

Referat: aftagerpanelmøde for diplomingeniør- og bacheloruddannelsen i kemi og bioteknologi samt kandidatuddannelsen i kemi

Torsdag d. 17. november 2016 kl. 10.00-14.00

Inviterede til mødet var: Elisabeth Villumsen (Novozymes), Martin Skov Skjøth-Rasmussen (Haldor Topsøe A/S), Lars Brodersen Holm (Renew Energy A/S), Sabine Meng Jensen (Eurofins A/S), Marianne Virsøe (Carlsberg), Hanne Tolderlund Rasmussen (BioMar A/S), Lene Pedersen (SDU, Lektor, Uddannelseskoordinator), Henrik Karring (SDU, Lektor), Knud V. Christensen (SDU, Lektor), Shuang Ma Andersen (SDU, Lektor), Martin A.B. Hedegaard (SDU, Adjunkt), Lasse Frank Nissen (SDU, Studerende), Rene Bjerregaard Johansen (SDU, Studerende), Per Æbelø (SDU, Specialkonsulent, Kvalitetskoordinator), Mads Zygmunt Feddersen (SDU, Fuldmægtig), Mette Pedersen (SDU, Institutsekretær)

Der var afbud / intet svar fra: Lars Brodersen Holm (Renew Energy A/S), Marianne Virsøe (Carlsberg), Henrik Karring (SDU, Lektor), Per Æbelø (SDU, Specialkonsulent, Kvalitetskoordinator)

Mødeleder: Lene Pedersen (SDU, Lektor, Uddannelseskoordinator)

Referent: Mette Pedersen (SDU, Institutsekretær)

Mødets dagsorden

1. Velkomst (*v/Lene Pedersen*)
2. Status for uddannelsen, herunder opfølgning på handlingsplan fra sidste års møde med aftagerpanelet (*v/Lene Pedersen*)
3. Internationalisering, herunder
 - a. Planer for internationalisering på uddannelserne
 - b. Virksomhedernes udbytte af øget fokus på internationalisering
 - c. Hvordan tiltrækkes flere internationale full-degree kandidater
4. Dimittendundersøgelse for diplomingeniør og civilingeniør (*materiale vedhæftet*)
5. Rundvisning i forskningssektion
6. Præsentation af projekter (*Rene Bjerregaard Johansen og Lasse Frank Nissen*)
7. Eventuelt

Referat af mødet

Ad 1: Velkomst (v/Lene Pedersen)

Lene bød velkommen og gennemgik kort programmet for dagens møde. Herefter var der en kort præsentationsrunde.

Martin præsenterede Haldor Topsøe og forklarede kort om deres kerneområde: at udvikle og producere katalysatorer.

Ad 2: Status for uddannelsen (v/Lene Pedersen)

Ud af 90 optagne studerende til semesterstart er der pt. ca. 80 studerende tilbage.

20 studerende er optaget på kandidat og uddannelsens mål er, at dette antal skal øges. De 20 kandidatstuderende er en blanding af egne bachelorstuderende og udenlandske full-degree studerende.

Uddannelsens aktuelle udfordring består pt. i at finde en metode til at tiltrække flere kvalificerede kandidatstuderende udefra. Mere herom under pkt. 3.

Opfølgning på handleplan fra aftagerpanelmøde 2015:

Emne		Handling	Status
Optageformer	→	Uddannelsen indfører test og samtaler for optaget i kvote II	Foråret 2016
Prøvetagning	→	Der indføres undervisning i prøvetagning på 4. semester for diplom og bachelor	2016
Fødevarerområdet	→	Uddannelsen er pt. ressourcemæssigt udfordret. Punktet drøftes på uddannelsens statusmøde med henblik på en videre plan	2016
Fastholdelse af nye studerende	→	Der indføres et indledende kursus i teknisk kemi og matematik for nye studerende	August 2016

Optageformer:

Forud for optag i efterår 2016 er der afholdt samtaler (2 x 5 min. interview) med kvote 2 ansøgere med henblik på at afsøge ansøgernes motivation og studieegnethed. Formålet har primært været at afdække forventningsafstemning samt afklare, hvorvidt ansøgerne var bevidste om indholdet af dét studie, de søger ind på. Disse interviews har været en øjenåbner for uddannelsen, idet det har vist sig, at en del af ansøgere har haft en anden tilgang og forventning til studiet end uddannelsen havde forventet. At få afdækket forventningsafstemning så tidligt i forløbet har været meget positivt og forventes endvidere fremadrettet at kunne have positiv indflydelse på antallet af studerende, som frafalder uddannelsen.

