



**Uddannelses- og  
Forskningsministeriet**

**Prækvalifikation af videregående uddannelser - It-sikkerhed**

Udskrevet 7. april 2026

## Professionsbachelor (overbygning) - It-sikkerhed - Københavns Erhvervsakademi

Institutionsnavn: Københavns Erhvervsakademi

Indsendt: 01/02-2017 08:57

Ansøgningsrunde: 2017-1

Status på ansøgning: Godkendt

[Afgørelsesbilag](#)

[Samlet godkendelsesbrev](#)

[Download den samlede ansøgning](#)

[Læs hele ansøgningen](#)

### Ansøgningstype

Nyt udbud

### Udbudssted

København

### Kontaktperson for ansøgningen på uddannelsesinstitutionen

Katrine Thostrup Thomsen e-mail: katt@kea.dk mobil: 29109933

### Er institutionen institutionsakkrediteret?

Betinget

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

Nej

### Uddannelsestype

Professionsbachelor (overbygning)

### Uddannelsens fagbetegnelse på dansk fx. kemi

It-sikkerhed

### Uddannelsens fagbetegnelse på engelsk fx. chemistry

IT Security

### Den uddannedes titel på dansk

Professionsbachelor it-sikkerhed

### Den uddannedes titel på engelsk

Bachelor's Degree Programme in IT Security

**Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?**

It-faglige område

**Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?**

Adgang til uddannelsen forudsætter erhvervsakademiuddannelsen inden for informationsteknologi (datamatiker AK), erhvervsakademiuddannelsen inden for netværksteknik og elektronik (it-teknolog AK) eller anden dansk eller udenlandsk uddannelse på samme niveau.

**Er det et internationalt uddannelsessamarbejde?**

Nej

**Hvis ja, hvilket samarbejde?**

**Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?**

Dansk

**Er uddannelsen primært baseret på e-læring?**

Delvis

**ECTS-omfang**

90

**Beskrivelse af uddannelsen**

Ikke relevant

**Uddannelsens 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.**

KEA\_behovsanalyse\_itsikkerhed\_010201.pdf

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

Københavns Erhvervsakademi søger om udbud af PBA it-sikkerhed med afsæt i de ændringer, der er udarbejdet i samarbejde mellem EA Aarhus og KEA på baggrund af prækvalifikationsansøgningen fra oktober 2016. Den vedhæftede behovsanalyse dækker både PBA it-sikkerhed og diplom i it-sikkerhed.

Uddannelses- og Forskningsministeriet har sammen med Innovationsnetværket for Finans IT kortlagt udbuddet af viden- og uddannelsesaktiviteter inden for cyber- og informationssikkerhed i Danmark. Kortlægningen blev gennemført af Deloitte, og i forbindelse med kortlægningen nedsatte CFIR/Innovationsnetværket for Finans IT en faglig referencegruppe med repræsentanter fra blandt andet KEA, DTU, CFIR, Aalborg Universitet og Center for Cybersikkerhed, som hjalp med data over både viden- og uddannelsesaktiviteter samt kontakt til interviewpersoner og udsendelse af den survey, som er blevet udarbejdet i projektet.

Kortlægningen operationaliserer emnet cybersikkerhed i fire domæner: Govern, Prevent, Detect og React og giver et øjebliksbillede af hvor mange danske videregående uddannelsesaktiviteter, der rummer elementer af cyber- og informationssikkerhed. Konklusionen er, at uddannelsesudbuddet inden for cyber- og informationssikkerhed er relativt fragmenteret. Det nuværende udbud betyder, at der hverken uddannes personer med dybdegående viden inden for hvert af de fire cybersikkerhedsdomæner (specialister), eller uddannes personer, der har bred viden inden for alle fire cybersikkerhedsdomæner (generalister), (Kortlægning af viden- og uddannelsesaktiviteter inden for cyber- og informationssikkerhed på danske uddannelses- og forskningsinstitutioner, side 29).

Alexandra Institutet, Kubix og Højbjerg Brauer Schultz har udarbejdet en dybdegående rapport om virksomheders behov for digitale kompetencer fra maj 2016. Heraf fremgår det, at it-sikkerhed ligger højt på listen over de mest efterspurgte faglige-tekniske kompetencer i virksomhedernes rekruttering blandt IKT-specialister, (Virksomheders behov for digitale kompetencer, side 25). Og næsten hver femte (17%) af virksomhedernes rekrutteringsforsøg efter personer med it-sikkerhedskompetencer er forgæves, (Ibid., side 11).

### **Regional efterspørgsel**

I forhold til at konkretisere den regionale efterspørgsel efter it-sikkerhedskompetencer, har KEA fået udarbejdet en analyse af Højbjerg Brauer Schultz "Efterspørgsel af it-sikkerhedsmedarbejdere i Hovedstadsområdet". Analysen er baseret på jobopslag efter it-sikkerhedskompetencer fra 2007-2016 set i forhold til virksomhedernes geografiske placering i Region Hovedstaden.

Efterspørgslen efter arbejdskraft med specielle kompetencer inden for it-sikkerhed forekommer i mange forskellige stillinger og i forskellige typer af virksomheder. Det kan derfor være en udfordring at afgrænse efterspørgslen til denne specifikke delgruppe på arbejdsmarkedet kun ved hjælp af stillingsbetegnelser eller ved brancher. Populationen af jobopslag er derfor afgrænset ved at gennemgå jobopslag for specifikke kompetencer og kvalifikationer som udvalgte programsprog, arbejdsopgaver, jobtitler og arbejdsstedsbeskrivelser. Eksempler på udslagsgivende nøgleord er fx: "Cyber security", "DDos angreb", "Certified Ethical Hacker", "databeskyttelse", "SQL injection" og "sikker it drift".

Udover analysen "Efterspørgsel af it-sikkerhedsmedarbejdere i Hovedstadsområdet" har KEA udarbejdet en undersøgelse, hvor 30 virksomheder og organisationer fra Hovedstaden deltager. I undersøgelsen er der fokus på virksomhedernes behov for it-sikkerhedskompetencer, omfang af forventede ansættelser, behov for efteruddannelse samt deres muligheder for at modtage praktikanter.

Analysen og KEAs egen undersøgelse kombineret med statistiske udtræk giver det samlede grundlag for KEAs behovsanalyse, der er vedhæftet ansøgningen. I det følgende gives hovedresultaterne, som viser, at der er et stort behov for it-sikkerhedskompetencer i Hovedstaden. Se i øvrigt den vedhæftede behovsanalyse for uddybende information.

- Virksomheder i Hovedstaden står for 60% af alle opslag efter IKT-specialister.
- Hovedstaden søgte i 2016 efter ca. 480 medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer via online jobopslag. Dette indikerer, at der skønsmæssigt har været ca. 850 jobåbninger på området, da ikke alle jobs slås op online.
- Efterspørgslen i Hovedstaden efter it-sikkerhedskompetencer er fra 2009 til 2016 vokset fra omkring 200 til de nuværende 480 jobopslag årligt.
- Ca. 1 ud af 20 jobs inden for det specialiserede it-område vedrører it-sikkerhed. Denne andel har været rimelig konstant siden 2007.
- Over halvdelen af alle virksomheder inden for it-området er placeret i Hovedstaden.
- I Hovedstaden er den største aftager af it-sikkerhedskompetencer IKT-branchen, der står for næsten en tredjedel af efterspørgslen.
- 85% af de adspurgte aftagere i Hovedstaden har et stort eller meget stort behov for it-sikkerhedskompetencer i deres virksomhed.
- Mere end 40% af de adspurgte aftagere i Hovedstaden forventer at ansætte flere end 10 medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer over de næste fem år. Ca. halvdelen forventer at ansætte mellem 1-4 medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer.
- Ca. halvdelen af de adspurgte aftagere i Hovedstaden forventer at efteruddanne fem eller flere af deres medarbejdere inden for it-sikkerhed over de næste fem år. Mere end hver tredje forventer, at mellem 1-4 af deres medarbejdere skal efteruddannes inden for it-sikkerhedsområdet.

### **Underbygget skøn over det regionale behov for dimittender**

Analysen "Efterspørgsel af it-sikkerhedsmedarbejdere i Hovedstadsområdet" viser, at der i 2016 var 480 opslag efter it-sikkerhedskompetencer, mens der i alt på Sjælland var 500 opslag. Og efterspørgslen har været stigende fra 2009-2016 fra 200 opslag til 480 opslag.

Jobopslag udgør en delmængde af det samlede antal jobåbninger. Jobopslag i Hovedstaden skønnes at dække ca. 55 pct. af det samlede antal jobåbninger. Dette er baseret på den historiske sammenhæng mellem antal jobopslag på det samlede it-arbejdsmarked og antallet af nye ansættelsesforhold (jobåbninger) beregnet ud fra registerdata fra skatteindbetalinger. På den baggrund har Højbjerg Brauer Schultz estimeret, at der i 2016 var i alt 850 jobåbninger inden for it-sikkerhed i Hovedstaden. (Efterspørgsel af it-sikkerhedsmedarbejdere i Hovedstadsområdet, side 5).

