



Referat af møde (2017-04) i Studienævn for Energi afholdt den 10. maj 2017

Tilstede:

Birgitte Bak-Jensen (formand), Matthias Mandø, Mads Pagh Nielsen, Tamas Kerekes, Henrik Clemmensen Pedersen, Troels Beck Landbo (TEPE2), Nicolaj W. Johansen (MCE10), Ivan Titov Nikolaisson (næstformand MCE6), Sofie Splidsboel Clausen (observatør), Akbar Hussain (ED observatør), Jakob Peter O. Andersen (observatør), Tiberiu-Ioan Szatmari (ED observatør), Gitte Hageman Christensen (sek.)

Afbud: Carina Holst Thomsen, Michel Noaparast (TEPE2), Esben Ravn (suppleant TE6)

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	Opsummeringsrapporten for EN1 ESB kom på som punkt 12 og Identificeret udfordringer i studiemiljøet som punkt 13. Dernæst blev dagsordenen godkendt.
2	Opfølgning af handlepunkter fra seneste studienævnsmøde	Punkt 1: HCP kontakter Thomas Schmidt som gæstetaler ved dimissionen. - Thomas Schmidt fra Schmidt Innovation kommer som gæstetaler. Punktet kan fjernes. Punkt 2: GHC sender sidste års invitation til HCP - GHC har sendt invitationen. Punktet kan fjernes. Punkt 3: GHC retter referatet og lægger nyt på hjemmesiden. - GHC har opdateret referatet. Punktet kan fjernes. Punkt 4: GHC beder Margit sende ED2 referater. - Margit sender fremover ED2 referater, men der afholdes dog ikke flere semestergruppemøder i indværende semester. Punktet kan fjernes. Punkt 5: BBJ orienterer på uv-mødet at ansvarlig VIP skal sikre at mentor sætter sig ind i pensum og orienterer mentor om at skrive timerne på. - Der holdes uv-møde d. 11/5. Punktet kan fjernes. Punkt 6: BBJ tager manglende eksamensplan i <i>Kemisk termodynamik</i> i ESB op på fredagsmøde. - BBJ har talt med sekretær. Punktet kan fjernes. Punkt 7: Skolen bør også være med til at ansætte decentral studievejleder i ESB, nu da SES er den eneste skole på ESB campus. GHC kontakter HB. - GHC har kontaktet HB, som oplyser at han er

		orienteret og involveret i ansættelsen af ny studievejleder i ESB. Desværre kom der ingen ansøgninger ind ved sidste stillingsopslag. Punktet kan fjernes. Punkt 8: Michel sender plakat til GHC, som printer 10 stk. - Michel har sendt plakat til GHC, som har printet til ophængning. Punktet kan fjernes. Punkt 9: Jf. referatets punkt 7 mht. tværfaglighed mellem fakulteterne inden for innovation kontakter MPN Teknoantropologi, og BBJ tager fat i Jens Bo og Mohsen i ESB. - BBJ har kontaktet ESB, som gerne vil snakke med nogen fra SDU. Vi er enige med Teknoantropologi, som er indstillet på at være med. Der indkaldes til møde start juni. Punktet kan fjernes. Punkt 10: GHC sender studienævnets kommentarer til og feedback på innovation i undervisningen til Lisbeth Fredberg senest d. 8/5. - GHC har sendt studienævnets kommentarer til Lisbeth Fredberg. Punktet kan fjernes. Punkt 11: Studiesekretær i ESB bedes udsende litteraturliste inden semesterstart. BBJ tager op på et fre-dagsmøde. - BBJ har kontaktet Britta, som vil lave listerne fremadrettet. LHN sender vores litteraturliste, som Britta kan gøre brug af. Punktet kan fjernes. Punkt 12: BBJ kontakter underviser i <i>Probability theory and statistics</i> i ESB for at høre om man kan bruge MATLAB i stedet for R-studio, som man gør i AAL med god erfaring. - BBJ har kontaktet underviser. Punktet kan fjernes. Punkt 13: GHC finder navn på underviser i <i>Probability theory and statistics</i> i ESB. - GHC har sendt navnet til BBJ. Punktet kan fjernes. Punkt 14: Eksamensformat og forventninger til eksamen især i forbindelse med miniprojekt skal gøres klart i Moodle. BBJ tager op på uv-mødet. - Der afholdes uv-møde d. 11/5. Punktet kan fjernes. Punkt 15: GHC kontakter LHN for at finde studerende og datoer til interview ang. studiearbejdspladser. - LHN og GHC har planlagt interview for studerende til d. 15/5. Vi fandt 4 studerende. Punktet kan fjernes.
3	Godkendelse af referat	Referat godkendt.
4	Meddelelser	<i>Eksamensmonitor</i>. Eksamensmonitoren logger, hvad der foregår under eksamen med PC. SDU står for systemet, men trækker systemet tilbage. Eksamensmonitor udbydes ikke efter sommereksamen/reeksamen, og AAU skal finde et alternativ. <i>Studievejleder i AAL</i>. Michel stopper efter sommerferien. Studienævnet ansætter en studievejleder mere inden sommerferien. Udover besvarelser af mail er der opgaver i forbindelse med studiepraktik, åbent hus og

