



Referat af møde (2017-01) i Studienævn for Energi afholdt den 15. februar 2017

Tilstede:

Birgitte Bak-Jensen (formand), Matthias Mandø, Mads Pagh Nielsen, Tamas Kerekes, Henrik Clemmensen Pedersen, Troels Beck Landbo (TEPE2), Nicolaj W. Johansen (MCE10), Michel Noaparast (TEPE2), Esben Ravn (suppleant TE6), Ivan Titov Nikolaisson (næstformand MCE6), Gitte Hageman Christensen (sek.)

Afbud: Carina Holst Thomsen, Sofie Splidsboel Clausen (observatør), Akbar Hussain, Jakob Peter O. Andersen (observatør)

Kopi:

Henrik Brohus, Egon Moesby, John K. Pedersen, Lisbeth Holm Nørgaard, Birgitte Skovsgaard, Britta M. Jensen, Margit Bang, Diana Wolff Bie

Referent:

Gitte Hageman Christensen

1	Godkendelse af dagsorden	Studienævnet indledte mødet med en præsentationsrunde, da der var et nyt studentermedlem, Ivan. Punkt 15 blev ændret til Studiepraktikrapport, hvorefter dagsordenen blev godkendt.
2	Konstituering	Birgitte blev uden protester valgt til formand. Ivan blev officielt valgt til næstformand, men Nicolaj supplerer ved studierådsmøder indtil juni 2017, hvor Nicolaj dimitterer.
3	Opfølgning af handlepunkter fra seneste studienævnsmøde	<p>Punkt 1: BBJ vender tilbage til Anders Christiansen om studienævnets input til samarbejdsmessen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har gjort. Punktet kan fjernes <p>Punkt 2: Michel og Esben laver oplæg til nye plakater for at udbedre kendskab til studenterstudievejledningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er i gang. Punktet sættes på næste møde. <p>Punkt 3: GHC sender studienævnets kommentarer ang. kendskab til den decentrale studievejledning til Skolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er gjort. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 4: LHN kontakter Britta for at få eksamensmonitor installeret i ESB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er gjort. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 5: BBJ kontakter underviser i <i>Matematik</i> for at orientere om at ESB også anvender eksamensmonitor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er gjort. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 6: BBJ kontakter underviser i <i>Calculus og elektrofysik</i> pga. rækkefølgen med Elektrofysik (fra E16 referat).</p> <ul style="list-style-type: none"> • BBJ har snakket med Brohus ang. rækkefølgen, som foreslår møde med underviseren. Punktet

		<p>sættes på som opfølgningspunkt på næste møde</p> <p>Punkt 7: Der skal bruges flere eksempler i System identifikation. BBJ kontakter underviser.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punktet sættes på næste møde <p>Punkt 8: BBJ kontakter DS5 koordinator for at høre, hvad der menes i semestergruppemødereferatet med at projektet ikke fokuserer på pensum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punktet sættes på næste møde. <p>Punkt 9: Studerende i studienævnet medbringer kandidat til indstilling som årets underviser E16 på næste sn-møde 15/2 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studerende sender kandidat til GHC <p>Punkt 10: GHC melder ind til Skolen at næste dimittend spørgeskema bør kombinere spørgsmålene, så der bliver færre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er gjort. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 11: GHC hører studiesekretærene om der indsættes link til studieordning (målbeskrivelsen) i brev til censor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studiesekretærene indsætter link i brev til censor. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 12: Michel og Esben sender en evaluering til GHC om studiepraktik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • GHC har modtaget evaluering. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 13: GHC hører Tove om ESB har lavet en evaluering om studiepraktik (evt. Line).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tove har lavet og sendt til GHC. Punkt 15 på dagsordenen. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 14: BBJ sender selvevalueringsplanen til Eva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er sendt. Punktet kan fjernes. <p>Punkt 15: GHC sender studienævnets kommentarer ang. tiltag som opfølgning på lav studieintensitet ind til Skolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er sendt. Punktet kan fjernes.
4	Godkendelse af referat	Punkt 5 rettes i gammelt referat. Ordet "slides" rettes til "løsningsforslag". Dernæst blev referatet godkendt.
5	Meddelelser	<p><i>Studienævnsrapport/handlingsplan.</i> Fakultetet har godkendt rapporten. 3. års evalueringsplanen føres over i ny handlingsplan, når vi starter ny cyklus. Poul Enemark og Henrik Kofoed fra henholdsvis Danfoss og Agder må genbruges i næste evalueringscyklus og har begge sagt ja til at deltage. Udkast til ny selvevalueringsrapport skal være færdig 27/3; sendes ud til folk og der holdes møde i august med eksterne folk og studienævnet. Dernæst laves ny handleplan. Sættes på som punkt 15/3. BBJ laver oplæg.</p> <p><i>Annoncering af job fra eksterne virksomheder.</i> Skolen har atter undersøgt om det er lovligt og bekræfter, at det ikke er lovligt at sende jobopslag direkte til studerende via e-mail uden om Jobbank. Men hvis vi skal gøre noget aktivt for at nedbringe ledighedsprocenten, har Skolen vedtaget en pragmatisk løsning, hvor vi slår jobopslaget op i Jobbank og sender linket til Jobbank direkte til energistuderende. Dette falder også i tråd med at studerende i dimittendrapporten har ytret, at de gerne vil modtage jobmuligheder.</p>
6	Orientering fra semestrene	<p>EN9 AAL 30/11. Taget til efterretning.</p> <p>EN7 14/10. <i>Combustion</i>: Studerende mener ikke at</p>

