Uddannelses- og Forskningsministeriet

Prækvalifikation af videregående uddannelser - Diplom i IT-sikkerhed

Udskrevet 12. november 2026

Diplom - Diplom i IT-sikkerhed - UCL Erhvervsakademi og professionshøjskole

Institutionsnavn: UCL Erhvervsakademi og professionshøjskole
Indsendt: 03/02-2020 08:11
Ansøgningsrunde: 2020-1
Status på ansøgning: Afslag
Afgørelsesbilag
Download den samlede ansøgning
Læs hele ansøgningen

Ansøgningstype
Nyt udbud

Udbudssted
Vejle

Kontaktperson for ansøgningen på uddannelsesinstitutionen
Morten Hjort Hansen (mhha1@ucl.dk)

Er institutionen institutionsakkrediteret?
Ja

Er der tidligere søgt om godkendelse af uddannelsen eller udbuddet?
Nej

Uddannelsestype
Diplom

Uddannelsens fagbetegnelse på dansk fx. kemi
Diplom i IT-sikkerhed

Uddannelsens fagbetegnelse på engelsk fx. chemistry
Diploma Programme in IT Security

Den uddannedes titel på dansk
Diplom i it-sikkerhed

Den uddannedes titel på engelsk
Diploma Degree Programme in IT Security

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?
It-faglige område

Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?

- En relevant erhvervsakademiuddannelse, fx datamatiker eller IT-teknolog og to års relevant erhvervserfaring.

- Eller tilsvarende relevant uddannelse på erhvervsakademi-niveau og to års relevant erhvervserfaring.

- Der kan dispenseres som på alle andre akademi- og diplomuddannelser ved realkompetencevurdering.

Er det et internationalt uddannelsessamarbejde, herunder Erasmus, fællesuddannelse og lign.?
Nej

Hvis ja, hvilket samarbejde?

Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?
Dansk

Er uddannelsen primært baseret på e-læring?
Nej

ECTS-omfang
60

Beskrivelse af uddannelsens formål og erhvervssigte
ikke relevant

Uddannelsens struktur og konstituerende faglige elementer
ikke relevant

Begrundet forslag til taxameterindplacering

Ikke relevant

Forslag til censorkorps

Det eksisterende censorkorps for it-uddannelserne

Dokumentation af efterspørgsel på uddannelsesprofil - Upload PDF-fil på max 30 sider. Der kan kun uploades én fil.

Behovsanalyse diplom i IT-sikkerhed UCL (002).pdf

Kort redegørelse for hvordan det nye udbud bidrager til at opfylde behovet for uddannelsen nationalt og/eller regionalt

I vedhæftede behovsanalyse beskrives det under inddragelse af såvel nationale analyser og udtalelser fra relevante, regionale aftagere, at behovet for det nye udbud vurderes som værende til stede, særligt af to årsager:

1. Generelt er der både et nationalt og regionalt stort behov for kompetenceopbygning og efter- og videreuddannelse inden for IT-sikkerhed.

2. Der er ikke allerede et udbud af diplom i IT-sikkerhed i hverken UCLs geografiske dækningsområde eller hos naboinstitutioner i Syd- og Sønderjylland og på Vestsjælland, idet uddannelsen kun udbydes i Aarhus og København.

Dette er uddybet i vedhæftede behovsanalysen, og de særligt illustrative uddrag heraf bringes her:

Et støt stigende behov for informationssikkerhedskompetencer i Danmark er velbeskrevet i rapporten ”Arbejdsmarkedet for Informationssikkerhedskompetencer i Danmark” (2019) udarbejdet af Højbjerre Brauer Schultz for Erhvervsstyrelsen, og følgende anbefales:

”Anvend offentlig voksen- og efteruddannelse (VEU) aktivt. VEU kan være en vej til at øge udbuddet af ISK-kompetencer på den korte bane. Der er allerede igangsat indsatser, som skal styrke det videregående VEU-udbud, herunder Arbejdsgruppen for udvikling af videregående VEU samt analyser igangsat af Uddannelses- og Forskningsministeriet. Det bør sikres, at dette arbejde fokuserer på virksomheders og myndigheders behov for opkvalificering af kompetencer vedr. informationssikkerhed.” (s. 7).

Endvidere peger rapporten på, at ”rekrutteringsudfordringerne intensiveres frem mod 2030” (s. 6), hvilket således også er grunden til, at rapporten – som nævnt ovenfor – anbefaler at anvende efter- og videreuddannelse aktivt for at imødekomme disse rekrutteringsudfordringer også på den korte bane.

Desuden er det nationale behov for øget fokus på IT-sikkerhedskompetencer også velbeskrevet i prækvalifikationsansøgningerne fra Københavns Erhvervsakademi og Erhvervsakademi Aarhus, der inden for de senere år har oprettet udbud af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed.

Der er dog intet udbud i region Syddanmark, og derfor er behovet for et udbud på UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole også underbygget i behovsanalysen.

Således anbefaler IT-branchen Danmark et udbud af uddannelsen i region Syddanmark:

”[…] kortlægning fra Erhvervsstyrelsen viser desuden at efterspørgslen efter it-sikkerhedskompetencer vokser i hele landet. Region Syddanmark er efter Region Hovedstaden den region, hvor arbejdsgiverne oftest efterspørger disse kompetencer”. – Martin Jensen Buch, chefkonsulent, IT-branchen.

I ovennævnte rapport fra Erhvervsstyrelsen (se behovsanalyse for kilde) beskrives det også, hvordan små og mellemstore virksomheder (SMV’er) får brug for opkvalificering inden for IT-sikkerhed – og netop SMV’er er der mange af i region Syddanmark.

