



**Uddannelses- og
Forskningsministeriet**

Prækvalifikation af videregående uddannelser - Digitalisering

Udskrevet 2. januar 2025

Bachelor - Digitalisering - Copenhagen Business School - Handelshøjskolen

Institutionsnavn: Copenhagen Business School - Handelshøjskolen

Indsendt: 02/10-2017 09:51

Ansøgningsrunde: 2017-2

Status på ansøgning: Godkendt

[Afgørelsesbilag](#)

[Samlet godkendelsesbrev](#)

[Download den samlede ansøgning](#)

[Læs hele ansøgningen](#)

Ansøgningstype

Ny uddannelse

Udbudssted

Frederiksberg

Kontaktperson for ansøgningen på uddannelsesinstitutionen

Karin Tovborg Jensen, CBS, Kilevej 14, 2000 Frederiksberg. E-mail: ktj.edu@cbs.dk, tlf.: 38153302

Er institutionen institutionsakkrediteret?

Ja

Er der tidligere søgt om godkendelse af uddannelsen eller udbuddet?

Nej

Uddannelsestype

Bachelor

Uddannelsens fagbetegnelse på dansk fx. kemi

Digitalisering

Uddannelsens fagbetegnelse på engelsk fx. chemistry

Digitalisation

Den uddannedes titel på dansk

Bachelor (BSc) i erhvervsøkonomi og digital ledelse / HA i digital ledelse

Den uddannedes titel på engelsk

Bachelor (BSc) in Business Administration and Digital Management

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?

Samfundsvidenskab

Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?

Matematik B

Engelsk A

Historie B ELLER

Samfundsfag B ELLER

Samtidshistorie B ELLER

Idéhistorie B ELLER

International Økonomi B

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

Nej

Hvis ja, hvilket samarbejde?

Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?

Engelsk

Er uddannelsen primært baseret på e-læring?

Nej

ECTS-omfang

180

Beskrivelse af uddannelsens formål og erhvervsigte

Digitale forandringer skaber nye vilkår for både private virksomheder og andre typer organisationer, og langt de fleste administrations- og arbejdsprocesser involverer i stigende grad digitale teknologier. Et stigende antal aktiviteter optimeres via teknologiske systemer og integration af data, omgivelserne stiller nye krav til kommunikation og engagement via sociale medier, og digitalisering spiller en central rolle i organisatoriske forandringsprojekter. Samtidig erkender organisationer i stigende grad at digitale data er en vigtig videns-ressource, der kan bruges til at arbejde strategisk og udviklingsorienteret på nye måder, og fænomener som 'big data' stiller nye krav til omstilling og nytænkning af virksomheders kerneområder. Disse udviklinger skaber behov for medarbejdere, der kan håndtere forandringer i krydsfeltet mellem digitalisering, ledelse og omverden – i både den private og den offentlige sektor.

For at imødekomme et stigende behov for kompetencer hvad angår digitalisering har Copenhagen Business School som del af en nylig opdatering af uddannelsesporteføljen valgt at nedlægge to erhvervsproglige bacheloruddannelser (se pressemeddelelse <https://www.cbs.dk/pressen/nyheder/cbs-justere-uddannelser>), og i stedet udvikle en bredt funderet, erhvervsøkonomisk bacheloruddannelse med fokus på ledelse af digitale transformationer. Den foreslåede nye uddannelse i Erhvervsøkonomi og Digital Ledelse trækker på CBS' styrke inden for erhvervsøkonomi, ledelse og organisation og er orienteret mod de behov for avancerede IT-kompetencer, som arbejdsmarkedet og aftagere efterspørger (dokumenteret i aftageranalyse og analyse af arbejdsmarkedsbehov, se bilag). Uddannelsen er forskningsbaseret, internationalt orienteret og engelsksproget. I udgangspunkt vil optaget blive fastholdt på samme niveau som de nu nedlagte bacheloruddannelser, men med mulighed for at udvide optaget på baggrund af dokumenteret behov for flere studerende med disse kompetencer.

Et vigtigt afsæt for uddannelsen Erhvervsøkonomi og Digital Ledelse er behovet for medarbejdere med avancerede IT-kompetencer i kombination med forretningsforståelse og bredere ledelseskompetencer. Sådanne dimittender kan på sigt arbejde i en række typer organisationer og funktioner på forskellige niveauer i organisationer, og de dygtigste kan på sigt blive fremtidens CDOs (Chief Digital Officers) og indgå i en række andre topledelsesfunktioner.

Uddannelsens struktur og konstituerende faglige elementer

Alle dele af uddannelsen har et overordnet fokus på ledelse af digitale forandringer. De studerende får viden, færdigheder og kompetencer, der gør dem i stand til at arbejde strategisk og udviklingsorienteret med digitalisering på tværs af forskellige typer organisationer og med forståelse for samfundsmæssige rammebetingelser. For at give de studerende det nødvendige fundament til at arbejde med digitale forandringer trækker bacheloruddannelsen på tre fagområder. Disse tre faglige ben udgøres af en fagblok med fokus på erhvervsøkonomi og forretningsforståelse, en fagblok med fokus på digitale teknologier og data, og en fagblok med fokus på sociologiske perspektiver på organisationer og omverden. Tilsammen giver disse fagblokke de studerende det faglige overblik og de kompetencer, der skal til for at arbejde med og lede transformationer i en digitaliseret og globaliseret verden.

Kompetencemålene er udviklet på baggrund af input og feedback fra aftagerpanelet (bilag), bidrag fra relevante fagmiljøer på CBS, og ud fra mere overordnede faglige vurderinger og forskningsbaserede indsigter.

Uddannelsen har til formål at gøre det muligt for de studerende at tilegne sig både erhvervsorienteret, teknisk og sociologisk ekspertise som gør dem i stand til på sigt at lede og udvikle organisationer igennem digitale transformationer. Dette fundament består af nogle specifikke former for viden, færdigheder og kompetencer, som de studerende skal udvikle gennem studietiden.

Viden

- Forretningsforståelse i en digital tidsalder, herunder hvordan virksomheder, forretning og økonomier opererer og påvirkes af digitale transformationer.
- Indblik i digitale teknologier, systemer og data, herunder forståelse for udvikling og brug af teknologier, digitale ressourcer, datahåndtering og datavisualisering
- Forståelse for de samfundsmæssige og organisatoriske kontekster, som digitale transformationer indgår i, herunder indblik i sociale, institutionelle og teknologiske dynamikker, etik, regulering, og andre relevante områder
- Veludviklet forståelse for kvalitative, kvantitative, statistiske og digitale og automatiserede analysemetoder og deres relation til vidensproduktion

Færdigheder

- Forholde sig strategisk til hvordan digitale forandringer hænger sammen med organisationers muligheder, udfordringer og strategiske ambitioner.
- Udvikle evner til at skabe samspil mellem teknologi, forretning og mennesker, herunder forståelse for individuelle, organisatoriske og institutionelle barrierer
- Anvende, øge og forklare værdien af digitale data og teknologier som en organisatorisk ressource
- Arbejde med og reflektere over forskellige analysemetoder og vidensgrundlag for strategisk og andet organisatorisk arbejde med digitale transformationer

Kompetencer

- Kan anvende digitale data og teknologier, samt både digitale og andre analysemetoder, som grundlag for organisationers tiltag, beslutninger og strategier
- Kan organisere og lede digitaliseringsprojekter på tværs af afdelinger, fagligheder og andre grænser i organisatoriske sammenhænge, inklusiv i internationale sammenhænge
- Kan arbejde helhedsorienteret og forandringsorienteret med teknologi, organisation og mennesker, herunder påpege kommercielle, teknologiske, reguleringsmæssige, ledelsesmæssige og samfundsmæssige muligheder og begrænsninger.
- Kan kommunikere og skabe samarbejde om digitale forandringer og udforske muligheder for egen og andres læring og udvikling af faglige kompetencer

Uddannelsens konstituerende elementer

I det følgende udfoldes indholdet i de tre fagblokke og de konkrete kurser, de udmøntes i.

Fagblok 1: Erhvervsøkonomi i en digital tidsalder

- Grundlæggende forståelse for økonomi, markeder og forretning i en digitaliseret tidsalder
- Statistik, kvantitative og digitale metoder til databearbejdning
- Finansiering og regnskab i en digitaliseret og datadreven økonomi
- Datadrevne virksomheder, outsourcing og nye former for kapitalisme
- Digitale transformationer af værdikæder, forretningsmodeller, industrier, og markeder
- Strategi, innovation og entreprenørskab

Fagblok 2: Digitale data og teknologier

- Teknologiers rolle i samfundsmæssige og økonomiske udviklinger
- Forståelse for IT-systemer, databaser, sociale medier, og teknologiske infrastrukturer på arkitektturniveau
- Fokuserede nedslag i centrale digitale teknologiers karakteristika og muligheder
- Indblik i dataprocesser – aggregering, analyse, visualisering, vidensopbygning og værdiskabelse, inklusive algoritmiske og andre automatiserede analyseoperationer og metoder

- Digitale og databaserede løsninger og forandringsprojekter

Fagblok 3: Organisationer og deres omverden i en digital tidsalder

- Samfundsmæssige konsekvenser af digitalisering og dataficering
- Ledelse, organisation og kommunikation i en digital kontekst
- Globalisering, virtuelt arbejde og teamwork
- Bæredygtighed, ansvarlighed og etik i en digital tidsalder
- Barrierer og rammebetingelser – adfærd, regulering, privacy og sikkerhed
- Vidensproduktion i organisationer, inklusiv kvalitative og digitale metoder

Uddannelsens kurser

Bacheloruddannelsen i Erhvervsøkonomi og Digital Ledelse indeholder følgende kurser (se udbygget oversigt i bilag):

- Digital technologies and data-driven business (15 ECTS)
- Strategy and innovation in the digital economy (7.5 ECTS)
- Globalization, outsourcing and virtual organizing (7.5 ECTS)
- Economics in the Digital Age (I) (15 ECTS)
- Managing communication (15 ECTS)
- Knowledge work, leadership and change management (7.5 ECTS)
- Economics in the Digital Age (II) (7.5 ECTS)
- Business Data Analytics, Quantitative Methods and Visualization (15 ECTS)
- Risk management, regulation, security and ethics (7.5 ECTS)
- Digital Organizing (7.5 ECTS)

- Information and knowledge management in organizations (7.5 ECTS)
- Business models and value chains in the digital economy (7.5 ECTS)

Tilsammen giver disse fagblokke og kurser de studerende digitale, forretningsmæssige, ledelsesmæssige og sociologiske kompetencer, der ruster dem til at løse komplekse problemer, tænke kritisk og kreativt, og lede folk og organisationer i teknologiske og globaliserede sammenhænge.

Begrundet forslag til taxameterindplacering

Takst 2

Uddannelsen anvender en bred palet af pædagogiske tilgange, herunder blended learning, hands-on workshops, vejledte forløb, og seminarer med praktikere. Disse alternativer til traditionelle forelæsninger er drevet af en ambition om at give studerende muligheder for at tilegne sig forskellige typer kompetencer og om at styrke læringen blandt forskellige typer studerende. Via gruppearbejde, praktiske forløb og interaktioner med praktikere får de studerende mulighed for at udbygge deres teoretiske og metodiske kompetencer.

Det er en vigtig ambition med uddannelsen at introducere de studerende til både klassiske kvalitative og kvantitative metoder og nye, digitale metoder. Internettet, sociale medier og digitale værktøjer og automatiserede tilgange giver nye muligheder for at indsamle, behandle og præsentere information og skabe viden. Disse nye, digitale metoder tager f.eks. form af online skrabninger, 'netnografi' og digitale interviewmetoder, digitale kortlægninger og andre udviklinger som involverer intens brug af digitale teknologier, algoritmer og kræver nye tekniske kompetencer.

Uddannelsen vil endvidere benytte laboratorie-undervisning, hvorfor der er behov for særligt IT-udstyr.

Samtidig giver uddannelsen mulighed for, at de studerende kan komme i studierelevant praktik på tredje år og dermed koble teoretiske og praktiske perspektiver på digitale transformationer.

Forslag til censorkorps

Det erhvervsøkonomiske censorkorps

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

Samlede bilag Digitalisering.pdf

Kort redegørelse for det nationale og regionale behov for den nye uddannelse

Overordnet peger en lang række rapporter og fremskrivninger på at væksten i den private sektor og udviklingen af den offentlige sektor i nærmeste fremtid vil være tæt forbundet til digitale forandringer, og at der vil være et stigende behov for IT-medarbejdere og andre med digitale kompetencer på arbejdsmarkedet (Redegørelse om Danmarks digitale vækst, 2016). Samtidig peger rapporten på at 25% af danske virksomheder ikke er digitaliserede eller kun digitaliserede i lav udstrækning. Lige nu er situationen sådan at landets ikke-digitaliserede virksomheder bidrager negativt til væksten. Der er således et stigende behov for medarbejdere, der kan løfte digitaliseringsprojekter og understøtte omstillinger af denne karakter i både private og offentlige organisationer. Sådanne projekter er et vigtigt indsatsområde i både staten, regionerne og i kommunerne, f.eks. i form af den 'fællesoffentlige digitaliseringsstrategi' (Digitaliseringsstyrelsen, 2016-2020). Som rapporten om Danmarks digitale vækst (2016) også peger på, så er der behov for forskellige typer digitale kompetencer. Det rapporten omtaler som 'IT-specialister' er folk med meget specialiserede, tekniske kompetencer inden for udvikling, drift og vedligeholdelse af IT-systemer. Disse har ofte en formel, specialiseret IT-uddannelse som programmører eller softwareudviklere. Men rapporten peger også på behovet for medarbejdere med 'avancerede IT-kompetencer'.

Profilen på de studerende, som denne uddannelse sigter efter kan bedst forstås som en videreudvikling af det rapporten beskriver som 'IT-specialister' og medarbejdere med 'avancerede IT-kompetencer'. De studerende, der vælger bacheloruddannelsen i Digital Ledelse vil ikke have IT, men snarere ledelse, organisation og strategi som deres primære arbejdsområde, og deres uddannelse er ikke et specialiseret, teknisk studie. Samtidig peger flere i aftagerundersøgelsen på at digitale teknologier og IT-systemer i stigende grad er blevet brugervenlige og derfor kræver færre klassiske, specialiserede kompetencer at arbejde med, ligesom denne uddannelse tager højde for at databehandling og arbejdet med digitale teknologier og sociale medier er nemmere at gå til end før i tiden. Uddannelsens kandidater vil kunne udgøre en ny type digitale specialister, der besidder avancerede kompetencer hvad angår IT og data, og som derfor er i stand til at vurdere og udvikle digitaliserings-tiltag i tæt samarbejde med andre dele af en given organisation. Ambitionen er således, at disse studerende i høj grad vil besidde den vifte af kompetencer, som f.eks. World Economic Forum peger på. I en rapport udgivet i forbindelse med mødet i Davos i 2016 peger de på en række kompetencer, der vil blive efterspurgt i takt med at digitale transformationer udfolder sig i erhvervslivet. De peger især på vigtigheden af at medarbejdere kan samarbejde med andre, formår at tænke kritisk og kreativt, og er i stand til at løse komplekse problemstillinger. I kontrast til mere specialiserede, tekniske IT-uddannelser har uddannelsen Digital Management langt mere fokus på menneskelige, ledelsesmæssige og organisatoriske dimensioner af digitale forandringer.

Uddannelsens overordnede formål er at udvikle medarbejdere, der kan udtænke, udvikle og gennemføre digitale transformationer i alle typer organisationer. På trods af at disse teknologiske udviklinger har stået på længe er der stadig en række udfordringer og barrierer, der gør at selv et foregangsland som Danmark omstiller sig relativt langsomt.

Hvad angår digitalisering peger en række rapporter på, at Danmark er helt med i front (se f.eks. Europe's Digital Progress Report, 2017). Nationalt set har vi en stærk IT-infrastruktur, klare digitaliseringsstrategier, udbredt brug af digitale teknologier og veludviklede kompetencer i mange brancher og sektorer. Samtidig fylder spørgsmål om digitaliseringens muligheder og udfordringer meget i politiske sammenhænge, i mange virksomheder, i det offentlige system, i medierne og i den offentlige debat (Redegørelse om Danmarks digitale vækst, 2016). Men skridtet fra at opbygge det nødvendige fundament og bred opmærksomhed på digitaliseringens muligheder til at få udrullet og implementeret disse digitale forandringer er stadig langt. Langt fra alle organisationer er klar til at arbejde strategisk med digitale forandringer og f.eks. bruge digitale data til at udvikle nye måder at arbejde og tænke på. I mange organisationer er der afdelinger og grupperinger, der stadig arbejder relativt håndholdt og analogt og stort set uden at inddrage digitale teknologier og løsninger. I andre dele af organisationer er der folk, der anvender digitale teknologier og sociale medier til f.eks. at optimere processer og engagere eller kommunikere med kunder. Og i stigende grad er der dele af organisationer, som er

begyndt at få øjnene op for de muligheder, som store datamængder og nye måder at analysere og skabe indsigter på kan give dem, f.eks. i arbejdet med at målrette produkter, sælge annoncer eller på anden vis arbejde med kunder og markedsudviklinger. Der er således ikke tale om en lineær overgang fra 'analoge' over 'digitaliserede' til 'data-drevne' tilgange i virksomheder og organisationer, men en række overlappende udviklinger. Dette spænd – og nogle gange spændingerne – mellem disse analoge, digitale og data-drevne verdenssyn er ofte stort, og de færreste organisationer formår at skabe sammenhænge og fælles fremdrift på tværs af afdelinger, fagligheder og aktiviteter. Som regeringens 'Redegørelse om Danmarks digitale vækst' (2016) påpeger, så er vurderingen, at der i 2030 vil mangle 19.000 IT-specialister i Danmark. Der mangler således ofte digitale kompetencer og særlige typer folk, der kan skabe sammenhænge og drive og lede digitaliseringsprojekter. For at løfte disse opgaver – både operationelt, strategisk og med fornemmelse for fremtidige forandringer – er der behov for kompetencer, der går på tværs af det teknologiske, det forretningsmæssige og forståelsen for sociale og organisatoriske dynamikker. Som en af aftagerne i vedlagte undersøgelse fremhæver, så er der behov for medarbejdere, der arbejder på tværs af det tekniske og det forretningsmæssige i organisationer og vise at "digital og forretning er seamless" (Zubcevic, Lundbeck). Det er dette behov denne bacheloruddannelse søger at udfylde.

