



**Uddannelses- og
Forskningsministeriet**

Prækvalifikation af videregående uddannelser - IT-sikkerhed

Udskrevet 17. juli 2024

Professionsbachelor (overbygning) - IT-sikkerhed - Erhvervsakademi Sjælland

Institutionsnavn: Erhvervsakademi Sjælland

Indsendt: 01/10-2020 06:42

Ansøgningsrunde: 2020-2

Status på ansøgning: Godkendt

[Afgørelsesbilag](#)

[Download den samlede ansøgning](#)

[Læs hele ansøgningen](#)

Ansøgningstype

Nyt udbud

Udbudssted

Zealand Næstved

Informationer på kontaktperson for ansøgningen (navn, email og telefonnummer)

Stine Rohde Frederiksen Telefon 50762781 Mail stfr@zealand.dk

Er institutionen institutionsakkrediteret?

Ja

Er der tidligere søgt om godkendelse af uddannelsen eller udbuddet?

Nej

Uddannelsestype

Professionsbachelor (overbygning)

Uddannelsens fagbetegnelse på dansk

IT-sikkerhed

Uddannelsens fagbetegnelse på engelsk

IT Security

Angiv den officielle danske titel, som institutionen forventer at bruge til den nye uddannelse

Professionsbachelor i IT-sikkerhed

Angiv den officielle engelske titel, som institutionen forventer at bruge til den nye uddannelse

Bachelor of IT Security

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?

Tekniske område

Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?

Afgangseksamen i AK Datamatiker eller AK IT-teknologi eller anden uddannelse, der af uddannelsesstedet er vurderet tilsvarende med de to førstnævnte i forhold til uddannelsesniveau og –relevans.

Er det et internationalt samarbejde, herunder Erasmus, fællesuddannelse el. lign.?

Nej

Hvis ja, hvilket samarbejde?**Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?**

Dansk

Er uddannelsen primært baseret på e-læring?

Nej, undervisningen foregår slet ikke eller i mindre grad på nettet.

ECTS-omfang

90

Beskrivelse af uddannelsens formål og erhvervssigte. Beskrivelsen må maks. fylde 1200 anslag

Ikke relevant

Uddannelses struktur og konstituerende faglige elementer

Ikke relevant

Begrundet forslag til takstindplacering af uddannelsen

Ikke relevant

Forslag til censorkorps

Det eksisterende censorkorps for IT-sikkerhed

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

Bilag 1 Prækvalifikation IT-sikkerhed.pdf

Kort redegørelse for det nationale og regionale behov for den nye uddannelse. Besvarelsen må maks. fylde 1800 anslag

Region Sjælland er kendetegnet ved et stort antal SMV'er og den stadigt stigende brug af IT i alle brancher medfører, at efterspørgslen efter medarbejdere med kvalifikationer indenfor dette felt kun bliver større og større. Vi ser samtidig at digitaliseringen sætter nye og højere krav til sikkerheden omkring brugen af IT, så virksomheder og offentlige myndigheder beskyttes mod bl.a. hackerangreb. Det er derfor afgørende, at virksomheder har adgang til kvalificeret arbejdskraft, og med et kun meget lille udbud af medarbejdere med disse kompetencer i Region Sjælland er det derfor nødvendigt, at vi uddanner dimittender med de efterspurgte kompetencer regionalt

Uddybende bemærkninger

Regeringen har nedsat et Virksomhedsråd for IT-sikkerhed, der løbende kommer med anbefalinger til erhvervslivet og erhvervsministeren om, hvordan digital sikkerhed og ansvarlig datahåndtering i særligt små og mellemstore virksomheder kan styrkes (<https://erhvervsstyrelsen.dk/styrket-it-sikkerhed-i-virksomhederne>). Rådet er i august 2020 kommet med en analyse og vurdering af it-sikkerheden i de danske SMV'er, hvor der skrives:

"Analysens hovedresultater viser, at opmærksomheden på digital sikkerhed generelt er stigende i de danske virksomheder, der fra 2015-2018 årligt har øget deres investeringer i digital sikkerhed. Til trods for den øgede opmærksomhed, viser analysen, at der stadig er et væsentligt potentiale for at forbedre virksomhedernes it-sikkerhedstiltag. [...] Derudover viser analysen, at der forekommer en generel mangel på kompetencer inden for cybersikkerhed på tværs af virksomhedsstørrelse. SMV'erne oplever blandt andet 'manglende it-kendskab og kompetencer til at håndtere it-sikkerhedsløsninger' som den største udfordring for at implementere it-sikkerhedsløsninger."
(<https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2020-09/Digital-sikkerhed-i-danske-SMV'er.pdf>)

Dette ligger fuldt i tråd med Zealands behovsanalyse blandt lokale og regionale virksomheder der viser, at der er stor efterspørgsel på kompetencer inden for IT-sikkerhed (se bilag 1 (Behovsanalyse) samt afsnit 2.2). Vi ser samtidig i undersøgelsen blandt vores studerende på datamatikeruddannelsen, at der er et stort ønske om efter endt uddannelse at have mulighed for at tage uddannelsen PBA i IT-sikkerhed top-up lokalt. Det er derfor hensigtsmæssigt at placere udbuddet af en PBA i IT-sikkerhed i Region Sjælland hos Zealands afdeling i Næstved af to årsager: 1) det vil styrke uddannelsesudbuddet af mellemlange videregående STEM-uddannelser i regionen og 2) det vil skabe et større udbud af kvalificeret arbejdskraft inden for IT-sikkerhed for regionale virksomheder.

Det **nationale** behov for uddannelsen understøttes også af en række nye undersøgelser samt udtalelser fra nationale aktører. De væsentligste pointer fra disse er samlet herunder:

- På nationalt plan er STEM-området generelt og IT-sikkerhed specifikt højt prioriteret i disse år: "Danske virksomheder oplever i dag stor mangel på ansatte med digitale og tekniske kompetencer [...] Regeringen har med Teknologipagten sat et mål om, at 20 pct. flere skal gennemføre en faglært eller videregående uddannelse over de næste 10 år inden for de såkaldte STEM-områder (teknologi, it, naturvidenskab og matematik)" (National strategi for cyber- og informationssikkerhed 2018-2021, s.31:
<https://fmn.dk/nyheder/Documents/National-strategi-for-cyber-og-informationssikkerhed-2018.pdf>)
- IT-sikkerhed er kommet højt på den politiske dagsorden som følge af de øgede krav til borgernes, virksomhedernes og i det hele taget samfundets digitalisering under COVID-19 nedlukningen. Dette ses bl.a. ved, at regeringen i kølvandet på COVID-19 har besluttet at oprette i alt 5.000 nye studiepladser for 2020 og 2021, der bl.a. skal prioriteres til teknologi- og it-uddannelser. (Aftale om flere uddannelsespladser på de videregående uddannelser i lyset af COVID-19: <https://ufm.dk/lovstof/politiske-aftaler/aftale-flere-studiepladser.pdf>)
- Den politiske prioritering af IT-sikkerhed ses desuden i den nationale strategi for cyber- og informationssikkerhed 2018-21: "Tilliden til sikkerheden i digitale løsninger er afgørende for den fortsatte udvikling af vores samfund. Vi skal beskytte vores data og sikre, at de digitale løsninger, vores velfærdssamfund er afhængigt af, er beskyttet mod ødelæggende angreb udefra. Regeringen øger nu ambitionsniveauet for indsatsen på cyber- og informationssikkerhedsområdet og vil i de kommende år investere 1,5 mia. kr. i Danmarks cyber- og informationssikkerhed."(National strategi for cyber- og informationssikkerhed 2018-2021, s.5:
<https://fmn.dk/nyheder/Documents/National-strategi-for-cyber-og-informationssikkerhed-2018.pdf>)
- Undersøgelsen "IT-sikkerhed og datahåndtering i danske SMV'er" understøtter, at der er et stort og endnu udækket behov for at styrke IT-sikkerheden i danske SMV'er: Af over 1.000 adspurgte virksomheder har 55 % et lavt sikkerhedsniveau og kun 13 % et højt. (IT-sikkerhed og datahåndtering i danske SMV'er, s.21:
https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2019-03/it-sikkerhed_og_datahaandtering_i_danske_smver.pdf) Dertil viser undersøgelsen, at 39 % af danske SMV'er ikke har et sikkerhedsniveau, der i tilstrækkelig grad matcher deres risikoprofil. (ibid. S 44).