Uddannelsen har efter ovenstående proces haft en opsamling, hvor det konkluderedes, at samtalerne fungerer, uagtet at det er en tidskrævende proces. Hensigten er, at ansøgere til kvote 2 til næste optag skal evalueres ved en kombination af en studieegnethedstest og et interview. Ved stor søgning rangordnes de studerende ud fra resultatet af tests og samtaler og på denne måde bliver det muligt at højne niveauet blandt de studerende, der endeligt optages. Adgangsbegrænsningen på de to bacheloruddannelser er 90 studerende.

Kommentar + forslag fra aftager:

Hvad siger uddannelsen til ansøgerne, at man kan bruge uddannelsen til? Hvordan defineres fremtidens kemiingeniører? Emnet drøftedes og affødte bl.a. følgende forslag fra aftagerpanelet: Uddannelsen kan via hjemmesiden præsentere "cases"/videoklip, hvor studerende kan se, hvilke jobs, man som dimittend kan få. Dette kunne f.eks. være udtalelser fra tidligere dimittender, hvor disse præsenterer indholdet af deres nuværende jobs.

Uddannelsen oplyste, at dette allerede praktiseres, om end i mindre grad, og tog opfordringen til efterretning. Pt. findes der forskellige værktøjer, hvormed den studerende kan pejle sig ind på fremtidige jobmuligheder, herunder SDU/TEK-brochurer samt Uddannelsesguiden. Aftager opfordrer til, at uddannelsen mere aktivt fokuserer på, hvordan fremtidens kemiingeniører kan defineres. Hvad vil arbejdet bestå i? Det er af afgørende vigtighed, at uddannelsen får øget fokus på fremtidige tendenser. Hvordan ønsker uddannelsen at sælge sig selv i.f.t. disse tendenser? En øget indsats på dette område, vil formodentlig også være medvirkende til at undgå, at det sent i uddannelsesforløbet går op for de studerende, at deres uddannelse kan bruges til noget andet, end de oprindeligt havde forventet.

Man drøftede det faktum, at energisektoren er i transformation og skifter kilder (automatiseringer, biler elektrificeres mv.). Det er vigtigt, at uddannelsen beskæftiger sig indgående med disse tendenser. Der forventes en kæmpe udvikling over de næste 10-15 år.

Prøvetagning:

Emnet blev kort inddraget i undervisningen i analytisk kemi og anvendt statistik i foråret 2016. Der er planer om at udbygge området i forår 2017.

Fødevarerområdet:

Uddannelsen er pt. ressourcemæssigt begrænset både undervisningsmæssigt og økonomisk. Området skal drøftes (strategiske overvejelser) inden for det næste ½-1 år. Punktet fastholdes som fokusområde, selvom uddannelsen siden seneste aftagerpanelmøde ikke har haft mulighed for at udbygge området.

Fastholdelse af nye studerende:

Uddannelsen oplyste, at man i august 2016, forinden studiestart, har afholdt et "kom godt i gang"-kursus med deltagelse af 25 kommende studerende. Formålet med kurset har været at træne de kommende studerende i anvendt matematik samt generel og teknisk kemi. Der har, fra såvel de studerendes som uddannelsens side, været stor tilfredshed med kurset. Der følges op på kurset og det er besluttet at gentage succesen næste år. Samtidig vil man følge op på, hvordan det går de pågældende studerende til eksamen sammenholdt med en gruppe studerende, som ikke har deltaget i kurset forud for semesterstart. Det er uddannelsens vurdering, at de studerende har haft god faglig gavn af kurset og der mærkes en klar forskel i deres niveau. Nogle deltagere har haft rigtig god gavn af undervisningen, mens andre igen blot har fået

finpudset deres kompetencer. Endelig vil man, i relation til kurset, vurdere, hvorvidt denne indsats har indflydelse på uddannelsens frafaldsniveau.