		andre fælles arrangementer med præsentation samt rundvisning for nye studerende. GHC slår stillingen op. <i>Videokonference</i>. Vi har modtaget en ansøgning fra studerende til stillingen som studentermedhjælper til videokonference. GHC ansætter vedkommende. <i>ED SO ESB</i>. Der har været snak om kun at ændre titlerne, men Skolen og studienævnet vil også have nye kompetenceprofiler som foreslået. Der holdes møde med fakultetet den 6. juni herom.
5	Orientering fra semestrene	<i>EN2 AAL</i>. En gruppe mister lejlighedsvis forbindelse til internettet. De kontakter campus service. Ros til lab. <i>ED4 ESB</i>. Til orientering og taget til efterretning. <i>ED6 ESB</i>. Til orientering og taget til efterretning. Studentergrupperne er meget små. Normal procedure er at vi har 6 studerende i grupper på bachelor. <i>EN8 AAL d. 8/3</i>. Der er et termkursus med mandatory assignments, som tog 20 timer at besvare. Problemet løser sig selv, da kurset udgår med ny SO. <i>High voltage</i> manglede oploadede litteratur i Moodle inden kursusstart. Et projektforslag havde ikke data til rådighed, men det var fordi virksomheden ikke kom med dem. GHC tjekker om man må holde kun 2 semestergruppe-møder på et semester. <i>EN8 AAL d. 5/4</i>. Ved en enkelt kursusgang i <i>Modern reliability</i> kom der ingen og hjælp ved øvelserne. Problemer med vinduerne skal meddeles Campus Building App. Pon. 101 står overfor en renovering, hvor dårlige vinduer gerne skulle blive udskiftet. <i>EN4 ESB</i>. Studerende kommenterede, at de er misforstået mht. underviser i <i>Mekanik</i>, men at der ikke skal foretages yderligere. Hjælpelærer kommer fortsat ikke til opgaveregning, så der er givet to ekstra forelæsnings i ESB, hvilket blev modtaget positivt; dog mener de studerende stadig, at de har tabt informationer. De efterlyser eksamensopgaver og løsninger. Det er dog frivilligt for kursusholder at give løsningsforslag. Studienævnet foreslår, at der arrangeres en ekstra spørgetime pga. manglende hjælp til opgaveregning. BBJ spørger underviser i <i>Mekanik</i>, om det er muligt at holde en spørgetime, udlevere facit til eksamensopgaver samt lægge eksamenssæt ud i Moodle. Vi opfordrer til at MAKE sender en ph.d. studerende til ESB, som Energi kan betale med ca. 15 timer. Der er et spørgsmål, om der skal medbringes PC til Control theory-eksamen, da der skal anvendes MATLAB. BBJ følger op over for underviser. <i>EN6 ESB</i>. Delte meninger om eksamensformen i <i>Bæredygtige energisystemer</i>. De studerende fremlægger projekter for hinanden før eksamen, Ideen fastholdes, og studienævnet foretager sig intet. I <i>Effektelektronik</i> ved de studerende ikke, hvad det er for nogle opgaver, der skal afleveres til eksamen. BBJ nævner problematikken på uv-mødet d. 11/5. Kritik af at der er for kort tid mellem eksamensdatoerne. Vi skal være opmærksom på eks. datoerne på 6. semester fremover. Det er acceptabelt, at der ligger 2 hele dage mellem eksamenne. Afleveringsdagen af miniprojektet blev flyttet for ESB. Der kan ikke tages hensyn til studietur! Vi har fået dispensation til at der ikke afleveres miniprojekt i

