



Møde i aftagerpanel for Cand.it. i It-ledelse og Bachelor i Innovation & Digitalisering

Tid og sted: Aalborg Universitet, den 8. december 2017.

Deltagere: Kim Houlberg (KH), Kontorchef IT & Digitalisering, Aalborg Kommune; Peter Dalsgaard (PD), IT Consultant, Q-Nation; Ann Sloth Andersen (ASA), Senior Business Consultant, Neas Energy A/S; Claus Mølgaard Andreassen (CMA), Head of Datadriven Optimisation, ATP; Lars Orbesen (LO), Teamleader, CBA, Nykredit A/S; Sabine Madsen (SM), lektor og studienævnformand for Studienævnet for Digitalisering; Jeppe Agger Nielsen (JAN), professor MSO og forskningsgruppeleder i Center for IT-Ledelse; Sanne Lund Clement (SLC), lektor og studieleder i Skolen for Statskundskab; Maja Sønderby Neve (MSN), studie- og studienævnsekretær i Skolen for Statskundskab; Line Grønbæk (LG) studerende og næstformand i Studienævnet for Digitalisering; Christina Lykke Jakobsen (CLJ) (referent), Skolen for Statskundskab.

Afbud: Anja Thrane, Laust Kristian Høgedahl.

Dagsorden for mødet

- 1) Velkomst og personalenyt v/Sabine Madsen
- 2) Status for Cand.it.-uddannelsen og for Bachelor i Innovation & Digitalisering v/Sabine Madsen
- 3) Orientering om udviklingsarbejde v/Sabine Madsen
- 4) Diskussion af det fremtidige arbejdsmarked for cand.it.'erne v/aftagerpanelet. Indledende oplæg ved Claus Mølgaard Laustsen & Kim Houlberg.
- 5) Input til nye elementer i uddannelserne v/aftagerpanelmedlemmerne
- 6) Evt.

Ad 1) Velkomst og personalenyt

Sabine Madsen bød som ny studienævnformand velkommen til aftagerpanelmødet.

Personalesammensætningen omkring uddannelsen har ændret sig siden sidst, hvor vi har taget afsked med studienævnformand Peter Nielsen, der er gået på pension, uddannelseskoordinator Keld Pedersen, der har søgt orlov og er rejst til Århus Universitet, professor Pernille Kræmmergaard der har startet egen virksomhed og følgelig har opsagt sin stilling på Aalborg Universitet.

De nye ansigter er studienævnformand Sabine Madsen, der er ansat som lektor i Center for IT-Ledelse (CIM), og professor (MSO) Jeppe Agger Nielsen der er ny forskningsgruppeleder i CIM og har overtaget posten som uddannelseskoordinator for cand.it.-uddannelsen. Herudover er der opslået tre stillinger til besættelse i 2018; et ph.d.-stipendium som er besat pr. 1. januar 2018. Herudover er der opslået et adjunktur i velfærdsteknologi med ansøgningsfrist medio december, ligesom der er opslået et adjunktur/lektorat som erstatning for Keld Pedersen.

Ad 2) Status på cand.it. i it-ledelse og bacheloruddannelsen i innovation & digitalisering

Status på cand.it. i it-ledelse

Det ser rigtig fornuftigt ud på uddannelsen i forhold til alle de kvalitetsparametre, som vi måles på, herunder også ift. forskningsdækningen, som tidligere har været et problem. Udfordringer med hensyn til bemanning af uddannelsen er således løst, og tallene forventes yderligere forbedret fremadrettet.

- Optaget ligger stabilt højt på ca. 55 studerende.
- Beskæftigelsen ligger stabilt højt med en lav gennemsnitlig ledighed.
- Effektivitet, studentertilfredshed og karakterniveau er stabilt højt.
- Frafald og overskridelse af studietid ligger lavt.

Vi har fortsat udfordringer i forhold til at finde projektsamarbejdsvirksomheder. Det kræver en relativt stor indsats fra studiets side hvert semester, men det er samtidig også af stor værdi for uddannelsen.

Status på bachelor i innovation & digitalisering

Uddannelsen har skiftet navn, således at den nu hedder: bachelor i innovation & digitalisering. Termen offentlig er således udeladt.