Øvrige drøftelser på baggrund af ovenstående emner:

Uddannelsens faglige udbud, herunder antal profiler på kandidat

Aftagerne opfordrer uddannelsen til at gøre op med, hvilke spidskompetencer man som uddannelse ønsker at profilere og i denne sammenhæng gøre sig bevidst, at en stor faglig spredning ikke nødvendigvis er en fordel, snarere måske tværtimod, da konkurrencen om de studerende er stor.

Da uddannelsen er udfordret af knappe ressourcer, økonomisk og undervisningsmæssigt, anbefaler aftagerne, at der fokuseres på at indsnævre det faglige udbud, så det ikke er så bredt, som det pt. er tilfældet. Her tænkes især på det faktum, at der på kandidatniveau udbydes 4 fagprofiler. Dette kunne måske begrænses til et færre antal profiler. Man kan altid udvide på et senere tidspunkt.

Diversiteten i uddannelsens fagudbud (kandidat) anses for at være meget stort sammenholdt med det faktum, at der for indeværende optag er tale om kun 20 studerende. Aftagerpanelet foreslår, at uddannelsen fremadrettet lægger større vægt på specifikke kerneområder, for dermed at øge de studerendes spidskompetencer.

Uddannelsen tilkendegiver, at man er opmærksom på ovenstående og at der i forbindelse med den strategiske planlægning tages højde herfor.

Forskningsområder

Kommentar fra aftager: Hvordan er de 4 områder (profiler på kandidaten) koblet med instituttets forskningsområder? Med spørgsmålet menes især, hvorvidt kandidatdimittender udgør en fødekæde ind i instituttets forskningsområde. Dette ses blandt andet hos andre universiteter, hvilket betragtes som værende meget positivt.

Uddannelsen fortæller, at f.eks. sektionen for bioteknologi arbejder meget med fermentering, ingrediensbasering, enzymer, biomasse, bioenergi/bioraffinering, områder der i høj grad indgår i uddannelsens profiler.

Kemoteknikeruddannelsen

Udfasningen af Kemoteknikeruddannelsen har efterladt en mærkbar kompetencemangel hos nogle virksomheder indenfor kemisk produktion. Status er således:

- Laboranter har ikke tilstrækkelig teknisk indsigt
- Procesteknologer mangler kemi (er ofte omskolet med en erhvervsfaglig baggrund)
- Kemoteknikere – *uddannes ikke længere*

Ovenstående kan være medvirkende til at skabe en øget efterspørgsel efter diplomingeniører. Årsagen er, at der rent fagligt er langt mellem laboranter og kandidater. Aftager beretter, at man fra virksomheds side forgæves har forsøgt at få genindført kemoteknikeruddannelsen samtidig med at man har brugt ressourcer på at efteruddanne laboranter.

Øget fokus på ekstra talentfulde studerende

Uddannelsen tilkendegiver, at der er en uheldig tendens til, at der ofte er meget stor fokus på de fagligt svage studerende ("problembørnene"). Dette kan have den uheldige konsekvens, at man glemmer at fokusere på eliten, dvs. alle dem, som er virkeligt dygtige og kompetente. Aftagerpanelet spurgte ind til, hvorvidt de dygtige studerende (eliten) bliver tilstrækkeligt udfordret i løbet af uddannelsen? Det er meget vigtigt, at de fagligt udfordres og ikke oplever at "køre på frihjul".