For at kunne håndtere cybertruslen er virksomhederne nødt til at have adgang til de fornødne kompetencer, hvilket dog ikke altid er nemt, som PwC's CXO Survey 2017 viser. Her ses det således, at manglende adgang til kvalificeret arbejdskraft er den andenstørste bekymring i mange virksomheder. Ser man på virksomhedernes adgang til kompetencer inden for informations- og cybersikkerhed, så viser Cybercrime Survey 2017, at dette er et område med udfordringer, idet:

56 % angiver, at de skal ud og hyre nye ansatte inden for informations- og cybersikkerhed inden for de næste 18 måneder.

37 % vurderer, at de i lav grad eller slet ikke har adgang til de kompetencer, de har brug for inden for området.

47 % vurderer, at de kun i nogen grad har adgang til de rette kompetencer, mens blot

16 % vurderer, at de i høj grad har adgang til de talenter og evner, de forventer at skulle bruge.

Selvom disse tal er tre år gamle, så vurderer vi sammenholdt med de i behovsanalysen mange andre nævnte kilder, at behovet for IT-sikkerhedskompetenceopbygning fortsat er stort i region Syddanmark.

Støtte til oprettelse af et udbud giver også fagforbundene Prosa og HK/Privat, som begge organiserer IT-professionelle, ligesom offentlige og private aftager fremhæver behovet for et udbud af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed i region Syddanmark.

Således udtaler Jeppe Engell, faglig sekretær i HK/Privat:

"Derfor kan jeg kun anbefale at UCL bliver godkendt til udbyde diplomuddannelse i IT-sikkerhed, hvilket ikke kun vil være relevant for IT-professionelle på Fyn, men også det sydlige Sjælland og Jylland, da hverken Erhvervsakademierne Zealand, IBA eller EA Sydvest har noget udbud af ECTS baseret akademi og diplomfag."

På samme måde skriver Michael Tøttrup, ledelseskonsulent, Prosa, der understeger såvel et behov i markedet, som at netop UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole er kvalificeret til at udbyde denne:

"Diplomuddannelsen i it-sikkerhed udbydes i forvejen to steder i landet, KEA i København og EA Aarhus i Aarhus. Vi mangler en dækning af det 3. største it-arbejdsmarked i Danmark, Odense/trekantområdet.

UCL har i forvejen PBA overbygningen i it-sikkerhed, institutionen er således allerede i besiddelse af det faglige miljø.

PROSA støtter derfor kraftigt, at UCL får muligheden for at udbyde diplomuddannelsen i it- sikkerhed."

I behovsanalysen lægges yderligere data fra NN Erhverv Markedsdata til grund for at skønne et stort behov for dimittender med diplomuddannelse i IT-sikkerhed.

Således viser ovenstående nationale tendenser og rapporter et evident, stigende behov for kompetenceopbygning og videreuddannelse inden for IT-sikkerhed. Dette gælder både på det nationale niveau og på det regionale niveau.

Særligt i betragtning af det på landsplan begrænsede udbud af formel efter- og videreuddannelse inden for IT-sikkerhed og i betragtning af det manglende udbud i region Syddanmark er behovet for en diplomuddannelse i IT-sikkerhed hos UCL Professionshøjskole og Erhvervsakademi til stede, ligesom flere af aftagerinteressenterne fremhæver UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole som en kompetent og kvalificeret udbyder og samarbejdspartner for aftagende virksomheder.

Underbygget skøn over det regionale behov for dimittender

Skøn for årligt antal optagne:

2020: 20 studerende

2021: 30 studerende

2022: 40 studerende

2023: 50 studerende

2024: 60 studerende

Hvilke aftagere har været inddraget i behovsundersøgelsen?

Behovsanalysen bygger på tre kategorier af kilder.

1. Forskellige rapporter der belyser, hvordan der nationalt og regionalt er behov for øget kompetenceopbygning inden for IT-sikkerhed i både den offentlige og private sektor såvel som nationalt og regionalt.

2. Støtteudtalelser fra relevante aftagerinteressenter, der har viden om behovet for tilførsel af IT-sikkerhedskompetencer opkvalificering til diplom i IT-sikkehed til private og offentlige arbejdspladser i region Syddanmark, og således indeholder denne del udtalelser fra kommende aftagere (privat og offentlig), faglige organisationer og brancheforeninger. Listen over aftagere involveret i undersøgelsen er følgende:

a. IT Branchen Danmark

b. Technology Denmark

c. HK/Privat

d. Prosa

e. IT Forum Gruppen A/S

f. Nordfyns Kommune

3. Udtræk af kvantitative data fra NN Erhverv Markedsdato for en underbygget skøn over antal optagne på uddannelsen.

Beskriv ligheder og forskelle til beslægtede uddannelser, herunder beskæftigelse og eventual dimensionering.
Diplomuddannelsen i IT-sikkerhed er på niveau 6. Uddannelsen er beslægtet med følgende uddannelser:

PBA-uddanlesen IT Sikkerhed, som er en professionsbacheloruddannelse på niveau 6

Teknologisk diplomuddannelse: It-diplomuddannelse (TD), som er en akademisk efteruddannelse på niveau 6

Kandidatuddannelsen Datalogi, som er en akademisk uddannelse på niveau 7

Kandidatuddannelsen Software Engineering, som er en akademisk uddannelse på niveau 7

Som det fremgår af ovenstående oversigt findes der to uddannelsestilbud på niveau 6:

1. Professionsbacheloruddannelsen i IT Sikkerhed

2. Teknologisk diplomuddannelse: It-diplomuddannelse (TD)

Den ene er dog en fuldtidsuddannelse, som primært henvender sig til studerende, der læser videre direkte oven på en KVU.

Som beskrevet i behovsanalysen lukker udbuddet således et fagligt og geografisk hul i markedet.

Som også Erhvervsakademi Aarhus og Københavns Erhvervsakadmi belyser i deres ansøgninger til oprettelse af diplomuddannelse i IT-sikkerhed, så er der nationalt ingen eller ganske få uddannelser med fagligt overlap, og i den sammenhæng vurderer de også, at et udbud af diplomuddannelse i IT-sikkerhed ikke vil influere på optaget på andre og beslægtede uddannelser.

UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole udbyder i forvejen diplomuddannelser i softwareudviklnig og i webudvikling. Disse indeholder kun i meget begrænset omfang elementer om IT-sikkerhed. Et udbud af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed vurderer vi således ikke vil influere på optaget på de to andre IT-diplomuddannelser.

Da der således ikke i forvejen er et tilsvarende eller beslægtet udbud i hverken UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskoles geografiske dækningsområde eller hos naboinstitutionerne, så forventes et udbud ikke af influere på optaget på andre uddannelser.

Rekrutteringsgrundlag og videreuddannelsesmuligheder

På nuværende tidspunkt udbydes uddannelsen udelukkende i København og Århus. Der er således ikke udbud af fuldtidsuddannelsen i region Syddanmark.

Der er tre naturlige rekrutteringsgrundlag for uddannelsen:

1. Personer der har bestået IT-teknolog eller datamatiker og som har to års relevant erhvervserfaring, og som ønsker at videreuddanne sig i IT-sikkerhed, hvis de har beskæftiget sig med IT-sikkerhed. Begge uddannelser udbydes af UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole. Aktuelt har disse ikke mulighed for formel videreuddannelse på næste niveau i IT-sikkerhed i region Syddanmark.

2. Personer der har en realkompetence, der ved en positiv realkompetencevurdering, vil kunne søge optagelse. Realkompetencevurderingen inviterer til et bredt rekrutteringsgrundlag.

3. Personer der har gennemført en akademiuddannelse i informationsteknologi, og som ønsker videreuddannelse inden for IT-sikkerhed.

Således er der et bredt grundlag for medarbejdere der har IT-faglig uddannelse, og som ønsker at specialere sig yderligere inden for IT-sikkerhed, hvilket behovsanalysen ligeledes peger på et stort behov for i de kommende år. Grundlaget for rekruttering udgøres også af personer med realkonmpetence inden for informationsteknologi og IT-sikkerhed. Københavns Erhvervsakademi belyste i sin ansøgning om prækvalifikation af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed, at netop IKT-området er kendetegnet ved mange beskæftigede, der ikke har formel uddannlese inden for IT, men selv har tillært sig disse. Blandt denne gruppe forventes således også optagne ud fra en realkompetencevurdering.

Forventet optag på de første 3 år af uddannelsen
Skøn for årligt antal optagne:

2020: 20 studerende

2021: 30 studerende

2022: 40 studerende

2023: 50 studerende

2024: 60 studerende

Hvis relevant: forventede praktikaftaler

Øvrige bemærkninger til ansøgningen

Hermed erklæres, at ansøgning om prækvalifikation er godkendt af institutionens rektor
Ja

Status på ansøgningen
Afslag

Ansøgningsrunde
2020-1

Afgørelsesbilag - Upload PDF-fil

C4 - Udkast til afslag - DP i IT-sikkerhed - UCL (Vejle).pdf

Samlet godkendelsesbrev - Upload PDF-fil

Behovsanalyse som grundlag for prækvalifikation af oprettelse af udbud i diplomuddannelsen i IT-sikkerhed

UCL Professionshøjskole og Erhvervsakademi

Indhold

1. Afsæt for behovsanalysen 2
2. Introduktion 2
2. Nationalt behov 3
4. Regionalt behov 5
5. Konklusion 10
6. Skøn over årligt optagne 10

1. Afsæt for behovsanalysen

UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole dokumenterer behovet for et udbud af diplomuddannelsen ved følgende kilder:

- "Arbejdsmarkedet for informationssikkerhedskompetencer i Danmark", Højbjerre Bauer Schultz i december 2019 på opdrag af Erhvervsstyrelsen, Digitaliseringsstyrelsen, Center for Cybersikkerhed samt Uddannelses- og Forskningsministeriet: https://erhvervsstyrelsen.dk/arbejdsmarkedet-informationssikkerhedskompetencer-i-danmark
- "Fremtidens Vindervirksomhed", PwC's CXO Survey 2017: https://www.pwc.dk/da/nyt/publikationer/pwc-cxo-survey-2017.html
- "Cybercrime Survey 2017", PxC: https://www.pwc.dk/da/nyt/publikationer/cybercrime-survey-2017.html
- "Regional efterspørgsel efter digitale kompetencer", Højbjerre Bauer Schultz, udarbejdet for Danmarks Vækstråd, juni 2016. http://danmarksvaekstraad.dk/file/634223/Regional_eftersporgsel_efter_digitale_kompetencer.pdf
- Behovsanalyse for diplom- og PBA-uddannelser i IT-sikkerhed fra Københavns Erhvervsakademi (2017) og fra Erhvervsakademi Aarhus (2017).
- Ansøgning om prækvalifikation af PBA-uddannelsen i IT-sikkerhed, UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole (dengang: Erhvervsakademi Lillebælt) (2017).
- Udtræk fra NN Erhverv
- Støtteerklæringer fra følgende virksomheder og organisationer:
    a. IT Branchen Danmark
    b. Technology Denmark
    c. HK/Privat
    d. Prosa
    e. IT Forum Gruppen A/S
    f. Nordfyns Kommune

2. Introduktion

Behovsanalysen tager udgangspunkt i at dokumentere behovet for efter- og videreuddannelse i IT-sikkerhedskompetencer med udgangspunkt i både nationale og regionale perspektiver.

Helt overordnet viser nedenstående udtalelse fra IT-branchen Danmark, der omfatter mere end 700 medlemsvirksomheder inden for IT, at der både nationalt og regionalt i Region Syddanmark er stigende efterspørgsel efter IT-sikkerhedskompetencer. Som IT-branchen Danmark skriver er Region Syddanmark den region i Danmark, hvor efterspørgslen efter it-sikkerhedskompetencer er størst efter region Hovedstaden:

> *"[…] kortlægning fra Erhvervsstyrelsen viser desuden at efterspørgslen efter it-sikkerhedskompetencer vokser i hele landet. Region Syddanmark er efter Region Hovedstaden den region, hvor arbejdsgiverne oftest efterspørger disse kompetencer*". – Martin Jensen Buch, chefkonsulent, IT-branchen.