- Tre studerende dimitterede i 2017; to studerende er fortsat på cand.it. i it-ledelse, og den tredje er rejst tilbage til København, hvor han kom fra, og læser nu på ITU.
- Øget markedsføringsindsats i 2016/2017 har givet et optag på 19 studerende i år:
 - 3 kvinder, 16 mænd
 - 13 fra STX/HF, 5 fra Handelsskole/Tech college og 1 dispensation
 - Karakterniveau: 6,4-6,3De studerende er godt i gang med 1. semester. Der bliver løbende fulgt op på deres tilfredshed, tilstedeværelse og studieengagement
- Målet er at opnå fremgang i antal optagne studerende i 2018.

Optaget er et resultat af en betragtelig intensivering af markedsføringen af uddannelsen med stor kontakt ud til gymnasier og handelsskoler. Tendensen er, at der fortsat er øget interesse for uddannelsen. Fx har vi i år haft 22 gymnasieelever i studiepraktik på uddannelsen, hvor vi sidste år blot havde tre.

Kommentarer.

JAN: Vi er meget tilfredse med optaget og den øgede interesse for uddannelsen. Det er indsatsen i gymnasierne, der har gjort den helt store forskel. Post.doc. Laust Høgedahl har været primus motor i denne kontakt og har blandt andet været ude og holde en del oplæg i gymnasierne, ligesom vi har afholdt en stor workshop for netop denne målgruppe i foråret 2017.

LO: Det er et rigtig fornuftigt optag, og det er interessant at se, hvordan markedsføring kan gøre en forskel.

Ad 3) Orientering om udviklingsarbejde

Begge uddannelser har været igennem en selvevalueringsproces i 2017:

- Selvevalueringsrapport – 360 graders analyse af uddannelserne, forår 2017
- Selvevalueringsmøde med inddragelse af eksterne eksperter, juni 2017
- Handlingsplaner for de kommende tre år er godkendt den 1. december 2017.

Selvevaluering af uddannelserne er en del af Aalborg Universitets kvalitetssikring af uddannelsesudbuddet. I år faldt selvevalueringsprocessen sammen med Universitetets

institutionsakkreditering, og der har således været skærpet fokus på uddannelserne. Vi har på baggrund af processen udarbejdet handlingsplaner for begge uddannelser gældende for de næste tre år.

It-ledelse

Uddannelsen opdateres fagligt og pædagogisk på kontinuerlig basis

- Systematisk procedure til peer review af uddannelsens moduler
- Afprøvning af nye undervisningsformer (flipped classroom, e-learning)

Virksomhedssamarbejder

- Specialer: Sikre god kobling mellem litteraturstudie på 3. semester og speciale, således at vi bibeholder gennemførelse på normeret tid.
- Semesterprojekter: Udvikle en god procedure for at finde virksomheder
- Udvikle og vedligeholde database med informationer om anvendte og potentielle samarbejdsvirksomheder

Forskningsbasering

- Øge uddannelsens forskningsbasering samt fastholde strategisk brug af DVIP.

Faglig profil

- Afdækning af dimittenders karriereveje og –progression. Herudover undersøgelse af evt. oplevet kompetencegab set fra arbejdsgiverside.

It-ledelse har en tæt kobling til praksis, og det skal fastholdes. Derfor er projektsamarbejdet med erhvervslivet vigtigt og har høj prioritet. Det er dog et område, der kræver mange ressourcer, og som studiet til stadighed søger at effektivisere.

Kommentarer til handlingsplan for it-ledelse

LO: Vi har haft en gruppe studerende dette efterår. De kom ind i huset via en personlig kontakt. Det er uklart for mig, hvordan vi skal kontakte jer, hvis vi ønsker at indgå et projektsamarbejde?

ASA: Vi vil også gerne have mulighed for selv at komme med forslag til cases. PD: Alle er interesserede i at få set nærmere på udvalgte problemstillinger. I skal gå aggressivt til værks. Opsøg virksomhederne, fx KMD og træk på tidligere studerende. CMA: Det er vigtigt med muligheden for længerevarende projekter med en langtidsskuende horisont. Projektsamarbejdet skal være forankret i studiet, hvis man skal sikre værdi og commitment fra projektsamarbejdspartnere.

Innovation & digitalisering

Sikre et robust og stabilt optag på uddannelsen

- Markedsføringsindsats fortsættes og systematiseres

Styrke den faglige integration mellem modulerne på de enkelte semestre

- Uddannelsen er opbygget af tre søjler: innovation, ledelse og it. De tre søjler bindes sammen af et semesterprojekt. Det er forskellige fagprofiler fra både interne og eksterne fagmiljøer, der leverer undervisning, og det kræver høj grad af koordinering for at sikre den røde tråd gennem modulerne. Studiekoordinator har derfor besluttet, at der skal bruges en gennemgående case på tværs af modulerne. Det skal afprøves første gang i foråret 2018.

