

Aalborg Universitet  
E-mail: [aau@aau.dk](mailto:aau@aau.dk)

### Godkendelse af ny uddannelse

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af Aalborg Universitets (AAU) ansøgning om godkendelse af ny uddannelse truffet følgende afgørelse:

### Godkendelse af ny bacheloruddannelse i teknisk videnskab (cyber- og computerteknologi)

Afgørelsen er truffet i medfør af § 20 i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af videregående uddannelser.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at uddannelsen og dennes studieordning skal opfylde uddannelsesreglerne, herunder bekendtgørelse nr. 20 af 9. januar 2020 om universitetsuddannelser tilrettelagt på heltid (uddannelsesbekendtgørelsen).

Da AAU 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). Vurderingen er vedlagt som bilag.

#### Hovedområde:

Uddannelsen hører under det teknisk-videnskabelige hovedområde.

#### Titel:

Efter reglerne i uddannelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 3 fastlægges uddannelsens titel til:

**Dansk:** Bachelor (BSc) i teknisk videnskab (cyber- og computerteknologi)

**Engelsk:** Bachelor of Science (BSc) in Engineering (cyber and computer engineering)

#### Udbudssted:

Uddannelsen udbydes i København.

10. december 2020

#### Uddannelses- og Forskningsstyrelsen

Universiteter, Forskningsfonde og  
Innovationsinfrastruktur

Haraldsgade 53  
2100 København Ø  
Tel. 7231 7800

[www.ufm.dk](http://www.ufm.dk)

CVR-nr. 3404 2012

Ref.-nr.  
20/49052-15

Sprog:

Ministeriet har noteret sig, at uddannelsen udbydes på dansk.

Normeret studietid:

Efter reglerne i uddannelsesbekendtgørelsens § 13 fastlægges uddannelsens normering til 180 ECTS-point.

Takstindplacering:

Uddannelsen indplaceres til: takst: 3  
Aktivitetsgruppekode: 5360.

Koder Danmarks Statistik:

UDD: 3370  
AUDD: 3370

**Uddannelses- og  
Forskningsstyrelsen**

Censorkorps:

Ministeriet har noteret sig, at uddannelsen tilknyttes Civilingeniøruddannelsernes Censorkorps (Elektroretning).

Adgangskrav:

Efter det oplyste vil adgangskravene til bacheloruddannelsen i teknisk videnskab (cyber- og computerteknologi) blive fastsat til en gymnasial uddannelse med følgende specifikke adgangskrav og karakterkrav, jf. §§ 3, 5 og 7, samt bilag 1, i bekendtgørelse nr. 153 af 26. februar 2020 om adgang til universitetsuddannelser tilrettelagt på heltid (adgangsbekendtgørelsen):

- Dansk A
- Engelsk B
- Matematik A (minimum 4 i gennemsnit)
- Fysik B eller Geovidenskab A

Det fremgår endvidere af § 4, stk. 4 i adgangsbekendtgørelsen, at kravet om en adgangsgivende eksamen kan opfyldes med adgangseksamen til ingeniøruddannelserne ved ansøgning om optagelse på bacheloruddannelserne i teknisk videnskab (civilingeniør), fødevarer og ernæring samt landinspektørvidenskab.

Ministeriet bemærker hertil, at det af hensyn til de studerendes retssikkerhed tydeligt skal fremgå af uddannelsens studieordning samt universitetets hjemmeside, såfremt der er andre uddannelser end de ovenfor nævnte, der anses som adgangsgivende til uddannelsen.

Bacheloruddannelsen giver retskrav til kandidatuddannelsen i Cypersikkerhed.

Dimensionering/maksimumramme/kvote:

Ministeriet har ikke fastsat en maksimumramme for tilgangen uddannelsen.