At der er en stor efterspørgsel efter arbejdskraft inden for it-sikkerhed understøttes af KEAs egen undersøgelse blandt potentielle aftagere, hvor stort set alle virksomheder forventer at ansætte medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer. Mere end 40% af de adspurgte aftagere forventer at ansætte 10 eller flere medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer inden for de næste fem år. Halvdelen forventer at ansætte mellem 1-4 medarbejdere. (Bilag 1 – KEAs survey blandt aftagere).

En stor del af de adspurgte aftagere forventer også, at en del af deres medarbejdere skal efteruddannes inden for it-sikkerhed. Ca. halvdelen forventer, at fem eller flere af deres medarbejdere skal efteruddannes inden for de kommende fem år. (Ibid.)

På landsplan er det mere end hver sjette (17%) rekrutteringsforsøg efter it-sikkerhedskompetencer, der er forgæves. Hvis den andel sættes i forhold til antallet af jobopslag i hovedstaden (480), findes der ca. 82 forgæves rekrutteringsforsøg. Udover det traditionelle online jobopslag findes der andre rekrutteringsformer, som Højbjerg Brauer og Schultz har skønnet giver yderligere 370 jobåbninger. Antal forgæves rekrutteringsforsøg i de yderligere jobåbninger kender vi ikke, men KEA kommer med et forsigtigt skøn, at ca. hver 10. rekrutteringsforsøg er forgæves. Det giver i alt omkring 120 forgæves rekrutteringsforsøg efter it-sikkerhedskompetencer i Hovedstaden i 2016.

På baggrund af udviklingen i antallet af jobopslag og antallet af forgæves rekrutteringsforsøg sammenholdt med virksomheders forventede behov for at ansætte samt efteruddanne egne medarbejdere inden for it-sikkerhedsområdet, er det KEAs vurdering, at der årligt er brug for ca. 120 dimittender i Hovedstadsområdet fordelt ligeligt mellem fuldtidsuddannede og deltidsuddannede.

### **Hvilke centrale interessenter, herunder aftagere, har været inddraget i behovsundersøgelsen?**

Til at kvalificere uddannelsens indhold har KEA haft en referencegruppe bestående af repræsentanter fra relevante brancher:

- Dennis Hansen, konsulent, Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI)

- Gorm Mandsberg, CEO, Dubex Sikkerhedsfirma
- Jeppe Engell, faglig sekretær, Samdata HK
- Kasper Jørgensen, erhvervskonsulent, CFIR Finansrådet
- Knud Erik Skouby, Professor og institutleder, Aalborg Universitet i København
- Michael Tøttrup, Uddannelseskonsulent, Prosa
- Morten Rostved Vang, sektionschef, Forsvarets Efterretningstjeneste

Denne gruppe er blevet brugt til at sparre omkring indholdet af uddannelsen, så den bedst muligt matcher aftagernes behov. Desuden er dele af uddannelsens indhold blevet kvalificeret yderligere af to forskere fra henholdsvis "University of Manchester" (Ali Dehghantanha) og "Faculty of organization and informatics in Varazdin, Croatia" (Tonimir Kisasondi).

Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI) har indgået en samarbejdsaftale med KEA, hvis formål blandt andet er, at KEA og DBI sammen udvikler og udfører fælles projekter med fokus på cybersikkerhed og anden sikring af immaterielle værdier. Første projekt er allerede godkendt. I projektet skal DBI og KEA udvikle et valgfag omkring cybersikkerhed til KEAs digitale uddannelser. Indholdet skal spænde fra de menneskelige faktorer i Social Engineering til fysisk sikkerhed med elektronisk overvågning, lås og alarmer på døre, (Samarbejdsaftale og projektbeskrivelse kan rekvireres).

I KEAs egen survey, hvor 30 virksomheder (potentielle aftagere) deltager, har vi spurgt ind til deres behov for it-sikkerhedskompetencer, omfang af kommende ansættelser inden for området, behov for efterud-dannelse inden for it-sikkerhed samt deres mulighed for at tage praktikanter. Af bilag 1 (side 13 i behovsanalysen) fremgår det hvilke virksomheder og organisationer, der har deltaget. KEA har bestræbt sig på at finde aftagere inden for de brancher i Hovedstaden, hvor flest efterspørger arbejdskraft inden for it-sikkerhed. Det er "Information og kommunikation", "Offentlig administration, forsvar og politi og "Viden-service" (herunder pensionsselskaber). (Se side 4 i den vedhæftede behovsanalyse).

### **Sammenhæng med eksisterende uddannelsesudbud**

Med det nye udbud af PBA it-sikkerhed vil dimittender fra datamatiker og it-teknolog (eller dimittender med tilsvarende kompetencer) få mulighed for at læse direkte videre på en professionsbacheloruddannelse. Og særligt for dimittender fra it-teknologen har der manglet videreuddannelsesmuligheder, idet der i dag kun findes en enkelt mulighed nemlig PBA produktudvikling og teknisk integration.

KEA har indgået en samarbejdsaftale med Aalborg Universitet (København), som blandt andet omfatter et kommende udbud af PBA it-sikkerhed. Aftalen skal være med til at sikre, at dimittender fra PBA it-sikkerhed kan læse videre på en relevant kandidatuddannelse på Aalborg Universitet. Dette sikres blandt andet gennem en koordinering af valgfag og udveksling af gæsteundervisere (Samarbejdsaftale kan rekvireres). Det betyder, at dimittender fra PBA it-sikkerhed får mulighed for at læse videre på en relevant kandidatuddannelse.

I forhold til om et nyt udbud af PBA it-sikkerhed vil påvirke vilkårene for andre fagligt beslægtede uddannelser, har EA Aarhus i deres ansøgning af uddannelsen PBA it-sikkerhed kortlagt, hvilke eksisterende uddannelser der kunne tænkes at have fagligt overlap med PBA it-sikkerhed. Konklusionen var, at der ingen eller kun i meget begrænset omfang var fagligt overlap mellem eksisterende uddannelser og PBA it-sikkerhed. I det følgende har KEA derfor valgt at fokusere på de uddannelser, hvor enten it-teknolog- eller datamatikeruddannelsen er adgangsgivende, da et nyt udbud med samme adgangsgivende grundlag eventuelt kan påvirke optaget på disse uddannelser.

Både datamatiker og it-teknolog har direkte adgang til andre PBA-uddannelser (top up). For it-teknologen gælder det, at dimittender herfra har direkte adgang til PBA produktudvikling og teknisk integration. Denne uddannelse har dog et helt andet fagligt sigte end PBA it-sikkerhed, og derfor vurderes det, at det ingen konsekvenser vil have for optaget på PBA produktudvikling og teknisk integration, at KEA udbyder PBA it-sikkerhed.

For datamatiker gælder det, at dimittender herfra har direkte adgang til PBA softwareudvikling, PBA web-udvikling og PBA digital konceptudvikling. De to sidstnævnte uddannelser har et væsentlig andet fagligt indhold end PBA it-sikkerhed samtidig med, at der er flere erhvervsakademiuddannelser end datamatiker, som er fødekæde til uddannelserne. Det vurderes derfor, at hverken optaget til PBA webudvikling eller PBA digital konceptudvikling vil blive nævneværdigt påvirket af det nye udbud.

PBA softwareudvikling har nogle enkelte faglige elementer som fx database, test og udvikling af store systemer, der også er at finde på det nye udbud PBA it-sikkerhed, men ellers indeholder softwareudviklingsuddannelsen generelt ikke noget om it-sikkerhed. Da det kun er datamatikeruddannelser, der giver direkte adgang til PBA softwareudvikling, er der potentiel mulighed for, at nogle af de færdiguddannede datamatikere vil vælge PBA it-sikkerhed i stedet for PBA softwareudvikling. Kigger man på tallene i tabel 1 fremgår det, at KEA og Cphbusiness i 2015 hver især havde ca. 30 dimittender på PBA softwareudvikling. På KEA er det omkring 40% af dimittenderne fra datamatikeruddannelsen, der læser videre på PBA softwareudvikling.

**Tabel 1 - Dimittender PBA softwareudvikling**

	2014	2015	Samlet	
<b>KEA</b>				
PBA softwareudvikling		21	32	53
<b>Cphbusiness</b>				
PBA softwareudvikling		36	30	66
<b>Hovedstaden og Sjælland i alt</b>		<b>57</b>	<b>62</b>	<b>119</b>

(<http://ufm.dk/uddannelse-og-institutioner/statistik-og-analyser/faerdiguddannede/aktuel-ledighed>).