Ensrette studiebelastningen på modulerne

- Sikre at moduler med enslydende ECTS-vægte kræver nogenlunde samme arbejdsindsats af de studerende.

Præcisering af uddannelsens faglige profil (offentlig vs privat sektor)

- Samspelet mellem det offentlige og private skal styrkes. Omdrejningspunktet i uddannelsen er den offentlige sektor og forventningen er, at sektoren også vil være aftagere af en pæn del af uddannelsens kandidater. Den private sektor inddrages naturligvis også i form af cases og

gæsteforelæsere. Det er forventningen, at en del af uddannelsens kandidater vil finde ansættelse i den private sektor i fx konsulentvirksomheder og andre it-virksomheder, som leverer services til det offentlige.

Øge uddannelsens forskningsbaseret samt fastholde strategisk brug af DVIP

- Som nævnt under punkt 1, er der opslået et ph.d.-stipendium samt et adjunktur i velfærdsteknologi. Herudover er der opslået et adjunktur/lektorat som erstatning for Keld Pedersen.

Kommentarer

Netværk

PD: Foreslår, at de bachelorstuderende (BID) inviteres med til forelæsninger ved spændende CIOs fra erhvervslivet på kandidatuddannelsen i it-ledelse. Herudover foreslår han, at man også kan invitere eksterne interessenter fra erhvervslivet og på den måde øge uddannelsens netværk.

LO: Hvis jeres bachelorer læser videre på it-ledelse, så er det noget, der skal tages højde for fagligt.

SLC: Det er helt klart, og det er et opmærksomhedspunkt at fagligheden på it-ledelse skal holdes op mod fagligheden på BID, således at vi undgår overlap, etc.

Uddannelsens fokus

ASA: Når ca. en tredjedel af jeres kandidater i it-ledelse fortsætter i den private sektor, bør I så ikke fokusere langt mere på den sektor i BID? SM: Præmissen for at få uddannelsen akkrediteret var det offentlige fokus. Den private sektor er bestemt også present i uddannelsen, men den kan tænkes endnu mere ind. JAN: Fremadrettet vil vi tænke den private sektor mere ind på BID. Særligt på 3. semester, vil det være oplagt at få private it-udbydere tænkt ind. KH: Helt oplagt. Kommunerne udvikler ikke selv, men derimod i samarbejde med private udbydere. PD: I kunne inddrage det sundhedsfaglige personale. Der er en masse issues i den sektor.

Ad 4) Diskussion af det fremtidige arbejdsmarked for cand.it.'erne

Oplæg ved Claus Mølgaard Andreassen, Head of Datadriven Optimisation, ATP:

”Der er et gap mellem teknikken, og de behov vi forsøger at dække. Det er nemt i de sammenhænge, hvor vi implementerer teknologier, der blot gør det, vi gør i forvejen, nemmere. Vi mangler governance/complicance. Den meget brede profil, der forstår at eksekvere. Vi køber ikke længere kæmpe store it.-projekter - alt bliver modulariseret. Det stiller helt andre krav til de kompetencer, vi har. Det, at skalere på det, og få det implementeret, det er svært. Der er stadig meget fokus på den produktionsorienterede tankegang. Koblingen fra projekt x til vi går over i den inkrementelle forbedring – det er her værdien skabes. Dem der formår at vende outcome fra specialister til at skabe forretningsmæssig værdi, det er dem, vi har brug for. Her mener jeg, at uddannelsens profil til stadighed matcher arbejdsmarkedets fremtidige behov.”

Oplæg ved Kim Houlberg, Kontorchef, IT & Digitalisering, Aalborg Kommune:

”Behovet for digitaliseringskonsulenter, projektledere, etc. er stort særligt p.t. inden for it-sikkerhed. Der er mange stillinger i opslag på den front. Det er vigtigt at forholde sig til de markante skifte, der er sket over årene. IT-ledelse som uddannelsen ser ud i dag, rammer behovet rigtig godt. Jeg er meget hurtigt på bølgelængde med jeres studerende. Ift. kommuner og offentlige institutioner er det den klassiske brobyggerrolle, der efterspørges - rollen mellem teknologien, forretningen og markedet. Vi har et min. af egen udvikling. Alt foregår i standardssystemer. Det er brobygningen til markedet, der er behov for – dvs. at være integrator på arkitektursiden.

