



AALBORG UNIVERSITET

Udkast

Aalborg Universitet

Postboks 159
9100 Aalborg

Referat af møde i aftagerpanelet, industriel Design

Sagsbehandler:

Mette Clausen Nielsen
Telefon: 9940
Email: mcni16@student.aau.dk

Torsdag den 5. november 2020

Dato: 05-11-2020

MS Teams

Sagsnr.: 2020-412-01668

Deltagere: Christoffer Mørch, Torben Søgaard Schaltz, Thomas Lænner, Christian Tollestrup, Nis Ovesen

Afbud: Rikke Knutzen, Per Bjerring

Øvrige deltagere: Mette Clausen Nielsen (referent)

Referat

1. Godkendelse af dagsorden

Dagsordenen er godkendt.

2. Velkommen til aftagergruppen og kort om uddannelsen

- Kort introduktion til uddannelsen, da alle er bekendt med den.
- Vi er ved at rulle ny studieordning ind
- Beskæftigelsesdelen der er nogle interessante tal. Det kunne være interessant at drøfte nye initiativer med aftagerne.
- Uddannelsen: virksomhedssamarbejder med interessante perspektiver.

3. Studieordning, indfasning og udfordringer

Christian orienterer om status

- Der ruller en ny studieordning ind, lige nu er vi nået til 3. semester bachelor og på 1. semester master
- 3. semester har før været outsourcet, det koordinere vi selv nu. Vi har nu fokus på at de studerende arbejder med design orienteret
- 3. semester redesigner robotstøvsuger. De skiller en robotstøvsuger ad og får fingrene i produktene.
- Vi har fået koblet parametrisk design med matematik på 3. semester.
- Vi har som resultat af en turne vi var på hos forskellige virksomheder, lavet spin off af den forskning vi laver. Det har resulteret i et virksomhedssamarbejde med DALI i et kursus på 1. semester master. DALI har efterfølgende købt sig ind på 2. projekter.
- Det betyder at vi har koblet virksomhed og forskning sammen på kandidaten.
- Projektet på 1. semester er et virksomhedssamarbejde med SACKit. Her kører vi 3 runder pitch for at gøre de studerende mere modige. Bagefter vælger de studerende et af de tre projekter og modner



det. Projektet ender med at de studerende laver en komparativ analyse af alle produkter. I stedet for at tale om mulige ændringer til eksamen, har vi nu de forskellige forslag på bordet.

- 4. semester bachelor kommer til at omhandle brugerorienteret design.
- 2. semester master får et projekt der handler om teknologi drevet innovation.
- Vi har simplificeret uddannelsen så den passer til en mindre bemanning.
- Ressourcerne til uddannelser er siden 2012 er reduceret med 20 %. Før har vi skåret ned på forskningstid, det kan vi ikke blive ved med. Det betyder at vi derfor flytter noget af arbejdsbyrden over på de studerende. Det er for eksempel at optage undervisningen, så vi kan genbruge den og bruge mest tid på projekter og vejledning.

4. Beskæftigelse

Hvordan gør vi kandidaterne mere attraktive for aftagerne?

- Sidste år blev der talt om mikropraktik, det er vi ikke kommet videre med.
 - Virksomheder udnytter i højere grad ID-kompetencer. Før omskolede de ID'er til at arbejde som en mekanikingeniør.
 - Kandidaterne der kommer ud, er af en høj kvalitet.
 - De studerende har minimal undervisning i software programmer. De studerende bliver i stedet tvunget til at arbejde med software-programmer, da det er en del af opgaven. Pier to pier læring mellem de studerende fungerer godt.
 - Man kunne give de studerende lov til at lave decideret kursusgange.
 - Det kan ses at de studerende har længere tid (4 år) til at lærer redskaberne.

 - Aftager manglede selv viden om produktionsprocesser og kvalitetssikring. Det er en del man arbejder med hos en flere af virksomhederne. Der er flere fra uddannelsen der ender i lignende stillinger. Det kan dog være et område der er svært at forstå før man arbejder med det.
 - Der kører et phd spor på universitetet om D-FMEA af Philip C. Kjær fra Vestas. Det er primært med undervisning i hands on på et soft ware der er med til at drive den her proces. Så der er hjælp at hente internt på universitetet.
- Link til phd sporet: <https://www.corpe.et.aau.dk/phd-industrial-courses/design-failure-mode-effect-analysis/>
- I forhold til kompetencer skal det overvejes hvilken profil man ønsker at give de studerende i forhold til de andre design uddannelser.
 - De studerende kan ikke lære alt, men de kan få et ordforråd inden for forskellige fagligheder.
 - De studerende har før lavet en liste over ordforråd og begreber de lærte under praktikken på 9. semester. Det var brugbart senere.
 - Det er en fordel at have T-profilen, hvor man har en bred viden og enkelte steder hvor man går i dybden. Denne profil er dog svær at forklare og sælge.
 - Hands on metodiker såsom fotografering, skitsering, 3D-print til at kunne kommunikere illustrerer og effektivt vise sit produkt er vigtigt. Modelkvaliteten er blevet bedre.
 - Det er vigtigt at der er kommunikation mellem årgangene, for at kompetencer kan blive givet videre via pier to pier. Her er corona og ingen fysisk kontakt en stor udfordring.