Danmark mangler it-sikkerhedsfolk

IT-Branchen kan varmt støtte UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskoles intention om at udbyde en diplomuddannelse i IT-sikkerhed på efteruddannelsesområdet.

Behovet for it-sikkerhed er stigende i takt med digitaliseringen af vores samfund. Mens antallet af ransomware-angreb, CEO fraud og hacking stiger ganske markant i disse år, må både det offentlige og virksomhederne se langt efter de folk, der kan hjælpe dem med at beskytte borgernes og virksomhedernes data.

Ifølge Erhvervsstyrelsen har godt 20% af de organisationer, der har forsøgt at rekruttere it-sikkerhedsfolk, enten ikke kunnet ansætte eller har måttet ansætte en profil, som ikke havde alle af de ønskede kompetencer[1].

Når der ikke bliver uddannet nok med kompetencer indenfor it-sikkerhed, er det afgørende at de danske virksomheder kan videreuddanne deres eksisterende medarbejdere for på den måde at dække behovet for it-sikkerhedskompetencer.

Samme kortlægning fra Erhvervsstyrelsen viser desuden at efterspørgslen efter it-sikkerhedskompetencer vokser i hele landet. Region Syddanmark er efter Region Hovedstaden den region, hvor arbejdsgiverne oftest efterspørger disse kompetencer.

Såvidt IT-Branchen er orienteret udbydes der i dag kun diplomuddannelser i IT-sikkerhed i Aarhus og København. Udbud af en sådan efteruddannelse i Region Syddanmak vil således være et godt supplement for virksomheder i denne del af landet.

Med venlig hilsen,

Martin Jensen Buch
Chefkonsulent
IT-Branchen

[1] Arbejdsmarkedet for informationssikkerhedskompetencer i Danmark, Erhvervsstyrelsen, december 2019

IT-Branchen

www.itb.dk

2. Nationalt behov

Et støt stigende behov for informationssikkerhedskompetencer i Danmark er velbeskrevet i rapporten "Arbejdsmarkedet for Informationssikkerhedskompetencer i Danmark" (2019) udarbejdet af Højbjerre Brauer Schultz for Erhvervsstyrelsen.[1]

Rapporten peger på tre indsatsområder for at øge kompetenceniveauet inden for IT-sikkerhed i Danmark. Det ene indsatsområde handler peger på afhjælpning af akutelle rekrutteringsudfordringer inden for IT-sikkerhed med følgende anbefaling:

> "***Anvend offentlig voksen- og efteruddannelse (VEU) aktivt***. *VEU kan være en vej til at øge udbuddet af ISK-kompetencer på den korte bane. Der er allerede igangsat indsatser, som skal styrke det videregående VEU-udbud, herunder Arbejdsgruppen for udvikling af videregående VEU samt analyser igangsat af Uddannelses- og Forskningsministeriet. Det bør sikres, at*

[1] https://erhvervsstyrelsen.dk/arbejdsmarkedet-informationssikkerhedskompetencer-i-danmark

> *dette arbejde fokuserer på virksomheders og myndigheders behov for opkvalificering af kompetencer vedr. informationssikkerhed."* (s. 7).

Der er således fokus på at videregående VEU-udbud kan afhjælpe efterspørgslen efter IT-sikkerhedskompetencer. Når der er brug for øgede muligheder for efter- og videreuddannelse inden for It-sikkerhed, så skyldes det blandt andet følgende udfordringer, som vi som samfund står overfor vedr. IT-sikkerhed.

> "***Markant stigning i efterspørgslen efter kompetencer vedr. informationssikkerhed***. *Arbejdsmarkedet for informationssikkerhed (ISK) udgør knap 2 pct. af den samlede efterspørgsel i Danmark, målt ved jobopslag. Efterspørgslen efter ISK-kompetencer er tredoblet de sidste 10 år, og den er steget mere end for andre personalegrupper. Efterspørgslen er større, end man ser inden for andre digitale jobfunktioner, og funderet bredt i mange brancher."* (s. 5).

Således understreges et markant stigning i efterspørgslen, og det bør fremhæves, at rapporten nævner, at denne er funderet bredt i mange brancher.

At denne stigning i efterspørgslen allerede er erfaret ved store rekrutteringsudfordringer inden for området påpeger rapporten også:

> "***Store rekrutteringsudfordringer***. *Godt 20 pct. af organisationer, der har forsøgt at rekruttere ISK-arbejdskraft, har enten ikke kunnet ansætte eller har måttet ansætte en profil, som havde alle af de ønskede kompetencer. På de tekniske dele af arbejdsmarkedet, herunder brancherne Information og kommunikation samt Finansiering og forsikring, er udfordringerne større. Her er det 30 pct. af organisationerne, som har forgæves rekrutteringer, når de forsøger at ansætte ISK-arbejdskraft*." (s. 6).

Endvidere peger rapporten på, at "*rekrutteringsudfordringerne intensiveres frem mod 2030"* (s. 6), hvilket således også er grunden til, at rapporten – som nævnt ovenfor – anbefaler at anvende efter- og videreuddannelse aktivt for at imødekomme disse rekrutteringsudfordringer også på den korte bane.

