforme, herunder vedligeholdelse af website

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Medarbejderne på arbejdspladserne inden for det ikt-administrative jobområde
(12 sp. - se evt. slides nr. 59-60).

Hvad angår de administrative medarbejdere og deres kompetencer inden for IKT-administration, giver virksomhederne i spørgeskemaet udtryk for, at deres medarbejdere inden for IKT-administration - *fortsat*:

- til en vis grad skal kunne indgå i behovsafdækning samt indkøb og implementering af it-systemer
- i meget svingende omfang skal kunne udføre opgaver inden for it-faglig support og oplæring af kolleger og kunder
- til en vis grad skal kunne udføre opgaver inden for it-support og it-drift, systemvedligeholdelse og it-sikkerhed, - de skal dog i høj grad kunne arbejde med databeskyttelse.

Virksomhederne giver udtryk for, at de i meget svingende grad sender medarbejderne på kursus for at styrke/øge faglige kompetencer.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Arbejdsorganisering på arbejdspladserne inden for jobområdet (6 sp. - se evt. slide nr. 61).

Når det gælder arbejdsorganisering på IKT-arbejdspladserne angiver virksomhederne i spørgeskemaet, at de administrativt ansatte IKT-medarbejdere

- skal være gode til dialog og samarbejde for at løse opgaver på arbejdspladsen
- skal kunne arbejde i netværk aht. sparring, infosøgning og videndeling
- skal have kendskab til forretningsforståelse, helhedsforståelse og virksomhedens værdier, vision m.v.
- skal kunne udøve selvledelse samt have kompetencer inden for projektdeltagelse
- skal have fokus på produktivitet, vækst og værdiskabelse i virksomheden
- have forståelse for anvendte it-systemers rolle i organisationen.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Sammenfatning på den kvantitative spørgeskema-undersøgelse

IKT-virksomhedens administrative opgaver og arbejdsgange er knyttet til digitale kontor- og/eller økonomisystemer, crm-systemer m.v. med stadig mere komplekse funktioner og brugerflader, og virksomhederne forventer, at administrative medarbejdere i fremtiden skal have stadigt voksende it-kompetencer. Udvalgte adm. medarbejdere skal fortsat have mere specialiserede it-kompetencer

Virksomhederne udviser tendenser i retning mod at løse interne it-udfordringer selv, selvom det fordrer investeringer i virksomhedstilpassede systemløsninger (modsat outsourcing og konsulentbistand), mens evt. tendenser hvad angår virksomhedernes stillingtagen til miljø, bæredygtighed, de 17 verdensmål o.lign. må betegnes som mere svingende.

Virksomhedernes grad af anvendelse af RPA ('robotic process automation') er forholdsvis tilbageholdende, men virksomhederne har fokus på det potentiale, som automation kan medføre ift. effektivisering og optimering.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Sammenfatning på den kvantitative spørgeskema-undersøgelse - fortsat

Administrativt ansatte inden for IKT-virksomheder skal agere proaktivt og innovativt besidde kommunikative kompetencer, herunder fremmedsprog, kunne navigere på tværs af it-systemer og honorere virksomhedens krav til it-faglighed, kunne udføre opgaver inden for fejlfinding, dokumentation, databaseskyttelse og problemløsning inden for it-systemer samt anvende forskellige fysiske enheder i deres løsning af arbejdsopgaver, dvs. eksempelvis anvendelse af smartphones og tablets.

Ansatte inden for IKT-administration skal i mange virksomheder kunne udføre opgaver inden for online markedsføring på digitale platforme, herunder vedligeholdelse af website.

Administrative medarbejdere skal til en vis grad - afhængigt af virksomhedens organisering og rolle-/ansvarsfordeling - indgå i behovsafdækning samt evt. i indkøb og implementering af it-systemer, udføre opgaver inden for it-faglig support og oplæring af kolleger og kunder samt udføre opgaver inden for it-support og it-drift, systemvedligeholdelse og it-sikkerhed.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Den anden del af den gennemførte undersøgelse blandt virksomheder under DE og DI blev gennemført som interviews. Der er her tale om kvalitative data i form af kommentarer, der efterfølgende er samlet sammen og stillet op spørgsmål for spørgsmål (se slides 62-103).

Sammenfatning her og på de efterfølgende slides:

IKT-virksomhedernes ønsker om / krav til kompetencer blandt administrative medarbejdere:

- Hurtigt kunne sætte sig ind i nye programmer og arbejde på tværs af forskellige systemer i forhold til informationssøgning og dataopdatering
- Beherske Office-pakke, administrative systemer, tekstbehandling mv.
- Have sikkerhedsforståelse, GDPR-kendskab, systemforståelse/-anvendelse og helhedsforståelse (hvordan disse spiller sammen)
- Afhængigt af virksomhed krav om anvendelse af specialiserede it-systemer (Workday, Zalaris, SAP, Hydra, Mendix, Sharepoint, Teams, IMS, Episerver, Epos, Promark osv.)
- Benytte digitale samarbejdsværktøjer og anvende relevante it-redskaber så som tablets, smartphones mv.
- Være innovativ og fleksibel og have overblik.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Problemer ift. at rekruttere nye medarbejdere med de rette it-kompetencer til det administrative område?

Generelt nej, men på meget specialiserede områder som Big Data, Telco Cloud, Machine Learning, Solution Architecture etc. samt inden for it-sikkerhed kan det være en udfordring.

Vigtigste kompetencer ifm. rekruttering af IKT-ansatte i administrationen?

Generelle it-færdigheder og kommunikative færdigheder, erfaring med it-support og service generelt. Samarbejde. Procesforståelse. Detaljeorientering.

At navigere mellem mange forskellige opgaver og krav.

Forventning om stigende behov for it-kompetencer blandt administrative IKT-medarbejdere de kommende år?

Ja, i takt med øget digitalisering.

Forventning om, at smartphones og tablets vil spille en større rolle i fremtiden ifm. løsning af arbejdsopgaver på det administrative område?

Tre af 4 virksomheder svarer ja.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Hvordan oplærer I internt nye administrative medarbejdere mhp. nye arbejdsopgaver, der involverer it?

Det generelle svar er sidemandsoplæring (suppleret med guides, videoer, e-learning) ved eksisterende it og evt. ekstern uddannelse ved nye systemer/programmer.

Er der I virksomheden fokus på at evaluere, kvalitetssikre og måle på administrative medarbejders effektivitet m.m.?

Ikke systematisk men fx i forbindelse med interne audits, sikre validitet i processerne, særligt relateret til GDPR.

Har I i virksomheden intern it-support, eller benytter I et eksternt firma, når I har brug for it-support?

3 af 4 virksomheder benytter intern supportfunktion.

Har jeres it-support en tilkaldefunktion?

Ja, men hos flere vurderes behovet først, og der kan være tale om et ticket-system, hvor der oprettes en supportsag, og ofte sker henvendelser skriftligt.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Hvordan sikrer I, at administrative medarbejdere har de rette kompetencer inden for it-området?

Løbende vurdering af evt. kursustilbud, intern eller ekstern træning/opdatering.

Det vurderes af den enkelte leder i organisationen og det vurderes, om kurser eller anden sidemandsoplæring vil være det rette for at understøtte kompetenceudviklingen.

Har I i virksomheden fokus på at dokumentere og registrere fejl og løsninger ifm. it?

Ja, via registrering i app til formålet eller i ticket-system til dette formål. Der registreres ex håndtering af it-sager/-henvendelser.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Hvordan drifter, vedligeholder og videreudvikler I virksomhedens hjemmeside, og har administrative medarbejdere arbejdsopgaver i denne forbindelse?

Håndteres typisk af marketingafdeling i større virksomheder - her vedligeholdes indhold på website. Drift og udvikling er i samarbejde med koncernen og ekstern partner. I koncerner ofte med globalt ansvar og lokal forankring.

IKT-administrative medarbejdere kan evt. have ansvar for afgrænsede SoMe-opgaver, fx artikler, produktdata, dokumentation, nyhedsbreve, brochurer (pdf) med billeder, tekst og video ifm. chatfunktion og sociale medier/kanaler såsom Facebook og LinkedIn.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Er jeres adm. medarbejdere involveret i indkøb og planlægning af indkøb af nyt it-udstyr?

Generelt nej, men udvalgte medarbejdere kan deltage i planlægnings-/behovsfasen.

Indkøbsbehov kommunikeres til it-afdeling, som primært står for indkøb.

Er jeres adm. medarbejdere involveret i at opsætte og installere nyt it-udstyr?

Generelt nej – opgaven varetages af interne/eksterne it-medarbejdere.

Hvordan håndterer I oplæring af adm. medarbejdere, der skal benytte nyt it-udstyr? Ny it-software?

Interne og eksterne kurser. Kombination af Experience, Exposure & Education.

Træning fra udbyder eller i kombination med intern træning. Når udstyr eller software implementeres på tværs af organisationen, håndteres træningen i det af it-afdelingen.

Er der fokus på energiforbrug, miljøbelastning og bæredygtighed ifm. indkøb? På hvilke områder spiller administrative medarbejdere en rolle i denne sammenhæng?

Ja, alle 3 parametre og fokus på den grønne omstillingspiller i udvælgelsen. Sammen med parametrene pris og kvalitet.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Er hele eller dele af jeres administrative arbejdsopgaver og processer f.eks. fakturering, dokumenthåndtering, ressourcestyring eller lignende *automatiseret* ('RPA, robotic process automation')?

Evt. hvad og hvilke funktioner?

Ja, visse administrative opgaver som fx fakturering er automatiseret. Mere RPA er under implementering, og der er fokus på mulighederne.

Arbejder I med at automatisere administrative opgaver?

Ja, det er en løbende proces, og effektiviseringsmuligheder er altid i fokus.

Hvem har ansvaret for RPA?

Generelt ligger ansvaret hos It-afdelingen, evt. alternativt økonomiafdelingen.

Hvordan arbejder I med at programmere automatiske processer i det administrative arbejde?

Identificering af behov, mapping af proces, analyse af proces, vurdering af procesoptimering/simplificering, vurdering af RPA-behov, udvikling af RPA-behov, implementering og forankring af RPA. Globale processer eller i de enkelte afdelinger.

Praktisk: løbende udvikling af scripts der letter administrative funktioner.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Hvem er ansvarlig for, at der bliver automatiseret administrative processer?