		<p>kurset er relevant i forhold til projektet. Det er der taget højde for i den nye SO, hvor kurset ligger på 8. semester.</p> <p><i>EN7 29/11.</i> Bemærkning om at nogle studerende er blevet nedprioriteret i lab. og vejleder ikke har konfronteret de studerende med sin beslutning. Problematikken tages op på sektionsledermøde fredag. Det vil gavne de studerende og lab., hvis der gives feedback fra værkstedet om, hvornår opgaver til projektet er færdige og derved undgå at de studerende forstyrrer værkstedet u hensigtsmæssigt. CNC fræsere har imidlertid været i stykker, hvilket har givet problemer med at overholde tidsfristerne. Der opfordres til at stramme op på feedback til studerende. <i>Power electronic modelling:</i> Studerende undrer sig over at de skal have kurset igen. Kurset er opdateret så overlap undgås i de nye SO.</p> <p><i>EN1 AAL.</i> Dejligt med lektiehjælp i <i>Calculus</i>. Dejligt med hjælp fra mentor i <i>GMT</i>. Stadig dårlig koordinering mellem <i>Calculus</i> og <i>Elektrofysik</i> mht. indholdet. BBJ følger op. Grupperne på gangene efterspørger skabe til at placere bøger og lign. i mellem undervisning. Har et ønske om at få skabe som Adgangskursus på etagen nedenunder. GHC finder ud af hvem der kan skaffe skabe/reoler til at placere bøger i og hvem der betaler.</p> <p><i>EN1 ESB.</i> Mangler mikroovne. Energistuderende kan søge via ESP. MMA informerer de studerende.</p> <p><i>Klage.</i> Problem i <i>High power converters</i>, idet pensum ikke har været uploadet dagen før kursusgangen. Underviser har nu lovet at uploade pensum nogle dage i forvejen. GHC beder BSK følge op på om der oploades pensum inden hver kursusgang. Pensum skal som minimum ligge 2 dage inden kursusgangen. Hvis ikke pensum oploades i tide, kontakter BBJ underviseren.</p>
7	Opfølgning på årets underviser	Nicolaj sender indstillingen på kandidat til årets underviser E16 til GHC.
8	Besøg af næstformanden på 1. studieår	Troels nævnte, at der på et studienævnsmøde i Byggeri og Anlæg blev orienteret om, at det er tradition at næstformanden besøger 1. studieår. Det er en god ide at møde op inden valget i oktober for at motivere de studerende til at stemme på en kandidat. Studievejledningen deltager på mødet i starten af semestret, hvor der bl.a. også orienteres om mentorordningen. Når CBO indkalder til dette møde, vurderer studienævnet om næstformanden deltager sammen med studievejledere, eller om der skal holdes to separate møder. Studievejledningen giver besked til GHC, når de indkaldes af CBO.
9	Godkendt SO	Kandidatstudieordningen er blevet godkendt af ENG (Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet). GHC lægger studieordningen på hjemmesiden. Den nye SO træder i kraft pr. 1/9 2017.
10	Valgkurser 9. semester	<p>Det er sidste gang, at vi selv kan bestemme hvilke valgkurser, vi udbyder, da kurserne fremover er beskrevet i SO. Hvis man ønsker et nyt valgkursus, er fristen for ændring i SO den 1/11 for det efterfølgende år.</p> <p>Der er indkommet 15 kursusforslag for E17. Proceduren</p>