Projektledelse er der også fortsat rigtig meget brug for. Vi arbejder meget på at udbrede en projektkultur/innovationskultur. I brobyggerrollen er der også bølger. Vi har haft en meget markant

selvbetjeningsbølge, som har været fremherskende. Det, der er på vej, det er næste spring, hvor vi går ind og digitaliserer vidensarbejde med machine learning, kunstig intelligens. Det er at tage teknologien ind i en offentlig kontekst.

It i en offentlig virksomhed er altid meget persondataorienteret. Mange behandlinger af persondata foregår i det offentlige systemer. It-sikkerhed ligger i it-afdelingen. Databeskyttelsesvinkel skal ligge på ryggraden. Sammen med evnen til at tænke innovativt skal der ligge en databeskyttelses-DNA. Den teknologiske udvikling udfordrer databeskyttelsen.”

Kommentarer til oplæggene og åben diskussion om det fremtidige jobmarked

CMA: It-organisationen forsvinder og bliver mindre. Funktionerne er der stadig, men medarbejderne er placeret i forretningen.

KH: Klassisk it/drift er under forandring bl.a. ifm. udbredelse af cloud. Det, der vokser, er digitaliseringsfunktioner inkl. sikkerhedskonsulenter. I mange mindre kommuner er funktionerne bygget sammen. Sikkerhedskonsulenter kommer mange steder fra. Den nye persondataforordning betyder, at vi efterspørger rådgivere, som kan få datasikkerhed integreret i projekter, og lede projekterne. Alle offentlige myndigheder skal ansætte en databeskyttelsesrådgiver.

LO: Vi har i Nykredit været igennem en proces, hvor vi vurderede: hvis vi var en start-up, hvad ville vi så selv lave, og hvad ville vi hente ind. Vi tager en standardplatform. Vi bliver dybt afhængige af at kunne træffe de rigtige valg og sikre, at systemerne kører stabilt. Vi er ved at tage en cloud-løsning ind. Tidligere har vi selv kodet. Det er en helt anden opgave at tage hyldevarer og træffe de rigtige valg og efterfølgende kunne konfigurere.

SM: Hvad tænker I om det fremtidige jobmarked. Samlet set bliver der på landsplan uddannet flere kandidater med viden om informationssystemer/it-ledelse. De kandidater alle til samme jobmarked, som udgangspunkt. Hvordan håndterer vi det? Hvordan har man særligt fokus på det?

PD: For mig vil det handle om det, I kan skrue på. New tech/fin tech booster helt vildt. Cloud, AI, rådgivende roller – tag det ind i uddannelsen. CMA: Man skal ikke være så værktøjsspecifik, men kendskab til nye teknologier er en god måde at få sit første job på.

KH: I skal bevare jeres solide faglige identitet. Så kan I selvfølgelig bygge hypes på. ASA: Ift. hypes kan I også let blive overhalet af it-ingeniører og andre former for ingeniører. Kandidaternes grundlæggende værktøjskasse skal være der. Det er meget sjældent, vi efterspørger specialistkompetencer, vi skal have de grundlæggende kompetencer i orden.

JAN: De nyeste ting kommer af sig selv. De studerende opsøger det selv. Ud fra et akademisk synspunkt kan det dog være svært at skrive om de helt nye ting, da der ikke er relevant litteratur.

ASA: Tror ikke, at I skal være bekymrede. I konkurrerer ikke mod ingeniører men derimod mod økonomer, etc.

Ad 5) Input til nye elementer i uddannelserne v/aftagerpanelmedlemmerne

SM: De studerende har en forholdsvis bred profil inden for it-ledelse. Hvis vi skal tage mere ind, er der noget andet, der skal ud. Ud fra vores diskussion, tænker I så, at de studerende i højere grad skal have viden om, hvilke standardløsninger der findes, og få dem sat sammen, fremfor fx programmeringskompetencer?