Alle, specielt ledere på de enkelte forretningsområder. Desuden specifikke projektgrupper eller it-afdelingen.

Hvem afdækker behov for automatiserede processer samt tester og implementerer processerne?

Ledere i samarbejde med it-afdelingen. Evt. decentrale eksperter og/eller projektgrupper.

Hvilke kompetencer kræver det at kunne afdække behov for arbejdsprocesser samt teste og implementere processerne?

Bred forståelse for it/systemer. Procesforståelse/optimering, RPA forståelse, kodning af robot, mini-projektledelse. Generel god og nysgerrig analytisk/metodisk tilgang, samarbejde, forretningsforståelse.

Deltager administrative medarbejdere i dette arbejde?

Ja, fx som testere.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Har I brugt efteruddannelse til jeres medarbejdere, der udfører disse job?

Svarene er delte. Nogle virksomheder svarer Ja: RPA-uddannelse/certificeringer af forskellig art. Eller Primært intern uddannelse. Andre virksomheder svarer Nej, ikke specifikt.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Hvad anser IKT-virksomhederne som den største udfordring for digitalisering de kommende år?

Forandringsledelse og vilje til forandring hos den enkelte medarbejder og leder.

Der er en generel udfordring med at opdage og synliggøre mulighederne med digitalisering i det enkelte arbejde (især hvis vi ikke er særligt nysgerrige).

At udnytte systemer og udtænke processer på tværs af afdelinger – ikke kun optimere i ét enkelt område af virksomheden.

Frygt for at miste personlighed og oparbejdede relationer gennem digitalisering.

Stigende kompleksitet og systemer.

For meget fokus på effektiviseringer og besparelser, ingen klare visioner, mangel på de rette kompetencer, uklar ledelse, mangel på penge.

Stort fokus på, at digitalisering er omkostnings- og ressourcetungt. Øget digitalisering finder sted både i forhold til tilkøb af produkter samt udvikling fra software-udviklere.

Nye måder at arbejde på/adfærden ifm. omstillinger er én af de største udfordringer.

Fase 4: Gennemførelse af virksomhedsinterviews

Hvad skal der efter IKT-virksomhedens mening til, hvis Danmark skal kunne løfte digitaliseringsgraden til nye højder?

Kompetencer. Penge. Ressourcer. Nysgerrighed og rum til at fejle. Bedre udnyttelse af eksisterende værktøjer. Synliggøre den langsigtede værdi ved digitalisering. Tålmodighed og ressourcer til at afprøve små enkle (og billige) løsninger, som kan have lille effekt på kort tid, men uanet potentiale på langt sigt.

Generel proces- og RPA-forståelse samt projektledelse.

Forandringsprocesser, værdiskabelse. Lovgivning bliver en styrende faktor.

Fase 5: Undersøgelse blandt godkendte skoler

Interviews med godkendte skoler om oplevede/efterspurgte kompetence- og kursusbehov inden for IKT, (det kan være kurser, der findes allerede eller nye, udækkede kursusbehov).

Der er gennemført spørgeskemaundersøgelse v/ IBC og Tietgen blandt de skoler, der har godkendelse til FKB 2268 IKT-administration.

	AMU-chef	Mail
Rybners	John Møller Jensen	jmj@rybners.dk
Tietgen	Lene Hellsten Frederiksen	lhfr@tietgen.dk
Tradium	Michael Nedergaard Jacobsen	mnj@tradium.dk
UC Holstebro	Jette Dalgaard Stefansen	js@ucholstebro.dk
ZBC	Annette Farnov	afar@zbc.dk
Aalborg	Morten Lund Dam	mlda@ah.dk

Resultaterne (empirien) er gengivet på slide nr. 104-117, og essensen opsamles på de følgende slides.

Fase 5: Undersøgelse blandt godkendte skoler

Sammenfatning på data fra skoler godkendt til FKB IKT-administration

Der tegner sig et billede af, at de skoler, der har godkendelse til FKB 2268 IKT-administration kun i begrænset omfang benytter de AMU-mål, der ligger på FKB'en. Såfremt et givent AMU-mål eksisterer på anden FKB, kan den vælges derfra.

I hvor høj grad dette reelt sker, kan undersøges via skolernes indberetninger til ministeriet.

Eksempelvis skriver UddannelsesCenter Holstebro (UCH), at de benytter disse fire AMU-mål fra FKB 2268, da de ikke forefindes på andre af de FKB'er, de har godkendelse til, mens de øvrige af de anvendte kurser også forefindes på andre FKB'er i deres portefølje:

40342 Design af hjemmesider med CMS

45383 Grafik og tekster til virksomhedens webside

48404 Opbygning af virksomhedens website I

48405 Videreudvikling af virksomhedens website II

Aalborg Handelsskole har aktivitet på 13 af de indeholdte 52 AMU-mål, og heraf er det kun 2-3 af dem, der reelt kun kan vælges fra 2268 IKT-administration.

Tradium melder om aktivitet på fem AMU-mål på 2268, hvor af ét (48404) udelukkende figurer på denne FKB.

Fase 5: Undersøgelse blandt godkendte skoler

Sammenfatning på data fra skoler godkendt til FKB IKT-administration (slides 82-95) - fortsat

Tilsvarende fortæller Tietgen, at skolen har aktivitet på 14 af de 52 AMU-mål på 2268, men kun tre af de nævnte mål forefindes kun på denne FKB, og skolen kan dermed vælge de øvrige mål på fx FKB'erne 2735 Fælleskatalog eller 2275 Administration:

40342 Design af hjemmesider med CMS (kun 2268)

45383 Grafik og tekster til virksomhedens webside (kun 2268)

48404 Opbygning af virksomhedens website I (kun 2268)

Ser man på skolernes melding om anvendte AMU-mål fra FKB IKT-administration over én kam, lader det til at være de samme 6-8 AMU-mål, der benyttes fra denne FKB med en kommentar om, at det er en afgørende faktor, at disse kurser - modsat langt den største part - ikke figurerer på andre FKB'er og af den grund naturligt vælges fra 2268.

Der lader generelt til at være et rimeligt aktivitetsniveau på AMU-mål på FKB 2268 IKT-administration, og de nævnte kurser relateret til webudvikling er afgørende, da flere af dem eksempelvis ligger på det jobrettede AMU-forløb Digital handel.

Fase 5: Undersøgelse blandt godkendte skoler

På spørgsmålet om, hvilke AMU-mål fra andre FKB'er skolerne benytter mhp. at dække virksomhedernes ønske om opkvalificering inden for området for IKT (informations- og kommunikationsteknologi), svarer de adspurgte skoler følgende:

Aalborg Handelsskole m.fl. udtrykker, at de om muligt anvender AMU-mål inden for 2275 Administration og 2245 Offentlig forvaltning og sagsbehandling.

Der er således for den største del tale om kurser, der forefindes på andre FKB'er, fx inden for områderne praktikvejledning, e-mail/kalender, DeskTop Publishing, ESDH, brug af styresystemer, præsentationsprogrammer, billedredigering, e-formularer, projektarbejde, samarbejde, informationssøgning, konflikthåndtering, datahåndtering (håndtering af data, Access el.a.), sidemandsoplæring, GDPR, Lean (kortlægge processer, flows), SoMe-kurser.

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

Følgende analyse fra 2018, genudgivet i 2021, undersøger, hvordan behovet for it-kompetencer hos kontoruddannede har ændret sig de seneste år, og hvordan de forventes at udvikle sig de kommende år.

Behovet for IT-kompetencer i kontoruddannelsen

Udarb. for Det faglige Udvalg for Kontoruddannelsen v/ Højbjerg Brauer Schultz, februar 2021

Analysen, der kan danne grundlag for det løbende arbejde med at udvikle/tilpasse kontoruddannelserne, så de understøtter arbejdsmarkedets behov, særligt i lyset af den fortsatte digitalisering, er interessant ift. nærværende analyse af FKB 2268 IKT-administration

Analysens konklusioner gengives på de følgende slides.



Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

”En af analysens hovedkonklusioner er, at den fortsatte brug af IT og nye digitale teknologier ændrer de kontoruddannedes jobfunktioner og stiller nye krav til de kontoruddannedes IT-kompetencer fremover. Der bliver især behov for, at kontoruddannede besidder brede tekniske og It-relaterede kompetencer. Eksempelvis bliver det i stigende grad vigtigt for kontoruddannede at have en bred digital forståelse, der gør dem i stand til at optimere arbejdsprocesser og behandle og analysere den stigende mængde data, som mange virksomheder genererer.” (Højbjerg Brauer Schultz, p. 4).

Analysen pointerer, at de adspurgte virksomheder (90% af dem) fremhæver ‘digital forståelse’ som en væsentlig kompetence i stadigt stigende grad. Kontoruddannede skal have denne brede teknologiske kompetence, der gør dem i stand til at være åbne over for nye teknologier og at følge med i den teknologiske udvikling, dvs. at kunne arbejde i relationen med det digitale, så de kan følge med i - og bidrage til - den løbende effektivisering og automatisering af arbejdsopgaver og produktionsprocesser.

Det handler for den administrativt ansatte om at se og udnytte det teknologiske potentiale.

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

Analysen til EUD om forventet udvikling, hvad angår kontoruddannedes it-kompetencer, fremhæver desuden, at

- jobopslag til området i stadig mindre omfang nævner basale it-færdigheder, da de anses for indlysende, og der i stedet i opslag fokuseres på mere avancerede og specialiserede it-kompetencer ift. specifikke systemer
- kvalitetssikring og validering af it-systemer og arbejde med tværgående digitale systemer forventes at blive mere udbredte for kontoruddannede
- kompetencer inden for optimering er blevet vigtigere, da kontoruddannede i højere grad skal være i stand til at optimere, forbedre og effektivisere de processer og arbejdsgange, de indgår i - fx ved at anlægge et bredt tværfagligt perspektiv på organisationen og arbejde tværfagligt mhp. større værdiskabelse
- kontoruddannede i stadig stigende grad skal kunne håndtere store datamængder, ex indtaste, kvalitetssikre og strukturere data samt analysere og visualisere data med sigte på at skabe overblik over virksomhedens drift og som grundlag for at udvikle forretningen.