Aftagerpanelet havde følgende forslag til at imødekomme udviklingen af de særligt talentfulde studerende:

- Etablering af en form for eliteordning (tidligere stiftet bekendtskab med lignende fra DTU), hvor uddannelsen tilknytter en vejleder således, at de dygtige studerende får ekstra opmærksomhed (4., 5. og 6. semester). Det fremhæves, at nogle virksomheder ligeledes dyrker denne form for "eliteordninger" i bestræbelsen på at højne niveauet blandt dygtige medarbejdere. Afvejningen ligger i, at man ikke skal være bange for, at et højnet niveau vil resultere i et endnu højere frafald på uddannelsen.
- Undervisningsmæssigt foreslås det, at dygtige studerende gives mulighed for at følge flere fag. Undervisningsbelastningen fra uddannelsens side er ca. 20 timer pr. uge. Det foreslås at give de ekstra talentfulde og motiverede studerende mulighed for at følge ekstra fag eller udvalgte fagligheder.
Kommentar fra uddannelsen: Dette er muligt, men den studerende får ikke bevis på at have taget ekstra fag.
- Det foreslås, at uddannelsen tilknytter VIP-mentorer, som kan bidrage med at højne niveauet for de dygtige studerende. I denne sammenhæng foreslås det, at der, udover egne VIP'er, kan søges industrielle mentorer (erhvervsmentorer). Aftagerne ser meget positivt på denne fremgangsmåde.
Kommentar fra uddannelsen: Uddannelsen fortæller, at der arbejdes med emnet "Extra Curriculum Club", som er et tilbud, hvor de studerende kan møde op på frivillig basis og arbejde med udvalgte forskningsopgaver.
- Uddannelsen kan inddrage de studerende i innovative projekter, hvor de får mulighed for at være med fremme på vigtige forskningsområder og ligeledes får mulighed for at deltage i konferencer etc.
Uddannelsen medgiver, at dette ikke pt. praktiseres så meget og at andelen heraf med fordel kan øges.

Uddannelsen tager ovenstående forslag og kommentarer til efterretning og arbejder videre med udvalgte områder, jf. handlingsplan udarbejdet på baggrund af det samlede møde.

Det konkluderes desuden, at det er vigtigt, at de studerende, som ikke hører hjemme på uddannelsen, hjælpes i den rigtige retning, da de formentlig besidder andre kompetencer, som måske passer bedre til et andet studie. Uddannelsen tilføjer, at man gør et rigtigt stort arbejde i forsøget på at optage de rigtige studerende, jf. nye procedurer for optagelse, hvor der forud afholdes interviews med ansøgere for at afdække motivation, studieegnethed etc.

Link til uddannelser:

- Diplomingeniør i Kemi- og Bioteknologi: <http://www.sdu.dk/uddannelse/diplomingenioer/kemi>
- Civilingeniør i Kemi og Bioteknologi (bachelor): http://www.sdu.dk/uddannelse/bachelor/kemi_biotek
- Civilingeniør i Kemi (kandidat): http://www.sdu.dk/uddannelse/kandidat/kemi_civiling

Ad 3: Internationalisering, herunder

a. Planer for internationalisering på uddannelserne

b. Virksomhedernes udbytte af øget fokus på internationalisering

c. Hvordan tiltrækkes flere internationale full-degree kandidater

Lene orienterede om SDU's planer om at markedsføre sig som internationalt universitet, hvilket afføder et øget krav til uddannelserne om at have en høj international profil. Målsætningen for 2020 er, at uddannelserne skal have 50% udgående studerende og at der skal være balance mellem ind- og udgående studerende. 5. semester skal udvikles til at tiltrække internationale studerende. Samtidig skal de studerende, som ikke tager på udenlandsophold, tilbydes et internationalt studiemiljø herhjemme.

Uddannelsen ønsker aftagernes feedback på udbyttet af øget internationalisering, herunder en vurdering af, hvor højt aftagerne prioriterer, at de studerende har tilbragt et semester i udlandet – alternativt om kompetencerne kan tilegnes på anden vis.