Data fra Danmarks Statistik viser endvidere, at antallet af ledige stillinger i informations- og kommunikationsbranchen i Danmark er steget de sidste otte år. Dette gælder især fra 2018-2019, hvor der har været en kraftig stigning fra 1. kvartal 2018 til 3. kvartal 2019 på 55 % så der er over 5.000 ledige stillinger, hvilket samtidig er det højeste antal ledige stillinger siden 2010 (se Bilag 1, figur 8 og 9). Dermed understreges den generelt stigende efterspørgsel på ansatte i denne branche, hvor datamatikere og professionsbachelorer i IT-sikkerhed hører til.

Underbygget skøn over det nationale og regionale behov for dimittender. Besvarelsen må maks. fylde 1200 anslag

På baggrund af behovsanalysen (se bilag 1) vurderer Zealand, at der er et tydeligt regionalt behov for en PBA i IT-sikkerhed, hvor det allerede ikke-dækkede behov og fremtidigt stigende behov for brug af kompetencer søges dækket af et uddannet hold på 20-25 dimittender årligt. En placering af udbuddet i PBA i IT-sikkerhed i Region Sjælland hos Zealands afdeling i Næstved vil styrke uddannelsesudbuddet af mellemlange videregående STEM-uddannelser i regionen, og det vil skabe et større udbud af kvalificeret arbejdskraft inden for IT-sikkerhed for regionale virksomheder.

Hvilke aftagere har været inddraget i behovsundersøgelsen? Besvarelsen må maks. fylde 1200 anslag

Kortlægningen af behovet for kompetencer inden for IT-sikkerhed blandt offentlige institutioner og virksomheder i Region Sjællands er afdækket gennem en række telefoninterviews. Der har overordnet set været inddraget tre grupper af respondenter (se Bilag 1 for mere detaljerede oplysninger):

- Gruppe 1 omfatter en række offentlige institutioner
- Gruppe 2 omfatter en række lokale it-virksomheder
- Gruppe 3 omfatter udvalgte lokale og regionale virksomheder, der pga. deres størrelse, grad af etablering og internationalisering er udvalgt til undersøgelsen.

Som nævnt i afsnit 2.2. har Zealand desuden, som supplement til ovennævnte kortlægning, været i kontakt med en række centrale organisationer og aktører, der har bidraget med konkrete vurderinger af behovet i Region Sjælland. Disse omfatter:

- Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering, STAR

- Erhvervshus Sjælland
- Digitale Veje til Vækst, Zealand
- PROSA
- Næstved Erhverv

Endelig er indhentet hensigtserklæringer fra kommunale erhvervsforeninger og virksomheder.

Der henvises til bilag 1 for både vurderinger og hensigtserklæringer.

Beskriv ligheder og forskelle til beslægtede uddannelser, herunder beskæftigelse og eventuel dimensionering. Besvarelsen må maks. fylde 1200 anslag

Zealand udbyder for nuværende en række IT-faglige erhvervsakademiuddannelser og top-up bacheloruddannelser:

- Datamatiker, AK (Roskilde, Næstved)
- Produktionsteknolog, AK (Nykøbing Falster, Slagelse)
- Multimediedesigner, AK (Køge, Nykøbing Falster, Slagelse)
- Digital konceptudvikling, top-up PBA (Køge)
- Web Development, top-up PBA (Roskilde)

De ovennævnte uddannelser beskæftiger sig med kompetencer bredt inden for det IT-faglige område; fx med drift af maskiner, digital kommunikation, programmering, softwareudvikling og digital værdiskabelse, men ikke med fagområder, der er sammenlignelige med professionsbacheloren i IT-sikkerhed. Samtidig er der ikke andre uddannelsesudbud i Region Sjælland som overlapper med den faglige profil og kompetencer for professionsbacheloren i IT-sikkerhed. Et udbud af professionsbacheloren i IT-sikkerhed i Zealand, Næstved, vil derfor sikre en p.t. ikke-eksisterende dækning af uddannelsen og de relaterede kompetencer i Region Sjælland, uden at det vil påvirke det eksisterende udbud af videregående uddannelser.

Uddybende bemærkninger

Ingen

Beskriv rekrutteringsgrundlaget for ansøgte, herunder eventuelle konsekvenser for eksisterende beslægtede udbud. Besvarelsen må maks. fylde 800 anslag

Rekrutteringsgrundlaget består af dimittender fra erhvervsakademiuddannelserne til datamatiker og IT-teknolog. Datamatikeruddannelsen udbydes af Zealand to steder i Region Sjælland i hhv. Roskilde og Næstved, hvor der årligt er ca. 100 dimittender. Uddannelsen til datamatiker er dimensioneret, men der forventes et meroptag de kommende år grundet den politiske aftale om 5000 flere studiepladser i Danmark, hvoraf over halvdelen skal placeres på STEM-uddannelser udenfor hovedstadsområdet

(<https://ufm.dk/lovstof/politiske-aftaler/aftale-om-flere-uddannelsespladser-pa-de-videregaende-uddannelser-i-lyset-af-covid-19>). IT-teknologuddannelsen udbydes ikke i Region Sjælland, og nærmeste udbyder er KEA.

Beskriv kort mulighederne for videreuddannelse

Det vil være muligt sideløbende med et arbejde at tage en diplomuddannelse eller en masteruddannelse. Efter en konkret vurdering vil det også være muligt at blive optaget på en kandidatuddannelse.

Forventet optag på de første 3 år af uddannelsen. Besvarelsen må maks. fylde 200 anslag

Det forventes, at uddannelsen udbydes med ét årligt optag á ét hold på mellem 20-25 studerende i perioden 2021-2023.

Hvis relevant: forventede praktikaftaler. Besvarelsen må maks. fylde 1200 anslag

Behovsundersøgelsen (Bilag 1) omfatter også en afdækning af virksomheders og offentlige institutioners interesse og mulighed for at indgå praktikaftaler for studerende på en potentiel professionsbachelor i IT-sikkerhed. Undersøgelsen viser således, at 12 ud af de 24 adspurgte virksomheder og offentlige institutioner forventer at kunne tilbyde ét eller flere praktikophold til studerende på professionsbacheloren i IT-sikkerhed, mens de resterende af respondenterne er uafklarede i forhold til behovet. Zealand har generelt haft let ved at fremskaffe det nødvendige antal praktikpladser i Næstved og Roskilde på datamatikeruddannelsen, og det er forventningen at det samme vil gøre sig gældende for IT-sikkerhed.