LO: Programmeringskompetencer er vigtige. Vi skal stadig have kandidater, der kan tage dialogen med udviklerne. CMA: Det er super vigtigt selv at have haft fingrene i det (programmering). Det betyder rigtig meget for forståelsen af standardsystemerne, når man selv skal arbejde med at konfigurere. Vi skal bygge nye organisatoriske kompensationer. Det er super centralt. PD: Enig. Det gør, at du kan tænke anderledes/har en forståelse af, hvordan forskellige elementer kan spille sammen. KH: Er uenig. Det er vigtigt at have en arkitekturforståelse – ikke programmeringskompetencer. PD: Programmeringskurset giver de studerende en forståelse af de elementer, der skal til for at kunne

bygge ting. CMA: Det handler om at forstå nogle principper bag systemerne. Abstraktionsniveau. Det kan jeg se mangler, hos mange af dem, der ikke har haft fingrene nede i det. En grundforudsætning for at få kunden til at formulere et behov. PD: Fastholder behovet for programmeringskurset, men er enig i, at arkitekturdelen gerne må spille en større rolle i uddannelsen. LG: Kurset handler ikke kun om programmering. Vi kommer op på et højere niveau. Det favner lidt det i leder efter begge to.

ASA: Jeg ser, at de studerende har et muligt "gap" ift. økonomiforståelse. Kandidaterne kommer typisk ind i en stabsfunktion, hvor de f.eks. skal kontrollere et datasæt. Her mangler de excel-forståelse. PD: Er enig i, at kandidaterne med fordel kunne opnå indsigt i, hvordan man kan nedbryde et datasæt. CMA: Jeg har tænkt noget lignende ift. ledelsesgrenen i uddannelsen. Evnen til at kunne fremskrive projekter. Lede opad. Business intelligence. Hvordan ser din virksomhed ud i tal? Det vil være givtigt at kunne arbejde med et konkret datasæt og formidlingen af det.

ASA: Hvor ligger alle buzz-ordene i uddannelsen? SM: De ligger spredt ud over uddannelsen. M2 er på den måde et "svingdørskursus", der indeholder alle de klassiske teknologier, som er pensum, men hvor der også er plads til at tage de nyeste trends og teknologier ind.

JAN: Vi har praktikere inde på hvert kursusmodul som gæsteforelæsere. Det betyder, at de studerende er helt med ift. hvad der sker i markedet, som fx BI, Digital transformation, Big data, etc.

KH: Det er vigtigt, at få sat nogle bomme op ift. uddannelsens fokus. I kan ikke favne alle fagområder.

LO: Agil transformation. Nye funktioner – scrum master, product owner. Projektledelse. Der ligger også nogle roller, som cand.it.'ere kan spille ind i.

KH: Vi har ikke systemudviklingsdelen i kommunerne. Agiliteten er der. At man er skarp på at implementere men også, at man kan styre de faser, der er mere innovative/ideudviklende. At man som projektleder kan gå på to ben.

SM: Kunne man forestille sig, at vi kan bruge noget af det undervisningsmateriale, der allerede findes om fx nye teknologier, økonomistyring, etc. give det noget struktur, og lægge noget guidance ned over det, og så kan de studerende selv sætte sig ind i stoffet?

KH: I er inde på den helt rigtige bane. Digitaliser jeres forelæsninger og brug i stedet undervisningstiden på at arbejde med indholdet. Der er en kæmpe konkurrenceparameter ift. de andre universiteter.

CMA: Praksisorienteringen i uddannelsen og det tætte samarbejde med erhvervslivet, er det, der differentierer uddannelsen fra mange af de andre. Hold fast i det.

Ad 6) Eventuelt

Projektsamarbejde

I skal tættere ud til virksomhederne. Involver os gerne – og uddannelsens dimittender generelt.

CMA: Det er svært som virksomhed at få rigtig værdi ud af projektsamarbejdet, hvis det ikke er et længerevarende samarbejde. Det vil kræve noget mere arbejde fra studiets side at etablere den type samarbejder. Kunne man forestille sig fx tre caseorganisationer eller samme case i tre forskellige virksomheder, og så kunne de studerende benchmarke dem op mod hinanden. JAN: Det kræver også solide virksomheder

KH: Det vil klart være nemmere at motivere organisationen til at indgå projektsamarbejde, hvis man er en del af noget. Opsamlingsseminarer, etc. vil gøre det endnu nemmere at trykke på kontakten.

CMA: Man kunne fx benchmarke kommunerne op mod hinanden. Lægge sig op ad KLs RPA-initiativ. Danske regioner laver nogle af de samme øvelser. Måske også private brancheorganisationer

Alumnearrangement.

SM: Vi holder alumnearrangement i marts måned. Det holdes sidst på dagen, og slutter med middag. Deltagerne er enige om, at det kræver god pondus i programmet, hvis alumnerne skal prioritere at deltage. Det er måske bedre med tre gå-hjem-møder om året frem for ét stort møde. Kan overvejes.