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

- *fortsat:*

- det vurderes, at virksomhedernes krav om analytisk sans, evne til arbejde med data og lave beregninger bliver endnu vigtigere fremover
- digital kommunikation er en uomgængelig kompetence, da den kontoruddannede skal kunne kommunikere effektivt i skriftlig form på mange forskellige platforme både internt i virksomheden og eksternt på virksomhedens hjemmeside, de sociale medier mv. Denne udvikling skaber et stigende behov for, at kontoruddannede har en bred forståelse for digitale medier og kommunikationssystemer, lige som udviklingen fortsat stiller krav om fremmedsprogskompetencer, især engelsk. Der nævnes dertil ønske om, at kontoruddannede kan understøtte deres skriftlige fremstillinger på grafisk vis (ex vha. diagrammer, figurer, flowcharts)
- ”Evnen til at samarbejde, tale med andre og arbejde i teams er ligeledes kompetencer, som efterspørges mere i dag end i 2011. Det understøtter, at kontoruddannede - udover flere krav om digitale kompetencer – i højere grad også skal have stærke sociale kompetencer.” (Højbjerg Brauer Schultz, p. 12)

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

- *fortsat:*

- problemløsnings- og ressourcestyringskompetencer er efterspurgt blandt kontoruddannede sammenlignet med efterspurgt kompetencer inden for salg-/serviceområdet

Kontoruddannelsen er i øvrigt ifølge analysen den mest udbredte uddannelse blandt IKT-specialister uden en formel IKT-uddannelse (Højbjerg Brauer Schultz, p. 7), og de opdeler de efterspurgt kompetencer i ni kategorier:

sociale, basale, ressourcestyrings- system-, problemløsnings- og tekniske kompetencer, redskabskompetencer, personlige egenskaber og erfaring.

Kategorierne er nærmere beskrevet i analysens bilag. De mest efterspurgt kompetencer hos kontoruddannede er sociale kompetencer, personlige egenskaber og tekniske kompetencer (Højbjerg Brauer Schultz, p. 9).

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

Forfatterne bag analysen angiver, at de på baggrund af en grundig litteraturgennemgang og interviews med eksperter på området, har identificeret **tre teknologiske drivkræfter**, som kan bidrage til at forklare udviklingen i jobfunktioner og kompetencebehov for kontoruddannede, nemlig

1. **effektivisering og automatisering**
2. **data og business intelligence**
3. **digital kommunikation**

Disse tre drivkræfter forventes at påvirke kontoruddannedes jobfunktioner og kompetencebehov de kommende år.

Af denne grund har vi valgt at uddybe analysens fokus på de tre drivkræfter på de følgende slides.

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

En **teknologiske drivkraft**, som kan bidrage til at forklare udviklingen i jobfunktioner og kompetencebehov for kontoruddannede:

Effektivisering og automatisering

I takt med den digitale og teknologiske udvikling kan processer og arbejdsopgaver automatiseres og herigennem effektivisere produktionen, jf. robotteknologi, herunder RPA (Robotic Process Automation) og Artificial Intelligence (AI).

Dette kan udbrede jobfunktioner som kvalitetssikring og validering af it-systemer og output. Kontoruddannede får i højere grad ansvaret for at sikre, at systemerne fungerer frem for selv at udføre manuelle, trivielle arbejdsopgaver.

Også jobfunktioner som at arbejde med digitale tværgående systemer (ex intranet, økonomisystemer og lignende) og superbrugerfunktioner (fx specifikke analyseprogrammer) forventes der stigning inden for. Det samme gælder kompetencer inden for optimering og digital forståelse.

Analysen indikerer, at nogle kontoruddannede får bredere jobfunktioner, mens andre bliver mere specialiserede som følge af effektivisering.

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

En **teknologiske drivkraft**, som kan bidrage til at forklare udviklingen i jobfunktioner og kompetencebehov for kontoruddannede:

Data og business intelligence

Der genereres enorme mængder data i virksomhederne via digitale platforme og systemer, og de kan anvendes til at optimere interne forretningsgange såvel som at træffe beslutninger omkring salgsstrategier. Anvendelse og håndtering af data forventes at påvirke alle niveauer i virksomheden, også de kontoruddannedes arbejde.

Virksomheden udvikler forretningen på baggrund af analyser af data, og dette koncept benævnes i analysen som 'datadreven serviceinnovation' (anvendelse af data til udvikling af produkter og services). Der forventes flere og mere udbredte jobfunktioner inden for indsamling og anvendelse af data i det daglige arbejde, strukturering og kvalitetskontrol af data samt generering af business intelligence - og især i større virksomheder.

Også her fremhæves digital forståelse (forståelse for hele værdikæden for data) samt optimering (evnen til at optimere egne arbejdsopgaver gennem brugen af data og analyse).

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

En **teknologiske drivkraft**, som kan bidrage til at forklare udviklingen i jobfunktioner og kompetencebehov for kontoruddannede:

Data og business intelligence - *fortsat*

Også evnen til at tænke innovativt vurderes vigtig i dag og fremover dvs. en evne til ikke kun at bruge data og business intelligence til at optimere egne arbejdsgange men også til at forbedre processer, øge kvalitet og skabe en bedre kundeoplevelse.

Desuden nævner analysen kompetencer inden for datavisualisering, evne til at arbejde med store mængder data samt juridiske kompetencer, hvor sidstnævnte retter sig mod kendskab til datalovgivning og interne regler for datadeling, herunder GDPR.

Fase 5b: Analyse til EUD om kontoruddannede

Analysen om behov for it-kompetencer hos kontoruddannede (EUD)

En **teknologiske drivkraft**, som kan bidrage til at forklare udviklingen i jobfunktioner og kompetencebehov for kontoruddannede:

Digital kommunikation

Digital kommunikation udgør et særlig vigtigt parameter, da digitaliseringen ikke alene kan nedbryde de fysiske barrierer internt i virksomheden men også eksternt i forhold til underleverandører og kunder, fx på digitale platforme. Ift. globalisering spiller den digitale kommunikation en stigende og afgørende rolle.

De adspurgte virksomheder vurderer, at jobfunktioner inden for opdatering af hjemmeside (ikke programmering), administrativt arbejde på engelsk og kommunikation med kunder og leverandører på sociale medier vil blive mere udbredte blandt kontoruddannede som følge af digital kommunikation.

Også kompetencer inden for grafisk understøttelse (generering af publikationer, figurer og grafer) nævnes her. Digital forståelse, f.eks. forståelse for digitale systemer og medier, vil også ifølge de adspurgte virksomheder få større betydning som følge af digital kommunikation, og det samme gælder fremmedsprog og skriftlig formidling.

Fase 6: Opsamling og præsentation (1/4)

Målgruppens arbejdsfunktioner, jobprofiler og kompetencebehov

På denne og følgende slides sammenfattes data fra virksomheder og skoler ift. projektets fokusområder for afklaring:

- 1. Målgruppens arbejdsfunktioner**
- 2. Målgruppens jobprofiler**
- 3. Målgruppens kompetencebehov**

Fase 6: Opsamling og præsentation (2/4)

Målgruppens arbejdsfunktioner

Baseret på responsen fra virksomheder og skoler i denne analyse beskæftiger den IKT-administrative medarbejder sig med **informations- og kommunikationsteknologi** med henblik på at

- anvende virksomhedens it-systemer til opgaveløsning, informationssøgning og videndeling
- anvende mere specialiserede og branchespecifikke it-systemer
- indgå i it-supportfunktioner og it-drift, herunder vedligeholdelse og sikkerhed
- anvende intern kommunikation og formidling, herunder support/superbrugerfunktion
- anvende ekstern kommunikation med kunder, leverandører, it-specialister og samarbejdspartnere også på fremmedsprog, herunder kommunikation - også mhp. markedsføring - på sociale medier
- håndtere formidlingsopgaver, ex udvikling af vejledninger/brugermanualer, også mhp. dokumentation og fejleliminering
- planlægge, behovsafdække samt evt. indkøbe og implementere it-systemer
- medvirke ved fejlregistrering og dokumentation af løsninger mhp. fejlfinding og problemløsning.

Den fortsatte digitalisering af samfundet og virksomhedernes sigte på optimering og effektivisering af arbejdsgange sætter fokus på de IKT-administrative medarbejderes arbejdsfunktioner og disses innovationspotentiale i forhold til vækst.

Fase 6: Opsamling og præsentation (3/4)

Målgruppens jobprofiler

- Administration af og professionel anvendelse af virksomhedens it-systemer, herunder kontorprogrammer, samt håndtering af intranet, web- og netbaserede tjenester som post- og kalenderprogrammer, hjemmesider, e-handel, sociale medier m.v.
- Medvirke til planlægning af virksomhedens itt-organisering, behovsafdækning og evt. indkøb af it-løsninger.
- Service, support og oplæring i forhold til virksomhedens it-brugere, herunder evt. vejledning og/eller superbrugerfunktion.
- Kommunikation og formidling til og imellem brugergrupper og it-specialister samt i forhold til virksomhedens kunder, også på online netværk.
- Medvirke til IKT-drift, herunder sikkerhed.

Fase 6: Opsamling og præsentation (4/4)

Målgruppens kompetencebehov

Den igangværende og fortsatte digitalisering og et konstant fokus på effektivisering og optimering medfører ifølge de adspurgte virksomheder og skoler krav om følgende kompetencer hos de IKT-administrative medarbejdere.

- kompetencer ift. at anvende generelle it-systemer (ex kontor- og økonomistyringsprogrammer) samt i de fleste tilfælde mere branchespecifikke it-programmer og apps inden for specifikke brancher og forretningsområder
- evne til at navigere hurtigt og sikkert mellem flere it-systemer og at opnå en effektiv udnyttelse af systemener på tværs, dvs. at håndtere og integrere data mellem systemer aht. optimering
- indgå som en del af it-supportfunktioner og it-drift, herunder medvirke til vedligeholdelse og sikkerhed
- kompetencer inden for kommunikation og formidling til såvel virksomhedens egne brugere som til kunder, samarbejdspartnere, eksterne it-specialister og it-leverandører. Også specialiserede funktioner som planlægning, behovsafdækning samt evt. indkøb og implementering af it-systemer kan høre under ikt-administration og fordre særlige kompetencer ift. opgaveløsning

Fase 6: Opsamling og præsentation (4/4)

Målgruppens kompetencebehov - fortsat

Den igangværende og fortsatte digitalisering og et konstant fokus på effektivisering og optimering medfører ifølge de adspurgte virksomheder og skoler krav om følgende kompetencer hos de IKT-administrative medarbejdere.

