



REFERAT

Tværgående uddannelsesudvalg, Civilingeniøruddannelsen og Diplomingeniøruddannelsen

Mødedeltagere

Studieledere: Joachim Holbøll, Henrik Lehrmann Christiansen, Stig Wedel, Sara Grex, Claus Kjærgaard og Torben Knudby

ISN-formænd: Jacob Bowen, Lasse Engbo Christiansen, Peter Kjeldsen, Mads Peter Schreiber, Jens Christian Andersen og Ann Bettina Richelsen

Studerende: Bachelor: Kamma Pedersen, Kirstine Krøyer Rasmussen og Tor Nøema Nørgaard. Diplom: Simon Lundorf, Helene Fafani Zgaya og Kenni Lykke

Uddannelsesdekaner: Lars D. Christoffersen og Philip John Binning

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

Gæster: Camilla Nørring, Marianne Thellersen

03. juni 2020
anbro

Referat af fælles CUU og DUU møde 25. maj 2020

Dagsorden

1. Velkommen
2. Europas Bedste Ingeniøruddannelse
3. Det digitale universitet – nu og i fremtiden
4. Uforudsete hændelser i fremtiden
5. Eventuelt
6. Meddelelser

Referat

1. Velkommen

Philip Binning bød velkommen til CUU og DUU, som denne gang på grund af ens dagsorden og Marianne Thellersens mulighed for at deltage under punkt 2 afholdes som et fælles møde.

2. Europas Bedste Ingeniøruddannelse

Lars D. Christoffersen gav en status på det igangværende arbejde med udvikling af handlingsplan for strategiens punkt om "Europas bedste ingeniør-uddannelse". Punktet er et ud af tre pejlemærker, de øvrige omhandler digitalisering og bæredygtighed.

Referencegruppen skal inden for en kort tidshorisont (ultimo oktober) færdiggøre arbejdet til bestyrelsen, og til august skal der være identificeret 3-6 tværgående aktiviteter, ligesom der skal udvikles kvalitative og kvantitative performance indikatorer. Gruppen har gjort sig nogle indledende tanker, såsom

- Europas bedste er ikke entydigt. Hvor er det vi kan være elite? Hvilke discipliner vil vi satse på guld i?
- Hvad er det, der gør DTU specielt? Hvad er det for et produkt, vi har her på DTU? Hvad vil vi være særligt kendt for?
- Studerende skal selv tage ansvar for at uddanne sig. Hvordan får vi dem til at tage det ansvar?
- Vi uddanner ingeniører, der også skal kunne levere på arbejdsmarkedet om 50 år, det er vigtigt at de er agile og at de har lært at lære.

Lars bad udvalgene om deres bud på hvordan DTU sikrer den bedste ingeniør-uddannelse gennem hele arbejdslivet. Debatten samlede sig omkring nedenstående temaer, hvoraf de første tre blev nævnt som performanceindikatorer, DTU med fordel kan måle sig på.

Studerendes ansvar for at uddanne sig (performanceindikator)

Studerende tager allerede ansvar (et eksempel er kursusvalg via studieplanlæggeren). Vi skal hjælpe studerende til hurtigere at gå fra elev til studerende. Udenlandske studerende vælger DTU pga. friheden til selv at sammensætte kurser. Dette punkt handler også om DTU's læringskultur. Hvad er det vi gør for at skabe gode studerende, "good learners"? Hvordan giver undervisere og DTU de studerende ansvar?

Tværfaglighed (performanceindikator)

Det er en DTU force, at vi er tværfaglige og at de studerende kan vælge om og specialisere sig, selv sent i deres uddannelsesforløb. Det kan desuden være et stærkt budskab til de studerende, der måtte opleve et pres for at specialisere sig hurtigt og de, der bekymrer sig om at deres profil bliver for bred. Studenterprojekter på tværs af institutter kan være en mulighed for at skabe mere tværfaglighed. Det værktøj vi har i dag, projektbanken, virker ikke optimalt.

Anvendelsesorientering (Performanceindikator)

DTU er anvendelsesorienteret i tilrettelæggelsen af undervisningen – også mere end andre universiteter. Der er nye muligheder for at have mere fokus på dette, når forelæsninger og andre aktiviteter kan foregå online. Vi skal brande os på, at vores ingeniører kan gå direkte ud i erhvervslivet, fordi de har fået efterspurgte erhvervskompetencer med fra deres studie.

Lære at lære eller nysgerrighed?

Flere i udvalgene nævnte, at nysgerrighed kan være vigtigere at understrege end at lære at lære. Studerende bør være nysgerrige på beslægtede faglige områder, også uden for den absolutte kernefaglighed. Vi skal spørge: Hvad motiverer de studerende? Kan vi hjælpe med motivationen? Der er ikke en modsætning mellem faglighed og nysgerrighed. Nysgerrighed og et stærkt fagligt fundament går hånd i hånd.

Husk hvem det er, vi skal måle os med?