Således bekræfter rapporten fra Erhvervsstyrelsen (2019) de behov for ISK-kompetencer, som konstateredes i PWC's CXO Survey 2017, som blev lagt til grund i ansøgning om udbud af professionsbacheloruddannelsen i IT-sikkerhed hos UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole, hvor vi således skrev om behovet for udfordringer for så vidt angår behovet for kompetencer for informations- og cybersikkerhed:

> 56 % angiver, at de skal ud og hyre nye ansatte inden for informations- og cybersikkerhed inden for de næste 18 måneder.
>
> 37 % vurderer, at de i lav grad eller slet ikke har adgang til de kompetencer, de har brug for inden for området.
>
> 47 % vurderer, at de kun i nogen grad har adgang til de rette kompetencer, mens blot
>
> 16 % vurderer, at de i høj grad har adgang til de talenter og evner, de forventer at skulle bruge.
>
> Eftersom 69% af respondenterne i PWC's CXO Survey er SMV'er peger det på et behov hos netop den virksomhedstype, som der i region Syddanmark er relativt mange af.

Tilsvarende konklusioner blev draget i PwC's Cybercrime Survey 2017, hvor 74 % af virksomhederne i undersøgelsen oplevede et stigende trusselsbillede i forhold til cybercrime, ligesom 70% af virksomhederne i undersøgelsen tilkendegiver at ville investere i overholdelse af EU-persondataforordningen.

Således er det nationale behov for øget fokus på IT-sikkerhedskompetencer også velbeskrevet i prækvalifikationsansøgningerne fra Københavns Erhvervsakademi og Erhvervsakademi Aarhus, der inden for de senere år har oprettet udbud af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed. De regionale behov for uddannelsen i region Syddanmark vil vi således fokusere på i det følgende.

4. Regionalt behov

Som beskrevet ovenfor vil der frem mod 2030 være intensiveret efterspørgsel efter it-sikkerhedskompetencer. Behovet kan bliver yderligere intensiveret af det forhold, at en del både offentlige og private virksomheder har til gode at erkende deres behov for ISK-arbejdskraft. Således nævner rapporten:

> ***"Stigende efterspørgsel**. Der er fortsat tegn, på at virksomheder og myndigheder ikke fuldt ud har erkendt deres behov for ISK-arbejdskraft, og at deres investeringer i informationssikkerhed ikke er fulgt med i samme omfang som den øvrige digitalisering. Det gælder især SMV'er. En professionalisering af informationssikkerhed i især SMV'er kan øge omfanget og ændre efterspørgslen yderligere, ud over, hvad der er identificeret i denne rapport."* (s. 6).

Hvis særligt SMV'erne bevæger sig i retning af en øget professionalisering af informationssikkerhed vil det øget efterspørgslen yderligere. I UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskoles geografiske dækningsområder i Region Syddanmark udgør SMV'erne en central del af erhvervsstrukturen. Og en særligt stor andel af SMV'erne i regionen er inden for fremstillingsvirksomhed.[2]

Som rapporten fra Erhvervsstyrelsen (2019) påpeger, så har danske SMV'er behov for informationssikkerhed, selvom eller måske netop fordi de ikke er så digitaliserede som store virksomheder (s. 18).

I den sammenhæng skal det igen nævnes, at rapporten – som også refereret i IT-branchens anbefaling om oprettelse af uddannelsen – at region Syddanmark er den region efter region Hovedstaden, hvor ISK-efterspørgselsintensiteten er størst (s. 19).

Højbjerre Bauer Schultz undersøge i 2016 IKT-intensiteten regionalt, og konkluderede, at Fyn og Sydjylland var blandt de tre områder i Danmark, i hvilke IKT-intensiteten i industrien var størst i perioden 2007-2015. Netop Fyn og Sydjylland udgør UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskoles geografiske område, og et øget behov er således til stede her.

Endvidere synliggjorde UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole (dengang: Erhvervsakademi Lillebælt) behovet for øgede It-sikkerhedskompetencer i region Syddanmarks virksomheder således:

> *"Truslen rettes ikke kun mod enkelte industrier, men virksomheder fra alle brancher ses ramt af cyberkriminalitet. Dog er service-, retail-, sundheds-/medicin-, finans-, produktions-,*

[2] Innovationsfonden – InnoBooster og danske SMV'er: https://innovationsfonden.dk/sites/default/files/2019-03/smv-push-rapport-050319.pdf

> *teknologi- og informations-/kommunikationsvirksomheder særligt udsatte, netop brancher som er stærkt repræsenteret i Region Syddanmark med 37.781 virksomheder i 2015."*

Blandt regionens lokale virksomheder blev der i UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskoles ansøgning til professionsbacheloruddannelsen i IT-sikkerhed indhentet udtalelser for at synliggøre virksomhedernes støtte til udbud af en overbygningsuddannelse inden for IT-sikkerhed:

> "Jeg ser klart et behov for uddannelsen i IT-Sikkerhed. IT-sikkerhed er kommet mere i fokus og derfor mener jeg at der er jobmuligheder for kandidater også i virksomheder som vores" udtaler Stig Wulff Christensen, INFOWISE ApS, Odense
>
> "En overbygningsuddannelse, som giver ekstra, nyttige kompetencer inden for IT-sikkerhed, kan kun gavne branchen. Jeg ser jobmulighederne især i de lidt større virksomheder, men selv de mindre virksomheder har behov for viden inden for IT sikkerhedsområdet", udtaler Morten Møller, LET Software ApS, Odense
>
> "En overbygningsuddannelse med det skitserede indhold er absolut relevant. Med de skærpede krav til IT sikkerhed, ser jeg klart jobmuligheder for kandidater, ikke mindst i produktionsvirksomhederne" udtaler Kim Sneum Madsen, UMBRACO A/S, Odense
>
> "Uddannelsen er relevant for alle, som skal beskæftige sig med udvikling og produktion i IT branchen. Uddannelsens indhold er meget relevant, og jeg forventer at der vil være et godt jobmarked for kandidaterne" udtaler Yoel Caspersen, Kviknet.dk ApS, Odense

Til at understøtte disse udtalelser og til at synliggøre et fortsat behov samt et behov kompetenceopbygning inden for IT-sikkerhed og således også for en diplomuddannelse i IT-sikkerhed har vi undersøgt behovet yderligere.