Aftagerkommentarer:

- Det er vigtigt at finde gode partneruniversiteter. Aftaler med andre universiteter har stor betydning, bl.a. som garant for det faglige niveau. Dvs. at uddannelsen ved, indenfor nogle faste rammer/aftaler, hvad man sender de studerende ud til.
- Internationalt samarbejde og udveksling af studerende: En del af processen er at udpege specifikke fagområder, hvor netop uddannelsen har klare styrker og dermed finde partneruniversiteter, som har tilsvarende styrker. På denne måde, vil det ikke uddannelsesmæssigt blive så udfordrende efterfølgende at tildele merit, som det pt. er tilfældet, når egne studerende rejser ud. Større udveksling stiller øgede krav til fleksibilitet i denne sammenhæng (meritoverførsel).
- Det signalerer selvstændighed, at en studerende har haft et udlandsophold og har prøvet at stå på egne ben. Det er derimod ikke altid givet, at det faglige udbytte af et udlandsophold er 100% optimalt. Det tillægges imidlertid stor betydning, at den studerende har prøvet at arbejde under en anden kultur, hvilket er en helt klar fordel i danske virksomheder med mange udenlandske medarbejdere. Problemer og udfordringer tackles nogle gange forskelligt fra kultur til kultur. Dog bemærkes det, at har man ikke haft et udlandsophold, er erfaringen, at man lynhurtigt lærer at agere under kulturforskelle i praksis.
- Aftagerne giver udtryk for, at et udlandsophold ikke er helt og aldeles afgørende og at man dermed ikke fravælger en kandidat pga. et manglende udlandsophold. Konklusionen, hvis man skal prioritere, er, at de faglige kompetencer altid vægter højere end et udlandsophold. Et udlandsophold vil dog som udgangspunkt altid blive opfattet som værende positivt, medmindre opholdet har haft karakter af at have været "en badeferie".
- Udlandsopholdets vigtigste formål er at være en øjenåbner for den studerende: At opleve undervisningen og det faglige niveau på et udenlandsk universitet og dermed få en fornemmelse af, hvem man efter endt uddannelse skal ud og konkurrere om jobs imod.
- Én mulighed for at gøre studiemiljøet internationalt på studiet herhjemme, kunne være at udveksle undervisere fra andre universiteter og på denne måde fremme internationaliseringen.

- Aftager spørger ind til, hvorvidt der findes en professor på området for kemiteknik? Uddannelsen kan berette, at det pt. er i størrelsesordenen at udnævne en professor MSO (professor med særlige opgaver). Aftagerpanelet fremhæver, at en stærk professor på området vil kunne være et solidt værktøj, som kan være medvirkende til at tiltrække et betragteligt antal kandidater. Det tillægges endvidere stor vægt, at forskningsmæssige aktiviteter, som en stærk professor vil kunne være katalysator for, vil virke tiltrækkende på de studerende. Det vil anses som en styrke og samtidig er det en kendsgerning, at de studerende gerne vil være en del af et aktivt forskningsmiljø. Uddannelsen opfordres til, som tidligere nævnt, at fokusere på at lave et "kraftcenter" og øge fokus på at profilere sig på de styrker som uddannelsen besidder. Det er afgørende at profilere forskningen, hvilket vil være medvirkende til at tiltrække flere kandidater. Uddannelsen tager forslaget til efterretning.
- Området/emnet krystallisering, herunder udvinding af nye materialer, har aftagernes store interesse. Det vil således have stor interesse fra aftagernes, hvis uddannelsen kan udbygge eller specialisere sig indenfor dette område.

Uddannelsens udfordring har hidtil været, når en studerende rejser ud på 5. semester, at faget "Reaktorlære", som er obligatorisk på 5. semester, af og til viser sig alligevel ikke at blive oprettet på det modtagende universitet. Dette skaber udfordringer. Det drøftedes, at en mulighed kunne være, at faget i stedet flyttes fra bacheloruddannelsen til kandidatuddannelsen. Alternativt foreslås det, at man finder et andet fag, som modsvarer faget "Reaktorlære" i faglig tyngde.

Ph.d.-uddannelsen

Man drøftede ph.d.-uddannelsen og fordelingen af danske kontra udenlandske ph.d. studerende. Pt. er fordelingen 1 dansk ph.d. studerende op mod 3 udenlandske ph.d. studerende (1:3). Uddannelsen oplever, at ph.d.-uddannelsen ikke for nuværende blandt de studerende anses som specielt attraktiv, hverken løn- eller karrieremæssigt.