er at studienævnet godkender om kursusbeskrivelserne er relevante og tager stilling til, om alle udbydes eller om vi alternativt beder kursusholderne kombinere nogle kurser. I sidste ende har vi råd til 6-7 kurser i alt, hvor 2 kurser (2x150 timer) betales af Energisponsorprogrammet (ESP), 2 kurser (2x150 timer) betales af Skolen; desuden udbydes *Test og validering* af Skolen. Yderligere kurser kan evt. dækkes af ph.d. undervisning. Sidste år blev 7 valgkurser udbudt inkl. skole og ESP. Vi skal sørge for, alle faglige specialiseringer for både ESB og AAL dækkes. Studienævnet besluttede at følgende kurser udbydes, idet de dækker alle specialiseringer:

- *Non-linear control and servo systems*
- *System identification and diagnosis*
- *Test and validation*

Nedenstående kurser skal vælges blandt de studerende.

Følgende kurser dækker **term-specialiseringerne**:

- Biomass conversion and biofuels (MPN kontakter underviser for at højne niveauet)
- Thermal radiation, thermochemical biomass conversion and their modelling (MPN kontakter underviser for et lavere niveau da det er et ph.d. kursus)
- Energy conversion and storage in future energy systems

Følgende kurser dækker **MCE og Offshore specialiseringerne** men kan også vælges af de andre retninger:

- *Non-linear control and servo systems*
- *System identification and diagnosis*

Følgende kurser dækker **EI-specialiseringerne**:

- Design for reliability of power electronic systems (TAK)
- Modern power electronic devices and their models (TAK)

Ovenstående kurser slås sammen (TAK kontakter underviser som er den samme for begge kurser).

- Intelligent distribution grids – DSO challenges for operation, control, monitoring and protection
- Marine power systems (TAK)
- Microgrid technology and engineering application (TAK)

Marine og Microgrid kurserne slås sammen (TAK kontakter underviserne).

- Modern electrical drives
- Wind power system and renewable energy grid integration (BBJ)
- Power system stability & control in the presence of high wind power penetration (BBJ)

Wind power and Power system stability slås sammen (BBJ kontakter underviserne).

- Design-Oriented Grid Converter Dynamics in Renewable and Traction Systems (TAK kontakter underviser for et lavere niveau)