- kritisk stillingtagen til validitet og håndtering af data- og informationskilder samt sikker håndtering af (person-)data, jf. GDPR-bestemmelser
- kompetencer mhp. dialog, samarbejde, projektarbejde m.v. inden for virksomheden og på tværs af virksomheder
- kunne udøve selvledelse både på arbejdspladsen og ifm. hjemmearbejde, herunder se sin egen rolle i relation til kollegaer og virksomheden som helhed
- forretnings- og helhedsforståelse, dvs. organisatorisk og forretningsmæssig indsigt samt en god forståelse af anvendte integrerede it-systemers rolle i organisationen og organisationens interaktion med omverdenen
- omstillingsparathed, fleksibilitet og modstandskraft

Fase 6: Opsamling og præsentation (4/4)

Målgruppens kompetencebehov - fortsat

Den igangværende og fortsatte digitalisering og et konstante fokus på effektivisering og optimering medfører ifølge de adspurgte virksomheder og skoler krav om følgende kompetencer hos de IKT-administrative medarbejdere.

- **digital forståelse**, jf. analysen til EUD-området om kontoruddannedes it-kompetencer i fremtiden.

Her fremhæves de tre **teknologiske drivkræfter**, der vil få stigende indflydelse på jobfunktioner og fornødne kompetencer som

- effektivisering og automatisering
- data og business intelligence
- digital kommunikation.

Fase 6: Opsamling og præsentation (4/4)

Eventuelle indikationer på kommende trends

- tendensen til at flere jobs har gået i retning af mere distancearbejde, har været tydelig længe. Nærværende projekt har på mange måder været præget af epidemideterminerede nedlukninger og hjemsendelser. Måske på den baggrund peger en skole på et fremtidigt øget fokus på behov for nye kompetencer indenfor digital kommunikation såsom planlægning, gennemførelse og evaluering af virtuelle møder samt praktisk håndtering af den tekniske/systemmæssige side af programmer og platforme til dette formål (Teams, Zoom, Adobe Connect m.fl.)
- hjemmearbejde med behov for digital kontakt med kolleger og andre samarbejdspartnere og herunder værktøjer til at bevare en social sundhed som distance-medarbejder (motivation, gejst, pers. målsætninger, sunde arbejdsvaner)
- den IKT-administrative medarbejder forventes at medvirke til behovsafdækning ift. automatiserede administrative arbejdsgange (RPA)

Fase 7: Forslag til tilpasning af FKB

De skoler, der har godkendelse til FKB 2268 IKT-administration er stillet dette spørgsmål:

FKB-teksten til IKT-administration er gengivet nederst i bilag B. Tænker I umiddelbart, at noget er uaktuelt? Hvad? Hvad kan I modsat pege på ift. mangler i FKB-teksten, når det gælder fremtidens arbejdsmarked og kommende behov for kompetenceudvikling? Gerne i stikordsform.

Svarene fra skolerne lyder 'Nej', 'Teksten er godkendt herfra', 'Ingen konkrete forslag' og 'Ingen umiddelbare bemærkninger'.

IBC og Tietgen er i arbejdsgruppen enige et stykke af vejen. Da nærværende projekt inkluderer en revidering af FKB 2268 IKT-administration, er denne gennemskrevet, fx med tanke på

- mindre udpræget grad af cloud-løsninger blandt de forespurgte virksomheder end forventet
- forventninger om en langt højere grad af automatisering af administrative arbejdsopgaver de kommende år (RPA)
- en højere grad af hjemmearbejde.

FKB-teksten er dermed revideret i forholdsvist beskedent omfang i form af en opdatering til aktuelle forhold, men der er ikke slettet eksisterende tekst om målgruppens arbejdsopgaver/-funktioner, da de adspurgte virksomheder giver udtryk for, at disse fortsat udføres - afhængigt af branche, virksomhedstype og -størrelse.

Fase 7: Forslag til tilpasning af FKB

De skoler, der har godkendelse til FKB 2268 IKT-administration er stillet dette spørgsmål: FKB-teksten til IKT-administration er gengivet nederst i bilag B. Tænker I umiddelbart, at noget er uaktuelt? Hvad? Hvad kan I modsat pege på ift. mangler i FKB-teksten, når det gælder fremtidens arbejdsmarked og kommende behov for kompetenceudvikling? Gerne i stikordsform - *fortsat*

Det er ikke denne arbejdsgruppes oplæg at tage stilling til, om FKB 2268 IKT-administration skal underbygges, udvikles og dermed bibeholdes. Det er dog påfaldende, at

- de adspurgte skoler giver udtryk for, at de vælger AMU-mål fra andre FKB'er, hvis de også er at finde der
- skolerne primært vælger AMU-mål fra FKB 2268, når de kun er at finde på denne
- der kun er ganske få kernemål på FKB 2268 IKT-administration, der kun forefindes på denne - antallet svinger en smule, da udvikling/nedlæggelse af AMU-mål er en dynamisk størrelse, men det ligger på 5-10, hvilket forekommer at være påfaldende få
- analysen fra EUD samt de i vores analyse adspurgte virksomheder ikke lader til at skelne nævneværdigt mellem de kompetencer, der er afgørende for kontoruddannede generelt og for samme medarbejdergruppe i IKT-virksomheder - der er et generelt fokus på de samme jobfunktioner og kompetencer uanset virksomhedsfundering.

Fase 7: Forslag til tilpasning af FKB

De skoler, der har godkendelse til FKB 2268 IKT-administration er desuden stillet dette spørgsmål:

FKB IKT-administration er tilknyttet fire TAK'er (tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer) relateret til branchens jobprofiler:

- Vejledning, servicering og formidling af ikt**
- Opsætning af udstyr og udbygning af ikt-systemer**
- Drift og vedligeholdelse af programmer, it-systemer og -udstyr**
- Administration af ikt-budgetter, -investeringer og –omkostninger**

**Tænker I, at fremtidens kompetencebehov peger på nye/andre TAK'er på området?
Hvilke?**

Svarene fordeler sig på 'Ikke umiddelbart', 'Måske ikke nye TAK'er men mere fokus på at mange af funktionerne i fremtiden kan blive gennemført uden fysisk samtidig tilstedeværelse. Ikke kun i en tid med Corona, men forventer at der vil komme mere hjemmearbejde på baggrund af de gode erfaringer der er gjort under Corona nedlukningen' samt 'En selvstændig TAK til "Udvikling af IKT-systemer", så der fremover er 5 TAK'er.

Fase 7: Forslag til tilpasning af FKB

FKB IKT-administration er tilknyttet fire TAK'er (tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer) relateret til branchens jobprofiler

Fortsat:

D.d. er der ifølge HAKL kun 6 AMU-mål udviklet specielt til FKB 2268 IKT-administration, og 5 af disse mål handler om hjemmesider. Det taler ikke for, at TAK'erne bibeholdes uændrede. Det er en meget snæver kursusportefølje i forhold til de mange TAK'er. Men da de adspurgte skoler med godkendelse til 2268 samt de interviewede virksomheder giver udtryk for, at de beskrevne jobfunktioner fortsat forefindes i de IKT-administrative virksomheder, taler dette ikke for en ændring, og det resulterer i et skisma mellem de beskrevne kompetencekrav, kursusporteføljen og de nødvendige TAK'er.

Det skal bemærkes, at TAK'en om IKT-budgetter vanskeligt kan forsvares, da virksomhederne ikke klart udtrykker, at deres administrative medarbejdere har ansvar for at udarbejde budgetter for hjemmesider mv. og/eller at forhandle med leverandører i den forbindelse. Denne TAK har efter al sandsynlighed kun beskeden relevans i sin nuværende form. Derimod bør arbejdet med automation og RPA indskrives i en eksisterende TAK eller om muligt udgøre egen ny TAK.

Fase 7: Forslag til tilpasning af FKB

FKB IKT-administration er tilknyttet fire TAK'er (tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer) relateret til branchens jobprofiler

Fortsat:

Overvejelserne på de foregående slides om FKB og TAK'er understøtter arbejdsgruppens forestilling om, at FKB 2268 IKT-administration med fordel kunne inkluderes i den eksisterende FKB for administration - også med tanke på, at virksomhedernes bud på jobfunktioner og fornødne administrative kompetencer samt den nævnte EUD-analyse peger på, at der vanskeligt kan foretages en opdeling mellem virksomhedernes krav til kontoruddannede inden for IKT-virksomheder og generelt for kontoruddannede, hvad angår jobfunktioner og fornødne kompetencer.

Arbejdsgruppen plæderer derfor for, at jobfunktioner og kompetencekrav, herunder TAK'er, overføres til og sammenskrives med FKB 2275 Administration, der med tanke på de beskrevne behov for administrative kompetencer inden for fx automation og digital forståelse på det administrative område ifølge de beskrevne tendenser således med fordel kunne opdateres og gælde det samlede område for administration i danske virksomheder.

Fase 8: Forslag til justering af kursusudbud - 1/5

Forslag til opdatering/justering af eksisterende kursusudbud mhp. at tilfredsstille de adspurgte virksomheders og skolars formulerede behov.

- **Intro til IKT for nye brugere (1 dag)**

En del kursister inden for AMU-målgruppen giver udtryk for, at de er på dybt vand ift. opstarten med IKT-programmer. De efterlyser et opstartskursus med det formål at se potentialet uden pres ift. krav, herunder AMU-prøve. En uheldig opstart kan afskrække mange nye brugere fra at deltage på yderligere IKT-kurser. De eksisterende grundlæggende it-kurser inden for brug af styresystemer og brug af pc er øjensynligt for krævende, selvom der er tale om begynderkurser.

Formål: at guide nye it-brugere ind i it-verdenen uden frustrationer, at øge trygheden og modvirke den udbredte it-forskrækkelse blandt nye brugere/kursister (Tietgen, IBC).

OBS: skolerne er bekendte med muligheden for FVU Digital men savner en AMU-pendant til trin 0/1.

- **Automatisering af arbejdsgange i administrative funktioner (x dage) RPA**

Robotificerings- og automatiseringsprocesser i administrationen - IKT-ansatte arbejder i stigende grad med automatiseringer af standardiserede arbejdsgange og har behov for at kunne forstå sådanne systemer (RPA, automatiseringsværktøjer) og formålet med automatisering.

Automatisering åbner nye muligheder og er ikke en trussel for adm.