Udvalgene betonedede at det er væsentligt at gøre sig klart, hvem er det der skal opfatte os som Europas bedste? Er det undervisere, studerende, aftagere? Hvem vil vi gerne måles op imod? Rankings er ikke alt, men vi har brug for håndfaste parametre, der anerkendes af andre end os selv.

Brug studerende som branding

Det er oplagt at lade de studerende fortsat gøre reklame for DTU. Her skal vi være skarpe på, hvad vi gerne vil være kendte for: Den åbne dørs politik, fleksibilitet eller er det mere fælles kendetegn for alle kandidater, det kunne være de er alle polyteknisk videbegærlige.

Styrk DTUs pædagogiske tilgang

DTU skal samarbejde mere på tværs af uddannelser om det pædagogiske islæt. Det er interessant, hvis Llab kan forske mere i pædagogisk læring. Det er en styrke, at vores studerende arbejder med åbne problemstillinger, og der er en tydelig progression i deres arbejde.

Balancér brugen af digitale læringsmidler

Det er vigtigt, at brugen af de digitale muligheder udnyttes klogt. Online undervisning kan ikke erstatte fysisk tilstedeværelse. Løsning af problemstillinger i fysiske grupper giver meget. Der skal være balance.

Udnyt klubberne

Vi skal have mere fokus på klubberne, hvor de studerende mødes og deler erfaringer. Vær opmærksom på diversiteten, mange klubber kan godt bruge flere etnisk danske medlemmer. Her er et uudnyttet potentiale. Måske kan man gøre noget ekstraordinært fra starten af studiet?

Brug hjælpelærere til at give feedback

Ordningen er allerede god, men der bør være et systematisk tilbageløb til underviser, så underviser kan lære af det, hjælpelæreren hører blandt de studerende.

Arbejd på at afskaffe bindende kurser

Det er en uheldig begrænsning, der er indført af ministeriet, som låser de studerende, og begrænser deres fleksibilitet. Man bliver klogere i løbet af sin uddannelse. Det ses i både DMDU og CMDU.

Lars takkede for de mange input og bad Camilla Nørring, AUS, tage punkterne med tilbage til arbejdsgruppen.

3. Det digitale universitet – nu og i fremtiden

Philip Binning bød velkommen til Marianne Thellersen, der er ansvarlig for strategipunktet om digitalisering og betonede i sin velkomst, at digitalisering handler om andet og mere end læringsværktøjer. Marianne gav et kort oplæg om, hvad digitalisering er på DTU, og hvordan DTU omsætter digitalisering til uddannelsesområdet, især ift. digitale kompetencer, som efterspørges i erhvervslivet.

Philip bad herefter om udvalgenes kommentarer, der samlede sig under følgende overskrifter:

Gør studerendes uddannelsesrejse brugbar som akkumuleret data

Vi kan bruge data skabt i én sammenhæng til meget mere i andre sammenhænge. Vi skal fx blive bedre til at se på de studerende som et kundegrundlag, hvor kommer de fra? Data på studerendes rejse gennem universitetslivet kunne gemmes som kohorte. Er det en mulighed at undersøge mønstre i, hvad andre studerende har valgt af specialiseringer/retninger. Vi kan bruge denne viden til at anbefale retninger ligesom man får anbefalet lignende produkter, baseret på tidligere køb, når man handler på nettet. Vi kan blive bedre til at bruge frafaldsdata, vi vil vi gerne se hvor går de hen på DTU. En mulighed er at give de studerende data fra DTU, og bede dem genkende mønstre.

Skab DTU-fælles digitale læringsværktøjer

Det er vigtigt at disse køres integreret og på tværs og ikke i institutregi. Der skal være fælles retningslinjer for brugen og det skal understreges, at de er et supplement og ikke en erstatning for fysisk fremmøde.

Skab en stærk digitaliseringsforståelse

De studerende skal fra starten trænes i at forstå data, algoritmer med mere, der er flere elementer. Kan DTUs digitaliseringsforståelse integreres i studiestarten?

Brug virksomhedernes erfaringer med industri 4.0

DTU skal uddanne agile og langtidsholdbare ingeniører, der matcher den fjerde industrielle revolution. Her skal vi være dygtige til at inddrage virksomhedernes erfaringer og problemstillinger med digitalisering fx som gode cases i undervisningen.

Lyt til og udfordr virksomhedernes behov

Det at lære at sætte sig ind i noget nyt, fx nye Enterprise-løsninger er en væsentlig og efterspurgt kompetence. Man skal kunne overføre viden fra et system til et andet. Erfaring med datahåndtering, automatisering og hvordan man får folk til at tænke kritisk over, hvordan de interagerer med en given platform, bliver væsentligt.

Lær af andre universiteter

UC Berkeley har succes med et kursus i Data Science (Data 8), hvor studerende arbejder med aktuelle hverdagsproblemstillinger vha. økonomiske data, geografiske data eller data om sociale netværk.

EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne) træner deres studerende i at tænke holistisk, hvor DTU-studerende typisk er gode til at gå i dybden på et givent fagligt felt.