		Frist for at sende nye kursusbeskrivelser er inden næste studienævnsmøde d. 8/3.
11	Udmeldelsesbegrundelser 2013-2016	Økonomiafdelingen (Statistik) har trukket en analyse over udmeldelsesbegrundelser på hele AAU. I 2016 er 37 studerende stoppet. BBJ foreslår at vi anbefaler at have 7 i matematik/fysik på vores kommunikationsplatform. Fremadrettet vil vi aktivt forhindre frafald via mentorer, krav 4 i matematik, markedsføringsmateriale kommunikere en mere teknisk profil.
12	Opsummeringsrapporter F16	Efter rykker fra Skolen er følgende opsummeringsrapporter indleveret: <i>OES2</i> . Ikke glad for <i>Aerodynamics and flow</i> . OES skal ikke have dette kursus i ny SO. Dette giver dermed også bedre sammenhæng mellem kurser og projekt, som nævnes i rapporten som mangelfuld. <i>PECT2</i> . Studerende mener, at der har været nogle kurser, som ikke er hensigtsmæssige for PECT, fx <i>Control and surveillance processes and systems</i> . Dette kursus udgår og der bliver mere relevante kurser i ny SO, hvilket giver bedre sammenhæng mellem kurser og projekt. <i>DS6</i> . Fremover udbydes <i>Videnskabsteori</i> ikke længere. <i>Mekatronik</i> kører ikke i ESB i ny SO. <i>WPS2</i> . Taget til efterretning.
13	Dimittendundersøgelsen 2016	Behandlet på seneste møde.
14	Kommentarer til censorudvalgets rapport	<i>Anbefaling 1, Færre centralt fastsatte regler om censur:</i> Censorudvalget anbefaler at ophæve kravet om at have ekstern censur på mindst 1/3 af en uddannelses ECTS points. Et flertal i studienævnet synes, at man skal have som minimum mellem 25 og 30 % eksterne censur. Vi anbefaler at fjerne ekstern censur på 2. semester bachelor, da de studerende ikke er kommet ordentligt i gang endnu til at invitere en ekstern censor. <i>Anbefaling 2, Forankring på uddannelsesinstitutionerne:</i> Studienævnet synes, at det er problematisk at censorer skal forankres på en uddannelsesinstitution set i forhold til at de skal være uafhængige. <i>Anbefaling 3, Styrkelse af censorformandskaberne:</i> Det er problematisk at censorformand og næstformand skal ansættes ved universiteterne, da de skal være uafhængige. Det er fornuftigt med landsdækkende censorkorps, men de skal ikke være mindre. Der skal være faglige kompetencer for alle områder for de censorkorps, vi bruger. Censor bør beskikkes ud fra indstilling fra de relevante fagmiljøer. <i>Anbefaling 4, Opkvalificering af censorerne:</i> Kendskab til arbejdsmarkedet skal afspejle censors tekniske kvalifikationer; kendskab til arbejdsmarkedet er ikke det vigtigste. Det bør være deres faglige kompetencer. En censor med en diplom- eller akademiingeniøruddannelse kan ikke være censor på kandidatniveau. Studienævnet synes dog, at censor godt kan opkvalificere sig i løbet af sin karriere. <i>Anbefaling 5, Retssikkerheden for de studerende:</i> Vi vil stadig have lov til at lave vores indstilling til brug af censorer og sende til censorformanden. Vi er enige i at gensidig censur fortsat skal undgås, og at de studerendes retssikkerhed og klagesystem fortsat skal under-

		støttes.
15	Studiepraktikrapport fra Esbjerg	<p><i>Esbjerg.</i> 0 gymnasieelever besøgte Energi ved studiepraktik i ESB. Det totale antal er 23 for hele AAUE, hvilket er meget få. Der var et fald fra 53 til 23, hvilket må siges at være voldsomt. Man bør overveje, om der bør laves andre tiltag.</p> <p><i>Aalborg.</i> Besøget i AAL gik godt. Det gik godt med vores forsøg og foredrag. I AAL henter busser gæsterne fra andre byer. Ophold og forplejning betales. Den centrale studievejledning laver overordnet reklame. Energi studievejledning tager sig af det praktiske program. GHC hører vores centrale studievejledning i forhold til ESB, da vi har bemærket at der ikke er stor tilslutning i ESB. BBJ's foredrag opfordres til at ligge tidligere næste år. Det var gået godt med forsøg, hvor niveauet passende. Godt med PIV og højspændingslyn.</p>
16	ED studieretning	<p>Energi overtager ED retningen i ESB. BBJ holder møde i ESB den 22/2. MMA gjorde opmærksom på, at det er for dårligt at ikke alle ansatte fra gammel ED SO er inviteret med til mødet i uge 8. BBJ kommenterede, at det er et hurtigt arbejdende udvalg, og der derfor kun blev indbudt en lille gruppe.</p> <p>BBJ og arbejdsgruppen har lavet et udkast til hvad uddannelsen skal indeholde. Udkastet blev gennemgået. SDU har lavet en kompetenceprofil for ny uddannelse i Sønderborg, som ligner vores uddannelse. De har dog ingen folk og lab., og uddannelsen er ikke akkrediteret. Vi har imidlertid folk og lab. Problemet er, at vores to uddannelser overlapper hinanden. Vi afventer forslag fra industrien om hvor vi kan lave nogle forskelle med en kompromisløsning. Vi har kurser, som kører i forvejen. Holdningen på AAU er, at vi kører videre, da vi har alle kurserne i forvejen. Den ny uddannelse vil være rentabel med 20 studerende på optag, hvilket vil give 78 timer i forhold til reglen, som siger 80 timer. Vi skal finde en anden titel til <i>Robotics and mechatronics</i>, da SDU bruger samme buzzwords. Vi vil prøve at lande den uden at komme i konflikt med det nye center og stadig ende op med vores foreslåede profil.</p> <p>BBJ gennemgik kompetencer for bacheloren og kandidaten. Bacheloren skal akkrediteres som eksisterende uddannelse med en anderledes profil, hvorimod kandidaten er en nyakkreditering. Hvis uddannelserne ikke bliver godkendt, bliver resultatet nok, at vi ikke udbyder uddannelsen. HCP kommenterede, at vi skal være meget klar på titler på kurser og projekter, og det må ikke ligne AAL uddannelsen under Studienævn for Elektronik og IT. ED-uddannelsen udbydes på engelsk fra 1. semester bachelor.</p>
17	Meritter og dispensationer	BBJ gennemgik meritter og dispensationer siden seneste møde.
18	Handlepunkter inkl. ansvarlige	<p>Punkt 1: Michel og Esben laver oplæg til nye plakater for at udbedre kendskab til studenterstudievejledningen.</p> <p>Punkt 2: BBJ kontakter underviser i <i>Calculus og elektrofysik</i> pga. rækkefølgen med Elektrofysik (fra E16 referat).</p> <p>Punkt 3: Studievejledningen giver besked til GHC, når de indkaldes til møde på 1. studieår i starten af 1. se-</p>