Samlet set vurderer KEA, at et nyt udbud af PBA it-sikkerhed ikke vil have betydning for optaget på hverken PBA produktudvikling og teknisk integration, PBA webudvikling eller PBA digital konceptudvikling. For PBA softwareudvikling kan et nyt udbud godt betyde, at der vil være enkelte dimittender fra datamatikeruddannelserne (både fra KEA og Cphbusiness), som vælger at læse PBA it-sikkerhed i stedet for PBA softwareudvikling, men det samlede rekrutteringsgrundlag er stadig så stort (se afsnit Rekrutteringsgrundlag), at det ikke forventes at få nævneværdig betydning. KEA har desuden været i dialog med områdechefen for IT og multimedie fra Cphbusiness, som mener, at et nyt udbud af PBA it-sikkerhed ikke vil få betydning for optaget på PBA softwareudvikling hos Cphbusiness.

### Rekrutteringsgrundlag

Rekrutteringsgrundlaget til PBA it-sikkerhed består af dimittender fra erhvervsakademiuddannelser it-teknolog og datamatiker. Ser man på Hovedstaden, der er KEAs dækningsområde, findes der samlet knap 600 dimittender fra 2014 og frem, hvilket svarer til, at der kommer ca. 200 nye dimittender om året. Ser man på hele Sjælland vil der være ca. 60-70 dimittender yderligere om året. Se behovsanalysen side 8 for uddybning af tallene.

Det betyder, at der med mere end 200 dimittender om året i Hovedstaden er et bæredygtigt rekrutteringsgrundlag til PBA it-sikkerhed set i forhold til det forventede optag.

### Forventet optag

I den estimerede forventning til dimittender vurderer KEA, at der ca. er brug for 120 dimittender om året i Hovedstaden fordelt mellem fuldtids- og deltidsstuderende. Efter tre år forventer KEA at optage 60 studerende på PBA it-sikkerhed.

Første år: 30 studerende

Andet år: 45 studerende

Tredje år: 60 studerende

Da fødekæden til PBA it-sikkerhed er dimensioneret, forventer KEA ikke, at det er realistisk, at uddannelsen kan vokse mere i optag.

**Hvis relevant: forventede praktikaftaler**

KEA har allerede et stort netværk af relevante praktiksteder inden for it-branchen og har ikke problemer med at finde egnede praktiksteder til de studerende fra KEAs it-uddannelser.

Lidt over 400 studerende fra henholdsvis datamatiker, PBA webudvikling og PBA softwareudvikling har været i praktik i løbet af 2015 og 2016. Ca. halvdelen af praktikvirksomhederne har deltaget i evalueringen af praktikken, og her tilkendegiver 75%, at de også ønsker praktikanter fremadrettet.

Udover at der allerede eksisterer et solidt netværk af praktiksteder, der fremadrettet ønsker praktikanter med it-faglige kompetencer, så har KEA en jobportal, hvor virksomheder kan søge efter praktikanter eller studentermedhjælpere. I 2016 var der 661 opslag efter praktikanter, hvor enten en studerende fra datamatiker, PBA webudvikling eller PBA softwareudvikling var angivet som relevant for opslaget. Flere af opslagene slås op flere gange hen over året, da virksomheden løbende tager praktikanter ind. Kigger man snævert på opslag efter it-kompetencer inden for backend, netværk, programmering, test og analyser findes der ca. 25 relevante praktikopslag.

KEA har desuden adspurgte potentielle aftagere af PBA it-sikkerhed om, hvor mange praktikanter de forventer, de kan modtage hvert halve år. I alt forventer aftagerne samlet at kunne tage mere end 90 studerende i praktik om året, hvilket allerede overstiger det antal studerende, KEA forventer årligt at optage på uddannelsen, (Bilag 1 – KEAs egen survey samt den vedhæftede behovsanalyse side 9).

KEAs eksisterende netværk af praktiksteder kombineret med de potentielle aftageres tilkendegivelse af, hvor mange praktikanter de forventer at aftage, betyder, at KEA vurderer, at praktikmulighederne for kommende studerende på PBA it-sikkerhed er særdeles gode.

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

Ja

**Status på ansøgningen**

Godkendt

**Ansøgningsrunde**

2017-1

**Afgørelsesbilag - Upload PDF-fil**

C1 - Godkendelse af nyt udbud - PB(O) i It-sikkerhed - KEA.pdf

**Samlet godkendelsesbrev**

KEA - Godkendelse af nyt udbud = PB(O) i It-sikkerhed (København).pdf

---

# BEHOVSANALYSE

1. februar 2017



## INDHOLD

- 02. Behovsanalyse
- 03. Regionalt behov for to nye udbud
- 07. Estimeret behov for dimittender
- 08. Rekrutteringsgrundlag
- 09. Praktikpladser
- 11. Bilag 1 – KEAs egen survey

## BEHOVSANALYSE

### AFSÆT FOR BEHOVSANALYSEN

KEA har i samarbejdet med EA Aarhus udarbejdet to nye uddannelser: PBA it-sikkerhed og diplom i it-sikkerhed. Til at dokumentere det regionale behov for to nye udbud har KEA taget afsæt i følgende rapporter, undersøgelser og data:

- [Kortlægning af viden- og uddannelsesaktiviteter inden for cyber- og informationssikkerhed på danske uddannelses- og forskningsinstitutioner](#) // Deloitte, december 2015.
- [Virksomheders behov for digitale kompetencer](#) // Alexandra Institutet, Kubix og Højbjerg Brauer Schultz, maj 2016.
- [Regional efterspørgsel efter digitale kompetencer](#) // Højbjerg Brauer Schultz, juni 2016.
- Efterspørgsel efter it-sikkerhedsmedarbejdere i Hovedstadsområdet // Højbjerg Brauer Schultz, januar 2017. (Kan rekvireres)
- Survey blandt aftagere // KEA, december 2016 og januar 2017. (Se bilag 1)
- Udtræk fra NN Markedsdata.
- Nøgletal fra ufm.dk samt KEAs egne administrative systemer, SiS og CRM.

Herudover har KEA deltaget i den faglige referencegruppe nedsat af CFIR/Innovationsnetværket i forbindelse med Deloitte's kortlægning af viden- og uddannelsesaktiviteter inden for cyber- og informationssikkerhed. KEA har desuden indhentet faglig sparring til indholdet i uddannelserne fra to udenlandske forskere fra henholdsvis "University of Manchester" (Ali Dehghantanha) og "Faculty of organization and informatics in Varazdin, Croatia" (Tonimir Kisasondi).

### HOVEDKONKLUSIONER

Generelt viser de forskellige rapporter og dataudtræk, at der findes et stort behov for IKT-specialister - herunder medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer i Hovedstaden.

- Virksomheder i Hovedstaden står for 60% af alle opslag efter IKT-specialister.
- Hovedstaden søgte i 2016 efter ca. 480 medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer via online jobopslag. Dette indikerer, at der skønsmæssigt har været ca. 850 jobåbninger på området, da ikke alle jobs slås op online.
- Efterspørgslen i Hovedstaden efter it-sikkerhedskompetencer er fra 2009 til 2016 vokset fra omkring 200 til de nuværende 480 jobopslag årligt.
- Ca. 1 ud af 20 jobs inden for det specialiserede it-område vedrører it-sikkerhed. Denne andel har været rimelig konstant siden 2007.
- Over halvdelen af alle virksomheder inden for it-området er placeret i Hovedstaden.
- I Hovedstaden er den største aftager af it-sikkerhedskompetencer IKT-branchen, der står for næsten en tredjedel af efterspørgslen.

- 85% af de adspurgte aftagere i Hovedstaden har et stort eller meget stort behov for it-sikkerhedskompetencer i deres virksomhed.
- Mere end 40% af de adspurgte aftagere i Hovedstaden forventer af ansætte flere end 10 medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer over de næste fem år. Ca. halvdelen forventer at ansætte mellem 1-4 medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer.
- Ca. halvdelen af de adspurgte aftagere i Hovedstaden forventer at efteruddanne fem eller flere af deres medarbejdere inden for it-sikkerhed over de næste fem år. Mere end hver tredje forventer, at mellem 1-4 af deres medarbejdere skal efteruddannes inden for it-sikkerhedsområdet.

