



Referat

Tværgående uddannelsesudvalg, Civilingeniøruddannelsen

Mødedeltagere

Studieledere: Joachim Holbøll, Henrik Wessing og Anne Hauch

ISN-formænd: Jesper Larsen, Lasse Engbo Christiansen, og Peter Kjeldsen

Studerende: Kamma Pedersen, Neel Jansen, Sofie Larsen og suppleant Laura

Bonde Holst

Dekaner: Lars D. Christoffersen og Jens Ø. Duus

AUS: Jørgen Jensen, Trine Eltang, Trylle Arnfred og Louise Hindenburg (referent)

Gæster: Jane H. Nielsen, Christa Trandum og Magnus Ditlev

9. marts 2021

lohi

Referat af CUU møde 5. marts 2021

Dagsorden

1. Velkommen til nye medlemmer
2. Polyteknisk grundlag
3. Sammenlægning af bacheloruddannelser
4. Dimittendundersøgelse
5. Udvalgets ønsker til emner
6. Meddelelser
7. Evt

1. Velkommen til nye medlemmer

Lars D. Christoffersen bød velkommen til CUU, da det var første møde med mange nye medlemmer, blev der taget en hurtig introduktionsrunde.

Lars spurgte om der var punkter til eventuelt.

2. Polyteknisk grundlag v/Jane H. Nielsen og Christa Trandum

Lars indledte punktet ved at fortælle at definitionen af et nyt polyteknisk grundlag (de grundlæggende kompetencer alle bachelorstuderende skal

have) er en del af en større revision af bacheloruddannelsen, hvor der også vil blive set på antallet af retninger, og den generelle kompetence profil for bacheloruddannelsen.

Lars bød velkommen til Jane Hvolbæk Nielsen, institutdirektør på DTU Fysik, og formand for arbejdsgruppen, der skal komme med et forslag til et nyt polyteknisk grundlag (PG).

Jane gav en kort introduktion til arbejdsgruppen og deres arbejde (slides er vedlagt referatet). Jane bad om udvalgets kommentarer under 3 overskrifter; særlige opmærksomhedspunkter, nye områder og indhold, der skal udgå.

Udvalget gjorde det klart at det var vigtigt, at det grundlag der laves nu skal kunne holde fremover. Flest er fortalere for ét fælles grundlag, hvor antallet af ECTS i grundlaget gør det muligt at specialisere sig på en retning, og have et stort antal valgfrie point.

Indholdet i PG skal i højere grad være retnings-specifikt:

- projekter i kurser skal have retnings-specifikke udfordringer (ala Mat1 og IFVT)
- der laves et kursus per retning/til en klynge af retninger (ala kemi for biovidenskabere og Modelfysik)
- retninger skal kunne vælge indhold, der senere har relevans for dem fx opdeling af Mat1, så der i anden del kan vælges moduler indhold, der er relevante for den enkelte retning
- større integration mellem kurser i PG og resten af studieplanen

Nye/opdaterede områder:

- Digitalisering skal tænkes mere ind – en definition heraf er vigtig for at de studerende forstår.
- Statistik kursus
- Projektledelse
- Programmering skal opdateres. Der skal være fokus på tankegang, og ikke så meget på selve værktøjet
- Innovation, få inspiration fra 42634
- Tværfaglighed. Studerende skal lære deres faglighed, før de kan være tværfaglige. Det er ikke nok at kunne fagligheder, men man skal lære at være tværfaglig. Det kunne læres i fagprojekt.
- Vi kan ikke undvære matematik, fysik og kemi, men indhold skal være mere nutidigt og retnings-specifikt.

Der skal i højere grad tages hensyn til, at de studerende kommer med forskellige kompetencer/gymnasie niveauer. Det er vigtigt at alle bliver udfordret, og de studerende ikke vælger den nemme løsning (f.eks. tager Grundlæggende Kemi selvom der kommer med Kemi A). På Bioengineering har de prøvet med test ved kursusstart. Hvis den studerende kunne bestå et eksamens sæt bliver de tilbudt et andet kursus.