Øvrige bemærkninger til ansøgningen

Det bemærkes, at behovsanalysen, der ligger til grund for nærværende ansøgning, er vedhæftet som bilag 1.

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

Ja

Status på ansøgningen

Godkendt

Ansøgningsrunde

2020-2

Afgørelsesbilag - Upload PDF-fil

20_49052-20 C2 - Godkendelse af PB (overbygning) i IT-sikkerhed - Erhvervsakademi Zealan 2027542_729788_0.pdf

Samlet godkendelsesbrev - Upload PDF-fil

Bilag 1: Behovsanalyse.

Prækvalifikation PBA i IT-sikkerhed

September 2020

Region Sjælland er kendetegnet ved et stort antal SMV'er og den stadig stigende brug af IT i alle brancher medfører, at efterspørgslen efter medarbejdere med kvalifikationer indenfor dette felt kun bliver større og større. Vi ser samtidig at digitaliseringen sætter nye og højere krav til sikkerheden omkring brugen af IT, så virksomheder og offentlige myndigheder beskyttes mod bl.a. hackerangreb. Det er derfor afgørende, at virksomheder har adgang til kvalificeret arbejdskraft, og med et kun meget lille udbud af medarbejdere med disse kompetencer i Region Sjælland er det derfor nødvendigt, at vi uddanner dimittender med de efterspurgte kompetencer regionalt.

1. Behovsanalysens resultater kort opsummeret

- 54 % af de af Zealand adspurgte lokale og regionale IT-virksomheder oplever et stort eller meget stort behov for kompetencer inden for IT-sikkerhed. Samlet oplever 85 % af de adspurgte IT-virksomheder et behov for IT-sikkerhedskompetencer.
- Flere regionale virksomheder, heriblandt IT-konsulentvirksomheden JN DATA A/S, peger på, at rekrutteringen af kvalificeret arbejdskraft i dag er vanskelig, da man er i konkurrence med hovedstadsområdet og deres aftagere om kompetencerne. Dette understøttes af analysen "Den danske IT-sikkerhedsbranche" fra 2019, der viser, at det er SMV'erne i IT-sikkerhedsbranchen, der har oplevet den mest markante vækst i omsætningen (60 % i årene 2014-2016) samt i beskæftigelsen (61 % fra 2008-2016), og at det er denne del af IT-sikkerhedsbranchen, der også har den største udfordring med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft. (Den danske IT-sikkerhedsbranche, s. 14-15: https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2019-02/den_danske_it-sikkerhedsbranche.pdf (DAMVAD Analytics, 2019) og ligeledes på side 19 i konklusionen fastslås én af de væsentligste barrierer for vækst i branchen: "Selvom IT-sikkerhedsbranchen er i fremgang, så tyder det på, at den danske IT-sikkerhedsbranche vokser langsommere end det internationale marked for IT-sikkerhedsydelser. Det hænger formentlig sammen med, at virksomhederne har problemer med at tiltrække medarbejdere med de rette kompetencer. Virksomhederne har i vidt omfang behov for flere veluddannede medarbejdere, ofte STEM-faglige.")
- For alle de adspurgte respondentgrupper er den samlede tendens, at de vurderer det regionale behov for kompetencer inden for IT-sikkerhed generelt er stort og vil vokse de kommende år, og at det derfor vil være hensigtsmæssigt at øge udbuddet af færdiguddannede inden for feltet. Dette ligger som også tidligere nævnt i tråd med den netop udgivne analyse om Digital sikkerhed i danske SMV'er: "It-kompetencer spiller således en nøglerolle i forhold til at styrke den digitale sikkerhed blandt de danske SMV'er. Men desværre er det ikke nemt at rekruttere disse specialister. I VITA-besvarelsene fra 2019 har 13 pct. af SMV'erne rekrutteret eller forsøgt at rekruttere it-specialister i 2018. Her iblandt har hele 59 pct. haft vanskeligt herved. Sammenligner man med de store virksomheder med over 250 ansatte, har 61 pct. rekrutteret eller forsøgt at rekruttere it-specialister i 2018, hvoraf 67 pct. har haft vanskeligt ved at rekruttere it-specialister til deres ledige stillinger. Der tegner sig således et kompetencebehov på tværs af alle virksomhedsstørrelser." (<https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2020-09/Digital-sikkerhed-i-danske-SMV'er.pdf> s 18)
- Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR) understøtter billedet af fremgang i branchen og efterspørgsel på kvalificeret arbejdskraft. Arbejdskraftreserven inden for IT og teleteknik har været faldende i det regionale arbejdsmarkedsråd (RAR) Sjælland fra 2012-2019, og samme udvikling gør sig gældende i hele landet. Helt lokalt har udviklingen i arbejdskraftreserven inden for IT og teleteknik for Næstved været faldende siden 2017 (figur 9 og 10).

Som supplement til Zealands behovsanalyse baseret på telefoninterviews har en række centrale organisationer og aktører leveret konkrete vurderinger af behovet i Region Sjælland. De mest centrale pointer er opsummeret herunder, og vurderingerne kan desuden findes i deres helhed senere i bilaget:

- Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR)'s konklusion er, at der er "gode beskæftigelsesmuligheder inden for stillingsbetegnelser, der relaterer sig til IT-sikkerhedsfunktioner, og at in-

formations- og kommunikationsbranchen er blandt de brancher, der oplever flest forgæves rekrutteringer i regionen". Den forgæves rekrutteringsrate for branchen i Region Sjælland i perioden oktober 2019 til marts 2020 var 41 pct.

