

Referat: møde i aftagerpanelet for civil- og diplomingeniøruddannelsen i robotteknologi

Tirsdag d. 21. november 2017 kl. 13.00-15.00

Deltagere i mødet: Thomas Nørby (B&R Automation), Niels Jul Jacobsen (MIR), Oluf Skov Nielsen (Universal Robots), Henrik Brændstrup (Odense Robotics), Lars Dalgaard (Teknologisk Institut), Ole Dolriis (SDU), Preben Holm (SDU), Jan Petersen (SDU), Henrik Gordon Petersen (SDU), Kjeld Jensen (SDU), Per Æbelø (SDU), Ane Coster (SDU)

Afbud fra: Rikke Risager, Jens Nyeng Christiansen

Mødeleder: Ole Dolriis

Referent: Ane Coster

Dagsorden

1. Velkomst (v / Ole Dolriis)
2. Status for uddannelserne (v/Preben Holm og Ole Dolriis)
3. Debat og ønsker fra aftagerpanelet (v /alle)
4. Eventuelt

Referat fra mødet

Ad 1: Velkomst (v/ Ole Dolriis)

Velkomst og gennemgang af dagsorden.

Ad 2: Status for uddannelserne (v/Preben Holm og Ole Dolriis)

Preben Holm gennemgik den nye diplomingeniøruddannelse i robotteknologi, hvor de første studerende er startet i september 2017. Uddannelsen er bl.a. sammensat ud fra industriens ønsker – hvad ønsker man, at de studerende skal kunne, når de kommer ud som diplomingeniør i robotteknologi – og derfor fylder automation og regulering en del på uddannelsen. Til gengæld er der mindre matematik på uddannelsen end på civilingeniøruddannelsen i robotteknologi.

Semesterprojektet på 1. semester er udformet, så det støtter op om de forskellige fagligheder på semesteret, PLC, objektorienteret programmering, matematik og automation. Uddannelsen modtager gerne input til cases til semesterprojekter fra aftagerne.

Alle studerende skal i praktik på 6. semester. I aftagerpanelet blev det kommende behov for praktikpladser drøftet; Odense Robotics er allerede i gang med at kontakte virksomheder og gøre opmærksom på, at der snart vil være studerende, som har behov for praktikpladser. I samme ombæring er det vigtigt at få afklaret med virksomhederne, hvad de kan tilbyde en eventuel praktikant, hvad de forventer af vedkommende og hvad det i øvrigt indebærer at have en studerende i praktik.

Uddannelsen er desuden tilrettelagt således, at det er muligt at foretage studieskift fra civilingeniøruddannelsen til diplomingeniøruddannelsen i robotteknologi.

Den foreløbige feedback fra studerende på uddannelsen er positiv, selvom nogle føler sig udfordret på programmeringsdelen (PLC). Deltagerne i aftagerpanelet diskuterede, hvorvidt der kan laves introduktionskurser til de programmeringssprog, som der undervises i på uddannelsen. 70 studerende startede på uddannelsen pr. 1. september 2017.

Ole Dolriis gennemgik civilingeniøruddannelsen i robotteknologi. Faglighederne på bacheloruddannelsen er rykket rundt på de forskellige semestre; men den eneste nye faglighed, som er kommet til, er kinematik, som har erstattet elektrofysik. Det primære mål med ændringerne er at give mulighed for at skifte studie fra civil- til diplomingeniør.

Der blev på mødet spurgt til, hvor mange studerende, der tager på udlandsophold. Ole Dolriis mener, at det er realistisk at regne med, at ca. 30% af de studerende på robotteknologi rejser ud i løbet af deres studie. Vi opfordrer dem til at gøre det, men det er vigtigt, at de finder et universitet, som udbyder relevante, obligatoriske fag.

Ifølge Kjeld Jensen ønsker dronecenteret at oprette en separat kandidatuddannelse indenfor droneresforskning. Dette skal dog godkendes flere steder og er en længerevarende proces. Lige nu har de to profiler – *Unmanned Aerial Systems Technology* og *Advanced Robotics Technology* – første semester på kandidaten fælles og derefter er de adskilt på de efterfølgende semestre.

Ad 3: Debat og ønsker fra aftagerpanelet

Odense Robotics åbnede en diskussion omkring mulighederne for flere udenlandske studerende på uddannelserne. Universal Robots foreslog, at tilbuddet om et studiejob samtidig med at man læser, evt. ville kunne tiltrække flere udenlandske studerende. Per Æbelø nævnte den mentorordning, som findes på SDU i Sønderborg (information er vedhæftet), som fastholder kontakten mellem studerende og industri.

Universal Robots (og andre virksomheder) efterspørger flere specialeprojekter. Ole Dolriis opfordrede alle interesserede til at byde ind (evt. via Odense Robotics), hvis man har (speciale-)projekter, man søger studerende til. Muligheden for at invitere medlemmer af Odense Robotics-klyngen med til den projektpræsentation, som allerede foregår, blev også drøftet, men ikke endeligt afklaret. Odense Robotics opfordrede til, at man lægger både projekter og stillinger på deres jobbank; der ser de studerende dem. Det blev også nævnt, at det er muligt at benytte SDU's jobbank.

Ad 4: Eventuelt

Kjeld Jensen gav på opfordring sin vurdering af, hvilke virksomheder der efterspørger droner og droneresforskning. Det drejer sig primært om virksomheder, der bruger droner til at optimere med – det kan fx være indenfor isolering, telekommunikation og det offentlige. Man ønsker fra uddannelsens side at gøre droneuddannelsen lidt bredere, så dimittender er klar til at bestride jobs, når de kommer ud.

Opfølgning på handlingsplan fra sidste møde:

Emne	Handling	Tidshorisont
Større portefølje af valgfag	Instituttet undersøger muligheder for at udbyde flere valgfag	2018