Ændret adfærd ift. nye arbejdsmetoder og automatisering. Målsætning om, at adm. kan beskrive processer og medvirke ifm. behovsafdækning. Hvad kan automatiseres? Fordele/ulemper?

Formål: ikke et værktøjspræget kursus men mere ift. procesforståelse, måske henad lean-tankegangen hvad angår beskrivelse af arbejdsprocesser og nye tankemåder ift. effektivitet (udbredt ønske, ex ZBC, Tietgen). ⁵²

Fase 8: Forslag til justering af kursusudbud - 2/5

Forslag til opdatering/justering af eksisterende kursusudbud mhp. at tilfredsstille de adspurgte virksomheders og skolars formulerede behov.

- **Medarbejders medvirken til udarbejdelse af kravspecifikationer (x dage)**
Ikke kun i forbindelse med '44374 Elektronisk journalisering' kan der være behov for at inddrage den administrative medarbejder i arbejdet med udarbejdelse af kravspecifikationer. Dokumentation og fejleliminering er kerneord i dag (ZBC)
- Følgende tre kursusforslag er indgivet af ZBC, der kan kontaktes for en uddybning:
 - Support af søgemaskineværktøjer
 - Support og opsætning af ERP
 - Support og opsætning af CRM
- **Brugerfladen på tablets/smartphones (x dage)**
Skolerne efterspørger et kursus i anvendelse af håndholdte enheder, herunder brugerflader, indstillingsmuligheder og opsætning. Det er vanskeligt at gennemføre kursusvirksomhed på dette område ved brug af fx AMU-mål som '44371 Jobrelateret brug af styresystemer på pc' (fra 2006).

Fase 8: Forslag til justering af kursusudbud - 3/5

Forslag til opdatering/justering af eksisterende kursusudbud mhp. at tilfredsstille de adspurgte virksomheders og skolers formulerede behov.

- Forslag om, at HAKL vurderer behovet for en revidering af AMU-mål til grundlæggende og avanceret billedbehandling - og evt. åbner for udvikling af yderligere AMU-mål.

Skolerne peger på IKT-virksomhedernes brug af Adobe pakken (Photoshop, Illustrator og InDesign). AMU-mål er ikke programspecifikke, men skal behovet dækkes, bør de eksisterende AMU-mål gennemgås og gerne suppleres:

- 45859 Billedredigering i medarbejderens jobfunktion, (fra 2007)
- 45910 Billedfremstilling i medarbejderens jobfunktion (fra 2007)
- 44361 DeskTop Publishing i virksomheden (fra 2006)

Kurserne trænger til en opdatering, da de anvendte grafiske programmer har undergået en meget stor grad af udvikling ift. funktionalitet og anvendelsesmuligheder siden udviklingen af AMU-kurserne.

Anvendelse af vektorbaserede billedfremstillingsprogrammer kunne evt. tænkes ind som et supplement til 45859 og 45910, der primært er tiltænkt rasterbaserede programmer (ifølge Tradium).

Fase 8: Forslag til justering af kursusudbud - 4/5

Forslag til opdatering/justering af eksisterende kursusudbud mhp. at tilfredsstille de adspurgte virksomheders og skolars formulerede behov.

- **Trends og udvikling inden for IKT (x dage)**

Videndeling på tværs - hvad sker der på markedet? Hvad gør vores sammenlignelige nabo-virksomheder ift. valg af IKT-løsninger? Er der alternative og mere IKT-baserede løsningsmuligheder?

Formål: at øge kompetencer mht. at spotte nye trends inden for IKT mhp. at se potentiale for større effektivitet i fx IKT-administrationen.

- **Medarbejderens input til opfyldelse af FN's verdensmål (x dage)**

Den grundlæggende tanke om bæredygtighed. Regeringens udspil og identificering af værktøjer, der gør det muligt at finde og udvælge de verdensmål, der matcher netop din virksomhed. Implementering af de udvalgte verdensmål i organisationen.

Formål: at øge kendskabet til og udbredelsen af FN's verdensmål - også mhp. at styrke virksomhedens brand og grønne profil (ZBC m.fl.).

Fase 8: Forslag til justering af kursusudbud - 5/5

Forslag til opdatering/justering af eksisterende kursusudbud mhp. at tilfredsstille de adspurgte virksomheders og skolers formulerede behov.

- **Distancearbejde** (x dage, ikke distanceledelse som fx '49659 Ledelse på afstand')
Hvad er distancearbejde? Rigtig mange har pga. hjemsendelser og nedlukninger oplevet, at vores daglige arbejde er blevet præget af større grad af arbejde på distancen, og at vi ikke sidder sammen med vores leder og vores kollegaer. Det stiller nye krav til kompetencer, og vaner og rutiner skal lægges om. Distancearbejde er andet og mere end online møder men fx også at være et team på distancen og at koordinere sin indsats med kollegernes. Samarbejde og kommunikation.
Selvledelse er et vigtigt element i distancearbejde, at håndtere sin egen hverdag og at prioritere og planlægge sin egen tid. Udfordringer for ledere og medarbejdere på distancen. Anvendelse af de forskellige teknologier. Distancekultur.
Formål: at opnå en række værktøjer til, at deltageren kan opbygge de nødvendige kompetencer og sikre egen motivation i de nye rutiner. Det handler om at skabe en hverdag, hvor de udfordringer, som vi møder i forhold til kommunikation, samarbejde og relationer, sikres og fungerer trods afstand. (Tietgen m.fl.)

Virksomheder, interviews - kvant. data (1)

Definition af jobområdet

Nr. 	Kategori 	Spørgsmål 	Lindab I 	Telenor Tietg 	Hydro I 	GLS I 
1	Jobfunktion	Virksomhedens administrative opgaver og arbejdsgange er knyttet til systemer med stadigt mere komplekse funktioner og brugerflader	 9	 6	 7	 8
2	Jobfunktion	Virksomheden benytter sig af et økonomisystem, crm- eller kontorsystem eller lignende	 10	 6	 10	 10
3	Jobfunktion	Virksomheden har den optimale digitale løsning	 5	 7	 8	 7
4	Jobfunktion	Virksomheden benytter sig af cloud-løsninger	 5	 7	 10	 10
5	Jobfunktion	Virksomheden anvender elektronisk dokumenthåndtering	 4	 7	 8	 10
6	Jobfunktion	Virksomheden forholder sig til miljø, bæredygtighed, de 17 verdensmål o.a.	 7	 7	 10	 6
7	Jobfunktion	Virksomhedens hjemmeside spiller en stor rolle for markedsføring og branding	 9	 7	 5	 10
8	Jobfunktion	Virksomheden forventer, at alle administrative medarbejdere i fremtiden skal have øgede ikt-kompetencer	 9	 7	 8	 8
9	Jobfunktion	Virksomheden forventer, at udvalgte administrative medarbejdere i fremtiden skal have særlige ikt-kompetencer	 9	 7	 10	 8
10	Jobfunktion	Virksomheden anvender RPA (robotic process automation)	 6	 9	 10	 2

Virksomheder, interviews - kvant. data (2)

Typiske arbejdspladser inden for jobområdet

Nr	Kategori	Spørgsmål	Lindab I	Telenor Tietg	Hydro I	GLS I
11	Arbejdspladser	Virksomheden benytter sig af ekstern konsulentbistand i forhold til ikt-administration	↑ 8	↑ 8	→ 5	↗ 6
12	Arbejdspladser	Virksomheden har outsourcet ikt-administrative opgaver	↑ 8	↓ 0	→ 5	↘ 2
13	Arbejdspladser	Virksomheden benytter sig i stigende grad af højt specialiserede cloud-løsninger frem for selv at investere i hardware/software	↗ 7	↗ 6	→ 5	↗ 7
14	Arbejdspladser	Medarbejderne skal i stigende grad besidde kompetencer i brug af smartphones og tablets til udførelse af deres arbejdsopgaver	↗ 7	↑ 9	↗ 7	↗ 7

Virksomheder, interviews - kvant. data (3,1)

Medarbejderne på arbejdspladserne inden for det ikt-administrative jobområde (sp. 1-6)

Nr	Kategori	Spørgsmål	Lindab I	Telenor Tietg	Hydro I	GLS I
15	Medarbejderne	Der stilles store krav til ikt-administrative medarbejderes kompetencer med hensyn til at kunne agere proaktivt og innovativt	→ 5	→ 7	↑ 8	↑ 8
16	Medarbejderne	Der stilles store krav til ikt-administrative medarbejderes kompetencer mht. ikt-faglighed og at kunne navigere på tværs af it-systemer	→ 7	→ 7	↑ 8	↑ 8
17	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere udfører opgaver inden for it-supportfunktioner og it-drift	→ 7	→ 7	→ 6	↑ 8
18	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere udfører opgaver inden for systemvedligeholdelse og sikkerhed	→ 7	→ 7	→ 6	↑ 8
19	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere udfører opgaver inden for kommunikation og formidling til såvel virksomhedens egne brugere som til eksterne it-specialister og it-leverandører	→ 6	→ 7	→ 7	↑ 8
20	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere udfører opgaver inden for behovsafdækning samt indkøb og implementering af it-systemer	→ 5	→ 7	→ 7	↑ 9

Virksomheder, interviews - kvant. data (3,2)

Medarbejderne på arbejdspladserne inden for det ikt-administrative jobområde (sp. 7-12)

Nr	Kategori	Spørgsmål	Lindab I	Telenor Tietg	Hydro I	GLS I
21	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere udfører opgaver inden for it-faglig support og oplæring af kolleger og kunder	↗ 3	↗ 7	↑ 9	↑ 9
22	Medarbejderne	Kommunikative kompetencer, herunder fremmedsprog, er vigtige for ikt-medarbejdere	↑ 10	↗ 7	↑ 9	↑ 9
23	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere udfører opgaver inden for fejlfinding, dokumentation og problemløsning inden for ikt-systemer	↑ 9	↗ 7	↗ 7	↑ 9
24	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere udfører opgaver inden for online markedsføring på digitale platforme, herunder vedligeholdelse af website	↗ 5	↗ 7	↗ 7	↑ 9
25	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere deltager på kurser for at styrke/øge faglige kompetencer	↗ 4	↗ 7	↑ 8	↑ 9
26	Medarbejderne	Virksomhedens ikt-medarbejdere varetager kontakt til virksomhedens databehandlere og arbejder med databeskyttelse	↗ 4	↑ 9	↑ 8	↑ 9