Universiteterne, inklusiv CBS, er i gang med at indoptage et tydeligere fokus på digitale muligheder, udfordringer og kompetencer i deres portefølje, men den omstilling tager også tid. Fagområder har tendens til at fastholde teoretiske, metodiske og empiriske udgangspunkter, og videnskabelig udvikling foregår – og bør foregå – ved at bygge videre på, udvide og reformere eksisterende tilgange. Hurtige omvæltninger er sjældent mulige eller ønskværdige i disse sammenhænge. Men resultatet er at langt de færreste uddannelser og studieforløb placerer spørgsmål om digitale forandringer centralt. Studerende kan enten få mere tekniske uddannelser eller små dryp om sociale medier e.lign. på andre uddannelser. De særlige udfordringer som digitale forandringer indebærer, kalder på fokuserede og ambitiøse tiltag fra uddannelsesinstitutioner med forskellige spidskompetencer. Som den udførte aftagerundersøgelse også påpeger, så har fremtidige CBS-dimittender en vigtig rolle at spille når det gælder om at udvikle og kvalificere arbejdet med både private og offentlige digitaliseringsprojekter. Som aftagerundersøgelsen også dokumenterer, så er der bred enighed om behovet for og relevansen af en uddannelse som denne, der kombinerer teknologi, forretning og forståelse for mennesker, organisationer og samfund. Ambitionen med uddannelsen er at tilbyde studerende et studieforløb med gennemgående fokus på digitale transformationer. Det er samtidig en central ambition at bacheloruddannelsen skal appellere bredt, og at den bliver genkendelig som en forskningsbaseret og international CBS-uddannelse, der er både attraktiv for mænd og kvinder med faglige ambitioner om at arbejde professionelt med ledelse på det digitale område. Dette mål om bred appel og kønsbalance sikres både gennem uddannelsens faglige profil og gennem pædagogiske tilgange, der tilsammen skaber de bedste muligheder for at studerende kan udvikle sig og tilpasse deres studieforløb i forhold til faglige ambitioner.

Uddannelsen er engelsksproget, idet fagfeltet i overvejende grad er engelsksproget. De studerende skal agere brobyggere i internationalt orienterede virksomheder, hvor concernsproget ofte også vil være engelsk. Aftagere fra såvel større som små og mellemstore virksomheder har en forventning om, at kandidaterne behersker engelsk på et kvalificeret niveau.

Underbygget skøn over det nationale og regionale behov for dimittender

Uddannelsen vil have samme optag, som den nuværende BA i information management. Der er således ikke tale om en udvidelse af CBS samlede studenterbestand.

Der henvises endvidere til aftagerundersøgelsen vedr. behov for dimittender med den skitserede profil

Hvilke aftagere har været inddraget i behovsundersøgelsen?

Der er indkaldt et aftagerpanel til fokusgruppe interview for at drøfte behovet. Aftagerne har været forelagt uddannelsens kompetenceprofil og har givet input til den endelige formulering heraf.

Følgende aftagere har været inddraget:

- Accenture, Nordisk kommunikations- og marketingdirektør Claus Wilkki
- IBM, ■Nordic Business Solutions executive, Business Analytics & Optimization Lars Aksel Skibsted
- Maersk, Director & Head of Analytics Engagement Jan Voetmann
- RelationsPeople, Adm. direktør og partner Kristian Eiberg
- Lundbeck, Global Head of Digital Interaction Management Murat Zubcevic
- Nextwork og Advice, Grundlægger og direktør Jesper Højbjerg Christensen
- KL 7, Grundlægger og direktør Mikkel Holm Sørensen
- Tænk tanken Mandag Morgen, Direktør Lisbeth Knudsen
- Politiet, Chief Privacy Officer Christian Wiese Svanberg
- Nodes, Direktør Andreas Rasmussen
- Dansk IT, Direktør Rikke Hvilshøj
- Danske Medier, Digital chef Allan Sørensen

Hvordan er det konkret sikret, at den nye uddannelse matcher det påviste behov?

Der henvises til aftagerundersøgelsen og analysen af arbejdsmarkedsbehov.

Beskriv ligheder og forskelle til beslægtede uddannelser, herunder beskæftigelse og eventuel dimensionering.

Uddannelsen har visse lighedspunkter med andre IT uddannelser samt uddannelser i kombination med ledelse og kommunikation. Dog adskiller uddannelsen sig samtidig på væsentlige punkter.

Eksempelvis fokuserer HA(it.) på systemudvikling, økonomi og ledelse. HA(it.) uddannelsen er mere teknisk orienteret og de studerende søger primært videre på cand.merc.(it.)

HA(it.) er en dansksproget uddannelse, hvorimod HA i digital ledelse er en engelsksproget uddannelse. BA IM nedlægges endvidere som følge af denne justering af uddannelsesporteføljen

Hvad angår uddannelser såsom HA(kom.) og den almene HA, så indgår der også elementer om digitale transformationer i disse uddannelser, men fagfeltet ligger i periferien og begrænser sig ofte til et eller to kurser eller emner blandt mange andre.

I lyset heraf vil den nye bacheloruddannelse tilføje en ny distinkt dimension til CBS uddannelsesportefølje og vil styrke de digitale komponenter af uddannelsesporteføljen på CBS.

Hvad angår studentermigration, kan det forventes at nogle studerende fra HA(it.), HA og HA(kom.) vil vælge den nye uddannelse i stedet for de eksisterende programmer, hvilket vil reducere presset på HA.

Hvad angår uddannelser uden for CBS, er der programmer på IT universitetet og på KU som har ligheder.

Kommunikation og IT på KU fokuserer på krydsfeltet mellem digitale transformationer og kommunikation.

IT universitetet har nogle få bachelorprogrammer som har et afgrænset fokus på data science eller software udvikling og i mindre grad på erhvervsøkonomi og de organisatoriske aspekter.

Det program, der ligner mest umiddelbart er IT universitetets nye bacheloruddannelse i Global Business Informatics (GBI). Nogle af komponenterne ligner HA i digital ledelse, men GBI har et langt stærkere fokus på de teknologiske aspekter og beskæftiger sig ikke med sammenhængene mellem det digitale og business.

Rekrutteringsgrundlag og videreuddannelsesmuligheder

De studerende vil have retskrav på MSc in Business Administration and E-business.

De studerende vil endvidere kunne få adgang til følgende uddannelser på CBS:

MSc Program in Economics and Business Administration

MSc in Business Administration and Information Systems

MSc in Business Administration and Organizational Communication.

De vil bl.a. kunne få adgang til flg.:

- IT universitetet: MSc in Digital Innovation and Management
- Syddansk universitet Cand.merc. Management of Innovation Processes
- Københavns universitet: Cand.scient i datalogi

Forventet optag på de første 3 år af uddannelsen

CBS forventer at optage 80 studerende om året.

Den nuværende BA IM, som denne uddannelse erstatter, har haft et ansøgertal i 2016 på 501 ansøgere, heraf 95 1. prioritetsansøgere. Der er således en stor studenterinteresse for uddannelsesområdet.

CBS optog i 2016 53 studerende, men vurderer, at der er basis for en vis udvidelse af studiepladser.

Hvis relevant: forventede praktikaftaler

Ikke relevant

Øvrige bemærkninger til ansøgningen

x

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

Ja

Status på ansøgningen

Godkendt

Ansøgningsrunde

2017-2

Afgørelsesbilag - Upload PDF-fil

A9 - Godk. BA i Digitalisering - CBS.pdf

Samlet godkendelsesbrev - Upload PDF-fil

Orientering til CBS - Godkendelse af ny uddannelse - BA i digitalisering.pdf

BILAGSOVERSIGT

Indhold

KURSUSOVERSIGT	2
OVERBLIK OVER ARBEJDSMARKEDSBEHOV	7
AFTAGERUNDERSØGELSE	18

KURSUSOVERSIGT

Som nævnt trækker bacheloruddannelsen på tre fagområder med relevans for ledelse af digitale forandringer, nemlig 1) erhvervsøkonomi; 2) digitale teknologier og data; og 3) sociologiske og organisatoriske perspektiver. Hovedparten af kurserne trækker på flere fagområder for at styrke integrationen i uddannelsen og for at udvikle tværgående kompetencer hos de studerende. Det er ligeledes et bærende princip, at alle kurser tager udgangspunkt i digitalisering og skaber anknytninger på tværs af de tre fagblokke.

Følgende skema angiver uddannelsens kursustitler, ECTS-belastning, faglige fokusområder og pædagogiske tilgange og eksamensformer. Alle kurser undervises på engelsk.

BSc in Business Administration and Digital Management

1st semester (30 ECTS)	Course 1: Strategy and innovation in the digital economy (7.5 ECTS) <ul style="list-style-type: none">- managing innovation and digital transformations in organizational settings- connecting digitalization, social media and business operations- designing and implementing digital and data-driven approaches- testing, co-creation, crowds and the management of innovation <ul style="list-style-type: none">• Lectures• Tutorials and supervision in smaller groups	Course 2: Digital technologies and data-driven business (15 ECTS) <ul style="list-style-type: none">- technological foundations – systems, software and databases- role of digital technologies and data in business strategy and processes- developing digital and data-driven solutions in business- extracting value from data <ul style="list-style-type: none">• Hands-on seminars and blended learning• Multiple assignments and presentations graded• Exam: Oral group exam based
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Individual oral exam</i> <p>Course 3: Globalization, outsourcing and virtual organizing (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - globalization and outsourcing - management of distributed teams and virtual organizations - challenges to organization and management - organizational culture and change management - professional, digital, and physical boundaries <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tutorials and supervision in smaller groups</i> • <i>Group project paper</i> 	<i>on written product</i>
2 nd semester (30 ECTS)	<p>Course 4: Economics in the Digital Age (I) (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - micro and macro economics - managerial economics - commercial, corporate and market transformations in times of digitalization - historical perspectives on the evolution of digital technology in business <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Workshops</i> • <i>Individual 4 hour sit-in exam</i> 	<p>Course 5: Managing communication, social media and data in organizations (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - integrating people and technologies - communicating via social media - peering into digital technologies, algorithms, AI, robots and data - using data in strategic communication and organizational development - historical and critical perspectives on media and technology in societys <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Hands-on seminars and projects</i> • <i>Individual oral exam</i>
3 rd	Course 6: Economics in the Digital Age	Course 7: Business Data Analytics,

<p>semester (30 ECTS)</p>	<p>(II) (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - advanced managerial economics, finance and accounting - digitalization and business and industry transformation - socio-economic impacts of digital transformations <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Project work and supervision</i> • <i>Exam: Individual term paper</i> <p>Course 8: Risk management, regulation, security and ethics (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - regulatory and legal issues, including privacy and data protection - technical and organizational approaches to risk management and cybersecurity - governance of and by internet companies and platforms - ethics, rights and responsibilities in a datafied world <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Workshops and projects</i> • <i>Individual term paper</i> 	<p>Quantitative Methods and Visualization (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - production, analysis and visualization of digital resources - techniques and tools for business and data analytics - connecting data analytics to organizational operations - intersections of data, organization and people - user experiences and mindsets - questions about quantifications, visualization and knowledge <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Hands-on seminars</i> • <i>Individual term paper presenting data analysis</i>
<p>4th semester (30 ECTS)</p>	<p>Course 9: Knowledge work, leadership and change management (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - competitiveness, agility and the management of digital transformations - knowledge work and innovation - human and organizational barriers to change - leadership, organizational 	<p>Course 10: Business models and value chains in the digital economy (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - transformations of value chains and business models - platform economies and challenges to existing corporations - business operations and organizational design

	<p>complexity and change processes</p> <ul style="list-style-type: none"> - logics and mindsets and the limits of transformations <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hands-on seminars</i> • <i>Group term paper</i> <p>Course 11: Digital Organizing (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizational forms and processes in the digital age - managing digitalized and datafied organizations - professions, identities and work processes - key themes in organization and management in light of digital transformations <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Workshops with practitioners</i> • <i>Individual oral exam</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Tutorials and supervision in smaller groups</i> • <i>Oral group exam based on written product</i> <p>Course 12: Information and knowledge management in organizations (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - managing information and knowledge production across organizational boundaries - practices and key concepts in knowledge management - conventional and new ways of organizing information - organizing digitalization projects in the public and private sector - intersections of qualitative, quantitative and algorithmic forms of knowledge <ul style="list-style-type: none"> • <i>Case-based seminars</i> • <i>Individual term paper</i>
5 th semester* (30 ECTS)	Elective courses, study abroad, and/or internship (15 ECTS)	Elective courses, study abroad, and/or internship (15 ECTS)
6 th semester* (30 ECTS)	<p>Research methods (online or blended course) (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - scientific methods - research design - data and sources 	Bachelor project (15 ECTS)

*) Bemærk at 5. og 6. semester er designet så de giver mulighed for mere individualiserede forløb, og i vid udstrækning anvender blended learning for at gøre det muligt for studerende at tage på udvekslingsophold eller praktikforløb i Danmark eller udlandet.

OVERBLIK OVER ARBEJDSMARKEDSBEHOV

Dette bilag giver et overblik over de kilder, som vi har trukket på i udviklingen af uddannelsen og denne ansøgning, og samler en lang række argumenter for at arbejdsmarkedet får brug for den type dimittender, som uddannelsen i Erhvervsøkonomi og Digital Ledelse vil føre til. Det drejer sig om en række rapporter, statistiske beregninger og andre gennemgange af fremtidens arbejdsmarked, behovet for kandidater med stærke IT-kompetencer, og mulighederne for vækst via digitalisering.

Bilaget giver således nogle korte nedslag i de centrale diskussioner om fremtidens arbejdsmarked og behovet for medarbejdere med digitale kompetencer i stil med dem som den foreslåede uddannelse i Digital Ledelse fokuserer på.

Den Fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi 2016-2020

Danmark har sat en ambitiøs dagsorden for hvordan digitalisering kan skabe nye muligheder for udvikling og vækst. Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi fokuserer primært på samarbejde mellem stat, regioner og kommuner i denne proces, men sætter også rammer og input til et uddannelsesinitiativ som den foreslåede uddannelse i Digital Ledelse.

Dels er udrulningen af strategien med til at skabe både det infrastrukturelle, tekniske og kommercielle fundament for et stigende behov for dimittender med digitale kompetencer, og dels vil ønsket om at skabe tryghed og tillid omkring digitalisering kræve at der er dygtige medarbejdere, der kan se helhedsorienteret på de muligheder og udfordringer, som digitalisering indebærer.

Link: <https://www.digst.dk/Strategier/Initiativer>

Regeringen – Redegørelse om Danmarks Digitale Vækst 2016

Samfundets velstand hænger sammen med, hvor produktive virksomhederne er. Regeringens rapport "Redegørelse om Danmarks Digitale Vækst 2016" beskriver, hvordan nye, digitale løsninger gemmer på store potentialer i dette henseende, men ligeledes udfordringer. Danmark har generelt brug for at øge produktiviteten blandt sine virksomheder, og lige nu bidrager ikke-IT-intensive virksomheder negativt til produktiviteten. I dag er ¼ af danske virksomheder enten ikke eller kun basalt digitaliserede. Ifølge rapporten vil øget digitalisering af disse virksomheder bidrage til at styrke deres produktivitet og dermed bidrage til det danske samfunds samlede velstand.

De digitale teknologiers udvikling betyder forandringer og nye muligheder på tværs af markeder og sektorer. Den danner ikke blot grundlag for at øge produktiviteten, men også for at udvikle nye og forbedre eksisterende produkter og dermed skabe potentiel merværdi langs forskellige produktkategorier.

Særligt udfordrede er dog danske små og mellemstore virksomheder (SMV'er), som generelt ikke hamler op med de bedste, når det kommer til fx brug af Big Data og Internet og Things. Her går udviklingen generelt bedre i de nordeuropæiske lande, som vi som land normalt sammenligner os med. Danmark falder bagud på både indsamling og anvendelse af kundedata samt på anvendelse af sensorer (bl.a. Internet og Things) i produktionen. Danske virksomheder henter en lavere andel af deres omsætning fra e-handel end i fx Sverige, Norge og Storbritannien. Det er bemærkelsesværdigt, at danske virksomheder sælger for 10 mia. kr. mindre til udlandet via e-handel, end der købes for i Danmark, hvilket giver et betydeligt e-handelsunderskud.

Dette kan bl.a. skyldes manglen på kvalificeret arbejdskraft. I rapporten skønnes det, at *der i 2030 vil være en mangel på 19.000 IT-specialister*. Allerede nu forstærkes udfordringerne af en mangel på kvalificeret arbejdskraft, da Danmark har en relativt set lav andel af bl.a. IT-specialister i den samlede beskæftigelse.