- Da mange mennesker ikke ved hvad en industriel designer kan, kræver det forskellige måder at præsentere sig på alt efter konteksten.
- Man kunne træne de studerende allerede fra 3. semester i at formulere hvilke kompetencer de opnår gennem hver enkelt projekter.
- Disc profil sælger ikke industriel design kompetencer.
- Det er kun i Danmark folk ikke ved hvad en industriel designer er.
- Det er mange uddannelser der minder om hinanden, derfor kan det være svært at vide hvad industriel design er.
- Det kræver at der kommer en ID'er ind i en virksomhed før der kommer flere. Når virksomhederne først har ansat en ID'er og ved hvad de kan, vil de gerne ansætte flere.
- Det er forskelligt hvilken titler man skriver på visitkortet alt efter virksomheden.
- Det kan være en måde at komme ind i en virksomhed at søge en stilling som teknisk tegner. Man kunne derfor prøve at give de studerende mere ydmyghed, og gøre dem opmærksomme på vejen til drømmejobbet.
- Det er ikke alle der får stillinger som projektledere. I nogle stillinger handler det om at komme ud og vise hvad man kan som industriel designer. I sådan en stilling er det vigtigt ikke at give op.
- Det er vigtigt for de studerende at være opmærksomme på hvad det er de gerne vil når de søger praktik.
- På 7. semester har det været en del af projektet at afklare ens kompetencer og hvad man gerne vil arbejde med.
- Det er vigtigt at de studerende selv dykker ned i de værktøjer de bliver præsenteret kort for. Det er vigtigt at de studerende her ikke giver op, men er villig til at finde spidskompetencer og dyrke dem og blive dygtig til det.
- For at flere færdiguddannede kommer i job er det vigtigt at de studerende bliver selvsælgerende.

Uddanner vi for mange?

- Når det går godt for virksomhederne økonomisk, ansætter de flere Industriel designere. Det er derfor ikke opløftende at komme ud som nyuddannet i en krisetid, men hos nogle virksomheder går det godt. Hvis du er bevidst om dine kompetencer kan du bedre sælge dig selv.
- Vi uddanner ikke for mange ID'er, men det er vigtigt de kommer ud og får et arbejde.
- Der er en samfundsmæssigt fokus på erhvervsuddannelserne. Der er derfor nogle overordnet betragtninger om det har betydning for hvem der søger ind på uddannelsen eller om de bare kommer senere.
- Det er meget forskelligt hvad ID'ere laver når de er færdige.
- Når ID'erne først er kommet ind i virksomhederne, er det ID'ere de gerne vil have. Så det handler om at ID'erne bare skal ind i virksomhederne.

5. Industri/Virksomhedssamarbejder

IPR:

- Der kunne undervises i IPR før de studerende mødes med virksomhederne. Det er vigtigt for de studerende at vide hvordan de samarbejder med virksomhederne. Det er vigtigt at have denne viden for de studerende, for at de ikke blindt giver deres idéer ud.



- Virksomhederne vil gerne give de studerende mulighed for at designe et produkt de kan vise i deres portfolio. Det er dog også vigtigt for virksomhederne at beskytte deres produkter. Der er her en udfordring i at lave en aftale studerende og virksomheden imellem om hvem der ejer hvilke idéer.
- Der bliver arbejdet med IPR i virksomheder og det er væsentligt at vide hvilke patenter kan man ansøge om. Det er vigtigt at have viden om hvornår er en idé unik nok til at man kan tage patent på den. Der bliver brugt jurister, men det er vigtigt at have viden om processen.
- Der har været misforståelser mellem en virksomhed og studerende om et projekt. Det er en træls situation som studerende at offentliggøre noget man er stolt af, og blive bedt om at tage det ned igen af virksomheden. Derfor er det vigtigt at forventningsafstemme studerende og virksomheden imellem.
- Der er vigtigt som studerende og som nyuddannet at kunne vise sine projekter frem. Det er derfor vigtigt at de studerende er opmærksom på deres rettigheder.

6. Afslutning og evaluering

- Aftagerne har ikke sagt 'lav om på det hele'
- De studerende mangler nogle begreber på den tekniske del såsom D-FMEA.
- De studerende mangler kompetencer til at sælge dem selv