Virksomheder, interviews - kvant. data (4)

Arbejdsorganisering på arbejdspladserne inden for jobområdet

Nr	Kategori	Spørgsmål	Lindab I	Telenor Tietg	Hydro I	GLS I
27	Arbejdsorganisering	Ikt-medarbejdere skal være gode til dialog og samarbejde for at løse opgaver på arbejdspladsen	↑ 10	↑ 8	↑ 8	↑ 10
28	Arbejdsorganisering	Ikt-medarbejdere skal kunne arbejde i netværk aht. sparring, infosøgning og videndeling	↑ 10	↗ 7	↑ 8	↑ 10
29	Arbejdsorganisering	Ikt-medarbejdere skal have kendskab til forretningsforståelse, helhedsforståelse og virksomhedens værdier, vision m.v.	↑ 10	↑ 9	↑ 8	↑ 10
30	Arbejdsorganisering	Ikt-medarbejdere skal kunne udøve selvledelse samt have kompetencer inden for projektdeltagelse	↑ 8	↑ 8	↑ 8	↑ 10
31	Arbejdsorganisering	Ikt-medarbejdere skal have fokus på produktivitet, vækst og værdiskabelse i virksomheden	↑ 9	↗ 7	↑ 8	↑ 10
32	Arbejdsorganisering	Ikt-medarbejdere skal have forståelse for anvendte it-systemers rolle i organisationen	↑ 10	↗ 7	↑ 8	↑ 10

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 1-40

På de følgende slides er virksomhedernes svar ifm. de gennemførte interviews direkte gengivet – der er ikke redigeret i svarene til, heller ikke retskrivningsmæssigt.

Alle svar kan identificeres på konkret virksomhed aht. validiteten (TN: Telenor, LD: Lindab, HY: Hydro, GL: GLS).

Såfremt der ikke er anført svar til et spørgsmål, har den/de pågældende virksomhed/-er ikke besvaret spørgsmålet.

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 1

Hvilke grundlæggende it-færdigheder eller it-kompetencer skal administrative medarbejdere have i jeres virksomhed?

LD: Officepakke, Sikkerhedsforståelse, GDPR-forståelse

TN: Systemforståelse/anvendelse og helhedsforståelse (hvordan disse spiller sammen)

HY: Kunne sætte sig ind i nye programmer. Beherske administrative systemer, tekstbehandling mv.

Bruge digitale samarbejdsværktøjer. Anvende relevante IT-redskaber så som tablets, smartphones mv.

Overblik. Innovativ. Fleksibel.

GL: Afhængigt af hvor man er ansat i virksomheden som administrativ medarbejder, sættes der krav til at man relativt hurtigt får forståelse for hvordan det enkelte system virker (CRM; datahåndtering mm) Der stilles stor krav til at medarbejdere er fortrolige med at arbejde på tværs af forskellige systemer i forhold til informationssøgning og dataopdatering

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 2

Hvilke specifikke systemafhængige it-færdigheder eller it-kompetencer skal adm. medarbejdere have i jeres virksomhed?

LD: Generel brug af programmer i Microsoft Office (Word, Excel, Outlook m.fl.)

TN: Systemforståelse/anvendelse og helhedsforståelse (hvordan disse spiller sammen)

GL: Man skal generelt have fortrolighed med at arbejde ved/med en pc. Der stilles i de fleste funktioner ikke krav til konkrete IT færdigheder

Hvilke it-programmer og -systemer anvender I?

LD: Office 365, Dynamics 365

TN: Office-pakken, Workday, Zalaris, diverse støttesystemer

HY: SAP, Hydra, Mendix, Sharepoint, Teams, Office, Outlook, IMS, Episerver, Epos, Promark osv.

GL: Vi arbejder i mere end 100 forskellige systemer på tværs af organisationen, fra IT, drift, økonomi og HR, på tværs af landegrænser

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 3

Har jeres virksomhed oplevet problemer ift. at rekruttere nye medarbejdere med de rette it-kompetencer til det administrative område?

LD: Nej

TN: På meget specialiserede områder, som Big Data, Telco Cloud, Machine Learning, Solution Architecture etc.

HY: Nej

GL: Generelt er det en udfordring at rekruttere IT specialister, fx indenfor IT Sikkerhed

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 4

Når i rekrutterer en ny medarbejder til at udføre adm. opgaver, hvilke 3 til 5 kompetencer er så de vigtigste?

f.eks.: It-færdigheder generelt, specifikke it-kompetencer, kommunikative færdigheder, sprog, erfaring med it-support og service generelt, specifik erfaring med it-support og service, andet.

LD: Generelle it-færdigheder og kommunikative færdigheder

TN: It-færdigheder generelt, kommunikative færdigheder, erfaring med it-support og service generelt

HY: IT-færdigheder generelt. Kommunikative færdigheder. Service.

**GL: Kommunikation og samarbejde. Procesforståelse. Detaljeorientering.
At navigere mellem mange forskellige opgaver og krav**

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 5

Forventer I i virksomheden stigende behov for it-kompetencer blandt administrative medarbejdere de kommende år?

LD: Ja

TN: Ja

HY: Ja

GL: Ja, med øget digitalisering

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 6

Er det jeres opfattelse, at smartphones og tablets vil spille en større rolle i fremtiden ifm. løsning af arbejdsopgaver på det administrative område?

LD: Ja

TN: Ja

HY: Ja

GL: Nej, i hvert fald ikke en væsentlig rolle

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 7

Tager I i virksomheden hensyn til medarbejdernes (svage/stærke) it-kompetencer, når I tildeler medarbejderne nye arbejdsopgaver?

LD: Ja til dels

TN: Ja

HY: Ja

GL: Ja – det sikres altid at afdække de krævede kompetencer i forhold til at løse den egentlige opgave.

Ved rekruttering oplever vi det er svært at teste medarbejderes IT færdigheder, da der på dette område findes meget begrænsede værktøjer.

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 8

Hvordan oplærer I internt nye administrative medarbejdere mhp. nye arbejdsopgaver, der involverer it?

LD: Sidemandsoplæring ved eksisterende it og evt. ekstern uddannelse ved nye systemer/programmer

TN: Kombination af Experience, Exposure & Education.

HY: Sidemandsoplæring, guides, videoer, e-learning.

GL: Typisk sidemandsoplæring

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 9

Er der i virksomheden fokus på at evaluere, kvalitetssikre og måle på administrative medarbejderes effektivitet m.m.?

LD: Nej

TN: Ja

HY: Ikke systematisk

GL: Til dels i forbindelse med interne audits, sikre validitet i processerne, særligt relateret til GDPR

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 10

Har I i virksomheden intern it-support, eller benytter I et eksternt firma, når I har brug for it-support?

LD: Internt i koncernen

TN: Ekstern Firma (Tata Consulting)

HY: Vi har et globalt "Ticket system" (Service Now) i koncernen.

GL: Vi har internt support

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 11

Er it-supportrollen evt. opdelt ift. systemer? Og er adm. medarbejdere involveret - hvor?

Mellem flere medarbejdere, intern/ekstern, andet?

LD: Mix af internt og eksternt og lokalt i DK og Group.

TN: Ja, onsite support er i DK og resten er i Indien.

HY: Ticket systemet er opdelt ift. systemerne.

GL: IT supportere arbejder på tværs af opgaver mellem afdelinger og systemer

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 12

Har jeres it-support en tilkaldefunktion?

TN: Ja, et opkald til et dedikeret telefonnummer.

HY: Service Now vurderer behovet.

GL: Elektronisk sagsbehandlingsystem. IT vagt

Hvordan fungerer det?

Mundtlig eller skriftlig kommunikation evt. via intranet, andet?

LD: Ja via mail og akut på telefon

TN: Både muligt mundtligt & skriftligt.

HY: Primær skriftlig kommunikation.

GL: Man kan som medarbejder kontakte IT telefonisk eller ved at oprette en supportsag

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 13

Har I i virksomheden fokus på at dokumentere og registrere fejl og løsninger ifm. it?

Hvordan?

LD: Via servicedesk i app til dette formål.

TN: Ja, i det ticket system, som Tata bruger.

HY: Ja, det registreres i Service Now.

GL: I høj grad, ITIL framework som rammeværktøj i håndtering af IT sager/henvendelser

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 14

Hvordan drifter, vedligeholder og videreudvikler I virksomhedens hjemmeside, og har administrative medarbejdere arbejdsopgaver i denne forbindelse?

LD: 2-4 marketing medarbejdere vedligeholder indhold på website. Drift og udvikling er i samarbejde med koncernen og ekstern partner.

TN: Dette gøres løbende med både kommercielle opdateringer/budskaber og Employer Brand opdateringer/budskaber.

HY: Global proces med lokal ansvarlig.

GL: Håndteres primært af marketing

Hvordan kommunikerer I med jeres kunder vha. hjemmesiden?

LD: Vi opretter og vedligeholder content som fx artikler, produktdata, dokumentation, brochurer (pdf) med billeder, tekst og video.

TN: Banner.reklamer og chatfunktion og sociale medier.

HY: Nyheder, videoer, nyhedsbreve bl.a.

GL: Vi orienterer kunder vi hjemmeside, men har fx ikke en chatbot, Kunder kan derudover lave opslag på pakker

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 15

Har virksomhedens adm. medarbejdere arbejdsopgaver ifm. digital kommunikation med jeres kunder, fx via chat, blogs, andre sociale medier? Hvis ja, hvilke?

LD: Mest SoMe, en smule blog og vi tester chat pt.

TN: Alle undtagen blogs.

HY: Primært globale processer. Sales Force håndterer kundeforespørgsler.

GL: Ja, Facebook og LinkedIn

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 16

Hvordan sikrer I, at administrative medarbejdere har de rette kompetencer inden for it-området?

LD: Løbende vurdering af evt. kursus tilbud og inspiration fra medier.

TN: Kombination af Experience, Exposure & Education.

HY: Intern eller ekstern træning/opdatering.

GL: Det vurderes af den enkelte leder i organisationen og det vurderes om kurser eller anden sidemandsoplæring vil være det rette for at understøtte kompetenceudviklingen
Derudover suppleres med e-learning's værktøj udviklet af organisationen selv

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 17

Er jeres adm. medarbejdere involveret i indkøb og planlægning af indkøb af nyt it-udstyr?

LD: Nej

TN: Nej

HY: Ja til dels – udvalgte medarbejdere deltager typisk i planlægnings/behovs fasen.