## REGIONALT BEHOV AF TO NYE UDBUD

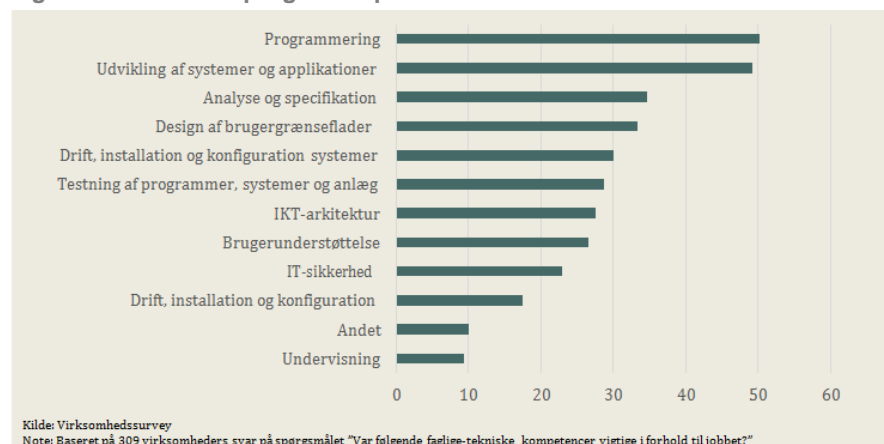
### GENEREL EFTERSPØRGSEL EFTER SPECIALISTER INDEN FOR IKT

Uddannelses- og Forskningsministeriet har sammen med Innovationsnetværket for Finans IT kortlagt udbuddet af viden- og uddannelsesaktiviteter inden for cyber- og informationsikkerhed i Danmark. Kortlægningen blev gennemført af Deloitte, og i forbindelse med kortlægningen nedsatte CFIR/Innovationsnetværket for Finans IT en faglig referencegruppe med repræsentanter fra blandt andet KEA, DTU, CFIR, Aalborg Universitet og Center for Cybersikkerhed, der hjalp med data over viden- og uddannelsesaktiviteter samt kontakt til interviewpersoner og udsendelse af den survey, som er blevet udarbejdet i projektet.

Kortlægningen operationaliserer emnet cybersikkerhed i fire domæner: Govern, Prevent, Detect og React og giver et øjebliksbillede af hvor mange danske videregående uddannelsesaktiviteter, der rummer elementer af cyber- og informationsikkerhed. Konklusionen er, at uddannelsesudbuddet inden for cyber- og informationsikkerhed er relativt fragmenteret. Det nuværende udbud betyder, at der hverken uddannes personer med dybdegående viden inden for hvert af de fire cybersikkerhedsdomæner (specialister) eller uddannes personer, der har bred viden inden for alle fire cybersikkerhedsdomæner (generalister), (Kortlægning af viden- og uddannelsesaktiviteter inden for cyber- og informationsikkerhed på danske uddannelses- og forskningsinstitutioner, side 29).

Alexandra Institutet, Kubix og Højbjerg Brauer Schultz har udarbejdet en dybdegående rapport om virksomheders behov for digitale kompetencer fra maj 2016. Heraf fremgår det, at it-sikkerhed ligger højt på listen over de mest efterspurgte faglige-tekniske kompetencer i virksomhedernes rekruttering blandt IKT-specialister. (Virksomheders behov for digitale kompetencer, side 25).

Figur 1 – Mest efterspurgte kompetencer

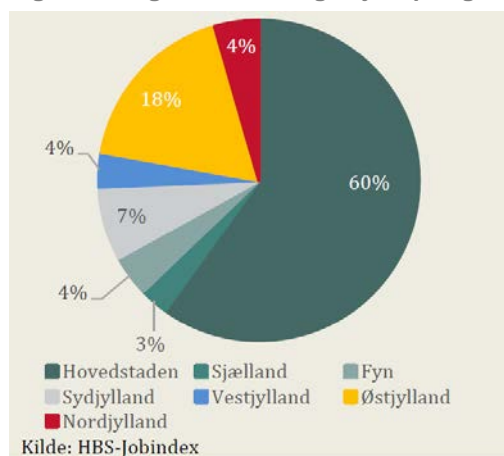


Og mere end hver sjette (17%) af virksomhedernes rekrutteringsforsøg efter personer med it-sikkerhedskompetencer er forgæves. (Ibid., side 11).

## REGIONAL EFTERSPØRGSEL EFTER IT-SIKKERHEDSKOMPETENCER

Højbjerg Brauer Schultz har udarbejdet en regional udgave af rapporten "Virksomheders behov for digitale kompetencer". Den viser blandt andet, at efterspørgslen efter IKT-specialister er klart størst i Hovedstaden, hvor 60% af alle jobopslag findes. Og efterspørgslen har været stærkt stigende, idet der i 2015 var 30% flere jobopslag end i 2007, (Regional efterspørgsel efter digitale kompetencer, side 25).

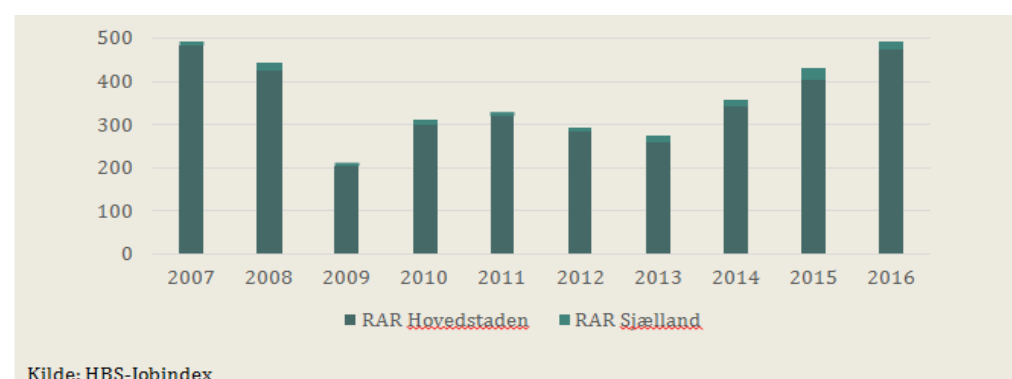
Figur 2 – Regional fordeling af jobopslag efter IKT-specialister



Højbjerg Brauer Schultz har for KEA set specifikt på efterspørgslen efter it-sikkerhedskompetencer i Hovedstaden. Metodisk har de anvendt jobopslag som datagrundlag indeholdende jobopslag fra 2007-2016. Data er herefter sammenkørt med CVR-registret på virksomhedsniveau, hvilket gør det muligt at analysere virksomheders geografiske placering.

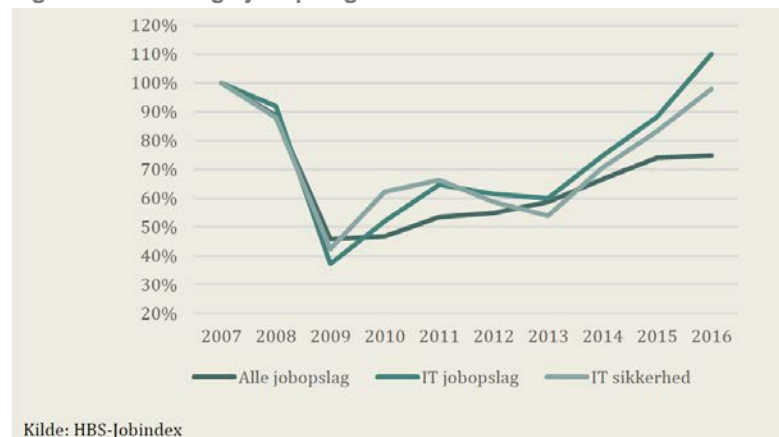
Af analysen fremgår det, at der i 2016 var 480 unikke jobopslag fra virksomheder i Hovedstaden, der decideret efterspurgte medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer. For hele Sjælland var antallet af unikke jobopslag 500. Metoden til at afgrænse jobopslag i forhold til it-sikkerhed er at gennemgå jobopslag for specifikke kompetencer og kvalifikationer. Eksempler på udslagsgivende nøgleord er fx: "Cyber security", "DDos angreb", "Certified Ethical Hacker", "databeskyttelse", "SQL injection" og "sikker it drift". (Efterspørgsel efter it-sikkerhedsmedarbejdere i Hovedstadsområdet, side 5 og 7).

Figur 3 – Antal jobopslag inden for it-sikkerhed i Hovedstaden



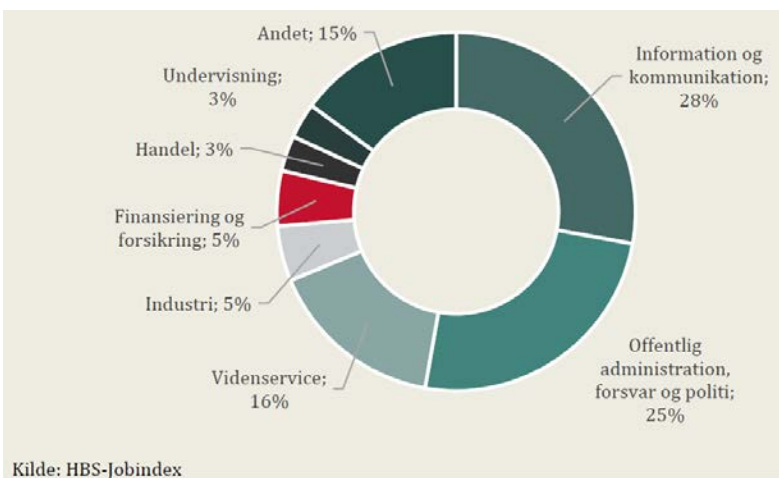
Efterspørgslen efter medarbejdere inden for it-sikkerhed er vokset mere end efterspørgslen på resten af arbejdsmarkedet i Hovedstaden. Udvikling i jobopslag inden for it-sikkerhed følger til gengæld efterspørgslen på it-området generel, der også er steget markant efter finanskrisen. Ca. 1 ud af 20 jobs inden for it-området vedrører it-sikkerhed, (Ibid., side 8).