		<i>Strømningsmaskiner</i> i 2018. Dette skulle gerne løse problemet næste år. <i>PECT2</i>. Ros til Chungen. Videosystemerne fungerer. Fagene stikker stadig i hver sin retning, men dette løser sig med ny SO. <i>OES2</i>. I <i>Dynamics of electrical machines and offshore systems</i> er der gentagelser af kontrol-delen. <i>Aerodynamics</i> forsvinder fra OES i ny SO. Frist for virksomhedsophold er d. 1/6 og ikke 1/4, som der står i referatet.
6	Input til ny vedtægt for AAU	§ 28 i Universitets vedtægt siger, hvad studienævnet skal og bør og er sendt til høring i studienævnene. Energi foreslår, at det bør fremgå at vi bruger tid på at levere informationsmateriale samt tilføje opfølgning på studiemiljø. GHC sender feedback til Lisbeth Fredberg. Frist er d. 19/5.
7	Procedure for projektudsættelse ved Eco Racer	Tre grupper har søgt om udsættelse pga. arbejdet med Eco Raceren: 1. gruppe søgte 1 uges projektudsættelse, hvor 2 af medlemmerne skal afsted. 2. gruppe har søgt om projektudsættelse i 3 dage. - En 3. gruppe har slet ikke søgt om projektudsættelse - kun en af gruppens studerende har søgt udsættelse af kursuseksamen til august Studienævnet efterlyser en ensartethed for fremtidige afgørelser. Vi skal ikke kvæle frit initiativ, men være positivt indstillet over for dette projekt. Hvis alle i gruppen arbejder med Eco Raceren, bør de planlægge sig ud af opgaven og aflevere før afrejsen. Studienævnet besluttede at fremtidig praksis bliver 1-3 dage, afhængig af hvor mange der er i gruppen.
8	Selvevalueringsrapporter til opdatering	AALBORG BBJ gennemgik strukturen i selvevalueringsrapporten: Indledning om SO (kurser og projekter), både bachelor, diplom og kandidat. Introduktion til konceptet på side 11 og 12. Oversigt over hvad vi behandler på side 13 og 14. Opmærksomhedspunkter på side 16, hvor vi kan se at vi har udfordringer med frafald på 1. studieår, på 25 % i 2015. Fakultetet har sat nye grænser op for robusthedsprincipper: Hvis man falder uden for grænserne, skal man forklare hvorfor - og hvad man har tænkt sig at gøre. Rapporten skal behandles på selvevalueringsmødet d. 31/8, hvor der udover studienævnet deltager to eksterne medlemmer, Henrik Kofoed fra Agder og Poul Ennemark fra Danfoss, Fakultet og Henrik Brohus. Robusthedsprincipperne (stor ledighed, frafald m.m.) er vist i tabellerne fra side 22 – 28). Grøn er godt, gul er kritisk, rød kræver action. Vi har rød for frafald på 1. studieår (25 % i 2015), og diplomten har et frafald på 53,8 %, men dette skyldes at studerende skifter fra bachelor til diplom. Det går bedre for årgangen på 3. semester, da der tilsyneladende er luget ud pga. højere teknisk indhold i kurserne på 1. studieår. Der er ikke så meget frafald på de højere semestre pga. tiltag som fx matematiksupplering, studieordningsrevision med justering af det faglige indhold, hjælp på 1. studieår fra mentorer. Optaget svinger både i AAL og ESB. Det høje frafald kan afhjælpes med krav til matematik, informationsmateriale med højere