Samtidig er danske virksomheders investeringer i IT løbende faldet siden finanskrisen i 2008. Virksomhederne forklarer selv dette som forårsaget af for dyre IT-løsninger samt manglen på kompetent arbejdskraft – herunder mangel på kompetencer hos både ledere og medarbejdere.

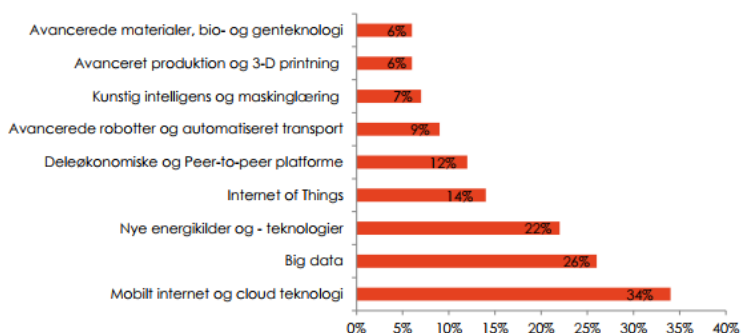
Som svar på disse udfordringer har den danske regering iværksat en række initiativer for at styrke digitaliseringen på tværs af dansk erhvervsliv. Uddannelsen BSc i Erhvervsøkonomi & Digital Ledelse vil kunne bidrage til denne udvikling ved at levere kandidater med både solid forretningsforståelse og avancerede IT-kompetencer.

Link: <http://em.dk/publikationer/2016/16-05-31-redegorelse-om-digital-vaekst>

CEVEA: Fremtidens Job (2016)

Ifølge et notat om 'Fremtidens Job' udarbejdet af Cevea på baggrund af data fra World Economic Forum, så vil arbejdsmarkedet forandre sig de kommende år grundet teknologiske og demografiske udviklinger. Mere fleksible arbejdsformer vil blive muliggjort af nye teknologier såsom big data-teknologi og -analyse, mobilt internet, mm.

FIGUR 2: TEKNOLOGISKE DRIVKRAFTER BAG ÆNDRINGER AF ARBEJDSMARKEDET FREM MOD 2020



Note: Andel af respondenter der har placeret drivkraften i top tre over hoveddrivkræfterne bag forandringer af arbejdsmarkedet frem mod 2020.
Datagrundlag: World Economic Forum 2016 "The Future of Jobs".

Beskæftigelsesudviklingen frem mod 2020

På baggrund af disse 18 forskellige udviklingstendenser har HR-cheferne skulle give et bud på, hvilken betydning forandringerne har for beskæftigelsen i 2020. Dette varierer meget fra jobtype til jobtype, hvorfor respondenterne er blevet bedt om at give et procentmæssigt bud på beskæftigelsesudviklingen i ti forskellige jobtyper imellem 2015 og 2020. Resultatet af disse skøn

Cevea | Vesterbrogade 124B, 3. Sal t.v. | 1620 København V | Tlf. 33126800 | cevea@cevea.dk

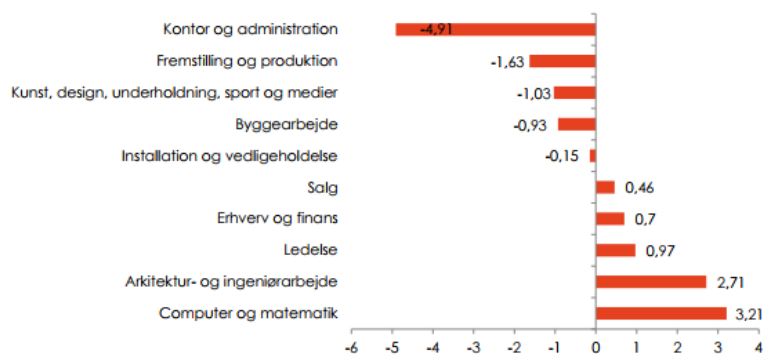


Som et resultat af disse udviklinger vil der også ske en voldsom stigning i behovet for medarbejdere med erhvervsrettede og digitale kompetencer. Notatet vurderer at der frem mod 2020 vil blive behov for over 2 millioner nye ansatte med kompetencer inden for *ledelse, erhverv, finans og computerteknologi*, mens der vil være et fald i behovet for administrative medarbejdere og folk, der arbejder med produktion.

ses i nedenstående figur 3, hvor WEF har udregnet den gennemsnitlige beskæftigelseffekt for hver jobtype, såfremt HR-chefernes forventninger holder stik.

I figuren ses det, at antallet af personer, der arbejder med computer eller anden matematisk udregning forventes at stige med 3,21 pct. frem til 2020. Også antallet af beskæftigede inden for salg, finansverdenen, ledelse og arkitektur og ingeniørarbejde forventes at stige i de kommende år. Antallet af kontor- og administrationsansatte forventes dog at falde med næsten fem pct., ligesom at antallet af ansatte inden for produktion, medier, byggeri og installation også forventes mindsket.

FIGUR 3: PROCENTVIS BESKÆFTIGELSESDVIKLING FORDELT PÅ UDVALGTE JOBTYPER, 2015-2020



Note: WEF har spurgt respondenterne om deres forventninger til den procentvise udvikling i antallet af beskæftigede inden for 10 forskellige overordnede jobtyper frem mod 2020. WEF har på baggrund af disse tal udregnet det gennemsnitlige vækst/fald i antal beskæftigede inden for hver jobtype.

Datagrundlag: World Economic Forum 2016 "The Future of Jobs".

Det er vigtigt at påpege, at disse procentsatser kun er skøn, hvorfor den reelle beskæftigelsesudvikling kan variere markant fra dette scenarie. Figuren kan dog alligevel give nogle indikationer på, hvilke jobtyper virksomhederne efterspørger i fremtiden og hvilke de forventer bliver overflødiggjort enten grundet mindsket behov for udførelsen af disse funktioner eller teknologiske muligheder for automatisering. Hermed synliggøres det, hvor der er behov for

Det forventes, at den mest signifikante stigning i antallet af jobs vil ske inden for ledelse, computerteknologi og erhverv/finans med hhv. 416.000, 405.000 og 492.000 flere beskæftigede. Denne udvikling vil sandsynligvis lade sig afspejle på det danske arbejdsmarked, hvor der vil ske en forskydning blandt jobtyper i denne retning. Denne ændring vil kræve nye typer af medarbejdere, der er i stand til at analysere og transformere nuværende forretningsmodeller, så de i højere grad bygger på digitale teknologier og muliggør potentielle synergieffekter ved innovation og transformation.

Uddannelsen i Digital Ledelse er sammensat med det formål at producere ansvarlige forandringsagenter, der nærer dyb forståelse for betydningen af og mulighederne i den nye teknologi. Det vil være nødvendigt løbende at tilpasse uddannelsen, så den fungerer som svar på ændringer på det danske arbejdsmarked og på tværs af erhvervslivet. Prognosen viser, at der er stort behov for højtuddannede, specialiserede medarbejdere, som er i stand til at følge og reagere på den udvikling, der finder sted på globalt plan.

Link: <https://cevea.dk/analyse/10-arbejdsmarked/1771-fremtidens-job>

Danmarks Statistik

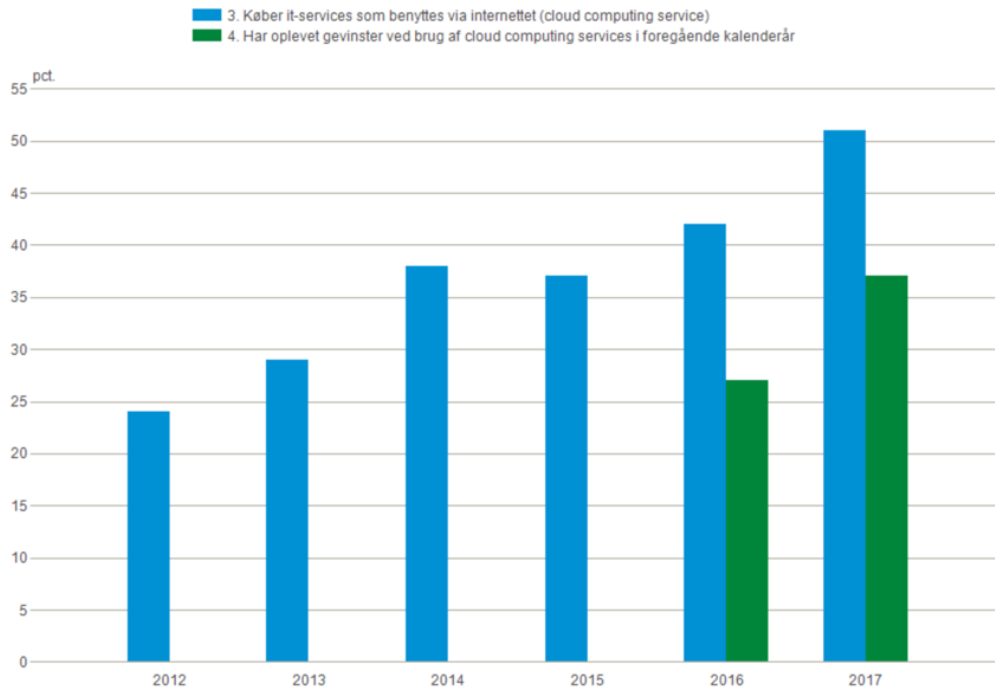
Ifølge Danmarks Statistik er andelen af danske virksomheder med over 10 ansatte, som tilkøber IT-services, der bruges via internettet (cloud-teknologi), steget stødt fra lidt under 25 % i 2012 til over 50 % i 2017 (og må således forventes fortsat at stige). Samtidig er andelen af virksomheder, som oplever gevinster ved brug af disse teknologier, ligeledes stigende – dog med blot 37 % i 2017 væsentlig lavere end andelen af virksomheder, der anvender teknologien. Denne uddannelse kan bidrage til at begrænse dette spænd ved at uddanne medarbejdere og ledere, der kan sikre en mere effektiv og effektiv implementering af digitale teknologier i virksomheden.

Udviklingen i antallet af virksomheder, der tilkøber cloud-teknologier, er ifølge modellen en gennemsnitlig årlig stigning på lige over 5 % pr. år. Der er således tale om en relativt hurtig udvikling, hvor en stor del af danske virksomheder (5 %) hvert år overgår til brug af denne nye teknologi. Hermed er behovet for specialiserede medarbejdere, der kan facilitere implementering samt den digitale transformation af virksomheden ligeledes stigende.

Virksomhedernes brug af digitale forretningsløsninger

Branche (DB07): Alle virksomheder (private, ikke-finansielle byerhverv) |

Virksomhedsstørrelse: Alle virksomheder (mindst 10 ansatte) | Emner:



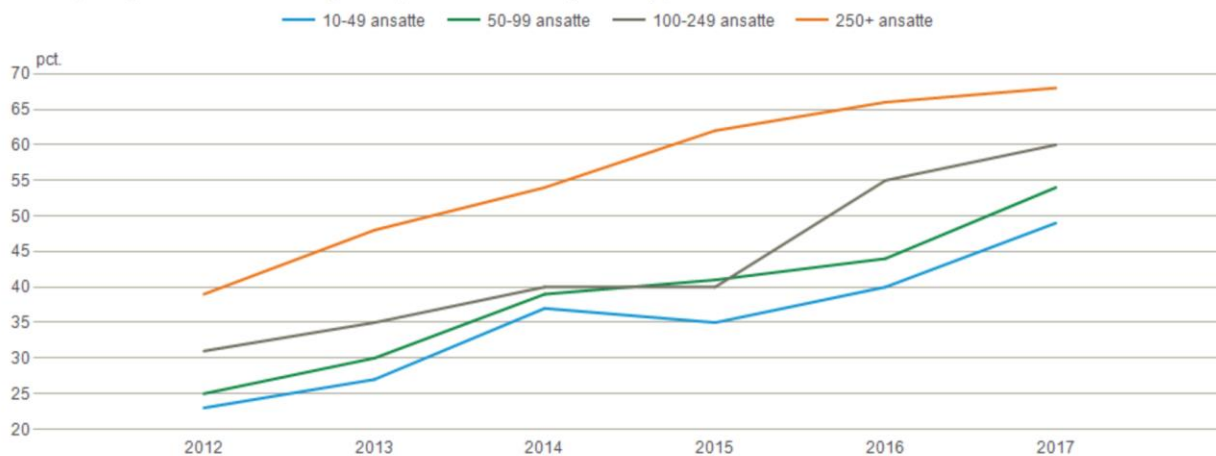
Kilde: Danmarks Statistik

De to modeller neden for viser, hvilke virksomhedstyper (fordelt på størrelse) og inden for hvilke brancher, der sker den største adoption af den nye teknologi. Antallet er stigende på tværs af brancher og virksomhedstyper, men det står klart, at det først og fremmest er store virksomheder (mere end 250 ansatte) inden for brancher som kommunikation og information, der først tilkøber og anvender den nye teknologi. Med en uddannelse, der sætter digitale teknologier i fokus, vil man få dimittender, som potentielt kan skabe bredere adoption af den nye teknologi på tværs af brancher og virksomhedstyper og således skabe grobund for øget vækst på tværs af dansk erhvervsliv.

Virksomhedernes brug af digitale forretningsløsninger

Emner: 3. Køber it-services som benyttes via internettet (cloud computing service) |

Branche (DB07): Alle virksomheder (private, ikke-finansielle byerhverv) | Virksomhedsstørrelse:

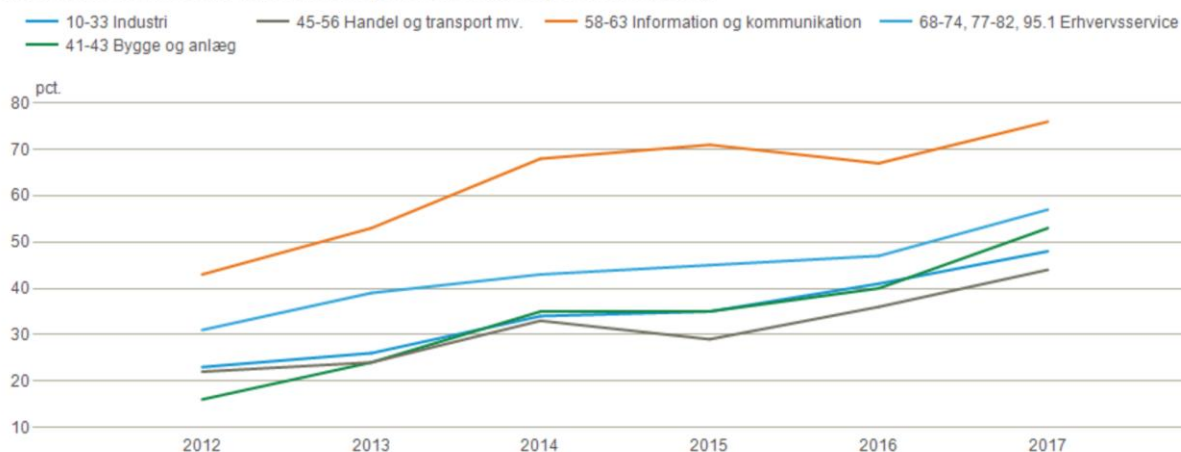


Kilde: Danmarks Statistik

Virksomhedernes brug af digitale forretningsløsninger

Emner: 3. Køber it-services som benyttes via internettet (cloud computing service) |

Virksomhedsstørrelse: Alle virksomheder (mindst 10 ansatte) | Branche (DB07):



Kilde: Danmarks Statistik

PWC studie: 2017 Digital IQ: How organizations can maximize and profit from technology investments

Price Waterhouse Coopers udgiver hvert år en rapport om 'digital IQ', og i 2017 viser deres undersøgelse af 2.216 ledende erhvervs- og teknologivirksomheder, at organisationer med en mere omfattende digital strategi også opnår bedre finansielle mål. Disse strategier bør række

ud over hensyntagen til den teknologiske udvikling og implementering af teknologi til at inkludere styring af forholdene mellem medarbejdere, kunder og det bredere, digitale landskab, som de deler. I en rapport om den oplevede "digitale IQ" af de undersøgte virksomheder understreger 82 % af de bedst præsterende virksomheder vigtigheden af den 'menneskelige oplevelse med digital teknologi'. Samtidig peger rapporten på at kun ca. halvdelen af virksomhederne føler at de har nok 'digital IQ' og er rustet til at håndtere og profitere fra digitale transformationer.

Dette er begge områder hvor den foreslåede uddannelse i Digital Ledelse kan bidrage.

Link: <https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/digital-iq.html>

World Economic Forum Report, 2017: Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution.

Som mange andre peger WEF på at vi står på kanten af den fjerde industrielle revolution. Ifølge World Economic Forum vil over en tredjedel af færdigheder, der i dag regnes for vigtige for arbejdskraften, have ændret sig grundet robotteknologi, autonome transportmidler, kunstig intelligens, machine learning m.fl. På fremtidens arbejdsmarked vil kreativitet være en af de vigtigste færdigheder som følge af et væld af nye produkter, teknologier og arbejdsgange, hvor den optimale udnyttelse af disse vil kræve medarbejdere, der er i stand til at tænke kreativt.

Nogle industrier vil opleve mere markante forandringer end andre, hvilket vil kræve fornyede færdigheder. Heriblandt finans- og investeringssektoren forventes at ændre sig betydeligt. Visse teknologier som mobilt internet og cloud-teknologier har allerede betydelig indflydelse på vores måde at arbejde på. Kunstig intelligens, 3D-print og avancerede materialer er stadig i deres tidlige fase af implementering, men forandringen vil komme hurtigt. Hermed vil mennesker, der arbejder med bl.a. salg og produktfremstilling i fremtiden være nødt til at blive teknologisk kompetente.