Med venlig hilsen

Camilla Badse  
Specialkonsulent

<b>Nr. A 15 - Ny uddannelse – prækvalifikation</b> (efterår 2020)			
<b>Ansøger og udbudssted:</b>	Aalborg Universitet, København		
<b>Uddannelsestype:</b>	Bacheloruddannelse		
<b>Uddannelsens navn (fagbetegnelse):</b>	Bacheloruddannelse i Computer Engineering		
<b>Den uddannedes titler på hhv. da/eng:</b>	-Bachelor (BSc) i teknisk videnskab (computer engineering) -Bachelor of Science (BSc) in Engineering (Computer Engineering)		
<b>Hovedområde:</b>	Teknisk Videnskab	<b>Genansøgning:</b> (ja/nej)	N
<b>Sprog:</b>	Dansk	<b>Antal ECTS:</b>	180 ECTS Uddannelses- og Erhvervsstyrelsen
<b>Link til ansøgning på <a href="http://pkf.ufm.dk">http://pkf.ufm.dk</a>:</b>	<a href="http://pkf.ufm.dk/flows/30f211ec132d375534a26fa49d01e091">http://pkf.ufm.dk/flows/30f211ec132d375534a26fa49d01e091</a>		
<b>Om uddannelsen: indhold og erhvervsigte</b>			
Beskrivelse af uddannelsen:	<p>Uddannelsens formål er at adressere en stor og stigende mangel på højtuddannede ingeniører inden for computer engineering.</p> <p>Dimittenderne får kompetencer inden for IoT, cloudteknologi og maskinintelligens, sikkerhed, digital bæredygtighed og entrepreneurskab, som efterspørges af både regeringen og industrien.</p> <p>Bacheloruddannelsen vil give retskrav til kandidatuddannelsen i cybersikkerhed, der udbydes på AAU's campus i København. Herforuden vil uddannelsen kunne give direkte adgang til en række andre uddannelser f.eks. Kandidatuddannelsen i innovativ kommunikationsteknik og entrepreneurskab (AAU, KBH),- Kandidatuddannelsen i software (AAU, KBH) , Kandidatuddannelsen i regulering og automation (AAU) , Kandidatuddannelsen i signalbehandling og akustik (AAU), Kandidatuddannelsen i informationsteknologi (DTU),Kandidatuddannelsen i kommunikationsteknologier og systemdesign (DTU), Kandidatuddannelsen i matematisk modellering og computing (DTU) m.fl.</p>		
Erhvervsigte:	<p>Erhvervsigtet er især produktions –, software- og sikkerhedsfirmaer samt offentlige myndigheder.</p> <p>Samtidigt vil uddannelsen udfylde et kompetencegab. En analyse af beslægtede uddannelser viser, at de ønskede kompetencer, som er identificeret af aftagere, samlet set ikke genfindes i de eksisterende uddannelser. Dette er kompetencer, som aftagere har udtrykt behov for nu såvel som i fremtiden, og som Erhvervsstyrelsen har udpeget som essentielle for Danmarks konkurrenceevne</p> <p>De fleste dimittender fra bacheloruddannelsen i computer engineering forventes at fortsætte på kandidatuddannelsen i cybersikkerhed eller på kandidatuddannelsen i innovativ kommunikationsteknik og entrepreneurskab på AAU campus København, som bacheloruddannelsen rent fagligt er tættest beslægtet med.</p>		
Konstituerende faglige elementer/struktur:	<p>Bacheloruddannelse uddanner studerende i computer engineering med fokus på computer- og netværksarkitekturer samt kompetencer i cloud, indlejrede systemer, IoT og machine learning, som kerneelementer og med en bred forståelse af, hvorledes sikkerhed skal indbygges og håndteres som et centralt element. Ydermere indgår viden og forståelse om bæredygtighed som et integreret delelement i udvikling og anvendelse af systemer, netværk og avancerede tekno-</p>		

	<p>logier.</p> <p>Uddannelsen giver dermed kompetencer i udvikling og anvendelse af digitale netværk og systemer, som cloud og IoT med forståelse for sikkerhed og bæredygtighed. På uddannelsen opnår de studerende forståelse og erfaring med agil systemudvikling og opnår et såkaldt agilt mind-set.</p> <p>Bacheloruddannelsen i computer engineering er planlagt som en sammenhængende uddannelse med en faglig progression i læringsmål og kompetencer, der kan gennemføres inden for tidsrammen på tre år. Uddannelsen består af 6 semestre på hvert 30 ECTS-point. Bacheloruddannelsen er tilrettelagt som et problemorienteret og projektorganiseret studium. Den er overvejende opbygget, så den dækker de faglige elementer, defineret af Association for Computer Machinery (ACM), som er verdens største internationale undervisningsmæssige og videnskabelige computersammenslutning. ACM udgiver bl.a. anbefalinger til indhold, kurser og specifikke læringspunkter, herunder computer engineering.</p> <p style="text-align: right;"><b>Uddannelses- og Forskningsstyrelsen</b></p>
<p>RUVU's vurdering</p>	<p>RUVU vurderer, at ansøgningen opfylder kriterierne som fastsat i bekendtgørelse nr. 853 af 12. august 2019, bilag 4</p> <p>RUVU noterer sig, at ansøgningen er en del af AAU's strategiske satsning på at styrke deres udbud af IT-uddannelser på deres campus i København og finder det i forlængelse heraf positivt, at AAU har været i dialog med de øvrige udbydere af IT-uddannelser på bachelorniveau i København (KU, ITU og DTU).</p> <p>RUVU anser det for vigtigt, at en dialog om udbud af lignende uddannelser blandt udbydere i samme geografiske område pågår.</p>