

8. december 2020

Referat

Emne	Aftagerpanelmøde for civilingenør i Fysik og Teknologi
Dato og tidspunkt	Mandag den 7. december 2020 kl. 14.00 – 15.30
Sted	Online via Zoom https://syddanskuni.zoom.us/j/67151199749
Inviterede	Allan Grønkær Kristensen (FORCE Technology), Bjarke Jørgensen (Newtec), Morten Henneberg (CC. Jensen), Peter Krohne-Nielsen (Kaleido Technology), Morten Stilling (Spot Solutions og ICS Security Solutions), Esben Orlowitz (Siemens Gamesa Renewable Energy), Ole Albrektsen (SDU, lektor, uddannelsesleder), René Lyng Eriksen (SDU, lektor, uddannelsesleder), Peter Møller Juhl (SDU, lektor), Jonas Beermann (SDU, lektor), Martin A.B. Hede-gaard (SDU, lektor), Pia Friis Kristensen (SDU, uddannelseskoordinato- r)
Afbud fra	Allan Grønkær Kristensen, Peter Krohne-Nielsen, Morten Stilling, Morten Henneberg, Jonas Beermann
Mødeledere	Ole Albrektsen og René Lyng Eriksen
Referent	Pia Friis Kristensen

piakr@tek.sdu.dk
T +4565507398

-
- 1. Velkommen**

Ole bød velkommen og præsenterede medlemmerne af aftagerpanelet og uddannelsesudvalget.
 - 2. Status**

Ole orienterede om status og centrale nøgletal på bacheloruddannelsen, herunder gennemgang af de seneste studieordningsændringer og nøgletal for hhv. studieoptag, studieophør og antal dimittender. Derudover orienterede Ole om erfaringerne med det fælles første studieår med bacheloruddannelsen i Fysik fra Det Naturvidenskabelige Fakultet.

Udvalget spurgte interesserede ind til det faglige indhold og de centrale nøgletal. Der var også en drøftelse af indholdet i det fælles første studieår med Fysik, herunder styrker og svagheder ved de to uddannelser, der har fysik som fælles interesseområde. Der var bred enighed om, at begge uddannelser har væsentlige styrker og bidrager med efterspurgte kompetencer, hvorfor der fortsat er brug for dimittender fra begge uddannelser i mange virksomheder.

René orienterede om status og centrale nøgletal på kandidatuddannelsen, herunder studieoptag, studieophør og antal dimittender. Uddannelsen har i de seneste år modtaget færre ansøgninger om optagelse

blandt internationale studerende, hvorfor det internationale område fortsat er et uopdyrket potentiale. Derudover er studieoptaget på kandidatuddannelsen selvsagt afhængig af antallet af færdiguddannede bachelorer i Fysik og Teknologi, hvorfor markedsføringen skal målrettes bacheloruddannelsen.

3. Drøftelse

Mødedeltagerne drøftede følgende emner og betragtninger:

- *Hvordan kan vi synliggøre projekter og jobmuligheder for vores nuværende studerende?*

Ole præsenterede Det Tekniske Fakultets nuværende tiltag på dette område, fx Praktik og Projektdag, SDU's jobbank og det årlige arrangement på Fysik og Teknologi, hvor projektemner til bachelorprojekter og specialer præsenteres for de studerende.

Aftagerne gav udtryk for, at projektsamarbejde med studerende virker bedst, når kontakten sker direkte mellem virksomheden og en vejleder på SDU. Projekterne bliver dermed hurtigt kvalificeret, hvilket fører til en god forventningsafstemning og højt engagement blandt de studerende.

Derudover vil aftagerne gerne foreslå flere projekter eller problemstillinger, som studerende kan byde ind på. Der er mange 'skuffe-projekter', som virksomhederne aldrig når at igangsætte pga. mange andre projekter. Ofte vil det dog kræve adgang til eksisterende data eller simulering af data.

- *Hvordan kan nuværende og kommende studerende få indsigt i, hvad en civilingeniør i Fysik og Teknologi kan arbejde med i forskellige virksomheder?*

Der var enighed om, at uddannelsens bredde inden for fysik, matematik og teknologi er uddannelsens styrke. Det er samtidig også en udfordring at indkredse de arbejdsområder, hvor civilingeniører i Fysik og Teknologi kan få job, da uddannelsens kompetencer kan bringes i spil inden for mange brancher. Der var også enighed om at uddannelsens 'mindset' og ingeniørtilgang med fokus på praktiske løsninger er efterspurgt, og gerne til samarbejde med ansatte inden for andre uddannelsesbaggrunde.

- *Hvilke kompetencer inden for simuleringer og/eller eksperimentelle kompetencer efterspørges?*

Herunder nævntes følgende kompetencer:

- Evnen til at simulere hvad man kan måle og forvente, og dermed forstå hvad der kan gå galt.

- Brug af fumlebræt, der styrker forståelsen af, at alt ikke altid går så let.
 - Hybrid-testning, hvor man tester ud fra en model, hvis der ikke findes en prototype.
 - At de færdiguddannede er stærke inden for ét programmeringssprog fremfor at få lidt kendskab til flere sprog.
 - Overordnet set er eksperimentelle kompetencer uddannelsens store styrke og berettigelse. Simuleringer kan ikke stå alene.
- *Hvilke virksomheder kan være relevante at inddrage i dette af-tagerpanel, udover de allerede repræsenterede virksomheder?*

Følgende virksomheder og brancher blev foreslået:

- Grundfos
- Danfoss (i Sønderborg)
- Rambøll
- COWI
- Kamstrup
- Universal Robots
- Mobile Industrial Robots
- Hospitalsfysikere
- Ansatte inden for sensorteknologi

4. Eventuelt

Udvalget blev orienteret om følgende ændringer og tiltag:

- Der er foretaget en omorganisering på Det Tekniske Fakultet, hvilket har medført oprettelse af et nyt Institut for Mekanik og Elektronik, hvor Ole Albrektsen er ansat. Civilingeniøruddannelsen i Fysik og Teknologi hører imidlertid under Mads Clausen Instituttet, hvorfor Ole forventeligt ikke længere varetager rollen som uddannelsesleder på bacheloruddannelsen i Fysik og Teknologi fra sommer 2021. René forventes at blive ny uddannelsesleder på bacheloruddannelsen, mens Jakob Kjølstrup-Hansen forventes at blive ny uddannelsesleder på kandidatuddannelsen.
- Mads Clausen Instituttet overvejer at udvikle og udbyde en kandidatuddannelse i Fysik og Teknologi med fokus på materialeteknologi. Uddannelsen vil primært rekruttere internationale studerende. Der er dog endnu ikke taget en endelig beslutning.