- STAR's seneste fremskrivning inden for "IT- og informationstjenester" viser, at beskæftigelsen forventes at stige med 1,4 pct. fra ultimo 2019 til ultimo 2021. På landsplan forventes en stigning på 2,6 pct. i samme periode.
- Erhvervshus Sjælland vurderer, *"at der bliver større behov for ansatte med viden om digital sikkerhed og IT-sikkerhed de kommende år."* De vurderer desuden, at det nuværende behov for kompetencer i IT-sikkerhed i regionens virksomheder kan være større, end virksomhederne selv udtrykker det, da virksomhederne enten endnu ikke har forstået alvoren af at blive hacket og få stjålet sine data, eller at de først langsomt er ved at forstå værdien af dette.
- Erhvervshus Sjælland understreger behovet ved, at der allerede nu sker en del hacking-angreb og sikkerhedsbrud, som virksomhederne i regionen har været uopmærksomme på og dermed uforberedte på at beskytte sig imod.
- Erhvervshus Sjælland peger desuden på, at de aktuelle hændelser med brud på virksomhedernes datasikkerhed er usynlige, da det er tabubelagt at blive angrebet på sin datasikkerhed. Dette peger på et potentielt større behov, end hvad virksomhederne selv tilkendegiver og vurderer, og det kan have påvirket vores mulighed for at få udtalelser fra de største virksomheder i Region Sjælland omkring IT-sikkerhed. I hvert fald peger analysen af den danske IT-sikkerhedsbranche på, at behovet for at sikre sin virksomhed gælder bredt i det offentlige og private: *"Det er ikke kun IT-selskaber, der har stigende fokus på IT-sikkerhed. Klassiske industrivirksomheder som Vestas og offentlige institutioner som kommunerne har behov for avancerede IT-sikkerhedsløsninger"*. (Ibid, s.7)
- I Digitale Veje til Vækst, et EU-fondet projekt under Zealand, der understøtter digitaliseringen af små- og mellemstore virksomheder i Region Sjælland, er projektleder Stine Mortensen enig i dette behov: *"Min klare opfattelse er, at der bestemt er et behov for at få opgraderet IT-sikkerheden i SMV'erne i regionen. På baggrund af de ca. 100 virksomheder, vi har med i projektet, observerer jeg et behov for at uddanne kandidater, som ved direkte ansættelse i virksomheder, eller indirekte gennem konsulenttydelser, kan styrke IT-sikkerheden i Region Sjællands SMV'er."*
- Projektleder Stine Mortensen peger på den centrale problemstilling, at IT-sikkerhedsniveauet i virksomhederne ofte er betinget af medarbejdernes viden om og arbejdskultur omkring IT-sikkerheden. En pointe, der også fremgår af Erhvervsstyrelsens undersøgelse: *"Medarbejderne ses i visse virksomheder som det svageste led i forhold til IT-sikkerheden, idet der kan slippe trusler forbi de tekniske foranstaltninger, og således er det kun medarbejderne, der i sidste ende kan agere værn mod IT-sikkerhedsangreb."*(IT-sikkerhed og datahåndtering i danske SMV'er, s.46:https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2019-03/it-sikkerhed_og_datahaandtering_i_danske_smver.pdf) Undersøgelsen viser også, at jo mindre en virksomhed, man er, jo lavere sandsynlighed for, at man træner nogle eller alle sine medarbejdere i IT-sikkerhed (ibid. S 28)

2. Zealands behovsanalyse

Behovsanalysen, der ligger til baggrund for denne prækvalifikationsansøgning, fordeler sig på fem elementer: 1) telefoninterviews med offentlige institutioner, IT-virksomheder og andre virksomheder i Region Sjælland, 2) vurderinger indhentet fra centrale organisationer og aktører i Region Sjælland, 3) hensigtserklæringer modtaget fra Erhvervshus og private virksomheder, 5) en analyse af udviklingen i arbejdsmarkedets behov og slutteligt en surveyundersøgelse gennemført blandt Zealands datamatikerstuderende.

2.1 Regionale virksomheder og offentlige institutioner

Zealands behovsanalyse tager afsæt i en række telefoninterviews med udvalgte lokale og regionale interessenter. De involverede virksomheder er angivet i afsnit 1.2. sammen med en grafisk præsentation af de opnåede resultater.

Der viser sig nogle klare tendenser blandt vores respondentgrupper samt på tværs af disse: De offentlige institutioner italesætter et stort behov for at rekruttere inden for it-sikkerhed, på trods af at der vil være tale om et begrænset antal stillinger i særligt kommunerne.

Derudover har vi talt med 13 lokale IT-virksomheder, hvoraf syv virksomheder udtaler, at de oplever et stort eller meget stort behov for at få en bacheloruddannelse i IT-sikkerhed til Næstved, og at deres efterspørgsel på kompetencer inden for IT-sikkerhed vil vokse i de kommende år. Fire af virksomhederne tilkendegiver et vist behov på nuværende tidspunkt, men behovet for kompetencer inden for IT-sikkerhed vil også være stigende for flere af dem, da de vurderer, at deres virksomhedsydelse vil bevæge sig ind i dette felt. To af de adspurgte IT-virksomheder ser ikke et behov for uddannelsen, da det rækker ud over deres virksomhedsydelse.

Blandt de adspurgte virksomhedsrepræsentanter i Region Sjælland fortæller næste alle, at de har outsourcet denne kompetence, og at deres virksomhed derfor ikke har et behov for selv at rekruttere kompetencer inden for IT-sikkerhed. Til gengæld mener de, at deres behov for IT-sikkerhedskompetencer vil stige over de kommende år, hvilket peger på en øget efterspørgsel hos konsulentvirksomhederne.

2.2 Telefoninterviews: De regionale virksomheder og offentlige institutioner

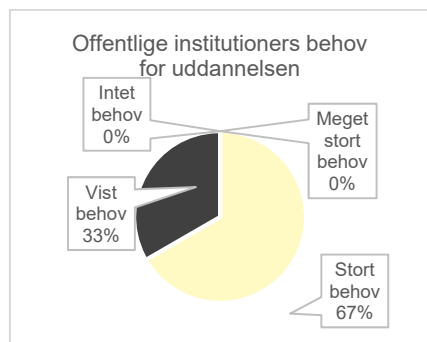
Der er blevet udført telefoninterviews med tre grupper af regionale virksomheder og offentlige institutioner. Respondenterne er alle blevet informeret grundlæggende om uddannelsen, og blevet spurgt om 1) hvordan de ser deres forventede behov for uddannelsen og dennes dimittender og ligeledes 2) om de forventer at kunne tage praktikanter ind.

Grupperne fordeler sig således:

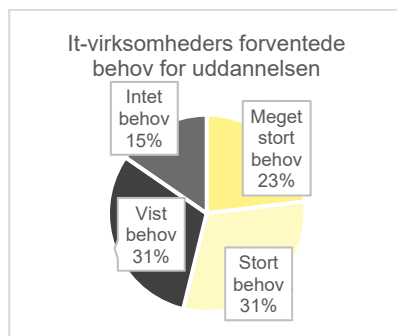
Gruppe 1 Offentlige institutioner	Gruppe 2 IT-virksomheder	Gruppe 3 Virksomheder i Region Sjælland
Vordingborg Kommune Stevns Kommune Region Sjælland	Clearview Trade Primero Conceptwerk IVS 2do IT Kalundborg ApS Cloud Zolutions Will Media Supeo SiteEffect Synergi Reklame og Webbureau Atki BEC JN DATA A/S Password Crypt	Møns Bank Harboe Mortalin Kongskilde Industries Hørkram Howden Axial Fans ApS NovoZymes Novo Nordisk ¹ Netto

Ad 1) Adspurgt til respondenternes behov for uddannelsen tilkendegiver alle i gruppe 1 (kommuner og regionen) at de forventer et vist eller et stort behov for uddannelsen. Billedet ser lidt mere spredt ud, når man ser på gruppe 2 og 3, hvor hhv. IT-virksomheder og andre virksomheder i regionen fordeler sig som følger:

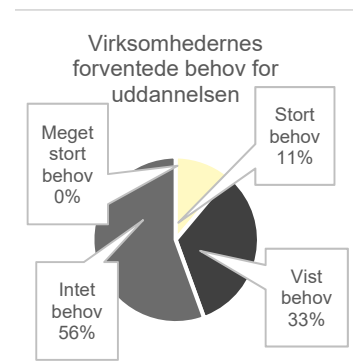
¹ Det er Novo Nordisk, der ser et stort behov for uddannelsen og forventer at tage praktikanter



Figur 1 Offentlige institutioners behov for uddannelsen



Figur 2 IT-virksomheders forventede behov for uddannelsen



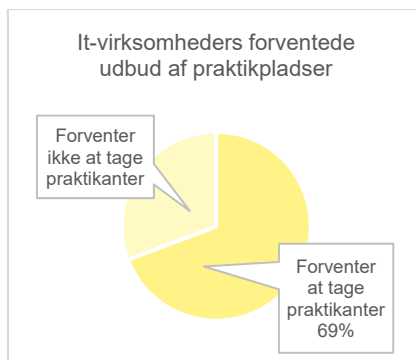
Figur 3 Virksomhedernes forventede behov for uddannelsen

Det ses her at 85% af de adspurgte IT-virksomheder tilkendegiver et forventet behov mens det for de øvrige virksomheder i Region Sjælland er 44%. Det er i tråd med konklusionen om, at regionens SMV'er i høj grad udliciterer it-sikkerhed til konsulentfirmaer.