Arbejdsgruppen skal være opmærksom på sammenhæng med kandidatuddannelserne, særligt det fokus at mange optagne på kandidaten jo ikke kommer fra DTUs egne rækker.

3. Sammenlægning af bacheloruddannelser

Lars D. Christoffersen gav et kort indblik i baggrunden for sammenlægning af retningerne:

Henover de sidste 5-10 år er antallet af bachelorretninger steget, der er kommet nye til, når der er kommet nye relevante idéer fra forskningsmiljøerne. Denne knopskydning er sket, uden at have et øje for hele udbuddet, og hvordan nye retninger passer ind, eller måske endda skulle have været integreret i/revolutioneret eksisterende retninger. Dette projekt er en mulighed for, at se kritisk på udbuddet i lyset af dette og med udgangspunkt i DTU's nye strategi, hvor bestyrelsen har bedt os skabe Europas Bedste Ingeniør Uddannelse. DTU er stadig ved at definere hvad det er (et skridt på vejen er undervisningsseminaret 16/3). Samtidig hører DTU fra blandt andet Studievalg og gymnasievejelederne, at de unge har svært ved at skabe overblik over uddannelserne, og se hvordan de enkelte uddannelser adskiller sig. Det samme fokus har politikerne efter den store rapport om fremtidens uddannelser, der kom i 2018.

Oprindelig ønskede dekanen at en række retninger allerede fra 2022 ville være sammenlagt ligesom den nye Life Science og Teknologi retning. De indledende møder har dog vist, at der i stedet er brug for en større revision af retningerne, for at skabe færre og bredere indgange.

Lars bad derfor udvalget om med denne baggrund at byde ind med de uddannelsesretninger, som de ville ansøge om hvis DTU skulle grundlægges i dag. Hvilke områder skal vi have retninger indenfor?

Udvalget havde mest fokus på indholdet i projektet, men en enkelt ny retning kunne være Human Factory Engineering.

Andre kommentarer fra udvalget:

- Brede indgange mindsker ikke nødvendigvis frafald. De studerende vil gerne i gang med deres drømme studie (om end der er nogen der gerne vil udskyde valget). Gør det nemmere at skifte mellem beslægtede retninger, og have mere fokus på at italesætte det. Her er der noget lovgivning, der står i vejen.
- Brede indgange skal ikke resultere i brede udgange. Studielederne skal vejlede de studerende i den brede palette af kandidatuddannelser.
- Sammenlægning kunne også være fokus på sammenlægning af anbefalede studieforløb for at skabe tværfaglighed.
- Der skal være mere fokus på titler i fremtiden, når ord er forældede skal titlen straks skiftes (fx Nanoteknologi)
- Formålet er i teorien at bygge bro mellem ungdomsuddannelsen og kandidatuddannelsen.
- De studerende begynder at kunne se formålet med sammenlægningen, det er dog vigtigt at italesætte, at de studerende ikke mister muligheden for at specialisere sig
- Fortæl de studerende "Det er ikke fordi I er ens, men I har samme udgangspunkt. Fagligt fælles grundlag og derefter mulighed for specialisering"

4. Dimittendundersøgelse v/Magnus Ditlev

Jens Duus bød velkommen til Magnus Ditlev fra AUS, der gerne vil vise resultaterne fra den seneste dimittendundersøgelse. Magnus' slides er vedlagt referatet.

Jens bad udvalget om deres kommentarer til data, og nogle af de store ændringer i svar, som ses.

Tiden var presset, eneste kommentar var at de studerende synes underviserne er godt til at opdatere materiale, så det er tidssvarende.