		<p>mester.</p> <p>Punkt 4: Der skal bruges flere eksempler i System identifikation. BBJ kontakter underviser.</p> <p>Punkt 5: BBJ kontakter DS5 koordinator for at høre, hvad der menes i semestergruppemødereferatet med at projektet ikke fokuserer på pensum (E16).</p> <p>Punkt 6: Studerende i studienævnet fremsender indstilling på kandidat som årets underviser E16.</p> <p>Punkt 7: GHC beder BSK følge op på om der uploades pensum inden hver kursusgang. Pensum skal som minimum ligge 2 dage inden kursusgangen</p> <p>Punkt 8: BBJ laver oplæg til selvevalueringsrapport til sn-møde 8/3.</p> <p>Punkt 9: Problematikken med nedprioritering af studerendes tidsplan i lab. uden at de studerende får besked af vejleder tages op på sektionsledermøde fredag 17/2.</p> <p>Punkt 10: GHC undersøger hvem der kan skaffe skabe/reoler til at placere bøger i til de grupper, som sidder på gangene på 1. studieår.</p> <p>Punkt 11: MMA orienterer energistuderende om, at de kan søge om mikroovne ved Energisponsorprogrammet.</p> <p>Punkt 12: GHC lægger den nye kandidat SO på hjemmesiden.</p> <p>Punkt 13: MPN, TAK og BBJ kontakter underviserne på 9. semester valgkurser m.h.p. på at højne, simplificere det tekniske niveau eller slå kurser sammen. Frist for at sende nye kursusbeskrivelser er inden næste studienævnsmøde d. 8/3.</p> <p>Punkt 14: GHC hører vores centrale studievejledning om reklame i forhold til ESB, da vi har bemærket at der ikke er stor tilslutning til studiepraktik i Esbjerg.</p> <p>Punkt 15: BBJ kontakter skolen ang. returnerede rekvisitioner, som ikke følges op på</p>
19	Evt.	<p><i>Opfølgning på rekvisitioner.</i> MMA har oplevet, at hvis rekvisition afvises i Energi pga. manglende bemanning og sendes tilbage til Skolen, er der ikke fundet nogen underviser fra andet institut. MMA måtte som koordinator selv kontakte underviser ved semesterstart, da rekvisitionen ikke var sendt videre til andet institut. Når vi afviser, skal Skolen finde andre undervisere. Den må ikke falde mellem to stole. BBJ følger op på sagen.</p>