Figur 4 – Udvikling i jobopslag inden for it-sikkerhed i Hovedstaden



It-sikkerhedskompetencer efterspørges rimelig bredt på tværs af forskellige brancher i Hovedstaden. Den største aftagerbranche er IKT-branchen, der står for næsten en tredjedel af efterspørgslen.

Figur 5 – Efterspørgsel efter it-sikkerhedskompetencer i Hovedstaden fordelt på brancher



Hvis man ser på antallet af virksomheder inden for it-branchen, er mere end halvdelen placeret i Hovedstadsregionen. Datagrundlaget for figur 6 er hentet fra NN Markedsdata den 3. januar 2017.

Der er taget udgangspunkt i følgende branchekoder inden for it-området<sup>1</sup>:

- 61.10.00 Fastnetbaseret telekommunikation
- 61.20.00 Trådløs telekommunikation
- 61.30.00 Satellitbaseret telekommunikation
- 61.90.00 Anden telekommunikation
- 62.01.00 Computerprogrammering

<sup>1</sup> KEA har taget udgangspunkt i samme branchekoder som EA Aarhus benyttede sig af i deres ansøgning om nye uddannelser: PBA it-sikkerhed og Diplom i it-sikkerhed.

- 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

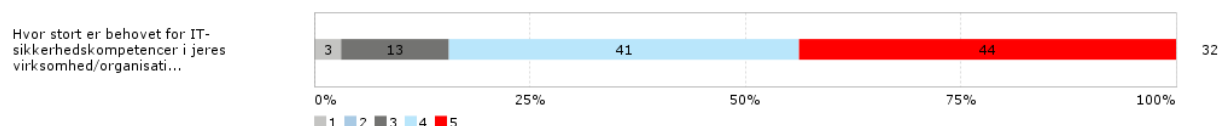
Figur 6 – Geografisk placering af virksomheder inden for it-branchen

	Danmark	Sjælland	Hovedstaden
<b>Virksomheder opdelt efter antal ansatte</b>	<b>Antal virksomheder</b>	<b>Antal virksomheder</b>	<b>Antal virksomheder</b>
1 til 4	3874	2521	2099
5 til 9	791	457	412
10 til 19	522	296	282
20 til 49	347	214	204
50 til 99	85	58	56
100 eller flere	84	55	53
<b>Hovedtotal</b>	<b>5703</b>	<b>3601</b>	<b>3106</b>

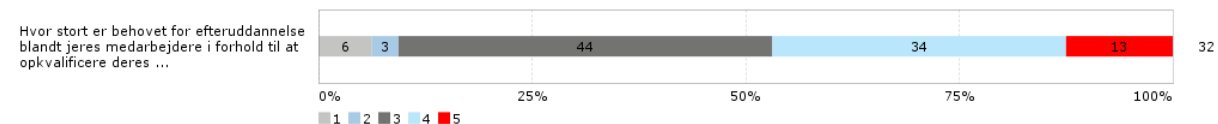
Udover antallet af relevante virksomheder og joboplag i Hovedstaden efter it-sikkerhedskompetencer har KEA spurgt 30 (fordelt på 32 besvarelser) virksomheder og organisationer i Hovedstaden, inden for de brancher hvor efterspørgslen er størst, om deres behov for it-sikkerhedskompetencer. Fx har virksomheder som CSC, Itavis og Microsoft deltaget fra IKT-branchen, PFA Pension, AP Pension og Nets har deltaget fra branchen Vidensservice/Finansiering og forsikring, mens Kriminalforsorgen, Københavns Kommune og Center for Cybersikkerhed har deltaget inden for branchen offentlig administration, (Bilag 1 – KEAs survey blandt aftagere).

85% af de potentielle aftagere har et stort eller meget stort behov for it-sikkerheds-kompetencer på deres arbejdsplads, og knap halvdelen af aftagerne har et stort eller meget stort behov for efteruddannelse af deres medarbejdere inden for it-sikkerhed.

Figur 7 – Forventninger til behovet for it-sikkerhedskompetencer



Figur 8 – Forventninger til behovet for efteruddannelse



Ovenstående datagrundlag viser med alt tydelighed, at der er eksplicit behov for it-sikkerhedskompetencer i hovedstadsområdet. Virksomhederne efterspørger medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer via jobopslag, hvilket understøttes af aftagernes behov for it-sikkerhedskompetencer samt deres behov for at få opkvalificeret allerede ansattes medarbejders kvalifikationer inden for it-sikkerhed. Datagrundlaget viser også, at der ikke er den store forskel i behovet på Sjælland kontra Hovedstaden, da langt størstedelen af alle jobopslag kommer fra virksomheder, der geografisk er placeret i Hovedstaden.

## ESTIMERET BEHOV FOR DIMITTENDER

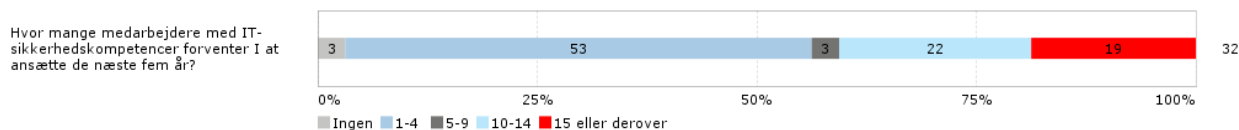
### PBA IT-SIKKERHED OG DIPLOM I IT-SIKKERHED

Analysen "Efterspørgsel af arbejdskraft inden for it-sikkerhed" viser, at der i 2016 var 480 opslag efter it-sikkerhedskompetencer, mens der i alt på Sjælland var 500 opslag. Og efterspørgslen har været stigende fra 2009-2016 fra 200 opslag til 480 opslag.

Jobopslag udgør en delmængde af det samlede antal jobåbninger. Jobopslag i Hovedstaden og Sjælland skønnes at dække ca. 55 pct. af det samlede antal jobåbninger. Dette er baseret på den historiske sammenhæng mellem antal jobopslag på det samlede it- arbejdsmarked og antallet af nye ansættelsesforhold (jobåbninger) beregnet ud fra registerdata fra skatteindbetalinger. På den baggrund har Højbjerg Brauer Schultz estimeret, at der i 2016 var i alt 850 jobåbninger inden for it-sikkerhed i Hovedstaden, (Efterspørgsel efter it-sikkerhedsmedarbejdere i Hovedstadsområdet, side 5).

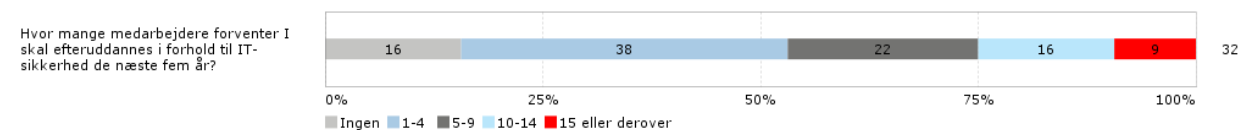
At der er en stor efterspørgsel efter arbejdskraft inden for it-sikkerhed understøttes af KEAs egen undersøgelse blandt potentielle aftagere, hvor stort set alle virksomheder forventer at ansætte medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer. Mere end 40% af de adspurgte aftagere forventer at ansætte 10 eller flere medarbejdere med it-sikkerhedskompetencer inden for de næste fem år. Over halvdelen forventer at ansætte mellem 1-4 medarbejdere, (Bilag 1 – KEAs survey blandt aftagere).

Figur 9 – Forventninger til antal ansættelser med it-sikkerhedskompetencer



En stor del af de adspurgte aftagere forventer også, at en del af deres medarbejdere skal efteruddannes inden for it-sikkerhed. 50% forventer, at fem eller flere af deres medarbejdere skal efteruddannes inden for de kommende fem år, (Ibid.)