Ad 2) Ser man på den anden del af undersøgelsen om 2) virksomhederne og de offentlige institutioners forventede udbud af praktikpladser, ser vi samme billede: hhv. 67% af de offentlige institutioner og 69% af IT-virksomhederne forventer at tage praktikanter. For de øvrige virksomheder er det for nuværende 22%.



Figur 4. Offentlige institutioners forventede udbud af praktikpladser



Figur 5. IT-virksomheders forventede udbud af praktikpladser



Figur 6. Virksomhedernes forventede udbud af praktikpladser

2.3 Centrale organisationer og aktørers vurderinger af behovet i Region Sjælland

Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering, STAR: Jacob Løbner Pedersen, teamchef Arbejdsmarkedskontor Øst, 7. juli 2020:

Overordnet konklusion: Den nuværende arbejdsmarkedssituation er, at der er gode beskæftigelsesmuligheder inden for stillingsbetegnelser, der relaterer sig til it-sikkerhedsfunktioner, og at informations- og kommunikationsbranchen er blandt de brancher, der oplever flest forgæves rekrutteringer i regionen.

Henover de seneste par år er der sket en svag stigning i antallet af beskæftigede i branchen, og tilsvarende forventes beskæftigelsen at stige en smule frem mod slutningen af 2021.

Udviklingen i lønmodtagerbeskæftigelsen (arbejdssted) inden for branchen "Information og Kommunikation" har været meget stabil de senere år i Region Sjælland. Fra 3. kvartal 2018 til 3. kvartal 2019 steg antallet af fuldtidsbeskæftigede fra 3.032 til 3.069 personer, dvs. en stigning på 1,2 pct. Dette er lidt højere end gennemsnittet for alle erhverv i regionen, som er på 1,0 pct. Til gengæld er det en svagere udvikling sammenlignet med udviklingen i branchens beskæftigelse på landsplan, som har været på 3,2 pct. Kilde: Nøgletal for Sjælland, januar 2020.

Den forgæves rekrutteringsrate for branchen på Sjælland har i perioden oktober 2019 til marts 2020 været 41 pct. Kun hotel- og restaurationsbranchen har en højere forgæves rekrutteringsrate (på 46 pct.). Den forgæves rekrutteringsrate for branchen på landsplan er 19 pct. Den gennemsnitlige rate for alle brancher på Sjælland er 23 pct.

Ser man specifikt for stillingsbetegnelsen it-konsulent, er den forgæves rekrutteringsrate 42%, hvilket dækker over 80 forgæves rekrutteringer i perioden oktober 2019 til marts 2020. Kilde: STAR Rekrutteringssurvey, marts 2020.

I forhold til beskæftigelsesmuligheder er det relevant at se på stillingsbetegnelserne "it-konsulent", "it-kvalitetsmedarbejder" og "it-projektleder", der ifølge UddannelsesGuiden alle dækker over stillingsfunktioner relateret til it-sikkerhed. Der har siden 2017 været gode beskæftigelsesmuligheder inden for it-konsulent og it-projektleder i Region Sjælland (i 1. halvår 2019 var der decideret mangel på it-konsulenter). Billedet ser lidt mere broget ud for it-kvalitetsmedarbejder, hvor der de seneste to år har været mindre gode beskæftigelsesmuligheder, med undtagelse af

Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering fremskriver den forventede udvikling i beskæftigelsen i regioner og kommuner på baggrund af Økonomi- og Indenrigsministeriets prognose for udviklingen i beskæftigelsen i hele landet et par år frem i tiden. Den seneste fremskrivning viser, at beskæftigelsen inden for "It- og informationstjenester" forventes at stige med 1,4 pct. fra ultimo 2019 til ultimo 2021. På landsplan forventes en stigning på 2,6 pct. i samme periode. Kilde: STARs Beskæftigelsesfremskrivning, januar 2020.

Erhvervshus Sjælland: Claus Kaaber, konsulent og projektchef, 25. maj 2020:

Vi ser, at der bliver større behov for ansatte med viden om Digital sikkerhed og IT sikkerhed de kommende år. Vi er lige nu i en situation, hvor virksomhederne langsomt er ved at forstå værdien af at kunne beskytte data fra udefrakommende. Desværre ser vi også, at mange virksomheder stadig ikke har forstået alvoren af at blive hacket og få stjålet deres digitale data. Dette skyldes måske, at det er blevet hacket og få stjålet sine data, efter Erhvervsstyrelsens vurdering stadig er et stort tabu, da man som virksomhed dels er bange for at det skal ske igen, men også er bange for at blive set ned på, ved at indrømme at man ikke havde styr på data og derved miste kunder.

Vi ser derfor kun, at der i de kommende år vil blive mere og mere brug for personer med datasikkerhedskompetence i virksomhederne.

PROSA, fagforbundet for IT-professionelle

Også Prosa ser positivt på et udbud i Næstved af PBA i IT-sikkerhed hos Zealand (tidligere Erhvervsakademi Sjælland, EASJ). Der har desværre sneget sig en fejl ind, hvor der er blevet skrevet diplom i stedet for PBA. Zealand søger udelukkende PBA i IT-sikkerhed.



Diplom i It-sikkerhed

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

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 tre steder i landet, KEA i København, EA Aarhus i Aarhus og UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole. Ved at EASJ får et udbud i Næstved mindskes afstanden for det sydlige Sjælland væsentligt. Derved øges den regionale dækning af det behov som arbejdsmarkedet siger de efterspørger.

PROSA vurderer fra vores plads i uddannelsesudvalget, at EASJ har det faglige miljø, som skal bruges for at kunne udbyde uddannelsen.

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

For anbefaling

Morten Rønne
Forbundssekretær
mbr@prosa.dk / +45 27 10 78 86
PROSA – forbundet af It-professionelle

Digitale Veje til Vækst, Zealand: Stine Mortensen, projektleder, 26. maj 2020:

Min klare opfattelse er at der bestemt er et behov for at få opgraderet IT sikkerheden i SMV'erne i regionen.

Jeg observerer at IT sikkerhed i høj grad forbindes med hardware f.eks. servere –software f.eks. firewalls og løsninger bliver i mange af de mindre virksomheder hostet eksternt.

Tilgangen til IT sikkerhed i virksomhederne er derfor at "det har vi nogen som varetager". I tillæg har man meget lidt opmærksomhed på korrekt adfærd blandt medarbejderne. En adfærd, som kan sikre at medarbejderne både ved, hvorledes de kan bidrage til at modvirke et angreb og hvad de skal gøre hvis der har været et brud på IT sikkerheden.