Ifølge WEF vil mange jobs vil ændre sig. Ifølge rapporten er den mest betydelige driver af forandring ændringer i måden, vi arbejder på, som især muliggøres af nye digitale teknologier (herunder først og fremmest mobil- og cloud-teknologier, fremskridt i computerkraft og Big Data, Internet of Things m.fl.).

Det er disse digitale udviklinger og de muligheder for beskæftigelse og vækst, som den foreslåede uddannelse sigter på at adressere gennem opdyrkning af nye kombinationer af kompetencer.

Link: <https://www.weforum.org/whitepapers/realizing-human-potential-in-the-fourth-industrial-revolution>

Dansk Industris Digitaliseringsindsats – vind fremtiden (Digitaliseringspanelet)

Rapporten påpeger at digitale transformationer ikke i sig selv skaber vækst i et land som Danmark, men også kan true jobs på grund af automatisering, osv. Der er således behov for at skabe de rette vilkår og opdyrke de rette kompetencer, hvis digitalisering skal bidrage til vækst og beskæftigelse. Rapporten fremhæver især at det er vigtigt ”at man fortsat bygger videre på de vilkår og strukturer, der netop har gjort det danske samfund i stand til at tage den teknologiske udvikling til sig. Det gælder især forsknings-, uddannelses- og videreuddannelsesindsatsen”.

Den foreslåede uddannelse kan ses som en sådan investering i opbygningen af nye kompetencer i en tid hvor digitalisering og automatisering skaber nye vilkår på arbejdsmarkedet og i erhvervslivet.

Link:

<http://di.dk/Opinion/digitaliseringsindsats/Analyser/Documents/Automation,%20digitalisering%20og%20teknologisk%20arbejds%C3%B8shed.pdf>

Boston Consulting Group: Digitizing Denmark – how Denmark can drive and benefit from an accelerated digitized economy in Europe

En rapport fra BCG og Google peger på at Danmark har en række muligheder for at skabe både vækst og flere jobs ved at investere i digitalisering og opbygning af relevante kompetencer. Som rapporten udtrykker det:

“The value at stake for Denmark of a full Danish embrace of emerging digital industries and a fully working DSM [Digital Single Market] translates into a potential 150,000 net full-time equivalent (FTE) positions and more than 200 billion DKK added to the GDP by 2020, an 83% increase in the GDP growth rate.”

Et område, som rapporten fremhæver som helt central er videregående uddannelser og universiteter, hvor der er behov for at integrere mere fokus på digital teknologier og tværfaglige uddannelser med fokus på at styrke digitale kompetencer:

“A central factor for managing unemployment and driving economic growth will be a nation’s ability to transform human capital in the face of fast technological development and build skills and talent for the future. To be able to successfully manage the next wave of structural transformation, the educational system should be rethought (...) there is often a need to differentiate and specialize in tertiary education, and introduce cross-disciplinary programs. Nationwide planning for the digital workforce is needed – looking at future demand both in the private and public sectors.”

Det er denne type behov den foreslåede uddannelse søger at dække via et tværfagligt fokus på teknologi og forretning, samt anvendelse af nye digitale læringsformer.

Link: [https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DI%20Business/Google%20Denmark%20Report%2006%20\(1\).pdf](https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DI%20Business/Google%20Denmark%20Report%2006%20(1).pdf)

AFTAGERUNDERSØGELSE

Denne undersøgelse redegør for en række aftageres vurderinger af behovet for en bacheloruddannelse med fokus på ledelse af digitale transformationer og sammenholder deres forslag til sammensætningen af en sådan uddannelse. Undersøgelsen dokumenterer således det aktuelle behov på arbejdsmarkedet og relevansen af det konkrete uddannelsesforslag, og har dannet grundlag for udformningen af uddannelsen. Undersøgelsen er baseret på input fra et panel bestående af ledende medarbejdere fra 12 relevante virksomheder, offentlige institutioner, og brancheorganisationer:

Accenture, Maersk, IBM, Lundbeck, RelationsPeople, Nextwork/Advice, Nodes, KL7, Tænk tanken Mandag Morgen, Politiet, Dansk IT og Danske Medier.

Aftagerne dækker til sammen både internationale og store danske virksomheder, mindre opstartsvirksomheder, offentlige institutioner, og de relevante brancheorganisationer.

Redegørelsen er organiseret omkring de centrale temaer, som aftagerpanelet fokuserede på i deres vurderinger af behovet for og relevansen af en bacheloruddannelse i Erhvervsøkonomi og Digital Ledelse udbudt af Copenhagen Business School.

Behovet for en uddannelse med integration af IT-kompetencer, forretningsans og forståelse for samfundsmæssige udviklinger

Et vigtigt formål med aftagerundersøgelsen har været at afdække virksomheder og brancheorganisationers vurderinger af behovet af en uddannelse som denne, der integrerer forretningsforståelse med forståelse for digitale teknologier og organisatoriske og samfundsmæssige sammenhænge.

Der var bred enighed om behovet for og relevansen af en uddannelse som denne. Som Lisbeth Knudsen, direktør for tænketanken Mandag Morgen, formulerede det:

"Er der mening med den og brug for den: JA. Er den tværgående sammensætning af business, teknologi-fokus og sociologiske temaer relevant: JA" (Lisbeth Knudsen, Mandag Morgen)

I tråd med dette pegede Jesper Højbjerg Christensen, som bl.a. er grundlægger af bureauet Advice og investeringsfirmaet Nextwork, på et stigende behov for uddannelser, der fokuserer på digitale transformationer af virksomheder og samfund og sigter på at give de studerende kompetencer til at lede organisationer ind i en digitaliseret tidsalder. Hans vurdering er at:

"Der er ekstremt brug for, at universiteterne udbyder den slags uddannelser (og nedlægger nogle andre), da kompetencebehovet er – og bliver skrigende. Jeg kan se det i mine egne virksomheder – og hos kunderne. Fx afleverede vi i fredags en rapport, hvor du kan læse, hvad radikal digitalisering vil gøre ved den danske pensions- og forsikringsbranche, og havde alle topcheferne til konference. Og de er helt bevidste om, hvor helt anderledes en medarbejdersammensætning de skal tilstræbe" (Jesper Højbjerg (Nextwork/Advice).

I den omtalte rapport understreger forfatterne, at digitaliseringsprocesser i pensions- og forsikringsbranchen - men også de fleste andre brancher - skaber behov for:

"en radikalt anden type intern innovationskultur og mange nye typer medarbejdere. I stedet for fx at sidde og regne risiko ud - hvilket robotterne gør og kommer til at gøre endnu mere – skal medarbejdere blandt andet arbejde med forretningsmodeller, services, fortolkninger og unikke tilpasninger. Der bliver øget behov for at arbejde med den digitale transformation i organisationen og de klassiske forandringsproblemstillinger, der følger med. Det kan f.eks. dreje sig om medarbejderes barrierer ift. det nye og deres håb om, at det "bare går over af sig selv". Der bliver i stigende omfang brug for at ansætte chefer, der ikke bare har IT- og forretningskompetencer, men kan hjælpe med hele den organisatoriske forandringsproces." (Due, Hennelund og Christensen, 2017).

Det er denne type medarbejdere med et innovationsorienteret mindset og et bredere sæt af kompetencer end blot IT eller forretningsforståelse, som denne bacheloruddannelse sigter på at udvikle. Selvom de studerende ikke vil gå direkte ud fra en treårig bacheloruddannelse og lede denne type radikal omstilling og digitalisering, så er pointen, at de vil være bedre rustet end andre kandidater til at forfølge denne type ambitioner og projekter.

Behovet for denne type kompetencer og medarbejdere, der kan skabe forbindelser mellem IT, forretning og mennesker og 'oversætte' på tværs af afdelinger og fagligheder, dukkede op i en række af diskussionerne med aftagere. For eksempel nævnte Andreas Rasmussen, direktør for Danmarks førende bureau for app-udvikling, at han ofte savner ansatte, der både besidder tekniske kompetencer og evnen til at omsætte og tydeliggøre mulighederne for andre dele af organisationen inklusiv ledelsen. Han sagde bl.a.:

"Den kæphest, jeg i hvert fald har, det er, at jeg synes (nu kommer jeg jo fra nogen, der laver IT hardcore, ikke, og laver software) og det, jeg synes, der tit mangler hos dem, der kommer ud, det er sådan set næsten, og det er uanset hvorfra [de er uddannet], det er at der udover denne her teoretiske tilgang til IT, den er uden tvivl god og nødvendig, mangler sådan noget hardcore IT-viden [...] Det er fordi, jeg ofte oplever ude hos vores kunder – Danske Bank er nok verdens bedste eksempel – at der sidder nogle rigtig dygtige mennesker. Men dem, der så har de her rigtig dybe IT-evner, de kan ikke finde ud af at tale til dem, som bestemmer, i sidste ende. Så jeg synes, der mangler det der bindeled ofte. Dem der godt kan se det, de kan måske ikke finde ud af at forklare det opad. Så jeg ville blive ked af, hvis det blev nogen, der kun kan tale herop til, de skal også kunne tale helt herved. Og ned skal ikke tages på den måde, men ned i systemerne, ned i infrastrukturen." (Andreas Rasmussen, Nodes)

Det er en central ambition med denne bacheloruddannelse at give de studerende kompetencer, der gør dem i stand til at indtage denne rolle som facilitator af digitale

forandringer, der tager afsæt i digitale tiltag, men gøres relevante og brugbare i andre dele af organisationen.

Men aftagerpanelet pegede ikke kun på det stigende behov for medarbejdere, der kan arbejde på tværs af afdelinger og fagligheder. Flere af dem understregede også, at der mangler folk, der kan være med til at drive og lede mere gennemgribende, digitale forandringsprocesser i private virksomheder og offentlige organisationer. For eksempel nævnte Christian Svanberg, som er med til at gennemføre en gennemgribende digital transformation i Politiet, at digitalisering indebærer nogle særlige udfordringer og kræver nogle nye typer kompetencer:

"Jeg mener bestemt, der er et behov for en sådan uddannelse (...). Jeg lægger i den forbindelse vægt på mine egne erfaringer fra den offentlige sektor og de meget store potentialer for digital transformation og udvikling, der findes hér. Og på de særlige udfordringer, som området indeholder, taler for en specialisering og fokusering fra uddannelsesinstitutionerne." (Christian Svanberg, Politiet)

Forretningsforståelse

Alle respondenterne så denne uddannelse som en oplagt mulighed for at anvende de forsknings- og undervisningsmæssige ressourcer, som CBS besidder til at skabe dimittender, der kan få teknologi-delen og forretningsdelen af virksomheden til at spille optimalt sammen.

Ifølge flere fra aftagerpanelet er problemet at mange virksomheder og organisationer ser det digitale som adskilt fra resten af forretningen. Murat Zubcevic, Global Head of Digital Interaction Management hos Lundbeck, formulerede det på denne måde:

"I stedet for at tale om forretningstransformation, taler erhvervsledere stadigvæk om en "digital" transformation – en samlet beskrivelse for digitale medier og teknologier samt deres brug i forretningen. Dette er desværre tegn på at vi fortsat har et blind spot ift. hvad "digital" er og tegn på at der fortsat er en tydelig adskillelse mellem det og forretningen. Det vi har brug for er kandidater som forstår at digital og forretning ikke kan adskilles. Vi har brug for dem, der kan

udfordre C-suite på præmissen, vi har brug for dem der kan sætte en dagsorden. Ikke en digital dagsorden – dér har vi været længe siden - men en dagsorden hvor digital og forretning er seamless. En BSc i Digital Management stiler så vidt jeg kan se efter præcist det." (Murat Zubcevic, Lundbeck)

Rikke Hvilshøj fra Dansk IT forklarede også hvor behovet for kandidater som disse ligger:

"(...) det er jo hele det her (...): Denne kobling til forretningen. Og som man jo hører mange steder, stadigvæk er rigtig svær." (Rikke Hvilshøj Dansk IT)

Også andre aftagere så det som en grundlæggende udfordring for moderne virksomheder at omstille sig til at se teknologi og digitale data som hele fundamentet for deres forretning, og ikke blot et værktøj i periferien af organisationen:

"[Der er behov for] en stor forståelse af, at teknologi, det er ikke noget, der ligger på siden, det er sådan set det, du er. En teknologi-virksomhed. Dem, der bliver sådan rigtig levende forretninger og kan tale om hyperpersonalisering og alle de her kundeoplevelser, det ligger jo i vækstdelen, kan du sige, og en innovationsagenda. Hele forudsætningen er jo teknologi" (Claus Wilkki, Accenture)

Denne udfordring ift. at skabe optimal synergi internt i moderne, teknologisk funderede virksomheder blev af en af respondenterne beskrevet som et problem ved silokulturer og en generel mangel på brobygning.

Ift. udfordringen at skabe sammenhæng og integrere det forretningsmæssige og det teknologiske var respondenterne generelt enige om, at netop dimittenderne fra denne uddannelse ville have forretningsforståelse som deres stærkeste kort og dermed kunne spille en vigtig rolle i forhold til at indtænke digitale potentialer og muligheder og udbygge samspillet mellem teknologi og forretning.

Generiske IT-kompetencer og nysgerrighed i forhold til teknologi

Et andet centralt emne, som de fleste aftagere berørte, var, hvilken type IT-kompetencer, de studerende skulle udrustes med. Der var bred enighed om, at formålet med uddannelsen ikke skal være at uddanne tekniske specialister, men derimod forandringsagenter med både udviklede tekniske evner samt betydelig forretningsforståelse, der er i stand til at bygge bro mellem fagligheder og derigennem lede digitale transformationer. Der var således stor enighed blandt respondenterne om at forståelsen for digitale teknologier skulle holdes på et generisk niveau med fokus på overordnede strukturer og principper frem for eksempelvis træning i kodning og programmering. Som Rikke Hvilshøj fra Dansk IT understregede:

"der er de her platforme og lige de her teknologier nu og her, [det bliver] meget hurtigt forældet. Så det er mere sådan en grundlæggende, generisk forståelse" (Rikke Hvilshøj, Dansk IT)

En anden respondent uddybede med konkrete idéer til elementerne, der kunne skabe denne generiske forståelse af teknologi og en grad af nysgerrighed:

"Sådan noget som datatransitioner; altså hvad er et API, hvad er et mellemlag, hvornår er det en database. Altså sådan en ABC. (...) Det skal ikke være kode, tror jeg. (...) Det er mere arkitektur" (Andreas Rasmussen, Nodes)

En anden i aftagerpanelet, Jan Voetmann fra Mærsk, pegede på at den primære kompetence hos de studerende ikke skal være en dyb, teknisk viden om IT, men nogle mere tværgående kompetencer, der kombinerer IT og forretningsforståelse med en sans for innovation og agilitet.

Som han formulerede det:

"Hvis vi tager en digital organisation, som vi har hos os og hos alle andre ... Dem vi tager ind, som er i den digitale afdeling hos os, er jo dybe i et af de her ben. Så de har brugt mindst 5 år på Computer Science og mindst 5-10 år bagefter ude i virkeligheden. Så der hvor man ville kunne komme ind med den her profil ville jo være på forretnings siden og relatere sig til det digitale. Så der behøver du ikke være så dyb, det er fint, der er meget mere mindsettet: At du

indstillingsmæssigt ikke – som nogle af de kolleger, jeg har derude, som måske er vokset op i Prince2 de sidste tyve år har lidt svært ved at forestille sig, at man godt kan arbejde markant anderledes og markant hurtigere med markant færre mennesker involveret i at tage en beslutning... Og dem har vi egentlig brug for flere af. For det er lidt de fremtidige ledere, som vi mangler i vores praksis. Vi mangler lidt nogen, der kommer ud med det mindset, som udfordrer os på, hvordan vi gør det i dag. Og dem kan vi godt bruge. Og de skal ikke være super dybe på alle de her områder, der skal nok bare vælges lidt, så det ikke er for shallow på dem alle sammen” (Jan Voetmann, Mærsk).

Denne deltager i panelet understregede også vigtigheden af, at de studerende kom dybt nok ned i de forskellige emner, og ikke bare fik ”to-ugers kurser om ting, de hurtigt glemmer igen”. Vigtigheden af fordybelse handlede dog ikke så meget om at have kurser om enkelte teknologier eller at gå meget langt ind i det tekniske arbejde, men snarere om at ruste de studerende til at forholde sig til og arbejde med nye teknologier på et lidt mere overordnet niveau. Som han formulerede det:

”Når det drejer sig om det der [typen af IT-kompetencer], så vil jeg hellere lære dem at fiske end at give dem fisk. Så jeg vil hellere lære dem en nysgerrighed om hele tiden, at de skal investere i deres egen vidensbank om, hvad der rør sig teknologisk. Og gøre det nemt for dem at se, hvorfor det er vigtigt. Så de simpelthen bare har tilegnet sig det som en måde, de lever på fremadrettet. For teknologien den bliver jo forældet nærmest efter 6-12 måneder. Så det der med at lære dem om blockchain ... ja, om fem år ikke? Eller tre ... ” (Jan Voetmann, Mærsk)

Andre aftagere var enige i behovet for langtidsholdbare, generiske kompetencer, men mente dog også at der kunne være værdi i at fokusere på konkrete teknologier og emner i den teknologi-orienterede del af kurserne. F.eks. foreslog Mikkel Holm Sørensen fra datavirksomheden KL7 at de studerende ”måske [skal have] noget med virtuelle valutaer, og i samme stil savner jeg blockchain teknologi, som vel ikke forsvinder som dagsorden foreløbig” (Mikkel Holm Sørensen, KL7).