Figur 10 – Forventninger til antal medarbejdere der skal efteruddannes inden for it-sikkerhed



På landsplan er det mere end hver sjette (17%) rekrutteringsforsøg efter it-sikkerhedskompetencer, der er forgæves. Sættes den andel i forhold til antallet af jobopslag i Hovedstaden (480), findes der ca. 82 forgæves rekrutteringsforsøg. Udover de traditionelle online jobopslag findes der andre rekrutteringsformer, som Højbjerg Brauer Schultz har skønnet giver yderligere 370 jobåbninger. Antal forgæves rekrutteringsforsøg i de yderligere jobåbninger kender vi ikke, men KEA giver et forsigtigt skøn, der lyder på, at ca. hver 10. rekrutteringsforsøg er forgæves, hvilket svarer til 37. Det giver i alt omkring 120 forgæves rekrutteringsforsøg efter it-sikkerhedskompetencer i Hovedstaden i 2016.

På baggrund af udviklingen i antallet af jobopslag, antallet af forgæves rekrutteringsforsøg sammenholdt med virksomheders forventede behov for at ansætte samt efteruddanne egne medarbejdere inden for it-sikkerhedsområdet, er KEAs bud, at der årligt er brug for ca. 120 dimittender i Hovedstaden fordelt ligeligt mellem fuldtidsuddannede og deltidsuddannede.

## REKRUTTERINGSGRUNDLAG

### PBA IT-SIKKERHED

Rekrutteringsgrundlaget til PBA it-sikkerhed består af dimittender fra erhvervsakademiuddannelser it-teknolog og datamatiker. Ser man på Hovedstaden, der er KEAs dækningsområde, findes der samlet knap 600 dimittender fra 2014 og frem, hvilket svarer til, at der kommer ca. 200 nye dimittender om året. Ser man på hele Sjælland vil der være ca. 60-70 dimittender yderligere om året.

(<http://ufm.dk/uddannelse-og-institutioner/statistik-og-analyser/faerdiguddannede/aktuel-ledighed>)

Figur 11 - Dimittender datamatiker og it-teknolog

	2014	2015	2016**	Samlet
<b>KEA</b>				
Datamatiker	87	81	108	276
IT-teknolog	56	51	77	184
<b>CBA</b>				
Datamatiker	42	72	-	114
<b>Region H i alt</b>	<b>185</b>	<b>204</b>	<b>185</b>	<b>574</b>
<b>EA Sjælland</b>				
Datamatiker - Næstved	18*	17	-	35
Datamatiker - Roskilde	44	57	-	101
<b>Sjælland i alt</b>	<b>247</b>	<b>278</b>	<b>185</b>	<b>710</b>

\*heraf ni fra Slagelse

\*\*Tal fra 2016 er udtræk fra KEAs eget administrative system

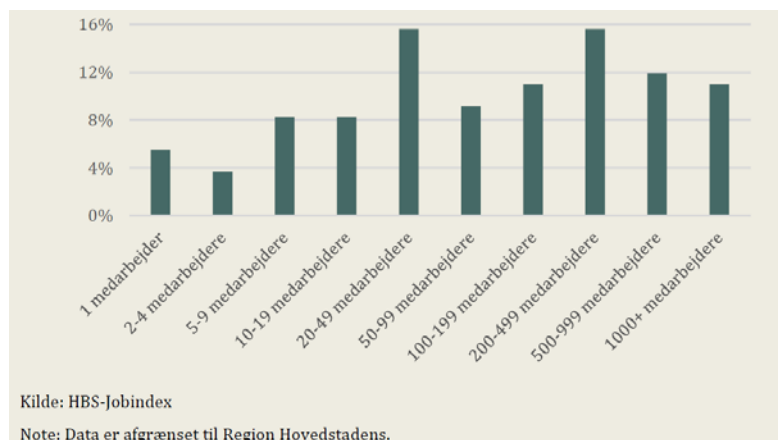
Det betyder, at der med mere end 200 dimittender om året er et bæredygtigt rekrutteringsgrundlag til PBA it-sikkerhed set i forhold til det forventede optag på omkring 60 studerende om året.

### DIPLOM I IT-SIKKERHED

Rekrutteringsgrundlaget til diplomuddannelsen er bredere end på PBA it-sikkerhed. Det skyldes blandt andet, at ca. 70% af de beskæftigede IKT-specialister ikke har en decideret IKT-uddannelse, men har tillært sig de anvendte kompetencer, (Virksomheders behov for digitale kompetencer, side 10). Det vil sige, at der findes en lang række ansatte i forskellige brancher, som arbejder med it-sikkerhed uden at have en formel uddannelse inden for it-området, men i stedet har en anden formel uddannelse.

Det er både store og små virksomheder, der efterspørger arbejdskraft inden for it-sikkerhedsområdet. Derfor forventer KEA at rekruttere studerende på tværs af brancher og størrelse, der har kompetencer, der svarer til en datamatiker eller it-teknolog. Det betyder, at rekrutteringsgrundlaget er bredt og sammenholdt med de adspurgte aftageres behov for efteruddannelser, sigter KEA mod at optage 60 studerende om året på fagmoduler under diplom i it-sikkerhed.

Figur 12 – Fordeling af efterspørgsel i forhold til virksomhedsstørrelse



## PRAKTIKPLADSER

### PBA IT-SIKKERHED

KEA har allerede et stort netværk af relevante praktiksteder inden for it-branchen, og har ikke problemer med at finde egnede praktiksteder til de studerende fra KEAs it-uddannelser.

Lidt over 400 studerende fra henholdsvis datamatiker, PBA webudvikling og PBA softwareudvikling har været i praktik i løbet af 2015 og 2016. Ca. halvdelen af praktikvirksomhederne har deltaget i evalueringen af praktikken, og her tilkendegiver 75% af praktikstederne, at de også ønsker praktikanter fremadrettet.

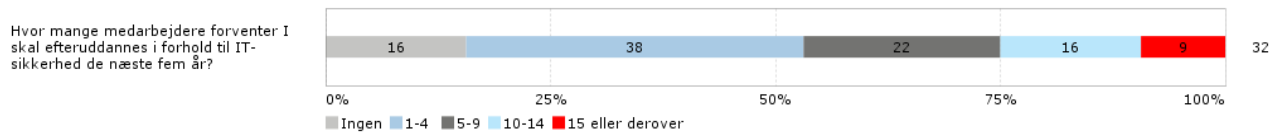
Figur 12 – Praktikanter fremadrettet

	Ja	nej
Datamatiker AK	69,75%	28,57%
PBA i softwareudvikling	76,60%	19,15%
PBA i webudvikling	86,89%	13,11%
<b>Spg: Vi er interesseret i at få en praktikant igen i næste praktikperiode...</b>	<b>75,77%</b>	<b>22,47%</b>

Udover at der allerede eksisterer et solidt netværk af praktiksteder, der fremadrettet ønsker praktikanter med it-faglige kompetencer, så har KEA en jobportal, hvor virksomheder kan søge efter praktikanter. I 2016 var der 661 opslag efter praktikanter, hvor enten en studerende fra datamatiker, PBA webudvikling eller PBA softwareudvikling var angivet som relevant for opslaget. Flere af opslagene slås op flere gange henover året, da virksomheden løbende tager praktikanter ind. Kigger man snævert på opslag efter it-kompetencer inden for backend, netværk, programmering, test og analyser findes der ca. 25 relevante praktikopslag.

KEA har desuden adspurgt potentielle aftagere af PBA it-sikkerhed om, hvor mange praktikanter de forventer, de kan modtage hvert halve år. I alt forventer aftagerne samlet at kunne tage mere end 90 studerende i praktik om året, hvilket allerede overstiger det antal studerende, KEA forventer årligt at optage på uddannelsen.

Figur 13 – Forventninger til antal praktikpladser



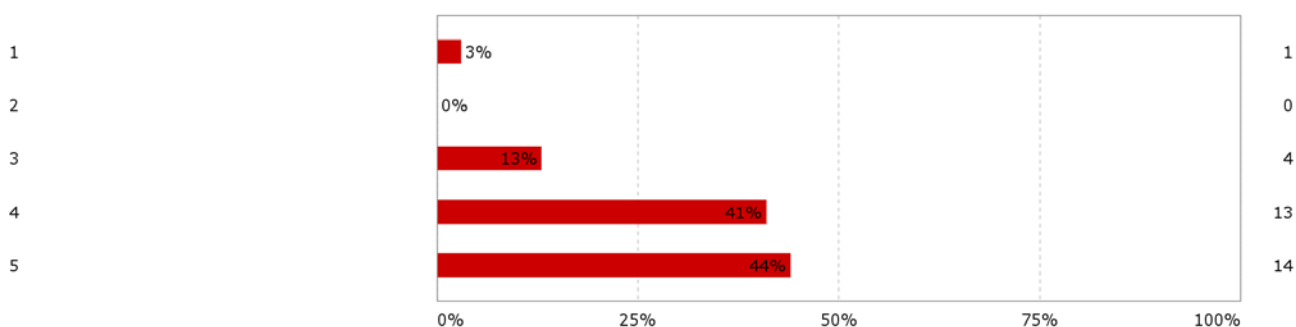
KEAs eksisterende netværk af praktiksteder kombineret med de potentielle aftageres tilkendegivelse af, hvor mange praktikanter de forventer at aftage, betyder, at KEA vurderer, at praktikmulighederne for kommende studerende på PBA it-sikkerhed er særdeles gode.