Derudover ser jeg også at der er behov for viden omkring GDPR og opbevaring af personfølsomme oplysninger for både kunder og virksomhedens medarbejdere.

Jeg mener således på baggrund af de ca. 100 SMV'er vi har med i projektet Digitale veje ti Vækst, at observere et behov for at der uddannes kandidater som ved direkte ansættelse i virksomheder, eller indirekte gennem konsulentydelser, kan styrke IT sikkerheden i region Sjællands SMV'er.

2.4 Hensigtserklæring fra erhvervshus og virksomheder

Næstved Erhverv er den lokale erhvervsfremmeaktør i Næstved Kommune, og støtter op om PBA i IT-sikkerhed på Zealand



Til hvem det måtte vedrøre

Næstved Erhverv A/S – den lokale erhvervsfremmeaktør i Næstved kommune - er blevet kontaktet af ZEALAND, Sjællands Erhvervsakademi, i forbindelse med deres arbejde med at søge et udbud af professionsbacheloruddannelsen i IT-sikkerhed.

ZEALAND oplyser os, at uddannelsen i IT-sikkerhed er en 1 1/2-årig overbygning på datamatiker- og it-teknologuddannelsen. Med uddannelsen specialiserer den studerende sig inden for it-sikkerhed og får nogle af de følgende kompetencer: At kunne sikre it-systemer, at kunne designe, konstruere, implementere og teste it-sikkerhedsforanstaltninger og at kunne gennemføre metoder til at efterforske it-sikkerhedshændelser.

Vi kan bekræfte, at professionsbacheloruddannelsen i IT-sikkerhed vil bidrage med faglighed og et praksisorienteret akademisk niveau, som i høj grad matcher et udbredt kompetencebehov i Region Sjælland i mange af regionens virksomheder, særligt SMV'er.

Det er vores opfattelse, at denne uddannelse ydermere med sin placering i ZEALANDs afdeling i Næstved, vil kunne være et attraktivt tilbud til unge i regionen, og servicere regionens virksomheder med efterspurgte kompetencer.

Næstved Erhverv A/S bekræfter hermed, at vi støtter etableringen af et udbud af professionsbacheloruddannelsen i IT-sikkerhed i Næstved, og at vi vil understøtte uddannelsen ved at arbejde aktivt for at sikre uddannelsens kobling til det lokale erhvervsliv.

Dato: 1/7-2020

Rasmus Holst-Sørensen
Direktør, Næstved Erhverv A/S

Udover ovenstående har 15 virksomheder underskrevet en hensigtserklæring, hvori de udtrykker interesse for uddannelsen PBA i IT-sikkerhed udbudt på Zealand i Næstved og velvilje til at samarbejde ift. bl.a. praktikpladser.

Arkil A/S

Link Network

C.C. Brun Entreprise A/S

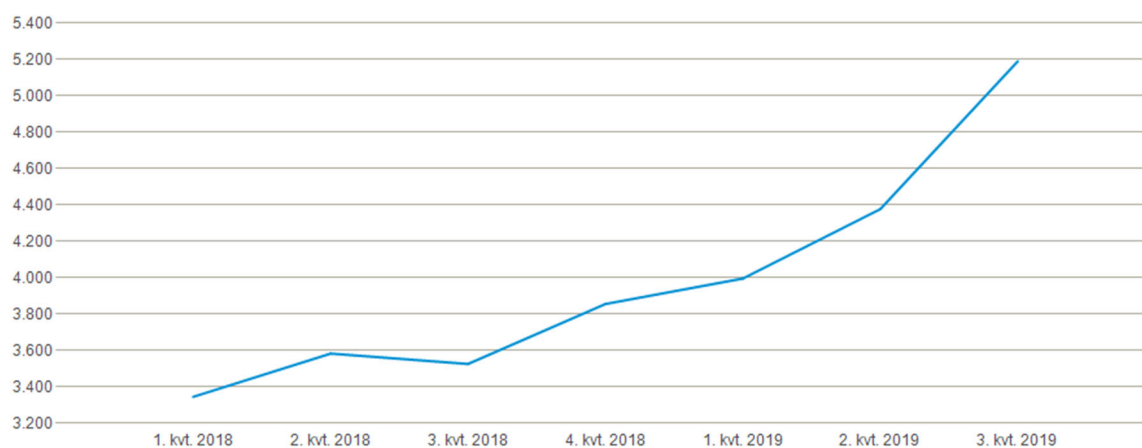
Scanseason A/S
Enteraction ApS
Novenco Building & Industry A/S
TEQTON ApS
Pello ApS
SOS VIKAR A/S
Ropox A/S
ATKI A/S og Password Crypt ApS
EI og Teknik
Syntegon A/S
FAS - Frede Andersen & søn
LS Control A/S
AV-HUSET A/S

2.5 Udviklingen i det nationale og regionale arbejdsmarked på it-området

Af nedenstående figur 7 og 8 fra Danmarks Statistik fremgår en stigning i antallet af ledige stillinger i informations- og kommunikationsbranchen siden 2010, og stigningen er intensiveret siden 3. kvartal 2018. Som det også fremgår af udtalelserne fra bl.a. STAR i afsnit 1.3 må det formodes, at den del af stigningen også vil være et stigende behov for medarbejdere med kvalifikationer indenfor IT-sikkerhed qua digitalisering i alle brancher.

Ledige stillinger

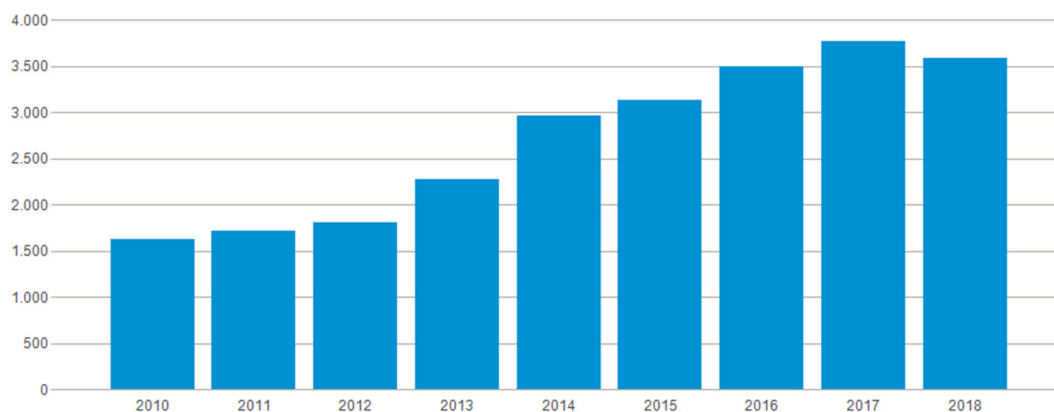
Størrelse: Arbejdssteder i alt | Enhed: Ledige stillinger (antal) | Branche: 5 Information og kommunikation



Figur 7. Antal ledige stillinger i informations- og kommunikationsbranchen i Danmark, 2018-2019, Danmarks Statistik