GL: Indkøbsbehov kommunikeres til IT afdeling som primært står for indkøb (særligt hardware)

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 18

Er jeres adm. medarbejdere involveret i at opsætte og installere nyt it-udstyr?

LD: Nej

TN: Nej

HY: Nej, som udgangspunkt ikke – det varetages af interne/eksterne IT-medarbejdere.

GL: Hardware opsætning håndteres af vores IT afdeling

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 19

Hvordan håndterer I oplæring af adm. medarbejdere, der skal benytte nyt it-udstyr? Ny it-software?

LD: Interne og eksterne kurser

TN: Kombination af Experience, Exposure & Education.

HY: Træning fra udbyder eller i kombination med intern træning.

GL: Når udstyr eller software implementeres på tværs af organisationen, håndteres dette af IT afdelingen. Fx udrulning af O365

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 20

Er der fokus på energiforbrug, miljøbelastning og bæredygtighed ifm. indkøb? På hvilke områder spiller administrative medarbejdere en rolle i denne sammenhæng?

LD: Ja, Servicedesk sætter retningslinier overordnet.

TN: Ja, alle 3 parametre spiller ind i udvælgelsen. Sammen med pris og kvalitet.

GL: Ja, det sættes fokus på den grønne omstilling.

Virksomheder, interviews - kval. data, RPA

Note til evt. brug under interviewet

- Robot procesautomation (eller RPA) er en opståen form for forretningsprocesautomationsteknologi baseret på metaforiske softwareroboter (bots) eller kunstig intelligens (AI) -arbejdere. [1] I traditionelle workflow-automatiseringsværktøjer producerer en softwareudvikler en liste over handlinger til at automatisere en opgave og interface til back-end-systemet ved hjælp af interne applikationsprogrammeringsgrænseflader (API'er) eller dedikeret scriptingsprog. I modsætning hertil udvikler RPA-systemer handlingslisten ved at se brugeren udføre denne opgave i applikationens grafiske brugergrænseflade (GUI) og derefter udføre automatiseringen ved at gentage disse opgaver direkte i GUI. Dette kan mindske barrieren for brug af automatisering i produkter, der ellers måske ikke indeholder API'er til dette formål. RPA-værktøjer har stærke tekniske ligheder med grafiske brugerflade-testværktøjer. Disse værktøjer automatiserer også interaktioner med GUI, og gør det ofte ved at gentage et sæt demonstrationshandling udført af en bruger. RPA-værktøjer adskiller sig fra sådanne systemer, herunder funktioner, der gør det muligt at håndtere data i og mellem flere applikationer, f.eks. Modtagelse af e-mail, der indeholder en faktura, udpakning af dataene og derefter indtastning af dem i et bogføringssystem.

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 21

Er hele eller dele af jeres administrative arbejdsopgaver og processer f.eks. fakturering, dokumenthåndtering, ressourcestyring eller lignende *automatiseret* ('RPA, robotic process automation')?

Evt. hvad og hvilke funktioner?

LD: RPA er under implementering

TN: Ja, mange administrative opgaver i Workday er automatiseret.

HY: Fakturering.

GL: Ja, så vidt muligt.

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 22

Har I i virksomheden haft udfordringer med at implementere RPA? Hvilke?

TN: Nogle processer er ineffektive og derfor er RPA ikke altid løsning. Nogle medarbejder kan måske også føle sig overflødige, når deres opgaver bliver automatiserede. Typisk har vi rigtig meget held med af finde nye opgaver.

GL: Ikke umiddelbart

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 23

Er der mere RPA i pipelineen?

LD: Ja

TN: Ja, altid.

HY: ?, men effektiviseringsmuligheder er altid i pipeline.

GL: Ikke på den korte bane

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 24

Hvem har ansvaret for RPA?

LD: It-afdelingen

TN: Ansvar er decentralt med støtte fra et Center-of-Excellence-team, som støtter de decentrale specialister på området og styrer licenser/serverne kører.

HY: Økonomiafdeling.

GL: Director IT

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 25

Arbejder I med at automatisere administrative opgaver?

LD: Ja

TN: Ja, altid.

HY: Ja, effektiviseringsmuligheder er altid i fokus.

GL: Ja, det er en løbende proces

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 26

Hvordan arbejder I med at programmere automatiske processer i det administrative arbejde?

LD: I sin spæde start.

TN: Identificering af behov, mapping af proces, Analyse af proces, vurdering af procesoptimering/simplificering, vurdering af RPA behov, udvikling af RPA behov, implementering og forankring af RPA.

HY: Globale processer eller i de enkelte afdelinger.

GL: Ja, løbende udviklet scripts der letter administrative funktioner

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 27

Hvem er ansvarlig for, at der bliver automatiseret administrative processer?

LD: Alle, specielt ledere

TN: Lederen på området.

HY: Specifikke projektgrupper.

GL: IT afdelingen

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 28

Hvem afdækker behov for automatiserede processer?

LD: Ledere i samarbejde med Digitalisering.

TN: De decentrale eksperter.

HY: Projektgrupper.

GL: Forretningen + IT

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 29

Hvem tester og implementerer processerne?

LD: IT afdelingen

TN: De decentrale eksperter.

HY: Projektgrupper.

GL: IT i samarbejde med respektive afdelinger/forretning

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 30

Hvilken uddannelse og efteruddannelse har vedkommende?

Jf. de tre sidste spørgsmål ...

TN: Meget forskelligt – RPA delen er lært internt fra via Experience, Exposure, Education.

GL: Det varierer fra 'autodedakte' til softwareudviklere, projektledere mm

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 31

Hvilke kompetencer kræver det at kunne:

1) afdække behov for arbejdsprocesser?

LD: Nysgerrige og analytiske evner.

2) teste og implementere processerne?

LD: Bred forståelse for it/systemer

TN: Procesforståelse/optimering, RPA forståelse, kodning af robot, mini-projektledelse.

GL: Generel god Analytisk/metodisk tilgang, samarbejde, forretningsforståelse

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 32

Deltager administrative medarbejdere i dette arbejde?

LD: Ja

TN: Ja

HY: Ja, efter behov.

GL: Ja, som testere

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 33

Har I brugt efteruddannelse til jeres medarbejdere, der udfører disse job?

Hvis ja, hvilken form for efteruddannelse?

TN: Ja, RPA uddannelse/certificeringer af forskellig art.

HY: Primært intern uddannelse.

GL: Ikke specifikt

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 34

Hvem udfører, overvåger og tilpasser processerne?

LD: Ansvarlig for Kvalitet og Miljø (ekstern konsulent ifbm. ISO-certificering)

TN: Center of Excellence-teamet og de decentrale eksperter.

GL: IT afdelingen

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 35

Hvilken uddannelse og efteruddannelse har vedkommende?

LD: Kender ikke til.

TN: Meget forskelligt.

GL: Det varierer fra 'autodedakte' til softwareudviklere, projektledere mm

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 36

Hvilke kompetencer kræver det:

- at udføre processer?
- at overvåge processerne?
- at tilpasse processerne, når de kører?

TN: Overblik, struktur, koordinering, planlægning, teknisk interesse.

GL: Høj detaljegrad, forretningsforståelse, analytisk tilgang

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 37

Deltager administrative medarbejdere i dette arbejde?

TN: Ja

GL: Ja

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 38

Har I brugt efteruddannelse til jeres medarbejdere, der udfører disse job? Hvis ja, hvilken form for efteruddannelse?

TN: Igen meget RPA og proces-uddannelse/certificering.

GL: Ikke direkte

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 39

Hvad anser du som den største udfordring for digitalisering i virksomhederne de kommende år?

Ex. for meget fokus på effektiviseringer og besparelser, ingen klare visioner, mangel på de rette kompetencer, uklar ledelse, mangel på penge, andet?

LD: Forandringsledelse og vilje til forandring hos den enkelte medarbejder og leder.

Der er en generel udfordring med at opdage og synliggøre mulighederne med digitalisering i det enkelte arbejde (især hvis vi ikke er særligt nysgerrige).

At udnytte systemer og udtænke processer på tværs af afdelinger – ikke kun optimere i ét enkelt område af virksomheden.

Frygt for at miste personlighed og oparbejdede relationer gennem digitalisering.

TN: Stigende kompleksitet og systemer.

GL: Ex. for meget fokus på effektiviseringer og besparelser, ingen klare visioner, mangel på de rette kompetencer, uklar ledelse, mangel på penge, andet?

Vi har stor fokus på digitalisering men hvilket er omkostning og ressourcetungt. Øget digitalisering finder sted både i forhold til tilkøb af produkter samt udvikling fra vores egne software udviklere.

,At drive transformation/nye måde at arbejde på/adfærden er én af de største udfordringer

Virksomheder, interviews - kval. data, sp. 40

Hvad skal der efter din mening til, hvis Danmark skal kunne løfte digitaliseringsgraden til nye højder?

Ex. mere fokus på værdiskabelse for kunder/virksomhed, mindre fokus på besparelser/effektiviseringer, behov for kompetenceløft, bedre udnyttelse af eksisterende digitaliseringsløsninger, blive mere skarpe på en digital vision, flere penge, andet?

LD: Kompetencer, Penge, Ressourcer. Nysgerrighed og rum til at fejle. Bedre udnyttelse af eksisterende værktøjer. Synliggøre den langsigtede værdi ved digitalisering. Tålmodighed og ressourcer til at afprøve små enkle (og billige) løsninger, som kan have lille effekt på kort tid, men uanet potentiale på lang sigt.

TN: Generel proces- og RPA forståelse, projektledelse.

GL: Forandringsprocesser, værdiskabelse. Lovgivning bliver en styrende faktor

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 1 - AAH

I bilag A nederst i filen her ser du de tilkoblede AMU-mål under FKB 2268 IKT-administration. Hvilke AMU-mål under denne FKB har I aktivitet på – og i hvilket omfang?