## BILAG 1 – KEAs egen survey

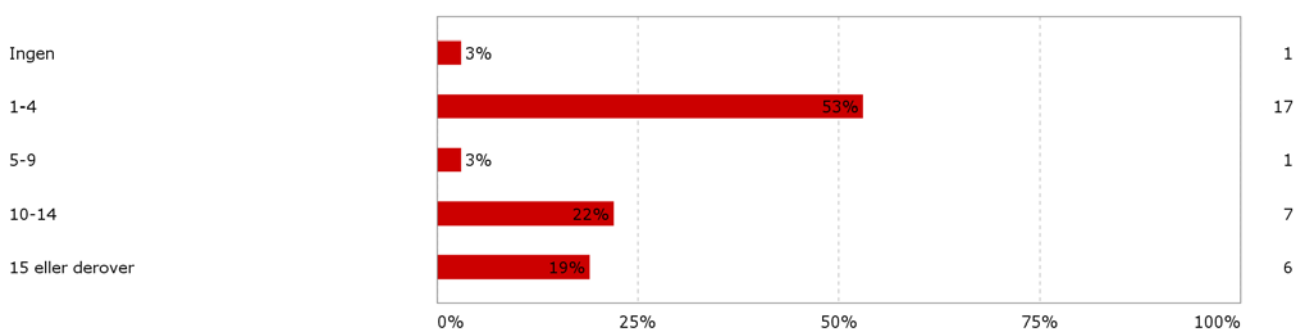
De samlede resultater fra KEAs survey, som er udsendt til 40 personer, hvoraf 32 har besvaret spørgsmålene. I alt deltager 30 virksomheder/organisationer i besvarelsen.

Hvor stort er behovet for IT-sikkerhedskompetencer i jeres virksomhed/organisation?

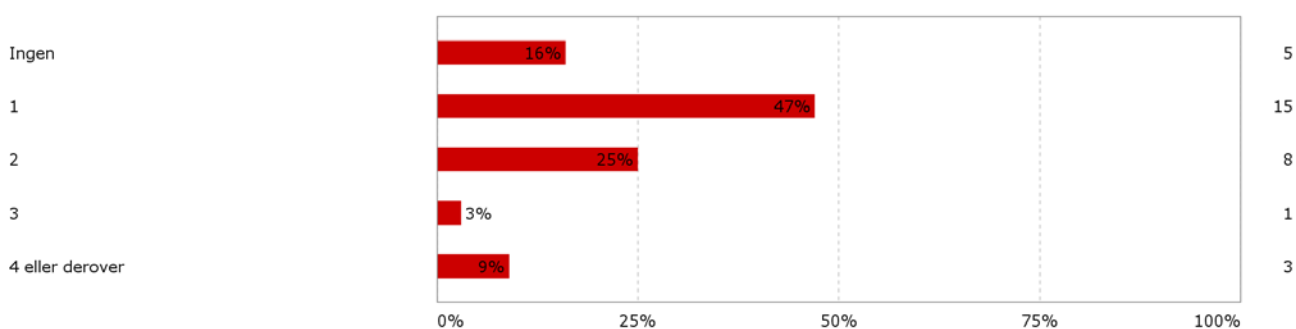
1 = Meget lille, 5 = Meget stort



Hvor mange medarbejdere med IT-sikkerhedskompetencer forventer I at ansætte de næste fem år?



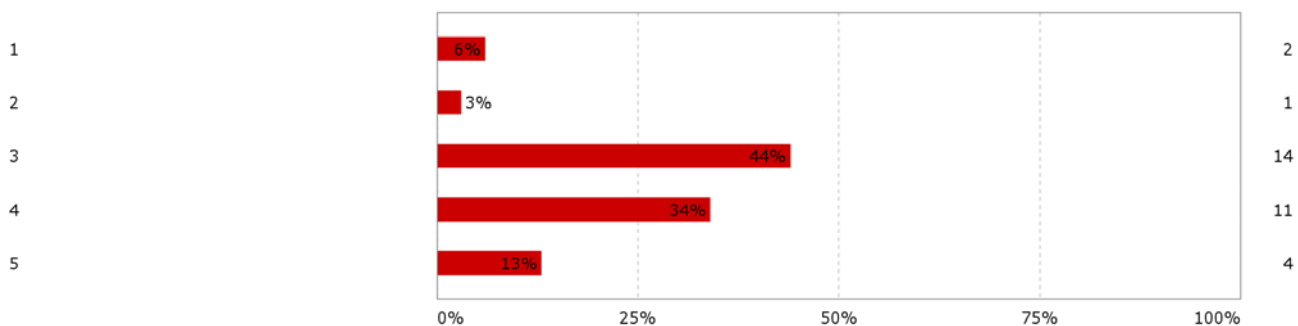
Hvor mange praktikanter vil I ca. have mulighed for at tage i praktik pr. halve år?



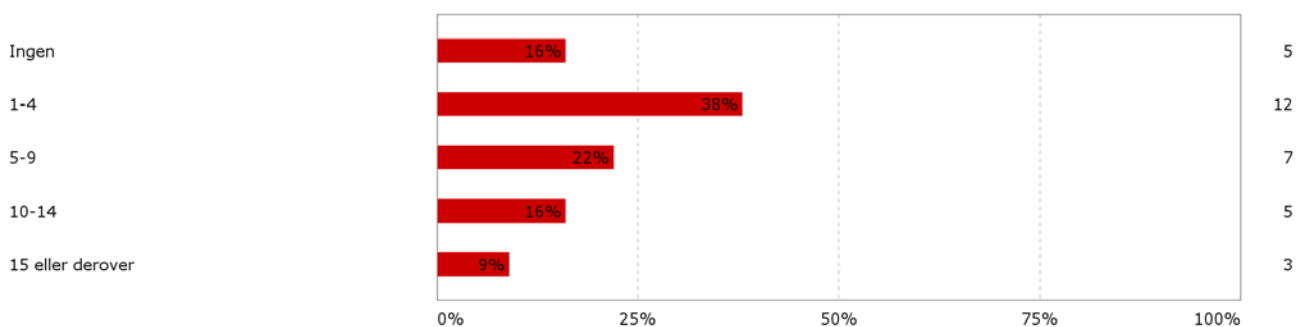
## BILAG 1 – KEAs egen survey

Hvor stort er behovet for efteruddannelse blandt jeres medarbejdere i forhold til at opkvalificere deres IT-sikkerhedskompetencer?

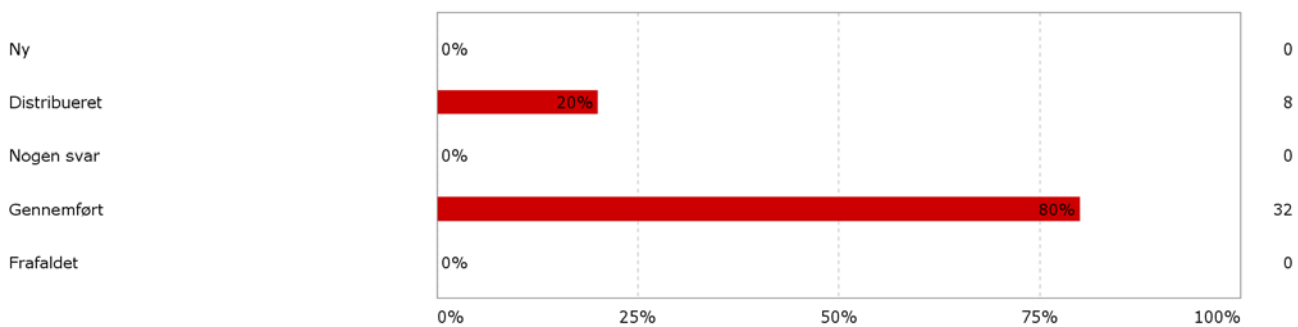
1 = Meget lille, 5 = Meget stort



Hvor mange medarbejdere forventer I skal efteruddannes i forhold til IT-sikkerhed de næste fem år?



Samlet status



## BILAG 1 – KEAs egen survey

Oversigt over respondenter, der har deltaget i undersøgelsen.