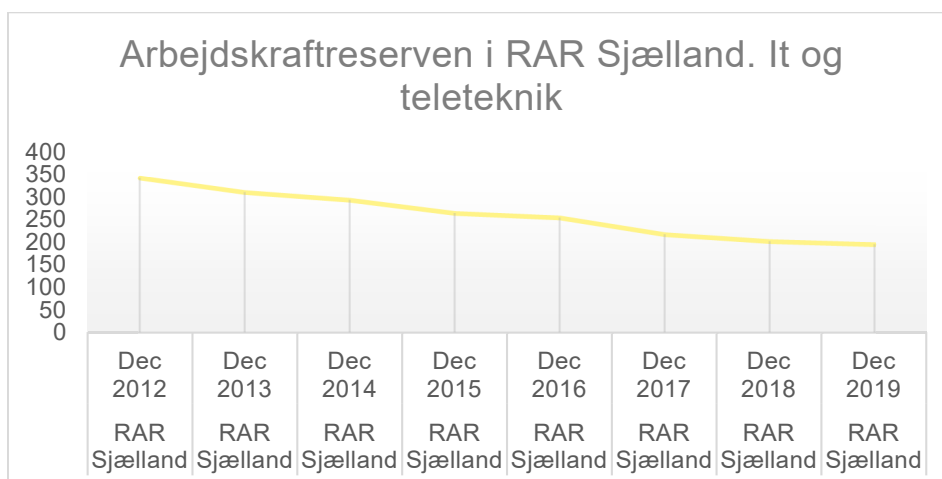
Ledige stillinger

Størrelse: Arbejdssteder i alt | Enhed: Ledige stillinger (antal) | Branche: 5 Information og kommunikation

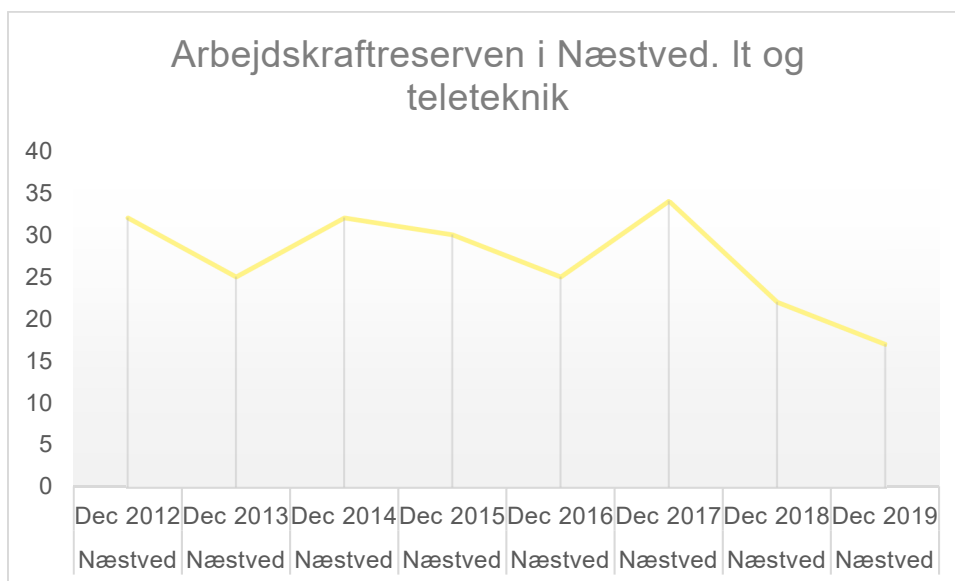


Figur 8. Antal ledige stillinger i informations- og kommunikationsbranchen i Danmark, 2010-2018, Danmarks Statistik

Vender vi os i stedet mod arbejdskraftreserven i Sjælland, som det Regionale Arbejdsmarkedsråd monitorerer, ses det i nedenstående figur 9 og 10 at der sker et fald i arbejdskraftreserven på området for IT og teleteknik. Arbejdskraftreserven har været faldende siden 2012 og i Næstved har det været for nedadgående siden 2017, hvilket viser behovet for mere kvalificeret arbejdskraft i regionen og lokalt.



Figur 9. Arbejdskraftreserven for it og teleteknik i RAR Sjælland, 2012-2019. Antal stillinger, STAR (Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering)



Figur 10. Arbejdskraftreserven for it og teleteknik i Næstved, 2012-2019. Antal stillinger, STAR (Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering)

3.0 Sammenhæng i uddannelsessystemet

Formand for uddannelsesnetværket for IT-sikkerhedsuddannelsen, Gert Simonsen, har givet indblik i optagstallene på bacheloren i IT-sikkerhed de sidste 2,5 år (efteråret 2017 til og med 2019) se, figur 11). Her fremgår det, at Erhvervsakademi Aarhus og Københavns Erhvervsakademi har haft hold på uddannelsen i hele perioden, UCL har haft et hold i efteråret 2019, og UCN endnu ikke har startet hold på uddannelsen.

Antal optagne på IT-Sikkerhed	E17	F18	E18	F19	E19
Erhvervsakademi Aarhus	20	17	23	14	9
Københavns Erhvervsakademi	28	17	35	22	23
UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole	-	-	-	-	11
Professionshøjskolen UCN	-	-	-	-	-
I alt	48	34	58	36	43

Note: Tomme felter skyldes, at der i de givne perioder ikke har været startet hold på uddannelsen

Figur 11. Antal optagne på PBA i IT-sikkerhed 2017-2019²

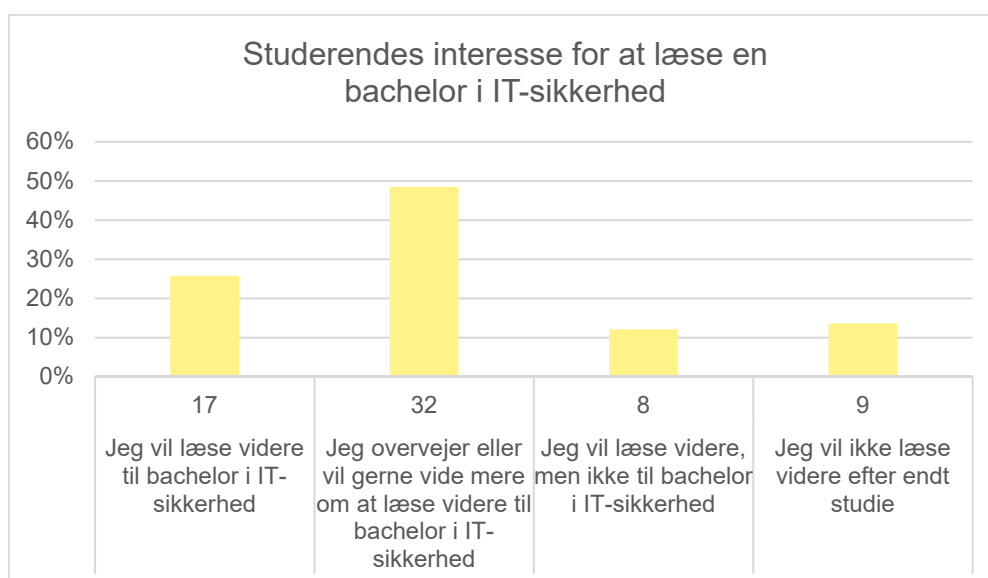
Region Sjællands uddannelsesanalyse fra 2018 viser desuden, at nogle af de mest efterspurgte typer korte, mellemlange og lange videregående STEM-uddannelser i Region Sjælland er inden for IT-uddannelsesområdet (Region Sjællands uddannelsesanalyse, 2018, s.53 (Lokaliseret den 26/6-

² Kilde: Gert Simonsen, formand for uddannelsesnetværket for it-sikkerhed, 10/6-20

20 på: <https://www.regionsjaelland.dk/dagsordener/Dagsordener2019/Documents/4599/4173999.PDF>).