Diskussionerne om hvilke kompetencer, der skal være centrale i en uddannelse som denne handlede også om forskellene mellem en IT-medarbejder og en mere (projekt)ledelsesorienteret medarbejder. I tråd med behovet for at de studerende bliver forandringsorienterede og i stand til at koble digitale udviklinger til resten af organisationen, argumenterede Jan Voetmann også for at de studerende skal kunne omsætte data til værdi og ikke blot arbejde teknisk med data:

”Så skulle man have fokus på, hvordan man analyserer data frem for at arbejde med og manipulere data. For det er nogle helt forskellige profiler, det vil tiltrække. Dem der arbejder med data, så er duovre i Computer Science-retningen. Men det der med at analysere og intelligent trække værdi fra data (mangler der fokus på)...”

I tråd med dette pegede Allan Sørensen fra Danske Medier også på at de vigtigste kompetencer at have på dette område er evnen til at kunne oversætte og udvikle organisationer via digitale transformationer:

”Det vigtigste er omstillingsparathed, kommunikation, og visualisering. Det er ikke nok med folk, der koder. IT-afdelinger forstår ikke kunder, investorer, og den omkringliggende virksomhedskultur. Der er derfor behov for moderne forretningsmand, som kan læse, lede, og motivere. Det handler om at omsætte vision til udrulning, omsætte det til noget konkret og operationelt. Ikke nok med buzzwords, omsætte til handling. Også arbejdet med afprøvning, markedsbehov, og eksterne relationer – alt dette vil denne type kandidater kunne løfte” (Allan Sørensen, Danske Medier).

De studerende skal ifølge respondenterne således være i stand til at *forstå* og *analysere* data og anvende det i ledelsessituationer som grundlag for nye tiltag, frem for at kunne *håndtere* og *manipulere* data i mere teknisk forstand.

Uddannelsens profil og fokus på at udklække folk, som kan være bindeled mellem teknologi, forretning og ledelse, gør også uddannelsen attraktiv for studerende, som ikke ønsker en teknisk uddannelse, men noget med business og ledelse af forandringer:

”Jeg kunne godt forestille mig nogle, som CBS kunne tiltrække, som ikke ville vælge jer nu, ved at der blev koblet noget teknologi på. Og så skal det så have en eller anden form, som så fører til nogle kompetencer på toppen. Som så altid vil – fordi de er funderet i CBS’ tankegang og måde at undervise på – vil føre til, at man kan ende i den kommercielle verden. Men det der med kodning, I agree, men der er rigtig mange, som ikke ville gide at kode. Og dem, som tænder på at kode, vil sjældent vælge CBS naturligt. (Jan Voetmann, Mærsk)

Som allerede nævnt er det netop ambitionen med denne uddannelse at tiltrække en bredere studenterpopulation med interesse for digitale transformationer i erhvervsmæssige og organisatoriske sammenhænge og ikke primært de teknisk interesserede, som allerede har andre uddannelser at søge ind på, f.eks. på DTU eller ITU. Dette peger også på at en uddannelse som denne ville kunne give studerende med mere ledelses- eller business-orienterede interesser mulighed for at gå mere i dybden med digitale teknologier og transformationer. Som vores analyse af arbejdsmarkedet understreger, så bliver der i fremtiden brug for medarbejdere med digitale kompetencer, og denne uddannelse giver de studerende mulighed for at arbejde kommercielt og strategisk med digitale transformationer. Det er måske det vigtigste hul i det danske studielandskab, som denne uddannelse kan være med til at udfylde.

Andre aftagere pegede også på behovet for medarbejdere, der har teknologi som en central del af deres studiemæssige bagage. Som Allan Sørensen, digital chef i brancheorganisationen Danske Medier understregede, så ville det være en styrke at folk, der var startet tidligt på at orientere sig imod og forstå teknologiske transformationer:

”Ofte skal virksomhederne bruge 4-5 år på at oplære studerende i de konkrete systemer og måder at arbejde på, og her kunne det være en fordel hvis de ankom bedre rustet [...] Det ville

være en værdi at få studerende, der har haft fokus på digitale teknologier hele vejen igennem”
(Allan Sørensen, Danske Medier).

Som andre aftagere pegede han også på at selv om vi taler om de unge som 'digitale indfødte', og bryster os af at være i front med teknologisk udvikling og 'meget digitale' i Danmark, så er det ikke det samme som at de mere vidtrækkende og værdiskabende digitale transformationer sker af sig selv. Flere aftagere pegede på at det kræver ofte lang tid at udvikle talent på dette område.

Respondenterne var enige om at det på en uddannelse, der omhandler digitale teknologier, er umuligt at holde pensum opdateret i forhold til den teknologiske udvikling. Derfor var respondenterne af den opfattelse, at det gav bedre mening at træne de studerende i at være nysgerrige til selv løbende at opsøge viden om teknologi, data, infrastruktur mm. og således understrege vigtigheden af løbende at investere i ens personlige vidensbank på dette område.

En af respondenterne var selv tidligere studerende fra CBS. I dag ejer og driver han en succesfuld virksomhed, der beskæftiger sig med udvikling af mobile applikationer. Han understregede også hvor vigtigt det er at udvikle langtidsholdbare kompetencer og ikke blot arbejde med konkrete teknologier i meget praktisk forstand. Han nævnte at:

”Laughing stock, da jeg selv gik på CBS, det var jo, da vi blev undervist i at lave hjemmesider af lærerne. (...) spørgsmålet er, om man kan lave det her på en måde, hvor man (...) lære[r] dem at være nysgerrige og selv finde deres egen viden” (Andreas Rasmussen, Nodes)

Han understregede også vigtigheden af at opdyrke en generel og insisterende interesse for den teknologiske udvikling blandt de studerende og en vilje til konstant at opsøge ny viden og derved holde sig opdateret ift. udviklingen:

”Alle der ansætter hos os, de skal stille folk spørgsmål om, hvor de tilegner sig viden fra. For hvis de ikke har et svar lige off the back, eller svarer at de ser ”So Ein Ding ” på DR, så (...) er de simpelthen ikke med fremme. Men hvis de nævner en eller anden nørdet tek-blog eller Reddit

eller whatever it is, så har man en fornemmelse af at de virkelig interesserer sig for området”
(Andreas Rasmussen, Nodes).

Disse perspektiver giver relevante input til arbejdet med at præcisere og videreudvikle uddannelsens opbygning og kursusindhold.

Mennesker, organisation og samfund

Hovedparten af paneldeltagerne understregede behovet for, at de studerende får en dyb forståelse for, hvordan mennesker agerer, hvordan organisationer opererer, og hvordan samfundsmæssige udviklinger sætter rammer for teknologiske og forretningsmæssige transformationer. Lisbeth Knudsen pegede fx på, hvor der er behov for et solidt fokus:

”På den menneskelige side af den teknologiske udvikling. Kan vi styre maskinerne og AI eller bliver det omvendt? På at forstå forandringerne på fremtidens arbejdsmarked og på at arbejde med fremtidens kompetencebehov til en ny form for organisationer. På at have fokus på permanent innovation. Og fokus på en helt anden arbejdskultur og virksomhedskultur.” (Lisbeth Knudsen, Mandag Morgen)

Også andre i panelet fremhævede at digitale transformationer må forstås og udspille sig i krydsfeltet mellem teknologi, forretning og mennesker/samfund. Dette sociologiske ben i uddannelsen handler ikke blot om mennesker, men også om organisationsdynamikker, og samfundsmæssige kontekster.

Det er ikke nok for uddannelsens dimittender at have blik for organisationens *interne* transformation og at kunne forstå og løse komplekse problemstillinger associeret hermed.

Endnu en dimension kan tilføjes kompetenceprofilen i form af en forståelse for og indsigt i krav fra omverdenen – herunder måske især regulering og andre institutionelle strukturer, som har indflydelse på, hvordan virksomheden kan positionere og udvikle sig. Som aftageren fra Politiet udtrykt det:

”[D]e studerende skal trænes i at finde agile løsninger på de barrierer, der vil være. Det gælder såvel i forhold til change management, men også navnlig ift. de etiske, retlige og PR-mæssige aspekter. Hvis jeres studerende kan have bare en grundlæggende forståelse for, f.eks. hvordan man kan løse juridiske problemer ved at lave den rigtige praktiske løsning og styre processen korrekt fra start, vil de være kommet langt. Der er i min opfattelse en generel - og måske naturgiven – modsætning/forskel mellem folk, der er kreative og innovative og så dem, der har indsigt i de juridiske og andre mere formelle hindringer, der altid vil være i organisationer. I takt med at man nedbryder siloer for brugen af data, skal de personer, der arbejder hermed kunne favne og proaktivt adressere mange forskellige typer af problemstillinger. Der er således tale om en særlig type medarbejder – et digitalt renæssancemenneske – der kan realisere potentialet ved bedre Digital Management” (Christian Svanberg, Politiet).

Dette behov for at forstå og arbejde aktivt med de barrierer og muligheder, som politiske rammevilkår indebærer, blev også fremhævet af andre i panelet.

Som Mikkel Holm Sørensen fra KL7 formulerede det:

”Med den nye data-forordning er persondata f.eks. helt afgørende at kunne navigere i juraen. [...] Det handler ikke blot om license to operate og omverdenen (...) men strategisk risk management, og bøderne for brud er potentielt enorme. [...] ”Jeg savner digital sikkerhed (cyber security). På samme måde som et ret højt juridisk bundniveau som risk management, skal de have tilsvarende viden om cybertrusler og modsvar. Disse modsvar er nemlig ikke kun tekniske, men handler meget om kultur og adfærd, da det er medarbejdere der angribes, hvilket KL.7 i stigende grad nyder godt af. Efter de seneste sager i f.eks. Mærsk er det blevet klart, at relevant

beskyttelse og procedurer er en strategisk prioritet. Det er en kæmpe sårbarhed og konsekvenserne enorme” (Mikkel Holm Sørensen, KL7)

Fordi digitale teknologier og data bliver mere og mere grundlæggende for måden, man organiserer sig og driver forretning på, er der helt åbenlyst lovgivningsmæssige og samfundskulturelle rammer, der påvirker, hvordan virksomhedens digitale transformationer kan realiseres. Hovedparten af aftagerne understregede vigtigheden af, at de studerende får indblik i, hvordan man forholder sig til eksisterende regulering og andre forhold i omverdenen. Samtidig er der stigende pres på IT-virksomheder og digitale platforme, hvad angår ansvarlighed og bæredygtighed, og der er tydelige tegn på at datahåndtering i fremtiden vil blive et vigtigt konkurrenceparameter. For at kunne arbejde med disse kommercielle muligheder og stigende krav om ansvarlighed er det vigtigt, at de studerende har en forståelse for både hårdere og blødere standarder og reguleringstiltag.

Selv om alle i panelet så et behov for en uddannelse, der kombinerer erhvervsøkonomi, IT, organisation og samfundsperspektiver, så var der forskellige bud på, hvordan de forskellige elementer skulle vægtes. Som det fremgår af uddannelsens opbygning, så er det ambitionen at integrere indsigter fra de tre ben, som uddannelsen står på, og dette giver mulighed for at inddrage langt de fleste forslag fra aftagerpanelet.

Dette fører til en anden central diskussion i aftagerpanelet, nemlig behovet for medarbejdere med en grundlæggende forståelse af forandringer som konstante og centrale for virksomheder og andre organisationer. For stort set alle de adspurgte aftagere var dette et primært fokusområde og et sted, hvor de så at denne uddannelse kunne udruste de studerende med nye tilgange til organisatorisk udvikling.

Ledelse af transformationer

Respondenterne så i høj grad det digitale som noget grundlæggende for den måde moderne virksomheder fungerer og opererer på. I forhold til spørgsmålet om, hvor bachelorer fra den foreslåede uddannelse kunne vise sig særligt værdifulde, var der bred konsensus om, at de ville være værdifulde i en lang række forskellige funktioner og forskellige typer organisationer. For alle aftagerne var kompetencer til at lede digitale forandringer det allervigtigste argument for en uddannelse som denne. Aftagerne havde især fokus på, at de har behov for medarbejdere, som kan bidrage til og på sigt lede *selve transformationen* af virksomheden ind i den digitale virkelighed og fremtid. Det er således ikke kun IT-kompetencer og forretningsforståelse, der er behov for, men et fokus på at være med til at skabe forandringer og innovation.

Som direktør for kommunikationsbureauet RelationsPeople, Kristian Eiberg, understregede, så er *”det der transformative som helt klart er det, vi efterspørger. Og den der solide forretningsforståelse”*.

Claus Wilkki, som er nordisk kommunikations- og marketingdirektør i Accenture, gav en uddybende forklaring:

”Et eller andet sted, så er ’digital’, det der var vigtigt sidste år. Det er et ’transformations-tankesæt’, som i virkeligheden er det, vi taler med vores kunder om: Det er meget at udvikle processer og få lagt systemer i skyen og alt sådan noget. Der er sådan en vækst-agenda. Hvad handler den om? Jamen den handler om evnen til at innovere f.eks. er relevant. Og så kommer teknologidelen helt ind i maven eller i kernen af virksomheden her. Så det er ikke sådan for at uddanne det næste lag af ingeniører eller datamatikere eller ... men folk der forstår, at det er én og samme sag og har evnen til at tænke i det her iterative og agile mindset. Altså sådan er verden strikket sammen nu, kan du sige. Det ville have høj kurs hos os.”

Respondenterne så i høj grad dimittenderne fra den foreslåede bachelor som de potentielle drivkræfter og ledere af denne transformation: Personer med et særligt mindset, overblik og

evne til at bygge bro mellem fagligheder, som ville kunne muliggøre effektiv implementering af ny teknologi og udvikling af nye, mere agile arbejdsmetoder. Dette vurderedes generelt som vigtige kompetencer grundet de centrale udfordringer, som mange virksomheder oplever i dag i kølvandet på den digitale udvikling.

Som en anden i aftagerpanelet, Rikke Hvilshøj, direktør for brancheorganisationen Dansk IT, formulerede det:

”Der hvor jeg hører og oplever, at det, der er sværest, det er i den transformation, som organisationen skal igennem. Som medarbejderne skal igennem. Og det er at lede den, altså det er med teknologiforståelsen at kunne få en organisation til at adoptere dem. Og det er, netop som du siger, at digitaliseringen ikke er et eller andet, vi klistrer på bagefter på de processer, vi altid har haft, og som vi synes kører udmærket. Mange af vores virksomheder, som har deres kultur og sådan noget. Det er meget – og det er der også flere, der har peget på – altså hvor vigtigt det er, at det er nogen, der forstår at håndtere den her kultur-ændring. Organisationstransformation. Til at få det her teknologitransformation, det digitale til at fungere.”

Behovet for denne type af medarbejdere og potentielle ledere blev understreget af samtlige respondenter.

Følgende citat fra Claus Wilkki, Accenture indfanger dette behov:

”vi ansætter kun kandidater (...) mennesker, som har et tankesæt, der handler om at forstå transformationen, disruption og alt det, der knytter sig til omkring agilitet og design-thinking og alt det der med at være nysgerrig og eksplorativ i sin måde at arbejde på. (Claus Wilkki, Accenture).

Samme respondent beskrev, hvordan transformationen repræsenterede en yderst kompleks problemstilling, som ikke udelukkende handler om og kan løses ved hjælp af ny teknologi, men som snarere handler om ledelse, om forståelse for kulturelle og adfærdsmæssige dynamikker samt om opdyrkelsen af et bestemt mindset blandt medarbejdere, hvilket skal til for at opnå maksimal værdi ved teknologiens nye muligheder:

"Hvis vi bare tænker Accenture: Vi har 411.000 mennesker, vi er i gang med en kæmpe transformation af os selv. Det handler meget om mindset, det handler meget om kultur, det handler meget om adfærd. Altså, det er jo ikke så teknologibaseret, det er noget, der er mellem ørerne, kan du sige, og en måde at se verden på, som skal re-konfigureres."

Udfordringen for nutidens virksomheder handler altså lige så meget om organisatoriske processer og mennesker, som den handler om teknologi. Transformationen skaber således behov for en bestemt type af ledere, der kan identificere og overkomme komplekse problemstillinger, der går på tværs af områder og fagligheder, og som handler om at skabe tilknytning både til nye teknologier og til nye måder at arbejde på i fremtidens digitale organisation. Selv om en bacheloruddannelse ikke i sig selv kan udvikle alle disse kompetencer hos alle de studerende, så kan den rette kombination af fag og studieforløb skabe et solidt fundament for denne type medarbejdere.

Copenhagen Business School har en række stærke, internationale forskningsmiljøer, der kan bidrage til uddannelsen i form af forskningsbaseret undervisning inden for centrale områder som digitalisering, ledelse, erhvervsøkonomi, strategi, innovation, organisationsteori, kommunikation, regulering og sociologi. CBS er således et oplagt sted at udvikle en ny uddannelse, der kombinerer forretningsforståelse, ledelseskompetencer og solidt kendskab til digitale teknologier og data. Uddannelsen kan trække på de stærkeste kræfter fra CBS' faglige kerneområder i en internationalt orienteret uddannelse, der sætter digitale forandringer i centrum.