<b>Virksomhed</b>	<b>Kontaktperson</b>
<b>CSC Danmark</b> Retortvej 8 2500 Valby	Rasmus Theede Nordisk sikkerhedschef Formand for Rådet for Digital sikkerhed
<b>DBI – videnscenter for sikring og brandsikkerhed</b> Jernholmen 12 2650 Hvidovre	Dennis Hansen Konsulent Efterforskning
<b>Center for Cybersikkerhed</b> Forsvarets Efterretningstjeneste Kastellet 30 2100 København Ø	Thomas Kristmar Afdelingschef
<b>Alexandra Instituttet</b> T-byen Katrinebjerg Åbogade 34 8200 Aarhus N	Gert Læssøe Mikkelsen Head of Security Lab
<b>Sampension</b> Tuborg Havnevej 14 2900 Hellerup	Jens Lauridsen Sikkerhedschef
<b>Pædagogisk IT, Københavns Kommune</b> Gyldenløvsgade 15 1600 København V	Mahmut Bulut Supportchef  Jan Rindom Teamleder
<b>PFA Pension</b> Sundkrogsgade 4 2100 København Ø	Pia Susanne Bak Rask Informationssikkerhedschef
<b>Direktoratet for Kriminalforsorgen</b> Strandgade 100 1401 København K	Sakena Ali IT ledelseskonsulent, Koncern IT
<b>SKAT</b> Østbanegade 123 2100 København Ø	Jørgen Bo Madsen Kontorchef
<b>Itavis</b> Strandvejen 863 2930 Klampenborg	Allan Bendix CEO
<b>Dansk IT</b> Bredgade 25 A 1260 København K	Phillip Heller-Christensen Udviklingschef
<b>AP Pension</b> Østbanegade 135 2100 København Ø	Mette Ketting It-sikkerhedsansvarlig
<b>Nets Danmark A/S</b> Lautrupvej 10 2750 Ballerup	Jan C. Plenge Senior Vice President, Digital Innovation
<b>DK Hostmaster A/S</b> Kalvebod Brygge 45, 3. sal. 1560 København V	Nikolaj Ravn Hansen Udviklingschef
<b>e-economic a/s</b> Langebrogade 1 1411 København K	Signe Holm Julius Head of Application Engineering at e-economic
<b>Nordea Markets</b> Strandgade 3 1401 Copenhagen K	Kirsten Nielsen Programme manager at Nordea Capital Markets IT

## BILAG 1 – KEAs egen survey

<b>Saxo.com A/S</b> Østerbrogade 200 2100 København Ø	Peder Skjalm CFO
<b>IBM Danmark</b> Borupvang 1 2750 Ballerup	Christian Givskov Nordic Business Unit Executive, Security Software
<b>Wiredelta</b> Frederikssundsvej 62B, Baghuset, 2400 København NV	Mark Dencker Co-founder of Wiredelta  Aaron Morley COO
<b>Din sundhedsfaglige a-kasse</b> Sankt Annæ Plads 30 1013 København K	Søren Bolvig it-chef
<b>Microsoft Danmark</b> Kanalvej 7 2800 Kongens Lyngby	Ole Kjeldsen Teknologi- & Sikkerhedsdirektør
<b>UserTribe</b> Bremerholm 4, 3. sal 1069 Copenhagen K	Bo Wraamann Mortensen Product Manager
<b>Visma Consulting A/S</b> Nørgaardsvej 32 2800 Kongens Lyngby	Louis Hertz Enterprise Architect, CSO
<b>Deloitte Danmark</b> Weidekampsgade 6 2300 København S	Sigurd Hansen Senior Consultant
<b>Html24</b> Prags Boulevard 49E 2300 København S	Bo Møller Founder & Managing Director
<b>KMD</b> Lautrupparken 40-42 2750 Ballerup	Lisbeth Hald HR Direktør
<b>Electro Energy A/S</b> Gamle Landevej 2 2600 Glostrup	Christian Gulløv Direktør
<b>Checkpoint Software (Danmark)</b> Ragnagade 7 2100 København Ø	Jan Johansen SE Manager Nordics & Benelux
<b>TDC A/S</b> Teglholmegade 1 0900 København C	Erling Boisen Head of Development & Integration
<b>AO Johansen</b> Rørvang 3 2620 Albertslund	Hans Mortensen It-sikkerhedschef



Københavns Erhvervsakademi (KEA)

E-mail: [kea@kea.dk](mailto:kea@kea.dk)

4. april 2017

## Godkendelse af nyt udbud

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af KEA's ansøgning om godkendelse af nyt udbud truffet følgende afgørelse:

### Godkendelse af nyt udbud af professionsbacheloruddannelse (overbygning) i it-sikkerhed

Afgørelsen er truffet i medfør af § 17 i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015 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 KEA er positivt institutionsakkrediteret gives godkendelsen til oprettelse af uddannelsen uden forudgående uddannelsesakkreditering.

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

Udbudsgodkendelsen kan bortfalde efter § 16 i lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser, jf. lovbekendtgørelse 1147 af 23. oktober 2014.

Uddannelsen er omfattet af reglerne i bekendtgørelse nr. 1047 af 30. juni 2016 om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser.

#### Titel:

Uddannelsens titel fastlægges til:

Dansk: Professionsbachelor i it-sikkerhed.  
Engelsk: Bachelor of IT Security.

#### Hovedområde:

It-faglige område.

#### Udbudssted:

København.

Styrelsen for Forskning og  
Uddannelse  
Professions- og Erhvervsrettede  
Videregående Uddannelser

Bredgade 40  
1260 København K  
Tel. 3544 6200  
Fax 3544 6201  
Mail [sfu@ufm.dk](mailto:sfu@ufm.dk)  
Web [www.ufm.dk](http://www.ufm.dk)

CVR-nr. 1991 8440

Sagsbehandler  
Jørgen Prosper Sørensen  
Tel. 72 31 90 01  
Mail [jso@ufm.dk](mailto:jso@ufm.dk)

Ref.-nr. 17/006995-22



Sprog:  
Dansk.

Normeret studietid:  
90 ECTS.

Takstindplacering:  
Uddannelsen takstindplaceres til:  
Undervisningstaxameter = 74.100 kr.  
Bygningstaxameter = 12.100 kr.  
Praktiktaxameter = 11.800 kr.  
Færdiggørelsestaxameter = 7.900 kr.

Censorkorps:  
Det eksisterende censorkorps for it-uddannelserne på professionsbacheloruddannelserne.

Styrelsen for Forskning og  
Uddannelse

Maksimumramme/dimensionering:  
Ministeriet har ikke fastsat en maksimumsramme for tilgangen til uddannelsen.

Med venlig hilsen

Jørgen Prosper Sørensen  
Chefkonsulent



Nr. C1 - Nyt udbud – prækvalifikation (foråret 2017)		Status på ansøgningen: Godkendelse	
Ansøger og udbudssted:	Københavns Erhvervsakademi (København)		
Uddannelsens type/ navn (fagbetegnelse):	Professionsbachelor i it-sikkerhed (overbygning)		
Den uddannedes titler på hhv. da/eng:	- Professionsbachelor i it-sikkerhed - Bachelor's Degree Programme in IT Security		
Hovedområde:	IT-faglige område	Genansøgning (J/N):	N
Sprog:	Dansk	Antal ECTS:	90 ECTS
Link - ansøgning/portal:	<a href="http://pkf.ufm.dk/flows/3704d145882a4305254cb3e2d11eb207">http://pkf.ufm.dk/flows/3704d145882a4305254cb3e2d11eb207</a>		
Link - Uddannelses- Guiden:	Uddannelsen er endnu ikke beskrevet på UddannelsesGuiden <small>Uddannelsen for Forskning og Uddannelse</small>		
Om uddannelsen: indhold og erhvervsigte	<b>Beskrivelse af den nye uddannelse, dens konstituerende elementer/struktur, erhvervsigte, adgangskrav, udbud og optag</b>		
Beskrivelse af uddannelsen, herunder erhvervsigte	<p>Der er tale om et nyt udbud af en eksisterende uddannelse.</p> <p>Professionsbacheloruddannelsen er en 1 ½ -årig (top-up uddannelse), som har til formål at kvalificere de studerende til selvstændigt at kunne varetage arbejdet med at analysere, planlægge og vurdere it- sikkerhedsmæssige forhold i forbindelse med drift, kontrol og udvikling i såvel private som offentlige virksomheder.</p> <p>EA Aarhus fik godkendt den nye uddannelse i sidste prækvalifikationsrunde (efterår 2016).</p> <p>Københavns Erhvervsakademi søger nu om et udbud af uddannelsen med afsæt i de ændringer, der dengang blev udarbejdet i samarbejde mellem EA Aarhus og KEA.</p>		
RUVU's vurdering på møde d. 7. marts 2017:	<p>RUVU vurderer, at ansøgningen opfylder kriterierne, som fastsat i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015, bilag 4.</p> <p>RUVU vurderer, at det er dokumenteret, at der nationalt er et væsentligt behov for uddannede dimittender med kompetencer inden for IT-sikkerhed.</p> <p>RUVU finder endvidere, at ansøger har dokumenteret et regionalt behov for udbud af uddannelsen i hovedstadsområdet.</p>		