Blandt mulige aftagere af dimittender fra den diplomuddannelsen i IT-sikkerhed giver IT Forum Gruppen A/S nedenstående opbakning til oprettelse af et udbud:

Hej Julie

Spændende ide og projekt du har gang i her – der er uden tvivl et bov for at rette endnu mere fokus på netop IT sikkerhed. Jeg har lovet min kære kollega Jesper Skov at komme med lidt input og betragtninger fra IT Forum. Som Jesper nok har fortalt (eller du i forvejen ved) så arbejder vi rigtig meget med IT sikkerhed og forsøger dagligt at italesætte området overfor vores kunder.

Vores holdning til IT sikkerhed er helt klart at det er et vigtigt fokusområde. Vi ser også et øget fokus mange steder, hvor det især er de tekniske løsninger der fylder. Vi opfordrer dog til at også de mere menneskelige faktorer bringes i fokus. Awareness – som man så fint kalder det – er noget som mange overser. Ofte forventer virksomheden at den enkelte medarbejder "per default" er opmærksom på "angreb" udefra. Vi kender især begrebet phishing, hvor en person med onde hensigter forsøger at franarre os vores brugernavn og password. Det samme gælder med ondartet links, hvor en medarbejder ikke tænker over det og klikker på linket. Teknikken kan klare meget, men en stor del af moderne IT sikkerhed ligger hos den enkelte medarbejder og vedkommendes måde at agere på.

Så JA der er behov for læring og uddannelse i og omkring IT sikkerhed og det skal være en blanding af teknik og den menneskelige faktor. Langt de fleste IT leverandører har primært fokus på de tekniske løsninger (af naturlige årsager) og kan til tider antyde at teknikken alene løser alt, hvilket er en sandhed med modifikationer – netop derfor er der brug for IT sagkyndige ude i de enkelte virksomheder, som kan kombinere teknik med adfærd (Awareness)

Håber du kan bruge mit input til noget, ellers er du selvfølgelig meget velkommen til at kontakte mig.

Rigtig god weekend.

Med venlig hilsen | Best regards



Jesper Rytter
Kommerciel Chef/CCO
Direkte: +45 69 16 72 01
E-mail: jry@itf.dk

IT FORUM GRUPPEN A/S
Sindalsvej 37, 8240 Risskov · Borupvang 3, 2750 Ballerup
Kærvej 39, 5220 Odense SØ · Tlf. +45 70 10 01 50 · www.itf.dk
CERTIFICERET IT-HOSTING

Her understreger IT Forum Gruppen vigtigheden af at en IT-sikkerhedsuddannelse udgør "en blanding af teknik og den menneskelige faktor", og netop den kombination med af fag-faglige elementer inden for IT og det lidt bredere IT governance konstituerer diplomuddannelsen i IT-sikkerhed.

På samme måde støtter foreningen Technology Denmark der arbejder for tiltrækning, fastholdelse og udvikling af IT/techtalent, at der er behov for uddannelsen, og at netop UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole er kvalificeret til at udbyde uddannelsen:

TECHNOLOGY DENMARK

Interessetilkendegivelse vedr. Diplomuddannelse i IT-sikkerhed

Technology Denmark er en nonprofit forening, der hjælper virksomheder med at tiltrække, udvikle og fastholde IT/Tech talent – og IT/Tech talenter med at forløse deres potentiale. Technology Denmarks partnernetværk består af 100+ IT/Tech virksomheder samt videns- og uddannelsesinstitutioner og offentlige aktører.

Technology Denmarks netværk er nationalt med base i Odense. Foreningen har en tæt dialog med lokale teknologivirksomheder om udfordringer og muligheder på det syddanske arbejdsmarked. Et arbejdsmarked, der er i hastig vækst især inden for robotter, droner, industri 4.0 og digitalisering.

Fra dialogen med partnerne, analyser og gentagende undersøgelser ved vi, at der er et stort behov blandt regionens virksomheder for at styrke de digitale og tekniske kompetencer. Især inden for IT-sikkerhed. Der er brug for et fleksibelt opkvalificeringstilbud af høj kvalitet målrettet de mange medarbejdere, der arbejder med IT og hvor IT-sikkerhed i stigende grad fylder.

Technology Denmark støtter derfor helhjertet op om UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskoles (UCL) ønske om at oprettet en diplomuddannelse i IT-sikkerhed. UCL har ekspertise inden for området og er en vellidt samarbejdspartner for virksomhederne.

Med venlig hilsen

Adm. direktør Mette Beck-Nielsen, Technology Denmark

Odense, 28. jan. 2020

I Erhvervsstyrelsens rapport om arbejdsmarkedet for informationssikkerhedskompetencer i Danmark illustreres det, hvordan statslige institutioner har "klart størst efterspørgsel efter ISK-kompetencer" (s. 13). I lyset af de seneste års udflytning af statslige arbejdspladser også til region Syddanmark påpeger vi her således også et behov for udbud af efter- og videreuddannelsen inden for It-sikkerhed i denne region. Til region Syddanmark er der ifølge den tidligere regering igennem de senere år således udflyttet ca. 2000 statslige arbejdspladser fordelt på 20 organisatoriske enheder.[3]

På kommunalt niveau ses også et behov for udbud af en diplomuddannelse i IT-sikkerhed. Således støtter Nordfyns Kommunes IT-chef, Per Stenaa, at der er behov regional adgang til kompetenceopbygning inden for IT-sikkerhed:

[3] https://www.regeringen.dk/nyheder/udflytning-af-statslige-arbejdspladser-ii/etablering-af-arbejdspladser-i-region-syddanmark/

Sikkerhed på It-området og i øvrigt er kommet for at blive.

Dette er ikke et kvik-fix, der blot lige skal gennemføres, men en proces, hvor såvel individer som organisationer skal på en fælles rejse. Ressourcerne er generelt knappe, hvorfor der skal ske en prioritering af de ressourcer, der er til rådighed.

Derfor er det essentielt, at en undervisning på bachelor-niveau også oprettes uden for de to store byer i Danmark.