5. Udvalgets ønsker til emner

Jens Duus forklarede at punktet er på dagsordenen på dette første møde i den nye CUU-kreds med henblik på at styrke CUU's rådgivende rolle i forhold til udviklingen af civilingeniøruddannelsen. I henhold til forretningsordenen skal CUU rådgive om rammer for:

- Uddannelsesstrukturen
- Nye uddannelser
- Nye uddannelseselementer (tværgående kurser)
- Kvalitetssikringsmekanismer, herunder evaluering

Jens bad udvalget om eventuelle emner, og gjorde opmærksom på at det altid er muligt at kontakte udvalgets sekretær Louise Hindenburg med emner.

Emner:

- Online vs fysisk undervisning og eksamen. Skal vi have online gæste studerende.
- Kommunikation mellem interessenter hvordan sikrer vi bedst mulig kommunikation på tværs. Kan man finde det man skal bruge er værktøjerne i orden?
- DTU Learn herunder GDPR udfordringer
- Evalueringsformer, varians i eksamensformer mindskes fordi holdene bliver større
- Svært for de studerende at finde vejledere, hvordan sikres kvaliteten

6. Meddelelser

a. EuroteQ

DTU er en del af et nyt initiativ, EuroteQ. Bag EuroTeQ Engineering University står seks førende europæiske teknologiske universiteter med stærke traditioner for samarbejde med virksomheder og organisationer. Parterne vil skabe et europæisk campus og fremme samarbejdet mellem uddannelserne, for at løse samfundets store udfordringer sammen på tværs af landegrænser. Målet er over de kommende år at uddanne fremtidens ingeniører, der ikke kun får en dybdegående teknisk viden, men også en entreprenørmæssig forståelse og et holistisk perspektiv, der kan hjælpe til at løse samfundets store udfordringer inden for bl.a. fødevarer, energi, sundhed og klima. Uddannelses tilbuddene vil ikke alene være forbeholdt studerende fra partneruniversiteterne, men også inkludere efter- og videreuddannelses tilbud – både til ingeniører samt medarbejdere i erhvervslivet og studerende med en anden uddannelsesbaggrund, herunder ikke-akademikere, som kan byde ind med løsninger inden for f.eks. kommunikation eller andre fagområder.

b. CBS samarbejde

DTU og CBS har på foranledning af de to bestyrelsesformænd indgået et strategisk samarbejde om uddannelse, forskning og innovation (Hensigtserklæring dateret 10. december 2020). Samarbejdet er koncentreret om fælles tiltag inden for emner som digitalisering, teknologi, bæredygtighed og grøn omstilling.

Samarbejdet indeholder 4 konkrete projekter: 1) Fælles forskningsprojekter ift. de store samfundsudfordringer, inkl. funding; 2) Samarbejder om studenterprojekter, f.eks. Blue Dot, Oi-X, Case Competition (CBS); 3) Et DTU-CBS semester, hvor CBS-studerende har mulighed for at tage et "teknologisemester" og DTU-studerende et "businesssemester" som en del af kandidatuddannelsen; 4) Udvikling af 2 nye fælles masteruddannelser med fokus inden for emnerne: digitalisering, teknologi, erhvervsliv og samfund. Et overordnet kommissorium er på plads (godkendt 24.2.2021), men organisationen er stadig under udvikling. Fra DTU sidder dekan Lars D. Christoffersen og prorektor Rasmus Larsen i styregruppen. Projektgrupperne, 3 ud af 4, forventes at starte dialogen med CBS snarest.

7. Evt

- a. Hjemmesider
De studerende har svært ved at finde ud af forskel og fordele ved dtu.dk vs studieinformation.dtu.dk. Lars tager det med til møde med Kommunikationsafdelingen.
- b. Studyplanner
Der efterspørges et tjek i studyplanner, så de studerende kan se om de opfylder studieordningen. Da studerende kan følge den studieordning de er optaget, på samt alle der er kommet derefter, er det svært at programmere. Man kan håbe det nye studieadministrative system Kopernikus kan hjælpe med dette.
- c. Input fra studerende
De studerende mindede om, at de gerne vil have dagsorden med spørgsmål i god tid, så de kan nå at vende det i deres bagland. Medlemmerne af CUU var meget glade for de input de studerende gav ved mødet.