Aftagerpanelets sammensætning

Organisation	Stilling	Navn
Accenture	Nordisk kommunikations- og marketingdirektør	Claus Wilkki
IBM	Nordic Business Solutions executive, Business Analytics & Optimization	Lars Aksel Skibsted
Maersk	Director & Head of Analytics Engagement	Jan Voetmann
RelationsPeople	Adm. direktør og partner	Kristian Eiberg
Lundbeck	Global Head of Digital Interaction Management	Murat Zubcevic
Nextwork og Advice	Grundlægger og direktør	Jesper Højbjerg Christensen
KL 7	Grundlægger og direktør	Mikkel Holm Sørensen
Tænk tanken Mandag Morgen	Direktør	Lisbeth Knudsen
Politiet	Chief Privacy Officer	Christian Wiese Svanberg
Nodes	Direktør	Andreas Rasmussen
Dansk IT	Direktør	Rikke Hvilshøj
Danske Medier	Digital chef	Allan Sørensen

Copenhagen Business School
E-mail: cbs@cbs.dk

Godkendelse af ny uddannelse

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af Copenhagen Business Schools (herefter: CBS) ansøgning om godkendelse af ny uddannelse og efterfølgende indsigelse d. 5. januar 2018 mod udkast til afslag af 11. december 2017 truffet følgende afgørelse:

Godkendelse af ny bacheloruddannelse i digitalisering

Afgørelsen er truffet i medfør af § 17 i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at uddannelsen og dennes studieordning skal opfylde uddannelsesreglerne, herunder bekendtgørelse nr. 1328 af 15. november 2016 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen).

Ansøgningen og efterfølgende indsigelse er blevet vurderet af Det rådgivende udvalg for vurdering af udbud af videregående uddannelser (RUVU).

RUVU finder, at CBS i sin indsigelse har suppleret sin ansøgning med nye oplysninger og dokumentation, som fokuserer på de forhold der nævnes i afslaget bl.a. indhold og efterspørgsel efter uddannelsen.

RUVU noterer sig endvidere, at der er tale om en engelsksproget bacheloruddannelse, hvilket på det pågældende fagområde forekommer relevant i det konkrete tilfælde.

Samtidig bemærkes det, at der fsva. BA i Digitalisering er tale om en anden (eksisterende) uddannelse på engelsk, som omlægges til en mere erhvervsrettet uddannelse. Antallet af uddannelser og uddannelsespladser øges derfor ikke.

Samlet vurderer RUVU, at indsigelsen kan lægges til grund for en positiv afgørelse.

31. januar 2018

**Styrelsen for Forskning og
Uddannelse**
Professions- og Erhvervsrettede
Videregående Uddannelser

Bredgade 40
1260 København K
Tel. 3544 6200
Fax 3544 6201
sfu@ufm.dk
www.ufm.dk

CVR-nr. 1991 8440

Sagsbehandler
Jørgen Prosper Sørensen
Tel. 72 31 90 01
jso@ufm.dk

Ref.-nr.
17/055090-19

Ministeren har ved godkendelsen lagt vægt på, at RUVU har vurderet, at ansøgningen nu opfylder kriterierne for prækvalifikation, som fastsat i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015, bilag 4.

Da CBS er positivt institutionsakkrediteret gives godkendelsen til umiddelbar oprettelse af uddannelsen.

Styrelsen for Forskning og Uddannelse kontakter snarest CBS med en kode til Danmarks Statistik.

Uddannelsen er omfattet af reglerne i uddannelsesbekendtgørelsen.

Hovedområde:

Uddannelsen hører under det samfundsvidenskabelige område.

Styrelsen for Forskning og
Uddannelse

Titel:

Efter reglerne i uddannelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 4 og 5, fastlægges uddannelsens titel til:

Dansk: Bachelor (BSc) i erhvervsøkonomi og digital ledelse, HA i digital ledelse

Engelsk: Bachelor (BSc) in Business Administration and Digital Management

Udbudssted:

Uddannelsen udbydes på Frederiksberg.

Sprog:

Ministeriet har noteret sig, at uddannelsen udbydes på engelsk.

Ministeriet bemærker, at det fremgår af § 9, stk. 1 i bekendtgørelse nr. 1496 af 12. december 2017 om adgang til bacheloruddannelser ved universiteterne og de videregående kunstneriske uddannelsesinstitutioner på Uddannelses- og Forskningsministeriets område (herefter: bacheloradgangsbekendtgørelsen) at hvis en uddannelse eller væsentlige dele heraf udbydes på engelsk, skal ansøgeren senest inden studiestarten dokumentere kundskaber i engelsk svarende til mindst B-niveau.

Normeret studietid:

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

Takstindplacering:

Uddannelsen indplaceres til heltidstakst 2.

Aktivitetsgruppekode: 6155.

Censorkorps:

Ministeriet har noteret sig, at uddannelsen tilknyttes censorkorpset for erhvervsøkonomi. Det er muligt at supplere censorkorpset, således at det samlede korps bl.a. dækker alle de fag/fagelementer, der indgår i uddannelsen.

Maksimumsramme:

Ministeriet har ikke fastsat en maksimumsramme for tilgangen til uddannelsen.

Universitet bestemmer derfor selv efter reglerne om frit optag, hvor mange studerende der optages på uddannelsen, jf. § 11, stk. 1 i bacheloradgangsbekendtgørelsen.

Ministeriet har noteret sig, at universitetet ikke har fastsat en maksimumramme for tilgangen til uddannelsen.

Adgangskrav:

Adgangskravene til bacheloruddannelsen i digitalisering vil blive fastsat til:

- Engelsk A
- Historie B *eller* Idéhistorie B *eller* International Økonomi B *eller* Samfundsfag B *eller* Samtidshistorie B
- Matematik B

Styrelsen for Forskning og
Uddannelse

Med venlig hilsen



Jørgen Prosper Sørensen
Chefkonsulent

Styrelsen for Forsknings og Uddannelse
Att.: Chefkonsulent Jørgen Prosper Sørensen



5. januar 2018

Copenhagen Business School
Dekansekretariatet for
uddannelse
Kilen 14, 1. sal
2000 Frederiksberg

Karin Tovborg Jensen
Uddannelseskonsulent
Tlf.: 3815 3302
kj.edu@cbs.dk

INDSIGELSE VEDR. BACHELORUDDANNELSE I DIGITALISERING

CBS ønsker hermed at afgive indsigelse vedr. udkast til afslag på godkendelse af ovennævnte uddannelse.

Vi vil gerne henlede opmærksomheden på, at der ikke er tale om oprettelse af en decideret ny uddannelse. Ansøgningen om prækvalifikation er baseret på en omfattende reform og revision af den eksisterende Bachelor of Arts (BA) in Information Management. Uddannelsen er en engelsksproget bacheloruddannelse med et optag inden for det humanistiske område.

Den nuværende ansøgning om Bachelor (BSc) i erhvervsøkonomi og digital ledelse er således baseret på en omlægning af et eksisterende udbud og er dermed ikke medvirkende til at øge antallet af uddannelser i det danske uddannelseslandskab.

For at skabe transparens for såvel studerende som aftagere har CBS ønsket at omlægge uddannelsesporteføljen, således at alle uddannelser bliver mere erhvervsrettede, og de studerende i højere grad imødekommer behovene i dansk erhvervsliv.

Det har derfor været CBS' strategi, at alle uddannelser på CBS skal have mindst krav om matematik B og en styrket erhvervsøkonomisk kompetence, der skal øge beskæftigelsesmulighederne og gøre de studerende bedre rustede til en bred vifte af overbygningssuddannelser.

Denne fornyede profil betyder også, at uddannelsen bliver klarere markeret som en erhvervsøkonomisk uddannelse, der har en bedre beskæftigelse end de erhvervshumanistiske uddannelser.

Den eksisterende Bachelor of Arts (BA) in Information Management er som nævnt engelsksproget, og vi har valgt at fastholde undervisningssproget på engelsk på den nye uddannelse. Vi har anset det for at være hensigtsmæssigt af hensyn til studenterønsker, aftagerbehov og undervisningens indhold. De studerende vil endvidere få retskrav på

Side 1 / 3



Master of Science (MSc) in Business Administration and Information Systems (e-Business), som også er en engelsksproget uddannelse. Vi har derfor ønsket at fastholde sammenhængen mellem bachelor- og kandidatuddannelsen også hvad angår undervisningsprog.

Hvad angår behovet for uddannelsen, noterer vi med tilfredshed, at RUVU ser positivt på et øget uddannelsesmæssigt fokus på digitale forandringsprocesser. Dette er også i direkte forlængelse af de tilkendegivelser, vi har fået fra aftagerne. Uddannelsen er revideret i tæt dialog med aftagerpanelet, og deres input er i vid udstrækning inkluderet i udviklingen af kursernes læringsmål. Derfor er CBS uforstående overfor, hvorfor uddannelsen er indstillet til afslag.

Interessen for reformen af uddannelsen, kommer også til udtryk ved, at det i løbet af den ganske korte tid fra fremsendelsen af udkastet til afslaget på godkendelse og til indsigelsen skal indsendes, er lykkedes at indhente støtteerklæringer og uddybende kommentarer fra aftagere fra både små og store, samt offentlige og private virksomheder.

- Betina Hagerup, Direktør hos KMD
- Lisbeth Knudsen Ansvarshavende chefredaktør og direktør, MANDAG MORGEN
- Jonas Sveistrup Søgaard, Head of Robotics Center of Excellence, TDC
- Ejvind Jørgensen, CSO, CFO & Investor Relations, cBrain A/S
- Mikkel Holm Sørensen, PhD, Direktør, Adfærdsstrateg /KL.7
- Thomas Rysgaard Christiansen, Adm. direktør/CEO, KOMBIT, Kommunernes it-fællesskab
- Kenneth Miepe, Chief Experience Officer Innovation, Culture & Marketing Media Solution Market Lead (OTT/Streaming) VALTECH
- Rikke Hvilshøj, Direktør i Dansk IT
- Murat Zubcevic, Senior Director, Head of Health Practice and BtB Practice, Ogilvy Danmark
- Allan Sørensen, Digital chef, Danske Medier
- Carsten Nørgaard, Vicedirektør, Region Hovedstaden, Center for It, Medico og Telefoni
- Lars Aksel Skibsted, IBM Cognitive Solutions leader, Nordic

Aftagerne er bl.a. blevet bedt om at forholde sig til kompetenceprofilen, behovet for at denne uddannelse videreføres som engelsksproget uddannelse samt om de ville overveje at tage en studerende i internship (se vedlagte e-mail med bilag samt svar).

1) Kompetenceprofilen

Aftagerne bifalder kernefagligheden, idet de ser et behov for kandidater, som både kan designe og implementere forandringer. De opfatter endvidere

5. januar 2018

Copenhagen Business School
Dekansekretariatet for
uddannelse
Kilen 14, 1. sal
2000 Frederiksberg

Karin Tovborg Jensen
Uddannelseskonsulent
Tlf.: 3815 3302
ktj.edu@cbs.dk

Side 2 / 3

kandidaterne som værende relevante i hele værdikæden. De påpeger, at der er behov for kompetencer i krydsfeltet mellem de forskellige fagligheder: forretningsforståelse, digitale teknologier og data samt den organisatoriske og den samfundsmæssige kontekst. Aftagerne lægger vægt på at få dimittender, som kan arbejde med digitale forandringer på tværs af afdelinger og fagligheder. Aftagerne finder også, at alle brancher er præget af en form for digital disruption, og dermed er der behov for en tværfaglig uddannelse, som adresserer de nye udfordringer.

2) Engelsksproget uddannelse

Der er bred enighed om, at der er behov for en engelsksproget uddannelse på bachelorniveau. I den digitale verden er forretnings sproget primært engelsk og at arbejde på et digitalt felt involverer samarbejde med teams og leverandører over hele verden. Det vil dermed styrke de studerende yderligere, at de er vant til at formulere sig på engelsk.

3) Internships

Hovedparten af aftagerne stiller sig til rådighed for at tage studerende i internships, idet de ser, at de kommende kandidater vil kunne indgå i funktioner i både forretningsudvikling, HR samt policy funktioner. Vi tager dette tilsagn som en tilkendegivelse af en stærk interesse for uddannelsen.

De supplerende aftagerkommentarer, bekræfter således det tidligere sandsynliggjorte behov for de kommende bachelorer med den beskrevne profil.

Vi håber således på baggrund af ovenstående, at RUVU vil genoverveje udkastet til afslag.

Såfremt der er spørgsmål til ovenstående, står vi naturligvis gerne til rådighed.

Venlig hilsen



Wilbert van der Meer
Sekretariatschef

5. januar 2018

Copenhagen Business School
Dekansekretariatet for
uddannelse
Kilen 14, 1. sal
2000 Frederiksberg

Karin Tovborg Jensen
Uddannelseskonsulent
Tlf.: 3815 3302
ktj.edu@cbs.dk

Side 3 / 3



Spørgsmål fremsendt til aftagerne

Kære NN

Først og fremmest vil jeg takke dig for din deltagelse i aftagerpanelet for den nye bacheloruddannelse, BSc in Business Administration & Digital Management på CBS og dit input til sammensætningen af uddannelsens kompetenceprofil.

Jeg skriver til dig, da der, for at sikre uddannelsens planlagte etablering har vist sig behov for yderligere aftagerinput på enkelte områder. Ministeriet er langt hen ad vejen overbevist om behovet for en uddannelse som denne, men har stillet sig kritisk over for at uddannelsen er *engelsksproget og international i orientering*, og vil også gerne have flere argumenter for at en uddannelse med fokus på *digitalisering også skal kædes sammen med erhvervsøkonomiske, ledelsesmæssige og samfundsorienterede* perspektiver og fagligheder. Vores høringsfrist er 5. januar 2018.

Jeg håber derfor, at du vil give din vurdering af følgende af uddannelsens aspekter:

For at give de studerende det faglige overblik og de kompetencer, der skal til for at arbejde med og lede transformationer i en digitaliseret og globaliseret verden bygger uddannelsen på tre faglige 'søjler': en erhvervsøkonomisk fagblok, en fagblok med fokus på digitale teknologier og data samt en fagblok med fokus på sociologiske perspektiver på mennesker, organisation og omverden.

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Den pågældende bacheloruddannelse er engelsksproget og international i orientering

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Et vigtigt parameter for værdien af bacheloruddannelsen afspejles i efterspørgslen på praktikanter med den pågældende, uddannelses- og kompetencemæssige baggrund.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Jeg håber, at du har mulighed for at bidrage med dine input til disse punkter og ser frem til at modtage dine besvarelser. Selv et kort svar eller svar på enkelte af ovenstående punkter vil være en stor hjælp.

Her er en kort beskrivelse af uddannelsens profil:

"Bacheloruddannelsen, BSc in Business Administration and Digital Management, har et overordnet fokus på ledelse af digitale forandringer. De studerende får viden, færdigheder og kompetencer, der gør dem i stand til at arbejde strategisk og udviklingsorienteret med digitalisering på tværs af forskellige typer organisationer og med forståelse for samfundsmæssige rammebetingelser. For at give de studerende det nødvendige fundament til at arbejde med digitale forandringer trækker bacheloruddannelsen på tre fagområder. Disse tre faglige ben udgøres af en fagblok med fokus på erhvervsøkonomi og

forretningsforståelse, en fagblok med fokus på digitale teknologier og data, og en fagblok med fokus på sociologiske perspektiver på organisationer og omverden. Tilsammen giver disse fagblokke de studerende det faglige overblik og de kompetencer, der skal til for at arbejde med og lede transformationer i en digitaliseret og globaliseret verden.”

Mange hilsner,
Mikkel Flyverbom
Professor (MSO), Ph.D.
Department of Management, Society and Communication
Copenhagen Business School
Dalgas Have 15, DK-2000 Frederiksberg
Tel.: (+45) 3815 3375 | mf.msc@cbs.dk

KURSUSOVERSIGT

Som nævnt trækker bacheloruddannelsen på tre fagområder med relevans for ledelse af digitale forandringer, nemlig 1) erhvervsøkonomi; 2) digitale teknologier og data; og 3) sociologiske og organisatoriske perspektiver. Hovedparten af kurserne trækker på flere fagområder for at styrke integrationen i uddannelsen og for at udvikle tværgående kompetencer hos de studerende. Det er ligeledes et bærende princip, at alle kurser tager udgangspunkt i digitalisering og skaber anknytninger på tværs af de tre fagblokke.

Følgende skema angiver uddannelsens kursustitler, ECTS-belastning, faglige fokusområder og pædagogiske tilgange og eksamensformer. Alle kurser undervises på engelsk.