Skab nemmere adgang til viden

De studerende efterlyste større åbenhed og nemmere adgang til viden fx ved, at det bliver muligt at "lytte med" på et kursus, man ikke selv har tilmeldt sig endnu.

Philip takkede for de mange input, og Marianne Thellersen understregede, at hun meget gerne hører om ideer til hvordan DTU kan realisere digitaliseringsens muligheder.

4. Uforudsete hændelser i fremtiden

Lars Christoffersen bød velkommen til Camilla Nørring fra AUS. Camilla fortalte kort om kriseberedskabets arbejde med at uforudsete hændelser i fremtiden. Der nedsat en såkaldt pandora-gruppe, der mødes en gang pr. uge og vurderer sandsynlighed, konsekvens og aktualitet for potentielle fremtidige hændelser. Det kan fx handle om DTU forskeres risiko for at

blive udsat for kritik fra politikere eller journalister som følge af deres bidrag til regeringens håndtering af krisen. Efter Camillas oplæg bad Lars udvalgene komme med eksempler på mulige fremtidige hændelser og input til hvad pandora-gruppen bør være opmærksom på.

Følgende punkter blev nævnt:

De studerende nævnte, at de har undret sig over, at studievejledningen kun har haft åbent 1 time om dagen. Andre universiteter har udvidet åbningstiden. Det kan skabe øget usikkerhed og dårligt studiemiljø.

Vi bør være opmærksomme på, at vi har en hel årgang, som ikke har lært at bruge de fysiske og sociale rammer på DTU optimalt.

Snyd ved eksamen under Corona-krisen har fyldt en del. Der bliver en del håndtering og opfølgning.

Der blev efterspurgt klare retningslinjer for holdstørrelser til efterårssemesteret. Hvad kan vi regne med?

Der er behov for at genskabe et større ledelsesrum efter Corona. Reglerne for genåbning opleves flere steder meget bureaukratiske. Regelformuleringen bør ikke blive for restriktiv, da det vil mindske efterlevelsen.

Det er vigtigt ved eventuelle fremtidig krisesituationer, at det er nemt at stille spørgsmål til og komme i kontakt med undervisere og øvelseslærere. Redskaber som Zoom virker langt bedre end mail.

Lars rundede punktet af ved at takke udvalgene for deres input og bad Camilla Nørring tage punkterne med tilbage til arbejdsgruppen.

5. Eventuelt

De studerende spurgte ind til yderligere digitalisering af skriftlige eksaminer, hvordan kommer vi videre med at kunne medbringe computer til eksamen? AUS vender tilbage med status.

6. Meddelelser

Følgende meddelelser var sendt ud sammen med dagsordenen.

a. Status: Revision af bacheloruddannelsen

Der er nu samlet input fra relevante personer på DTU og et desk-research af best practice i udlandet er ved at blive udformet. Efter

sommerferien forventes det, at der kan udformes nye generelle læringsmål ud fra den viden, vi har fået i problemtræet.

b. 10 ECTS diplomingeniørkurser

Det er blevet besluttet, at civilbachelorstuderende må have op til 10 ECTS-point på diplomingeniørniveau, som en del af de valgfrie kurser på deres uddannelse og dermed sammenlagt op til 10 ECTS -point med en vejleder på diplomingeniørniveau. Dette er gældende fra september 2020.

c. Erhvervskandidat

DTU fik godkendt yderligere 29 erhvervskandidatuddannelser i marts, således at ordningen nu udbydes på alle civilingeniøruddannelser med undtagelse af Akvatisk Videnskab og Teknologi. Vi nåede ikke at få godkendelsen i hus inden ansøgningsfristen. Det er derfor planen at skrive ud til alle, der har søgt ind på kandidatuddannelserne, når ansøgningerne er behandlet (medio juni) og gøre opmærksom på ordningen. Desuden ligger der et banner på Inside og kommunikationsafdelingen har fået informationen med i kommende brochure, kataloger m.m.

Det udestår at lave en kampagne over for aftagerne. Dette har forventet, at der kommer lidt mere ro på situationen omkring Corona.

d. Institutionsakkreditering

Pga. udbrud af Covid19 i marts 2020 blev første panelbesøg ifb. institutionsakkrediteringen af DTU, der var berammet til 26.-27. marts 2020 udsat. I dialog med Danmarks Akkrediteringsinstitution er følgende datoer for at genoptage akkrediteringsprocessen aftalt:

- Første panelbesøg: 3.- 4. september 2020
- Andet panelbesøg: 29.- 30. oktober 2020

Danmarks Akkrediteringsinstitution har efter henvendelse fra DTU anmodet Uddannelses- og Forskningsministeriet om udsættelse af den endelige afgørelse om institutionsakkrediteringen af DTU fra 14. december 2020 til juni 2021.

Det er endnu uafklaret, om panelbesøgene kommer til at finde sted virtuelt eller ved fysisk tilstedeværelse på DTU.