		teknisk indhold. Nedenfor følger studienævnets kommentarer til følgende punkter: Kursussammensætning: Der er sket en bedre koordinering af kurserne <i>Elektrofysik</i> og <i>Calculus</i>. Omfang af pensum: Vi ønsker ikke at ændre pensum. Geografisk placering af 1. studieår: Hvis 1. studieår var på øst campus, ville det skabe bedre adgang til undervisere og studerende, hvilket sandsynligvist ville mindske frafaldet. Forventningsafstemning i info. materiale: Vi skal væk fra at ville redde verden men gøre opmærksomt på at det er en krævende teknisk uddannelse. KVALITETSOMRÅDE 2: Jævn arbejdsbelastning på semestrene: Der er mange afleveringer og eksamener sidst på semestret. Nogle semestre er nemmere end andre. Forretningsforståelse og businesscase på 5. semester er implementeret. Vi har sent valg af specialisering: Det er ikke økonomisk muligt at vælge specialisering fra 3. semester. KVALITETSOMRÅDE 3: Der er overlap af fagligt indhold, fx effektelektronik med for mange gentagelser. Der er forskellighed i de studerendes matematiske færdigheder. Tættere samarbejde med Karrierecentret: Der er lavet en undersøgelse om, hvor godt de studerende kender Karrierecentret og de lokale studievejledere. Frafald: Fr afald +1 år for kandidatuddannelsen er rød (17 %), og kommer af at vi overtager studerende, som har brugt tid på andre uddannelser, men som færdiggør sig på Energi. Der skal sættes ind med forventningsafstemning (hvilket er et af fokuspunkterne). ESBJERG. Der er ikke manglende koordinering i <i>Elektrofysik</i> som i AAL. Svingende optag: Helt nede på 14 personer i 2016. Markedsføring af uddannelsen: Der skal være fokus på mentor-ordningen, som også skal implementeres i ESB; Videosystemers funktionalitet: Eksemplerne fra vores studerende i ESB er sat ind i rapporten. Overgangsfrekvensen fra bachelor til kandidat er lav i ESB: Det er fordi nogle skifter til olie/gas eller skifter til diplom. Rød fr afald: Der er problemer med at få studerende til at gennemføre på nomineret tid (nogen kommer fra andre uddannelser, men nogle har reelt brugt et ekstra år). MMA sender kommentarer til GHC senest mandag. Studienævnet gennemgik hovedpunkterne, og selvevalueringssrapporterne blev godkendt. GHC sender studienævnets kommentarer til Skolen. Frist d. 17/5.
9	Input til udmøntningsnotatet	For at stå godt ved akkrediteringen har AAU lavet notatet "Udmøntningsnotat for bemanning af Det ingeniør- og Naturvidenskabelige... Fakultets uddannelser", som beskriver hvordan VIP'er skal undervise og hvilke undervisere, man må sende til de studerende. Kun adjunkter, lektorer og professorer har forpligtelse til at undervise og vejlede. Ph.d. studerende kan bruges som