AAH: Aalborg Handelsskole har aktivitet på følgende kurser:

- 40749 Effektiv anvendelse af e-mail- og kalendersystemer
- 44371 Jobrelateret brug af styresystemer på pc
- 44373 Anvendelse af præsentationsprogrammer
- 44396 Præsentationsteknik i administrative funktioner
- 45383 Grafik og tekster til virksomhedens webside
- 46491 Anvend informationer fra internettet til jobbrug
- 47301 Tekster til nettet - formulering og opbygning
- 47632 Den personlige uddannelses- og jobplan
- 46491 Anvend informationer fra internettet til jobbrug
- 48404 Opbygning af virksomhedens website I
- 49234 EUD-Praktikvejledning - for den daglige oplærer
- 49436 Virksomhedens digitale profilering
- 49580 EUD-Praktikvejledning for den uddannelsesansvarlig

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 1 - UCH

I bilag A nederst i filen her ser du de tilkoblede AMU-mål under FKB 2268 IKT-administration. Hvilke AMU-mål under denne FKB har I aktivitet på – og i hvilket omfang?

UCH: Generelt bruger vi meget få mål fra denne FKB, da vi som udgangspunkt bruger mål fra andre FKB'er hvis de findes der.

De mål vi bruger pt er de 4 med gult markerede omkring hjemmesider fordi de ikke findes i andre af de FKB'er vi er godkendt til. Det er få kursister vi har på disse 6 mål.

40342 Design af hjemmesider med CMS

45383 Grafik og tekster til virksomhedens webside

48049 Arbejdsmiljø 1 i faglærte og ufaglærte job

48050 Arbejdsmiljø 2 i faglærte og ufaglærte job

48404 Opbygning af virksomhedens website I

48405 Videreudvikling af virksomhedens website II

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 1 - Tietgen

I bilag A nederst i filen her ser du de tilkoblede AMU-mål under FKB 2268 IKT-administration. Hvilke AMU-mål under denne FKB har I aktivitet på – og i hvilket omfang?

Tietgen: Vi har aktivitet på 14 af de 52 AMU-mål på FKB 2268 IKT-administration, men kun 3 af dem forefindes kun på denne FKB.

40342 Design af hjemmesider med CMS (kun 2268)

40343 Projektstyring med IT-værktøj (2275 Adm.)

40749 Effektiv anvendelse af e-mail- og kalendersystemer (2275 Adm.)

44371 Jobrelateret brug af styresystemer på pc (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

44373 Anvendelse af præsentationsprogrammer (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

44978 Jobrelateret fremmedsprog med nuanceret ordforråd (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

44979 Jobrelateret fremmedsprog med basalt ordforråd (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

45383 Grafik og tekster til virksomhedens webside (kun 2268)

45859 Billedredigering i medarbejderens jobfunktion (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

45983 Samarbejde i grupper i virksomheden (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

45988 Projektorienteret arbejde (2275 Adm. m.fl.)

46491 Anvend informationer fra internettet til jobbrug (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

47301 Tekster til nettet - formulering og opbygning (2735 Fælles, 2275 Adm. m.fl.)

48404 Opbygning af virksomhedens website I (kun 2268)

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 1 - UCH

I bilag A nederst i filen her ser du de tilkoblede AMU-mål under FKB 2268 IKT-administration. Hvilke AMU-mål under denne FKB har I aktivitet på – og i hvilket omfang?

ZBC: Har ikke indsigt i aktiviteten tilknyttet denne FKB for hele ZBC.

Rybners: Mgl. data

Tradium:

40749 Effektiv anvendelse af e-mail- og kalendersystemer = 0,05 åe

44361 DeskTop Publishing i virksomheden = 0,015 åe

45859 Billedredigering i medarbejderens jobfunktion = 0,03 åe

45983 Samarbejde i grupper i virksomheden = 0,61 åe

48404 Opbygning af virksomhedens website I = 0,01 åe

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 2

Hvilke AMU-mål fra andre FKB'er benytter I mhp. at dække virksomhedernes ønske om opkvalificering inden for området for IKT (informations- og kommunikationsteknologi)?

AAH: Vi anvender AMU-mål inden for 2275 Administration og 2245 Offentlig forvaltning og sagsbehandling.

UCH: anvender

- 40503 Praktikvejlederens kommunikation med elev/lærling
- 40749 Effektiv anvendelse af e-mail- og kalendersystemer
- 44361 DeskTop Publishing i virksomheden
- 44371 Jobrelateret brug af styresystemer på pc
- 44373 Anvendelse af præsentationsprogrammer
- 45859 Billedredigering i medarbejderens jobfunktion
- 45983 Samarbejde i grupper i virksomheden
- 45988 Projektorienteret arbejde
- 46491 Anvend informationer fra internettet til jobbrug
- 49234 EUD-Praktikvejledning - for den daglige oplærer
- 49580 EUD-Praktikvejledning for den uddannelsesansvarl

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 2

Hvilke AMU-mål fra andre FKB'er benytter I mhp. at dække virksomhedernes ønske om opkvalificering inden for området for IKT (informations- og kommunikationsteknologi)?

Tietgen: AMU-mål inden for konflikthåndtering, datahåndtering (håndtering af data, Access el.a.), GDPR, SEO, Lean (kortlægge processer, flows), SoMe-kurser.

ZBC: Det er hovedsageligt mål fra FKB 2275 som 40067 ESDH eller 40347 e-formularer, hvor der er tale om arbejde i systemer eller et bredt udsnit af kontorprogrammerne. På det kommunikative felt er det eksempelvis kurser som 40373 Sidemandsoplæring til oplæring af kollega.

Rybners: - ikke andre

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 3

Hvilke områder savner I nye AMU-mål inden for, når det gælder kompetenceudvikling inden for IKT?

Eller med andre ord: Oplever I, at en virksomhed ønsker at gennemføre kompetenceudvikling inden for IKT på områder, hvor I ikke kan finde egnede AMU-mål? Hvilke områder handler det i så fald om?

AAH: Nej, det har vi ikke oplevet inden for den seneste tid (indeværende år).

UCH: Det opleves ikke at vi savner IKT mål, vi benytter flest mål fra andre FKB'er.

Tietgen: Tryghed/it-forskrækkelse, mere tid til servicering af kunder (?), lære som adm. medarbejder at imødegå noget nyt med positive briller, automation, RPA (ikke værktøjspræget men mere ift. procesforståelse, adfærd, beskrive processer, hvad er RPA).

Rybners: - ikke veldokumenterede behov for nyudvikling

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 3

Hvilke områder savner I nye AMU-mål inden for, når det gælder kompetenceudvikling inden for IKT?

Eller med andre ord: Oplever I, at en virksomhed ønsker at gennemføre kompetenceudvikling inden for IKT på områder, hvor I ikke kan finde egnede AMU-mål? Hvilke områder handler det i så fald om?

- ZBC: Robotificerings- og automatiseringsprocesser i administrationen - mange ansatte arbejder i stigende grad med automatiseringer af standardiserede arbejdsgange, og har behov for at kunne betjene og forstå sådanne systemer (RPA automatiseringsværktøjer)
- Medarbejders medvirken til udarbejdelse af kravspecifikationer (ikke kun i forbindelse med 44374)
- Support af søgemaskineværktøjer
- Support og opsætning af ERP
- Support og opsætning af CRM
- Medarbejderens input til opfyldelse af FNs verdensmål
- Trends og udvikling inden for IKT
- Et kursus der specifikt tager udgangspunkt i brugerfladen på tablets/smartphones - herunder opsætning

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 3

Hvilke områder savner I nye AMU-mål inden for, når det gælder kompetenceudvikling inden for IKT?

Eller med andre ord: Oplever I, at en virksomhed ønsker at gennemføre kompetenceudvikling inden for IKT på områder, hvor I ikke kan finde egnede AMU-mål? Hvilke områder handler det i så fald om?

Tradium: Anvendelse af vektorbaserede billedfremstillingsprogrammer kunne godt tænkes ind som et supplement til 45859 og 45910 der primært er tænkt på rasterbaserede programmer.

I Adobe pakken er de 3 største programmer der anvendes professionelt hhv.: Photoshop, Illustrator og Indesign

De er bestemt de facto standarden inden for den grafiske platform

Photoshop kan dækkes ind med 45859 & 45910

Indesign kan dækkes ind med 44361

Illustrator kan tildels dækkes ind med 45910

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 4

Mere konkret: Har I formulerede ønsker om eller forslag til nye AMU-mål inden for IKT for at honorere virksomheders behov for opkvalificering af medarbejdernes kompetencer? Hvilke?

AAH: Nej, ikke på nuværende tidspunkt.

UCH: Ingen konkrete ønsker.

Rybners: Nej

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 5

FKB-teksten til IKT-administration er gengivet nederst i bilag B. Tænker I umiddelbart, at noget er uaktuelt? Hvad? Hvad kan I modsat pege på ift. mangler i FKB-teksten, når det gælder fremtidens arbejdsmarked og kommende behov for kompetenceudvikling? Gerne i stikordsform.

AAH: Teksten er godkendt herfra.

UCH: Ingen konkrete forslag

ZBC: Ingen umiddelbare bemærkninger.

Rybners: Nej

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 6

FKB IKT-administration er tilknyttet fire TAK'er (tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer) relateret til branchens jobprofiler:

- Vejledning, servicering og formidling af ikt**
- Opsætning af udstyr og udbygning af ikt-systemer**
- Drift og vedligeholdelse af programmer, it-systemer og -udstyr**
- Administration af ikt-budgetter, -investeringer og –omkostninger**

Tænker I, at fremtidens kompetencebehov peger på nye/andre TAK'er på området? Hvilke?

AAH: Ikke umiddelbart – men ville være godt at få afdækket hos arbejdsmarkedets parter.

UCH: Måske ikke nye TAK'er men mere fokus på at mange af funktionerne i fremtiden kan blive gennemført uden fysisk samtidig tilstedeværelse. Ikke kun i en tid med Corona, men forventer at der vil komme mere hjemmearbejde på baggrund af de gode erfaringer der er gjort under Corona nedlukningen.

ZBC: Et selvstændigt TAK til "Udvikling af IKT-systemer", så der fremover er 5 TAK'er.

Rybners: - ved ikke

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 7

Hvilke trends og samfundsændringer kan I pege på, der vil medføre andre/nye jobprofiler og arbejdsopgaver og dermed nye kompetencebehov, som AMU skal forventes at kunne imødekomme på kort og længere sigt?

UCH: Meget fokus på behovet for nye kompetencer indenfor digitale kommunikation i forhold til virtuelle møder og hjemmearbejde med behov for digital kontakt med kolleger og andre samarbejdspartnere.

Skoler, spørgeskema-undersøgelse, sp. 8

Andet i forbindelse med IKT på fremtidens arbejdsmarked med relation til AMU?

AAH: Nej.

UCH: Ikke umiddelbart