Kommentar fra aftager:

De sidste ca. 10 år har man kun ansat 1-2 ingeniører, som ikke har haft en ph.d.-uddannelse. Aftager giver klart udtryk for, at man foretrækker medarbejdere, som er vant til selv at tage ansvar og strukturere. Forskellen mellem kandidater og ph.d. studerende opfattes i denne sammenhæng som værende meget stor. At en del virksomheder foretrækker medarbejdere, som har en ph.d. grad, begrundes endvidere i, at man internt i virksomhederne ikke længere har samme plads til at uddanne sine medarbejdere som tidligere. Det er derfor at foretrække, at den ansatte kan selv og udviser tilstrækkelig selvstændighed. Nogle kandidater evner dette, men sandsynligheden er langt større hos medarbejdere med en ph.d. grad. Med dette in mente melder aftager samtidig ud, at diplomingeniører i denne sammenhæng, for nogle virksomheder, er mindre interessante.

Uddannelsen supplerer med oplysningen om, at man allerede arbejder meget projektorienteret i undervisningen bl.a. netop med dét formål at styrke de studerendes selvstændighed. Aftagernes ønske om yderligere behov for selvstændighed tages til efterretning.

Kommentar fra aftager:

Fra andre lande modtages yngre og yngre ph.d. studerende (midt/sidst i 20'erne), hvilket anses som værende en skarp konkurrence til uddannelsens studerende/kandidater. Uddannelsen opfordres til at have øget fokus på denne tendens.

Ad 4: Dimittendundersøgelse for diplomingeniør og civilingeniør

Grundet den stramme tidsplan udvalgte få fokusområder fra dimittendundersøgelsen til drøftelse, jf. nedenstående:

Økonomiforståelse

Det fremgår af undersøgelsen, at en andel af de studerende har tilkendegivet, at området "økonomiforståelse" gerne måtte have fyldt mere på uddannelsen. Pt. undervises de studerende inden for dette område på kandidat i faget "Business Economics Management" (5 ECTS). Uddannelsen ønsker aftagernes holdning til, hvorvidt uddannelsen skal øge fokus på økonomiforståelse i undervisningen?

Det er aftagernes holdning, at det ikke er uddannelsens ansvar at uddanne de studerende dybdegående inden for dette område. Såfremt det er et fagområde, som nogle studerende ønsker at øge deres kompetencer inden for, eller deres fremtidige job påkræver dette, foreslås det, at kompetencerne tilegnes via videreuddannelse, f.eks. HD.

Aftagerne påpeger imidlertid, at det naturligt vil være en fordel i mange jobs inden for branchen, at man evner at kunne opsætte et budget og overholde budgetrammerne. Afhængig af ens jobfunktion vil budgetansvar, forretningsplaner og forecastings også kunne være en del af ens arbejdsindhold. Igen afhænger dette som oftest af den pågældende virksomheds størrelse. I mellemstore og større virksomheder vil der som regel være en særskilt økonomiafdeling, hvorimod det måske i mindre og små virksomheder vil være en helt klar fordel, hvis man mestrer noget økonomi. Vægtningen af undervisning i økonomiske kompetencer skal dog hele tiden holdes op imod, at det kemiske er det vigtigste. Aftagernes konklusion var, at det ikke er uddannelsens opgave at øge fokus på økonomiforståelse og at der også skal være noget at lære, når man er dimitteret.

Generelle IT-færdigheder

Området "generelle IT-færdigheder" fra dimittendundersøgelsen som blev drøftet. Uddannelsen gav udtryk for, at det kan være vanskeligt specifikt at definere, hvad generelle IT-færdigheder er. Aftagerne gav udtryk for, at der ikke er nogen tvivl om, at man kommer langt, hvis man er god til Excel. Ingen er bekendt med virksomheder, som anvender programmet "Mathematica". Nogle virksomheder anvender programmet "Mathlab", men mest gængs er Excel. Det væsentlige er, at man evner at håndtere store datamængder i gængse programmer (statistisk behandling).