Sikkerhed er ikke kun noget, der sker i byerne – det er overalt. Ydermere bliver det et krav, at alle offentlige myndigheder på et og andet tidspunkt skal ISO 2700X-certificeres inden for sikkerheden.

Derfor er det vigtigt med nogle lokale kursusudbydere, således der ikke skal bruges unødig tid og ressourcer på at rejse rundt.

Således er forventes den ovenfor beskrevne forventede stigende efterspørgsel efter ISK-kompetencer at blive genereret fra såvel den offentlige som den private sektor.

Udover aftagere ser også faglige organisationer, der organiserer IT-medarbejdere, oprettelsen af et udbud på UCL. Eksempelvis støtter fagforeningen HK/Privat, at der oprettes et udbud af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed, da deres medlemmer med en kort videregående uddannelsen (KVU) (eksempelvis som datamatiker) mangler adgang til ECTS-baserede efteruddannelsesmuligheder på diplomniveau inden for IT-sikkerhed i UCLs geografiske område. Således giver HK/Privat følgende støtte til oprettelsen af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed på UCL Professionshøjskole og Erhvervsakademi:

Udtalelse om udbud af Diplom i IT-sikkerhed

Der er et massivt og stigende brug for dokumenterede kompetencer indenfor IT-sikkerhed, og en forudsætning for det er at diplomudbuddet udvides geografisk.

Lige nu udbydes der kun fag i København og Århus, og det er ikke alle fagpakker som udbydes.

Blandt vores medlemmer er akademifaget IT-sikkerhed det klart mest populære, men for den store gruppe af vores medlemmer med KVU-uddannelser har der manglet reelle ECTS baserede efteruddannelsesmuligheder på diplom niveau længe.

Derfor kan jeg kun anbefale at UCL bliver godkendt udbyde diplomuddannelse i IT-sikkerhed, hvilket ikke kun vil være relevant for IT-professionelle på Fyn, men også det sydlige Sjælland og Jylland, da hverken Erhvervsakademierne Zealand, IBA eller EA Sydvest har noget udbud af ECTS baseret akademi og diplomfag.

Jeppe Engell

IT-faglig konsulent, HK/Privat

HK/Privat understreger således behovet for diplom i IT-sikkerhed på Fyn samt i det sydlige Jylland, som er UCLs dækningsområde. Samme støtte til et udbud af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed i "Odense/Trekandsområdet" udtrykker Fagforbundet Prosa:

PROSA
Forbundet af It-professionelle
20200124/MIT

Diplom i It-sikkerhed

PROSA – Forbundets af It-professionelle, har fået forelagt et forslag til at UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole får udbud af diplomuddannelsen i It-sikkerhed.

Det er PROSA's vurdering at der er et stort, og stigende behov for de kompetencer som uddannelsen repræsenterer i it-arbejdsstyrken.

Diplomuddannelsen i it-sikkerhed udbydes i forvejen to steder i landet, KEA i København og EA Aarhus i Aarhus. Vi mangler en dækning af det 3. største it-arbejdsmarked i Danmark, Odense/trekantområdet.

UCL har i forvejen PBA overbygningen i it-sikkerhed, institutionen er således allerede i besiddelse af det faglige miljø.

PROSA støtter derfor kraftigt at UCL får muligheden for at udbyde diplomuddannelsen i it-sikkerhed.

For anbefaling

Michael Tøttrup
Ledelseskonsulent
mit@prosa.dk / +45 28 88 12 48
PROSA – forbundet af It-professionelle

5. Konklusion

Således viser ovenstående nationale tendenser og rapporter et evident, stigende behov for kompetenceopbygning og videreuddannelse inden for IT-sikkerhed. Dette gælder både på det nationale niveau og på det regionale niveau.

Særligt i betragtning af det på landsplan begrænsede udbud af formel efter- og videreuddannelse inden for IT-sikkerhed og i betragtning af det manglende udbud i region Syddanmark er behovet for en diplomuddannelse i IT-sikkerhed hos UCL Professionshøjskole og Erhvervsakademi til stede, ligesom flere af aftagerinteressenterne fremhæver UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole som en kompetent og kvalificeret udbyder og samarbejdspartner for aftagende virksomheder.

6. Skøn over årligt optagne

Vi estimerer følgende behov for dimittender med en PBA- eller diplomuddannelse i IT-sikkerhed således i It-branchen i forhold til størrelse således:

1-4 medarbejdere:	0,25 dimittend
5-9 medarbejdere:	1 dimittend
10-19 medarbejdere:	1 dimittend
20-49 medarbejdere:	2 dimittender
50-99 medarbejdere:	3 dimittender

> 100 medarbejdere: 3 dimittender

Med It-branchen forstår vi disse virksomhedstyper fra NN Erhverv:

61.10.00 Fastnetbaseret telekommunikation

61.20.00 Trådløs telekommunikation

61.30.00 Satellitbaseret telekommunikation

61.90.00 Anden telekommunikation

62.01.00 Computerprogrammering

62.02.00 Konsulentbistand vedrørende informationsteknologi

62.03.00 Computer facility management

62.09.00 Anden it-servicevirksomhed

63.11.00 Databehandling, webhosting og lignende serviceydelser

63.12.00 Webportaler

Disse kriterier er i det følgende tre tabeller lagt til grund for et estimat over behovet for dimittender på hhv. landsplan, i region Syddanmark og i UCLs geografiske dækningsområde (**Fredericia, Vejle, Billund, Langeland, Ærø og alle fynske kommuner):

Tabel 1: Estmieret behov på landsplan					
Udvalgte brancher*	**Antal ansatte**	**Område**	**Antal virksomheder**	**Vægtning**	**Estimeret behov**
	"1-4	Landsplan	7813	0,25	1953,25
	"5-9	Landsplan	997	1	997
	"10-19	Landsplan	628	1	628
	"20-49	Landsplan	516	2	1032
	"50-99	Landsplan	237	3	711
	"100->	Landsplan	446	3	1338
Estimeret behov på landsplan frem mod 2025:					**6659,25**