BSc in Business Administration and Digital Management

1st semester (30 ECTS)	Course 1: Strategy and innovation in the digital economy (7.5 ECTS) <ul style="list-style-type: none">- managing innovation and digital transformations in organizational settings- connecting digitalization, social media and business operations- designing and implementing digital and data-driven approaches- testing, co-creation, crowds and the management of innovation <ul style="list-style-type: none">• Lectures• Tutorials and supervision in smaller groups• Individual oral exam	Course 2: Digital technologies and data-driven business (15 ECTS) <ul style="list-style-type: none">- technological foundations – systems, software and databases- role of digital technologies and data in business strategy and processes- developing digital and data-driven solutions in business- extracting value from data <ul style="list-style-type: none">• Hands-on seminars and blended learning• Multiple assignments and presentations graded• Exam: Oral group exam based on written product
--	---	---

	<p>Course 3: Globalization, outsourcing and virtual organizing (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - globalization and outsourcing - management of distributed teams and virtual organizations - challenges to organization and management - organizational culture and change management - professional, digital, and physical boundaries <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tutorials and supervision in smaller groups</i> • <i>Group project paper</i> 	
2 nd semester (30 ECTS)	<p>Course 4: Economics in the Digital Age (I) (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - micro and macro economics - managerial economics - commercial, corporate and market transformations in times of digitalization - historical perspectives on the evolution of digital technology in business <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Workshops</i> • <i>Individual 4 hour sit-in exam</i> 	<p>Course 5: Managing communication, social media and data in organizations (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - integrating people and technologies - communicating via social media - peering into digital technologies, algorithms, AI, robots and data - using data in strategic communication and organizational development - historical and critical perspectives on media and technology in societies <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Hands-on seminars and projects</i> • <i>Individual oral exam</i>
3 rd semester (30 ECTS)	<p>Course 6: Economics in the Digital Age (II) (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - advanced managerial economics, finance and accounting 	<p>Course 7: Business Data Analytics, Quantitative Methods and Visualization (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - production, analysis and

	<ul style="list-style-type: none"> - digitalization and business and industry transformation - socio-economic impacts of digital transformations <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Project work and supervision</i> • <i>Exam: Individual term paper</i> <p>Course 8: Risk management, regulation, security and ethics (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - regulatory and legal issues, including privacy and data protection - technical and organizational approaches to risk management and cybersecurity - governance of and by internet companies and platforms - ethics, rights and responsibilities in a datafied world <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Workshops and projects</i> • <i>Individual term paper</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - visualization of digital resources - techniques and tools for business and data analytics - connecting data analytics to organizational operations - intersections of data, organization and people - user experiences and mindsets - questions about quantifications, visualization and knowledge <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Hands-on seminars</i> • <i>Individual term paper presenting data analysis</i>
4 th semester (30 ECTS)	<p>Course 9: Knowledge work, leadership and change management (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - competitiveness, agility and the management of digital transformations - knowledge work and innovation - human and organizational barriers to change - leadership, organizational complexity and change processes - logics and mindsets and the limits of transformations 	<p>Course 10: Business models and value chains in the digital economy (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - transformations of value chains and business models - platform economies and challenges to existing corporations - business operations and organizational design <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Tutorials and supervision in smaller groups</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hands-on seminars</i> • <i>Group term paper</i> <p>Course 11: Digital Organizing (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizational forms and processes in the digital age - managing digitalized and datafied organizations - professions, identities and work processes - key themes in organization and management in light of digital transformations <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lectures</i> • <i>Workshops with practitioners</i> • <i>Individual oral exam</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Oral group exam based on written product</i> <p>Course 12: Information and knowledge management in organizations (7.5 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - managing information and knowledge production across organizational boundaries - practices and key concepts in knowledge management - conventional and new ways of organizing information - organizing digitalization projects in the public and private sector - intersections of qualitative, quantitative and algorithmic forms of knowledge <ul style="list-style-type: none"> • <i>Case-based seminars</i> • <i>Individual term paper</i>
5 th semester* (30 ECTS)	Elective courses, study abroad, and/or internship (15 ECTS)	Elective courses, study abroad, and/or internship (15 ECTS)
6 th semester* (30 ECTS)	<p>Research methods (online or blended course) (15 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - scientific methods - research design - data and sources 	Bachelor project (15 ECTS)

*) Bemærk at 5. og 6. semester er designet så de giver mulighed for mere individualiserede forløb, og i vid udstrækning anvender blended learning for at gøre det muligt for studerende at tage på udvekslingsophold eller praktikforløb i Danmark eller udlandet.

Uddannelsens kompetenceprofil og konstituerende faglige elementer

Alle dele af uddannelsen har et overordnet fokus på ledelse af digitale forandringer. De studerende får viden, færdigheder og kompetencer, der gør dem i stand til at arbejde strategisk og udviklingsorienteret med digitalisering på tværs af forskellige typer organisationer og med forståelse for samfundsmæssige rammebetingelser. For at give de studerende det nødvendige fundament til at arbejde med digitale forandringer trækker bacheloruddannelsen på tre fagområder. Disse tre faglige ben udgøres af en fagblok med fokus på erhvervsøkonomi og forretningsforståelse, en fagblok med fokus på digitale teknologier og data, og en fagblok med fokus på sociologiske perspektiver på organisationer og omverden. Tilsammen giver disse fagblokke de studerende det faglige overblik og de kompetencer, der skal til for at arbejde med og lede transformationer i en digitaliseret og globaliseret verden.

Kompetencemålene er udviklet på baggrund af input og feedback fra aftagerpanelet (bilag), bidrag fra relevante fagmiljøer på CBS, og ud fra mere overordnede faglige vurderinger og forskningsbaserede indsigter. Uddannelsen har til formål at gøre det muligt for de studerende at tilegne sig både erhvervsorienteret, teknisk og sociologisk ekspertise som gør dem i stand til på sigt at lede og udvikle organisationer igennem digitale transformationer. Dette fundament består af nogle specifikke former for viden, færdigheder og kompetencer, som de studerende skal udvikle gennem studietiden.

Viden

- Forretningsforståelse i en digital tidsalder, herunder hvordan virksomheder, forretning og økonomier opererer og påvirkes af digitale transformationer.
- Indblik i digitale teknologier, systemer og data, herunder forståelse for udvikling og brug af teknologier, digitale ressourcer, datahåndtering og datavisualisering
- Forståelse for de samfundsmæssige og organisatoriske kontekster, som digitale transformationer indgår i, herunder indblik i sociale, institutionelle og teknologiske dynamikker, etik, regulering, og andre relevante områder

- Veludviklet forståelse for kvalitative, kvantitative, statistiske og digitale og automatiserede analysemetoder og deres relation til videnproduktion

Færdigheder

- Forholde sig strategisk til hvordan digitale forandringer hænger sammen med organisationers muligheder, udfordringer og strategiske ambitioner.
- Udvikle evner til at skabe samspil mellem teknologi, forretning og mennesker, herunder forståelse for individuelle, organisatoriske og institutionelle barrierer
- Anvende, øge og forklare værdien af digitale data og teknologier som en organisatorisk ressource
- Arbejde med og reflektere over forskellige analysemetoder og vidensgrundlag for strategisk og andet organisatorisk arbejde med digitale transformationer

Kompetencer

- Kan anvende digitale data og teknologier, samt både digitale og andre analysemetoder, som grundlag for organisationers tiltag, beslutninger og strategier
- Kan organisere og lede digitaliseringsprojekter på tværs af afdelinger, fagligheder og andre grænser i organisatoriske sammenhænge, inklusiv i internationale sammenhænge
- Kan arbejde helhedsorienteret og forandringsorienteret med teknologi, organisation og mennesker, herunder påpege kommercielle, teknologiske, reguleringsmæssige, ledelsesmæssige og samfundsmæssige muligheder og begrænsninger.
- Kan kommunikere og skabe samarbejde om digitale forandringer og udforske muligheder for egen og andres læring og udvikling af faglige kompetencer

Uddannelsens konstituerende elementer

I det følgende udfoldes indholdet i de tre fagblokke og de konkrete kurser, de udmøntes i.

Fagblok 1: Erhvervsøkonomi i en digital tidsalder

- Grundlæggende forståelse for økonomi, markeder og forretning i en digitaliseret tidsalder
- Statistik, kvantitative og digitale metoder til databearbejdning
- Finansiering og regnskab i en digitaliseret og datadreven økonomi
- Datadrevne virksomheder, outsourcing og nye former for kapitalisme
- Digitale transformationer af værdikæder, forretningsmodeller, industrier, og markeder
- Strategi, innovation og entreprenørskab

Fagblok 2: Digitale data og teknologier

- Teknologiers rolle i samfundsmæssige og økonomiske udviklinger
- Forståelse for IT-systemer, databaser, sociale medier, og teknologiske infrastrukturer på arkitekturniveau
- Fokuserede nedslag i centrale digitale teknologiers karakteristika og muligheder
- Indblik i dataprocesser – aggregering, analyse, visualisering, vidensopbygning og værdiskabelse, inklusive algoritmiske og andre automatiserede analyseoperationer og metoder
- Digitale og databaserede løsninger og forandringsprojekter

Fagblok 3: Organisationer og deres omverden i en digital tidsalder

- Samfundsmæssige konsekvenser af digitalisering og dataficering
- Ledelse, organisation og kommunikation i en digital kontekst
- Globalisering, virtuelt arbejde og teamwork
- Bæredygtighed, ansvarlighed og etik i en digital tidsalder
- Barrierer og rammebetingelser – adfærd, regulering, privacy og sikkerhed
- Videnproduktion i organisationer, inklusiv kvalitative og digitale metoder

Svar fra Betina Hagerup, Direktør hos KMD

Tak for tilsendte. Det ser rigtig spændende ud, og jeg tror I/du har set rigtigt. Der er brug for en uddannelse, der fokuserer på digital transformation. Jeg ved, at DJØF, der har et kursus, der af indhold har samme fokus, har været meget efterspurgt.

Til dine konkrete spørgsmål.

Al forretningsudvikling er i dag mere og mere digitalt. Med det mener jeg det stort set al forandring og udvikling indeholder en digital transformation. Det er også min erfaring, at det er svært at skaffe folk, der har kompetencer i krydsfeltet. Lidt firkantet sagt -enten har folk en it baggrund, eller også har de en samfundsmæssig baggrund. Og man kan ikke gennemføre disse store transformationer, som både samfundet og virksomheder skal igennem de næste mange år hvis man ikke forstår begge verdner.

Til understøttelse af dette kan du også kigge i den analyse Erhvervsstyrelsen lavede i 15/16 om virksomhedernes efterspørgsel efter digitale kompetencer. Her fremhæves den forretningsmæssige forståelse også som en kernekompetence. Jeg forstiller mig derfor, at man ville kunne bruge folk med denne nye uddannelse i alt fra forretningsudviklings funktion til HR i en virksomhed, men også i policy funktioner i ministerier. Det er vigtigt, at uddannelsen er international og engelsksproget, især set fra virksomhedernes synspunkt. I de fleste virksomheder foregår digitale transformationer på tværs mange fagligheder, afdelinger og lande og der vil ofte også være et samarbejde med parter uden for organisationen. I KMD ville vi være meget interesseret i at samarbejde om en sådan uddannelse, og vi ville gerne forpligte os til at aftage praktikanter.

Svar fra Lisbeth Knudsen Ansv. chefredaktør og direktør, MANDAG MORGEN

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Stort set alle brancher er præget af en form for digital disruption – eller de er på vej til at blive det. Den nye form for ledelse, der er brug for i mange virksomheder og den offentlige sektor kræver en kombination af digital viden, indsigt i potentialet i anvendelsen af data, udviklingen af nye forretningsmodeller, og viden om brugernes og samfundets behov. Derfor er tankerne bag denne nye tværgående form for uddannelse et velkomment brud med den gammeldags silotænkning i uddannelsessystemet.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Jobfunktioner som iværksætter, strategiudvikler, udviklingschef, innovations coach, forretningsudvikler, customer journey developer i den private sektor og i den offentlige sektor kommer nye funktioner som vil handle om udvikling af digitale velfærdsløsninger, udvikling af sociale investeringer hvori viden om digitalisering og data, nye økonomiske modeller og ændrede samfundsperspektiver vil indgå.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

I høj grad relevant for den private sektor. Rigtigt mange brancher arbejder i dag med grænseoverskridende handel og eksport eller produktion i andre lande. Forståelsen for de nye teknologier og evnen til at følge med i, hvad der sker på det område er stærkt betinget af engelsk-kompetencer og international orientering.

Mindre relevant for jobs i den offentlige sektor.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

I en strategi- eller forretningsudvikler funktion vil det være en mulighed. Afgørende for om også mindre virksomheder kan være med på at tage praktikanter udhænger selvfølgelig af, om de skal aflønnes i praktikperioden eller kan opnå SU.

Svar fra Jonas Sveistrup Søgaard, Head of Robotics Center of Excellence, TDC

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Der er ingen tvivl om, at i en verden hvor alle processer digitaliseres, hvis de ikke er 'født' sådan, er der brug for kompetencer til at bygge bro imellem den traditionelle it-organisation og forretning. Ydermere, er det min erfaring, at ledere der har et digitalt mindset med baggrund i de tre nævnte kernefagligheder kan lede transformationer bedre end mere ensporede ledere. Jeg ser også, at der skabes digitale enheder (Mobile Life, Danske Bank, Digital Tribe, YouSee mf.), der netop sætter alle de digitale kompetencer sammen. Disse organiseringer kommer kun til at blive en succes, hvis et digitalt mindset er tilstede, og dette ser jeg som indeholdende den nævnte kernefaglighed.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

- Digital projektleder
- Kunderejse-ekspert
- Robotics-designer (Robotics process automation, chatbot, voicebots mv.)
- Digital marketing manager
- Data-visualiseringsekspert

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Jeg kan ikke se, hvorfor dette ikke skulle være en engelsksproget uddannelse. Vi har brug for at få digital kompetence i Danmark, så er sproget altså ikke afgørende.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage internship/ praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Det ville vi helt sikkert være interesseret i.

Svar fra Ejvind Jørgensen, CSO, CFO & Investor Relations, cBrain A/S

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Jeg ser kernefagligheden ramme meget præcist ift det, som efterspørges i markedet når det gælder det at kunne designe og implementere forandringer i virksomheder - private som offentlige. Kombinationen mellem det digitale, det forretningsorienterede og så metaniveauet - samfund og det sociologiske. Som leder og konsulent i Rambøll i gennem 32 år og nu som strategidirektør i cBrain (børsnoteret tech virksomhed) er det netop disse kernefagligheder vi leder efter. Netop i konsulentbranchen gælder det om at kunne binde bro og skabe sammenhæng. Naturligvis skal de digitale færdigheder være i skabet, men uden tilstrækkelig erhvervs/mæssig/forretningsmæssig kontekst forståelse, så kniber det. Favner man også samfundsperspektivet og kan se at digitalisering påvirker alle faktorer i samfundet fra værdikæderne til de sociale relationer, demokratiet, borgernes forholdt til staten, kunde/lev forholdet etc, så kan man navigere.

I cBrain har vi det seneste 1½ år kørt et internt projekt med navnet Max Weber Digital. Formålet var at udvikle en digital bureaukratimodel som kan hjælpe politisk styrede virksomheder og virksomheder med stort compliancebehov at forstå, hvordan best practice ser ud i en digital verden. Problemet/udfordringen for mange af disse virksomheder er, at digitaliseringen paradoksalt nok har gjort at den måde de driver processerne på ikke fungerer længere. En af årsagerne er at e-mail har kortsluttet kommunikationen. E-mailen er ikke en corporate løsning, og derfor tabes styring og kontrol. Lægger man så en GDPR implementering oven i hopper kæden af. Den practice model udgør nu den helt centrale model som vi modellerer kundernes forretning op mod og på det grundlag kan vi instantiere, hvordan standardssystemet F2 skal opføre sig på. At foretage sådanne operationer kræver kombinationen af datalogisk forståelse, forretningsmæssig sans og et samfunds perspektiv.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Som nævnt oven for matcher den godt til konsulentbranchen, it-leverandører med større impl funktioner, aftagervirksomheder som står med transformationsudfordringer.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

I Rambøll var jeg med til at presse på for at få ændret concernsproget til UK og det skete i 2000. I cBrain er det kun et spørgsmål om tid. Vi har fokus på verdensmarkedet.

Danmark er som teknologiområde super interessant fordi vi for 4. år er nr 1 i DESI indekset, har en veludviklet infrastruktur, høj teknologi penetration, højt uddannelsesniveau og lav magtdistance.

Men det økonomiske samfundsmæssige potentiale ligger i eksport og vi har alle muligheder. Det kræver stærke sprogkundskaber.

I den digitale verden er forretnings sproget UK og derfor ses det som oplagt at denne uddannelse anvender UK som undervisningssprog, for at styrke de studerende yderligere.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage internship/ praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Fra i mange år at have ansat fortrinsvis kandidater fra CBS til konsulentfunktioner, har vi i 2017 drejet profilen lidt, så vi i højere grad får en større samfundsforståelse ind blandt konsulenterne. I lyset af at vi arbejder meget med den offentlige sektor har det været værdifuldt. Dvs vi rekrutterer scient.pol'ere, scient.adm'ere, tech.soc'ere, scient.bibl'ere og cand. jur m.fl som supplement til cand.merc'ere.

Set i det lys ser jeg også at den nye bachelor uddannelse virker relevant og interessant. Vi har konstant ca 15 % af medarbejderne som er under uddannelse (studentermedhjælper, praktikanter) og betragter derfor også disse bachelorer som interessante for cBrain.

Svar fremsendt af Mikkel Holm Sørensen, PhD, Direktør, Adfærdsstrateg /KL.7

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

En af grundene til, at digitalisering ofte halter efter potentialerne i virksomheder og samfundet bredere set er, at transformationen kræver samtidige ryk af både kultur, kompetencer og organisering og ressource-allokering. Denne uddannelse forsøger netop at ruste studerende til ikke blot at forstå, men aktivt at designe og drive forandringen. Et banalt, men meget udbredt eksempel er, at investering i teknologi alene ingen succes giver, hvis ikke organisationen forstår og udnytter teknologien indadtil, og at teknologien tilpasses markedet og brugerne udadtil. Førstnævnte krav handler om opkvalificering og en ny kultur for at arbejde datadrevet og digitalt. Udadtil kræver digitalisering en dyb forståelse af brugeres adfærd og sociale liv.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Jeg opfatter kandidater fra uddannelsen som relevante i hele værdikæden. Nogle vil få ledelsesmæssige opgaver med f.eks. forretningsudvikling gennem digitalisering. Andre vil blive specialister i virksomheden og stå for datasikkerhed, analyse eller produktudvikling. Nogle vil blive interne og eksterne forandringsagenter (konsulenter) og andre igen vil uden tvivl opdage umødte behov i markedet og starte egen virksomhed.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Fordelen ved engelsksprogede uddannelser er, at talentmassen alt andet lige er større ved at appellere til hele verdens ungdom. Samtidig repræsenterer et internationalt sammensat studiemiljø det marked, som kandidaterne skal virke i bagefter, idet digitale produkter meget oftere har et globalt publikum. Herunder, at mange større virksomheder og næsten alle 'born digital' virksomheder har engelsk som virksomhedsprog. Især er softwareudviklere ofte af asiatisk eller østeuropæisk baggrund.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

/KL.7 har tidligere (og aktuelt) haft praktikanter fra CBS, og profiler fra denne uddannelse er bestemt fagligt relevante. Vi tager på nuværende tidspunkt dog kun praktikanter på kandidatniveau.