Aftager: Det vægter i ansættelsesøjemed højere, at man er god til Excel og besidder generelle IT-færdigheder end at man har haft et udlandsophold. Denne konklusion skal holdes op imod, at det under dagsordenspunktet "Internationalisering", blev drøftet, hvor højt virksomhederne prioriterer, at dimittenderne har gennemført et udlandsophold. Aftagerne understreger, at færdigheder inden for programmering ikke er uden betydning. Uddannelsen tog ovenstående til efterretning.

Øvrigt

Kompetencer indenfor maskiningeniør-området blev drøftet med udgangspunkt i dimittendundersøgelsen, hvor en enkelt studerende havde benævnt dette område.

Kommentar fra aftager: Det giver rigtig god mening at erhverve kompetencer inden for området. Dét at kunne "tænke apparater"/processteknisk er en fordel i mange processer. Uddannelsen bemærker, at der allerede på henholdsvis 2. og 3. semester bruges en del energi på dette område, så man har den opfattelse,

at området berøres i tilstrækkelig grad. Det konkluderes endvidere, at der kun er tale om én enkelt studerende, som har nævnt området.

Ad 5: Rundvisning i forskningssektion

Martin Skov Skjøth-Rasmussen havde arrangeret en meget interessant rundvisning i Haldor Topsøes forskningssektion.

Ad 6: Præsentation af projekter

Rene Bjerregaard Johansen holdt et oplæg omhandlende sit afgangsprøveprojekt på Diplomingeniøruddannelsen med titlen "Biologisk fosforfjernelse fra spildevand".

Lasse Frank Nissen fortalte om sit 3. semesterprojekt, som vedrører "Produktion af lipider ud fra mikroalger".

Ad 7: Eventuelt

Forårets fælles aftagerpanelmøde afholdes torsdag den 18. maj 2017 i tidsrummet kl. 12.00 – 18.00. Mødeinvitation udsendes senere, men reservér gerne allerede nu datoen i kalenderen. Til det fælles aftagerpanelmøde er aftagerpaneler for alle ingeniøruddannelser inviterede. Der vil på dagen være fælles information, forskellige workshops samt efterfølgende spisning.

Næste uddannelsesspecifikke møde i aftagerpanelet for diplomingeniør- og bacheloruddannelsen i kemi og bioteknologi samt kandidatuddannelsen i kemi afholdes i efteråret 2017. Novozymes (Kalundborg) har tilbudt at lægge lokale til. Dato fastsættes snarest muligt.

Handlingsplan som følge af aftagerarrangementet

Emne	Handling	Tidshorisont
Tiltrække studerende til kandidat udover egen fødekæde	→ Udbygge den engelske udgave af instituttets hjemmeside således, at den bliver mere målrettet udenlandske studerende, herunder <ul style="list-style-type: none">• Synliggøre den tætte relation mellem studerende og undervisere/forskere.• Fremhæve den projektbaserede undervisning og den praktiske tilgang (arbejdet i laboratorier).• Fokuser på karriere/muligheder, herunder muligheden for at samarbejde med eksterne virksomheder omkring speciale.	Opstart 2017 (1. halvår)

<p>Identificere gode samarbejdspartnere i forhold til øget indsats omkring internationalisering af uddannelsen</p>	→	<ul style="list-style-type: none"> • Rekognoscering på institutniveau • Opsøge nye samarbejdspartnere i forbindelse med projekter/konferencer 	<p>2017/2018 Løbende proces</p>
<p>Finde aktiviteter for "Elitestuderende"</p>	→	<ul style="list-style-type: none"> • Tildeling af VIP-mentor • Ekstra fag belønnes med udtalelse/anbefaling • Være behjælpelig med at skaffe relevante sommerjobs • Virksomheder kunne tilbyde opgaver i.f.m. virksomhedsforløb 	<p>Opstart 2017 (fortsætter i 2018)</p>
<p>Indsats i forhold til "Generelle IT-færdigheder" (dimittendundersøgelsen)</p>		<p>Basisintroduktion til Excel (Excel-indsats mhp. at sikre de grundlæggende færdigheder i brug af regneark)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. semester, grundlæggende introduktion og brug i teknisk kemi og projekt • Senere semestre, mere dybdegående introduktion til beregninger 	<p>Opstart i 2017 (fortsætte i 2018)</p>