Tabel 2: Estimeret behov i region Syddanmark					
Udvalgte brancher*	**Antal ansatte**	**Område**	**Antal virksomheder**	**Vægtning**	**Estimeret behov**
	"1-4	Region Syddanmark	915	0,25	228,75
	"5-9	Region Syddanmark	132	1	132
	"10-19	Region Syddanmark	74	1	74
	"20-49	Region Syddanmark	61	2	122
	"50-99	Region Syddanmark	44	3	132
	"100->	Region Syddanmark	80	3	240
Estimeret behov i region Syddanmark frem mod 2025:					**928,75**

Tabel 3: Estimeret behov i UCLs geogragfiske område**					
Udvalgte brancher	**Antal ansatte**	**Område**	**Antal virksomheder**	**Vægtning**	**Estimeret behov**
	"1-4	UCL**	581	0,25	145,25
	"5-9	UCL	68	1	68
	"10-19	UCL	50	1	50
	"20-49	UCL	44	2	88
	"50-99	UCL	27	3	81
	"100->	UCL	47	3	141
Estimeret behov i UCLs geografiske område frem mod 2025:					**573,25**

Vi estimerer et tilsvarende behov for dimittender i alle øvrige brancher og i den offentlige sektor ser det samlede behov for dimittender frem mod 2025 således ud:

IT-brancherne: 573 dimittender

Øvrige brancher: 573 dimittender

I alt frem mod 2025: 1146 dimittender

Dimittender årligt: 229 dimittender

De årligt dimittender fordeler sig på såvel fuldtidsuddannelsen PBA i IT-sikkerhed (som UCL allerede udbyder) og på diplomuddannelsen i IT-sikkerhed, og vi lægger til grund, at fordelingen mellem de to er ligeligt fordelt. Herudover lægger vi til grund, at optaget vil være stigende over årene, og at optaget efter nogle års udbud vil være på et niveau, hvor det dækker det estimerede behov.

Således forventer vi årligt følgende antal optagne:

2020: 20 studerende

2021: 30 studerende

2022: 40 studerende

2023: 50 studerende

2024: 60 studerende

Uddannelses- og Forskningsministeriet

University College Lillebælt

E-mail: ucl@ucl.dk

24. april 2020

Styrelsen for Forskning og Uddannelse
Professions- og Erhvervsrettede Videregående Uddannelser

Bredgade 40
1260 København K
Tel. 3544 6200

www.ufm.dk

CVR-nr. 1991 8440

Sagsbehandler
Signe Berg Aabling-Thomsen
Tel. 72 31 82 29
saat@ufm.dk

Ref.-nr.
19/29773-31

Udkast til afslag på godkendelse

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af University College Lillebælts ansøgning om prækvalifikation af nyt udbud truffet følgende afgørelse:

Afslag på nyt udbud af diplomuddannelsen i IT-sikkerhed (Vejle)

Ansøgningen er blevet vurderet af Det rådgivende udvalg for vurdering af udbud af videregående uddannelser (RUVU). Vurderingen er vedlagt som bilag nedenfor.

Ministeren har ved afslaget lagt vægt på, at RUVU har vurderet, at ansøgningen ikke opfylder kriterierne for prækvalifikation, som fastsat i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019, bilag 4.

Uddannelsesinstitutionen kan gøre indsigelse senest 10 hverdage efter modtagelsen af afgørelsen. Indsigelser indgives skriftligt til pkf@ufm.dk

Såfremt ministeriet ikke har modtaget en indsigelse inden den fastsatte tidsfrist betragtes afslaget som endeligt.

Med venlig hilsen

Jørgen Prosper Sørensen
Chefkonsulent

Uddannelses- og Forskningsministeriet

Nr. C4 - Nyt udbud/dublering – prækvalifikation (forår 2020)			**Status på ansøgningen:** Afslag	
Ansøger og udbudssted:	University College Lillebælt (Vejle)			
Uddannelsestype:	Diplomuddannelse			
Uddannelsens navn (fagbetegnelse):	IT-sikkerhed			
Den uddannedes titler på hhv. da/eng:	- Diplom i IT-sikkerhed - Diploma Degree Programme in IT Security			
Hovedområde:	IT-faglige område		**Genansøgning (J/N):**	Nej
Sprog:	Dansk	**Antal ECTS:**	60 ECTS	
Link til ansøgning på http://pkf.ufm.dk:	https://pkf.ufm.dk/flows/9881dde29c14e30b6cc229b7d10314ab			
Link - UddannelsesGuiden:	https://www.ug.dk/uddannelser/diplomuddannelser/teknikogteknologi/it-sikkerhed			
Om uddannelsen: indhold og erhvervssigte	**Beskrivelse af den nye uddannelse, dens konstituerende elementer/struktur, erhvervssigte, adgangskrav, udbud og optag**			
Beskrivelse af uddannelsen, herunder erhvervssigte	På uddannelsen beskæftiger man sig med kerneområder inden for it-sikkerhed. Fx lærer man at imødegå sikkerhedstrusler, både af teknisk karakter og i form af social engineering. Uddannelsen henvender sig til it-professionelle med opgaver inden for drift, kontrol og udvikling. Man kan fx være datamatiker eller it-teknolog.			
RUVU's vurdering på mødet den 11. marts	RUVU vurderer, at ansøgningen ikke opfylder kriterierne, som fastsat i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019, bilag 4. RUVU har noteret sig, at de nylige aktivitetstal for uddannelsen indtil videre ligger lavt, hvorfor RUVU vurderer, at der med fordel kan startes et udbud op i Odense og afvente med udbuddet i Vejle. I forlængelse heraf forslår RUVU, at der genansøges om udbud i Vejle, såfremt det lykkedes at starte et succesfuldt udbud op i Odense.			