**Svar fra Thomas Rysgaard Christiansen, Adm. direktør/CEO, KOMBIT,
Kommunernes it-fællesskab**

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Jeg tænker at denne sammensætning som udgangspunkt giver rigtig god mening - netop fordi disse elementer alle har rigtig stor betydning for om de digitaliseringsprojekter der udvikles reelt får den virkning i samfundet, som den var tiltænkt. En af mine ledelseskolleger plejer at sige det på en måske lidt alternativ måde; "fremtidens medarbejder er en programmør som har fået stukket to sociologer op i rumpen". Det er måske et godt eksempel på vigtigheden af at borgerne/mennesker i den sidste ende er slutbrugeren. At I på uddannelsen så ovenikøbet har valgt at tilføje det økonomiske aspekt, er for mig at se kun positivt - forståelsen af økonomi og forretnings udvikling bliver kun vigtigere for virksomhedernes digitaliseringsrejse. Gartner har i øvrigt netop vurderet at det er denne form for medarbejdere som i løbet af de kommende år vil vinde mere og mere indpas i det digitale arbejdsmarked.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Jamen, det vil være en lang, lang række. I takt med at digitalisering ér forretningen i flere og flere brancher (offentlig som privat, små som store virksomheder), så vil evne til både at kunne favne det digitale, og det forretningsmæssige og ledelsesmæssige blive helt essentiel. Det vil jo være forskelligt alt efter om man arbejder med udvikling af teknologi, indkøb (som KOMBIT) af teknologi eller applikation til en given forretning. Men sagen er vel den, at i alle brancher der vil evnen til at kunne applikere/tilpasse ny teknologi til lige netop de behov der er i den branche, være meget efterspurgt. Og her vil - i takt med stigende brugervenlighed, lærende løsninger - den forretningsmæssige forståelse formodentlig være vigtigere end den it-mæssige. Så det vil blive en meget, meget lang liste, hvis vi skal nævne konkrete funktioner.

'Oversat' til KOMBIT konkret oplever vi, at evnen til at indgå i dialog med slutbrugere (om det er kommunalt ansatte eller borgere/virksomheder), evnen til at 'afkode' beslutningstagernes visioner og til at 'oversætte' alt dette til leverandører med en mere ensartet it-faglighed er noget af det allervigtigste for vores medarbejdere. Og det er faktisk ligegyldigt om de fx er mere all round it-folk, it-arkitekter eller jurister.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Det er da afgørende - selv her i KOMBIT overvejer vi da en gang i fremtiden at lave udbud på engelsk. Vi lever altså i en global verden og ikke mindst et meget globalt it marked, så det giver fint mening for mig at I underviser på engelsk.

Et vigtigt parameter for værdien af bacheloruddannelsen afspejles i efterspørgslen på praktikanter med den pågældende, uddannelses- og kompetencemæssige baggrund.

Et vigtigt parameter for værdien af bacheloruddannelsen afspejles i efterspørgslen på praktikanter med den pågældende, uddannelses- og kompetencemæssige baggrund.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage internship/ praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Ja det kunne jeg bestemt se perspektiver i.

**Svar fra Kenneth Miepe, Chief Experience Officer Innovation, Culture & Marketing
Media Solution Market Lead (OTT/Streaming) VALTECH**

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Vores digitale verden er international, både i sin orientering, i sit markeds- og brugerperspektiv og ikke mindst i sprogæssig forstand med et klart fokus på engelsk. Så jeg finder kun en engelsksproget uddannelse med international orientering relevant og helt naturlig, når man arbejder indenfor den digitale verden. Dernæst tænker jeg også, at de tre faglige søjler er relevante, idet digitale transformationsprocesser, om end de kan starte med et enkelt website eller en app, så kræver det forretnings- og dermed erhvervsøkonomisk forståelse og indsigt, indsigt i de tekniske platforme og aspekter og sidst, men absolut ikke mindst, en klar forståelse for de ledelsesmæssige og organisatoriske aspekter ved digitale transformationsprocesser, idet disse med et andet ord i dag er indlejret i change management.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

I et digitalt bureau som Valtech kunne det være roller indenfor bl.a. digital rådgivning og forretningsudvikling, digital projektledelse og account management.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Et vigtigt parameter for værdien af bacheloruddannelsen afspejles i efterspørgslen på praktikanter med den pågældende, uddannelses- og kompetencemæssige baggrund.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage internship/ praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil? KENNETH:

Med den viden som jeg har på nuværende tidspunkt om uddannelsens indhold og præmisser, kunne Valtech godt være interesseret i at tage interns ind fra denne uddannelse. Jeg kan dog på nuværende tidspunkt ikke forpligte mig og en evt. ansættelse vil under alle omstændigheder bero på en vurdering fra vores side af de pågældende kandidater, idet vores filosofi er, at vi gerne ser en fastansættelse efter endt internship og vi derfor lægger en del kræfter i udvælgelsen af interns i lighed med vores øvrige rekrutteringsaktiviteter.

Svar fra Rikke Hvilshøj, Direktør i Dansk IT

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Digital transformation er ikke en teknisk disciplin men en bredspektret disciplin, hvis transformationen skal lykkes. Digital transformation er forandringsledelse og kræver derfor indsigt i og forståelse for forretningen, organisationen og det at kunne lede denne forandringsproces. Det er manglen på dette, der ofte gør at digitale transformationsprojekter mislykkes.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Det er oplagt at gøre uddannelsen engelsksproget og med internationalt perspektiv, da det vil styrke bachelorernes jobmuligheder markant.

Et vigtigt parameter for værdien af bacheloruddannelsen afspejles i efterspørgslen på praktikanter med den pågældende, uddannelses- og kompetencemæssige baggrund.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Som lille interesseorganisation er dette nok ikke så relevant for os, men jeg vil ikke afvise, at det kunne gå hen og blive det.

Svar fra Murat Zubcevic, Senior Director, Head of Health Practice and BtB Practice, Ogilvy Danmark

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Man kan ikke tale om succesrige kandidater på fremtidens arbejdsmarked uden at de erhverver sig den digitale faglighed, ikke som en stand-alone faglighed, men én som bliver integreret med andre fagligheder, herunder de erhvervsøkonomiske og sociologiske.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Alle jobfunktioner, hvor erhvervsøkonomiske og sociologiske kandidater finder arbejde i dag. I fremtiden vil deres digitale kompetencer blive nødvendige for at de kan udnytte deres kompetencer i alle andre felter. Digital faglighed bliver deres "permission to play" på arbejdsmarkedet.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Man finder samme / lignede trends og behov på det danske arbejdsmarked som i udlandet. Derfor er det vigtigt at fremtidige kandidater, i forlængelse af deres uddannelse, også kan bestride internationale poster, og poster i dansk erhvervsliv der har en international dimension. Deres forudsætninger for dette bliver bedre med en engelsksproget uddannelse.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Jeg vil være interesseret i at diskutere dette videre - dog uden forpligtelse her og nu.

Svar fra Allan Sørensen, Digital chef, Danske Medier

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Vi finder det positivt og særdeles relevant at uddannelsen kombinerer en erhvervsøkonomisk fagblok, en fagblok med fokus på digitale teknologier og data samt en fagblok med fokus på sociologiske perspektiver på mennesker, organisation og omverden. Det er netop de tre områder, der er nødvendige for at kunne opbygge succesfulde virksomheder i det digitale marked.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Personer med pågældende faglig profil vil i vores optik være oplagte kandidater til at varetage projektledelse samt mellem- og topleder positioner i større virksomheder – både med et rent digitalt fokus, men også virksomheder i andre brancher, som alle vil have områder hvor kombinationen af digitale, økonomiske og organisatoriske kompetencer er påkrævet.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Det er ikke kun en fordel men i de fleste tilfælde et krav, at personer er i stand til at tilegne sig viden, arbejde og kommunikere flydende på engelsk inden for især det digitale felt.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Danske Medier er en brancheforening og dermed ikke den rette type virksomhed for praktikanter med den pågældende profil. Til gengæld vil vores medlemsvirksomheder være oplagte aftagere. Vi vil med gælde formidle kontakten og promovere uddannelsen og praktikanterne til dem.

Svar fra Carsten Nørgaard, Vicedirektør, Region Hovedstaden, Center for It, Medico og Telefoni

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Jeg syntes det er fine og vigtige kompetencer. Når jeg læser de to bilag bliver jeg dog lidt forpustet i forhold til hvor meget og hvor dygtige de er efter 3,5 år. Mit input her vil være at være skrap på – hvilke kompetencer får de på så højt niveau er de er styrende / selvkørende – og hvilke kompetencer for de hvor de har kendskab og vil kunne forstå hvad der tales om og vil kunne initiere opgaver hos (andre) fagkompetencer. Det har faktisk også betydning ved en ansættelse – at folk er beviste om hvad de er gode til. Folk der er gode til ”alt” har normalt en lav forståelse for kompleksitet i områderne.

Vær også opmærksom på, at den specifikke teknologiske viden / løsningsviden i giver dem er forældet lige om lidt. Så evnen til at forstå ”typer af løsninger / muligheder” og analyse af styrker og svagheder i forhold til formål/brugere er mere vigtig.

Vær også obs på at det at outsource et område er super nemt – det at bestille et projekt/leverance er super nemt – efterfølgende at leverandørstyre og bevare forretningsmæssig kontrol er super svært og en kompetence der er knap.

Profilen er efter min opfattelse en forretningsprofil – og det er godt – der er behov for flere i forretningsområderne til at drive transformationerne. Der er meget lav digital forståelse i forretningsområderne.

I et it område vil de blive mere brugt som implementeringskonsulenter. Og disse stillinger er der ikke voldsom mange af.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

I forretningen – mange. Der er digitaliseringsmuligheder i alt !

Det som vi ser her (og mange andre steder) er at IT organisationen er en kæmpe flaskehals. Det kommer ikke til at holde fremover. Dvs. at forretningsområder kommer selv til at tage initiativer og samarbejde med leverandører – uden om IT. IT kommer stadig til at forholde sig til sikkerhed og Enterprisearkitektur osv.

Så – efterspørgsel vil stige.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Sprog: Uha – jeg har i alle mine stillinger haft dette problem. Og det er bare et problem i alle øvrige virksomheder en lige forskning og globale virksomheder. Der er et stort tab i en alm.

virksomhed hvis nogle få kun kan engelsk. Dvs. her taler jeg om de af dine elever der er udenlandske.

Om dansktalende elever bliver undervist på engelsk kan jeg ikke se har noget betydning for deres efterfølgende ansættelse i forhold til faglighed. Ikke andet end at engelsk kundskaber er mega vigtige og fint fint at det bliver udviklet under studiet. Det vil være en fordel.

International orientering: tjaa – jo fint nok – reel betydning ? – jeg er i tvivl. Der er rigeligt at tage fat på. Lidt det samme som tidligere. Der er så meget hastig udvikling i de digitale univers, at det i mit hoved er vigtigere at de er i stand til at analysere valg af den rigtige løsning til et problem – end at dette er national/international paratviden.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage internship/ praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Ja – det kan jeg ikke forestille mig andet.

Svar fra Lars Aksel Skibsted, IBM Cognitive Solutions leader, Nordic

1) Hvad er din vurdering af denne kernefaglighed, herunder sammenhængen mellem de digitale, erhvervsøkonomiske og samfundsorienterede perspektiver ift. kompetencekrav for reelle jobfunktioner og generelt for evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer?

Vores holdning er at digitale løsninger skal laves i context og det vil være en vigtig kompetence i fremtidens arbejdsmarked at besidde evnen til at arbejde med og/eller lede digitale transformationer.

2) Hvis du finder denne kompetencesammensætning meningsfuld, hvilke jobfunktioner kunne en person med denne faglighed tænkes at udfylde?

Det er svært at sige noget præcist om hvilke jobfunktioner der eksisterer om 5-8 år.

Vi kan dog sige jfr. spm. 1 at det med context er super vigtigt og det som vi som erhverv også har brug for.

3) Hvad er din vurdering af behovet for bachelorstuderende med engelsk-kompetencer og en international orientering på dette område?

Engelsk-kompetencer og international orientering selvfølgelig er vigtigt set i lyset af de fleste digitale transformationer leveres i samarbejde med globale teams.

4) Kunne du og din organisation tænkes at være interesseret i, evt. forpligte sig til at tage praktikanter ind med denne uddannelses- og kompetencemæssige profil?

Spændende uddannelse, hvor det kunne være relevant for nogle studerende at komme i praktik i IBM. Vi kan dog ikke give et fast løfte om det. Det vil i situationen afhænge af, om vi har de nødvendige kræfter til, at det kan blive til glæde for både praktikanten og IBM. Vi tror, at de studerende som eventuelt vil komme i praktik hos os allerede vil være her ansat om studenter. Alternativt, at den potentielle praktikant kan benytte sit netværk/kontakt ind i IBM til direkte at finde stedet til praktikopholdet. Og det er også værd at vide, at praktikophold i IBM er ulønnede.

Copenhagen Business School

E-mail: cbs@cbs.dk

Udkast til afslag på godkendelse

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af CBS' ansøgning om prækvalifikation af ny uddannelse truffet følgende afgørelse:

Afslag på godkendelse af bacheloruddannelse i digitalisering

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

Ministeren har ved afslaget lagt vægt på, at RUVU har vurderet, at ansøgningen ikke opfylder kriterierne for prækvalifikation, som fastsat i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015, bilag 4.

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

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

Med venlig hilsen



Jørgen Prosper Sørensen
Chefkonsulent

11. december 2017

Styrelsen for Forskning og Uddannelse

Professions- og Erhvervsrettede
Videregående Uddannelser

Bredgade 40
1260 København K
Tel. 3544 6200
Fax 3544 6201
sfu@ufm.dk
www.ufm.dk

CVR-nr. 1991 8440

Sagsbehandler
Jørgen Prosper Sørensen
Tel. 72 31 90 01
jso@ufm.dk

Ref.-nr.
17/055090-19

Nr. A9 - Ny uddannelse – prækvalifikation (efterår 2017)		Status på ansøgningen: Afslag	
Ansøger og udbudssted:	Copenhagen Business School – Handelshøjskolen - Frederiksberg		
Uddannelsestype:	Bachelor		
Uddannelsens navn (fagbetegnelse):	Digitalisering		
Den uddannedes titler på hhv. da/eng:	- Bachelor (BSc) i erhvervsøkonomi og digital ledelse / HA i digital ledelse - Bachelor (BSc) in Business Administration and Digital Management		
Hovedområde:	Samfundsvidenskab	Genansøgning: (ja/nej)	Nej
Sprog:	Engelsk	Antal ECTS:	180 ECTS
Link til ansøgning på http://pkf.ufm.dk:	http://pkf.ufm.dk/flows/3704d145882a4305254cb3e2d129ef1a5		
Om uddannelsen: indhold og erhvervsigte	Beskrivelse af den nye uddannelse, dens konstituerende elementer/struktur, erhvervsigte og adgangskrav		
Beskrivelse af uddannelsen:	<p>Den treårige erhvervsøkonomiske bacheloruddannelse har fokus på ledelse af digitale transformationer</p> <p>For at imødekomme et stigende behov for kompetencer hvad angår digitalisering har Copenhagen Business School som del af en nylig opdatering af uddannelsesporteføljen valgt at nedlægge to erhvervsproglige bacheloruddannelser (se pressemeddelelse https://www.cbs.dk/presen/nyheder/cbs-justere-uddannelser), og i stedet udvikle en bredt funderet, erhvervsøkonomisk bacheloruddannelse med fokus på ledelse af digitale transformationer. Den foreslåede nye uddannelse i Erhvervsøkonomi og Digital Ledelse trækker på CBS' styrke inden for erhvervsøkonomi, ledelse og organisation og er orienteret mod de behov for avancerede IT-kompetencer, som arbejdsmarkedet og aftagere efterspørger (dokumenteret i aftageranalyse og analyse af arbejdsmarkedsbehov, se bilag).</p> <p>Uddannelsen er forskningsbaseret, internationalt orienteret og engelsksproget. I udgangspunkt vil optaget blive fastholdt på samme niveau som de nu nedlagte bacheloruddannelser, men med mulighed for at udvide optaget på baggrund af dokumenteret behov for flere studerende med disse kompetencer.</p>		
RUVU's vurdering på møde d. 15. november 2017:	<p>RUVU vurderer, at ansøgningen ikke opfylder kriterierne, som fastsat i bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015, bilag 4.</p> <p>RUVU ser generelt positivt på et øget uddannelsesmæssigt fokus på digitale forandringsprocesser, herunder fokus på stærke IT-kompetencer i kombination med andre kompetencer som f.eks. forretnings- og procesforståelse.</p> <p>RUVU finder det imidlertid ikke godtgjort, at ansøgningen i tilstrækkelig grad dokumenterer, at uddannelsen indeholder den kernefaglighed der efterspørges på arbejdsmarkedet, herunder en dokumentation for at hele uddannelsen nødvendigvis skal tilrettelægges på engelsk.</p>		