Udover at se på de eksisterende udbydere af uddannelsens optag, har vi også undersøgt rekrutteringspotentialet ved at foretage en spørgeskemaundersøgelse blandt vores datamatikerstuderende på Zealand, der var på deres afsluttende semester i foråret 2020, og vores datamatikerdimitterende fra Zealand i 2019 og foråret 2020. Vi har fået respons fra 66. Svarkategorierne er udformet således, at vi forsøger at måle på karakteren af deres interesse for at tage uddannelsen, da vi er bevidste om, at respondenterne ikke er helt afklaret med, om de enten vil eller ikke vil tage uddannelsen (figur 12).

Ud af de samlede 66 respondenter svarer 17, at de vil læse videre til professionsbachelor i IT-sikkerhed, og 32, at de overvejer at læse videre til professionsbachelor i IT-sikkerhed. Kun 8 vil læse videre, men ikke til bachelor i it-sikkerhed, og 9 vil slet ikke læse videre. Vi ser altså en meget stor interesse for uddannelsen fra de studerendes og dimittendernes side.



Figur 12. Interessen for professionsbacheloren blandt Zealands danske studerende (indsamlet for året 2020)

Ud af de i alt 66 respondenter er det kun 15,2 %, der slet ikke vil læse videre. Den restende del vil enten gerne eller er nysgerrige på muligheden for at læse videre på IT-sikkerhed.

Kildehenvisninger:

- National strategi for cyber- og informationssikkerhed 2018-2021: <https://fmn.dk/nyheder/Documents/National-strategi-for-cyber-og-informationssikkerhed-2018.pdf> (Forsvarsministeriets hjemmeside: lokaliseret den 18/6-2020)
- Aftale om flere uddannelsespladser på de videregående uddannelser i lyset af COVID-19: <https://ufm.dk/lovstof/politiske-aftaler/aftale-flere-studiepladser.pdf> (Uddannelses- og Forskningsministeriets hjemmeside: lokaliseret den 18/6-2020)
- IT-sikkerhed og datahåndtering i danske SMV'er: https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2019-03/it-sikkerhed_og_datahaandtering_i_danske_smver.pdf (Monitor Deloitte, 2018. Lokaliseret den 23/6-2020)
- Den danske IT-sikkerhedsbranche: https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2019-02/den_danske_it-sikkerhedsbranche.pdf (DAMVAD Analytics, 2019. Lokaliseret den 23/6-2020)
- Uddannelseszoom om jobsituationen efter endt uddannelse som bachelor i it-sikkerhed: <https://www.ug.dk/vaerktoej/uddannelseszoom/#!/parameters?subeducations=udb2-profbach-itsikker:0,udb2-profbach-itsikker:2>, (Uddannelsesguiden. Lokaliseret den 26/6-20)
- Region Sjællands uddannelsesanalyse, 2018 (s.53): <https://www.regionsjaelland.dk/dagsordener/Dagsordener2019/Documents/4599/4173999.PDF> (Region Sjælland. Lokaliseret den 26/6-20)
- Data fra Danmarks Statistik: www.dst.dk
- Data fra Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering: www.star.dk

Zealand Sjællands Erhvervsakademi

E-mail: zealand@zealand.dk

Godkendelse af nyt udbud

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af Zealand Sjællands Erhvervsakademis ansøgning om prækvalifikation af nyt udbud truffet følgende afgørelse:

Godkendelse af nyt udbud af professionsbacheloruddannelsen i IT-sikkerhed (Næstved)

Afgørelsen er truffet i medfør af § 20, stk. 1, nr. 1, i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af videregående uddannelser og § 2 i bekendtgørelse nr. 271 af 22. marts 2014 om særlige betingelser for godkendelse af udbud af erhvervsakademiuddannelser, professionsbacheloruddannelser, akademiuddannelser og diplomuddannelser.

Da Zealand Sjællands Erhvervsakademi er positivt institutionsakkrediteret gives godkendelsen til umiddelbar oprettelse af uddannelsen.

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

Uddannelsen er omfattet af reglerne i bekendtgørelse nr. 1162 af 10. juli 2020 om tekniske og merkantile erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser.

Udbudsgodkendelsen kan bortfalde efter § 16 i lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser, jf. lovbekendtgørelse nr. 1343 af 10. december 2019.

Maksimumramme/dimensionering:

Zealand Sjællands Erhvervsakademi meddeles et højeste optag (maksimumsramme) på 30 studerende årligt inkl. overbooking, indtil der foreligger tilstrækkelig dokumentation for dimittendernes beskæftigelse.

10. december 2020

**Uddannelses- og
Forskningsstyrelsen**
Uddannelsesudbud- og Optag

Haraldsgade 53
2100 København Ø
Tel. 3544 6200

www.ufm.dk

CVR-nr. 1991 8440

Sagsbehandler
Ina Jakobine Madsen
Tel. 72 31 79 95
ijma@ufm.dk

Udbudssted:
Næstved

Sprog:
Dansk

Med venlig hilsen

Ina Jakobine Madsen
Specialkonsulent

**Uddannelses- og
Forskningsstyrelsen**

Nr. C 2 Nyt udbud– prækvalifikation (efterår 2020)			
Ansøger og udbudssted:	Erhvervsakademi Zealand (Næstved)		
Uddannelsestype:	Professionsbachelor (overbygning)		
Uddannelsens navn (fagbetegnelse):	Professionsbachelor i it-sikkerhed		
Den uddannedes titler på hhv. da/eng:	<ul style="list-style-type: none"> - Professionsbachelor i it-sikkerhed - Bachelor of IT Security. 		
Hovedområde:	IT-faglige område	Genansøgning (J/N):	N
Sprog:	Dansk	Antal ECTS:	90 ECTS
Link til ansøgning på http://pkf.ufm.dk:	http://pkf.ufm.dk/flows/30f211ec132d375534a26fa49d026894		
Link - UddannelsesGuiden:	https://www.ug.dk/uddannelser/professionsbacheloruddannelser/overbygning/suddannelser/it-sikkerhed		
RUVU's vurdering	<p>RUVU vurderer, at ansøgningen opfylder kriterierne som fastsat i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019, bilag 4.</p> <p>RUVU er opmærksom på det stærkt stigende behov for kompetencer inden for IT-sikkerhed i såvel offentlige og private virksomheder. RUVU lægger i sin vurdering vægt på, at ansøgningen dokumenterer et behov regionalt, og at uddannelsen ikke i forvejen udbydes i Region Sjælland.</p> <p>RUVU noterer, at der er tale om en relativt ny uddannelse, hvor der inden for de seneste 2 år er godkendt fire udbud på landsplan. RUVU vil derfor anbefale, at der fastlægges et loft for optaget på uddannelsen, og at dimittendernes mulighed for beskæftigelse følges tæt.</p>		