		supplement i undervisningen. ESB har dog lov pga. underbemanding til 2018 at bruge ph.d. studerende til at underviser og vejlede. God kontakt til aktive forskere: Institut for Energiteknik bruger ikke D-VIP (deltidsansat). Det er besluttet at bemanningen skal ske i samarbejde mellem skole- og institutleder. Bemanningen er institutlederens ansvar. Bemandingsbehov er studieleder og studienævnens formandens ansvar. Der holdes to årlige møder mellem Henrik Brohus, John K. Pedersen og Birgitte for at se på bemanningssituationen i AAL og ESB. Vi har ingen problemer i AAL men har lidt udfordringer i ESB p.t. med manglende bemanning. Der ansættes snarest 3 adjunkter i ESB. Vi ligger godt på alle nøgletal og langt fra grænseværdierne. Da Ph.d. ikke må undervise i kurser og give vejledning, kan de hjælpe med lab., øvelser, repetition af kurser fx kursus i solid works.
10	Frafaldstruede studerende	Observatørerne forlod lokalet inden frafaldstruede studerende blev gennemgået. Studienævnet modtager to gange om året lister med frafaldstruede studerende, som behandles på et møde med studiesekretærene. Gul e-mail betyder at den studerende mangler 5-10 ECTS og der henvises til studenterstudievejledningen. Rød betyder, at den studerende mangler 15 ECTS og derved, og der henvises til studienævnens formanden/Britta. Der er få frafaldstruede i ESB, hvor kun 1 skulle have gult brev, men vi sender ikke til vedkommende, da vi har lavet en individuel studieplan. I AAL har studerende fået dumpebreve, når de er dumpet ordinær og reeksamen. Dumpebrevet indeholder samme information som gult brev, så derfor sender vi ikke gult brev til disse studerende. Kun 2 studerende i AAL modtog gult brev. Nogle af de studerende, som falder ud med rød, skriver lang afgang eller har en individuel studieplan, så de får ikke et rødt brev. Kun 1 studerende fra AAL modtog et rødt brev. GHC sender listerne til Skolen og gemmer i Workzone.
11	Diskussion af Energisystemers grundlæggende fysik og opbygning	På baggrund af semesterevalueringen, hvor kommentarerne gik på rigeligt pensum, uhensigtsmæssig placering i forhold til <i>Calculus</i>, har der været holdt et konstruktivt møde mellem Fys/nano, Energi, underviser og Skolen d. 3/5-2017. De studerende har syntes at energisystemdelen var let og at de kunne bruge mere tid til elektrofysikdelen. Carsten og Esben er indstillet på at køre energisystemdelen først og elektrofysikdelen til sidst. Carsten synes ikke at vi skal lave den termiske del mindre for Energi men bibeholde 2,5 ECTS til energisystemdelen. En pragmatisk løsning er at underviseren koordinerer bedre med <i>Calculus</i>, så CBO kører sine kursusgange først. Vi afventer dernæst resultatet af denne løsning. Der er ingen grund til at ændre vægtingen i ESB, hvor hele undervisningen er rekvireret i I14 og fungerer fint. Så konklusionen er at vi fastholder 2,5 x 2,5 ECTS fordelingen. Esben laver tiltag omkring video om matematik og vil gøre mere ud af, hvordan han allokerer tiden i sine lektioner, fx selvstudie. Vi skal sikre at <i>Calculus</i> er klar til afviklingen inden <i>Elektrofysik</i>.

		sik. Esben snakker med underviseren for <i>Calculus</i>. Vi skal bruge <i>Calculus</i> til at vise fysik ting hvor <i>Matematik</i> supplerer med matematiske eksempler, der udspringer af fysikken. Vi afventer næste evaluering. BBJ meddeler Esben og CBO at vi beholder fordelingen på 2,5 x 2,5 ECTS.
12	Opsummeringsrapport	EN1 ESB. Rapporten blev taget til efterretning. Kun 1 studerende, som er faldet fra. Studerende har været aktiv både i kurser og projekter.
13	Opfølgning på identificerede problemer i studiemiljøet	Fakultetet har lavet en procedure for opfølgning og ansvarsfordeling i forhold til studiemiljømæssige udfordringer. Studienævnet har tidligere behandlet de indkomne problemstillinger, opsummeret og sendt til Skolen, hvorefter både studienævnet og Skolen har erfaret at så skete der ikke yderligere. Der er defineret forskellige ansvarsområder: - Studienævnsformanden har ansvaret for det fysiske og psykiske studiemiljø fx indberette mindre fejl og mangler via app'en AAU Building Support (defekte vinduer, arbejdspress, gruppedannelse), samt give tilbagemelding til de studerende og viderebringe uløste problematikker til studielederen min. to gange om året. - Institutlederen har ansvaret for det æstetiske og psykiske studiemiljø (kunst på gangene, studiearbejdspladser, fællesrum for sociale aktiviteter). - Studielederen viderefører uløste problematikker eller ønsker fra studienævnsformanden til institutlederen, CAS eller prodekanen. Både studieleder/institut/studienævn har ansvaret for det psykiske studiemiljø. BBJ synes ikke at det kan være rimeligt at studienævnsformanden indrapportere småfejl, men at det må være en studienævnsopgave. Generelt skal problemerne ikke løbe rundt så længe førend der sker noget. GHC laver udkast til indrapportering til Line Kousholt Caspersen. Svaret skal sendes c.c. til Troels. Frist d. 22/5
14	Meritter og dispensationer	Observatørerne forlod lokalet. BBJ gennemgik meritter og dispensationer siden seneste møde.
15	Handlepunkter inkl. ansvarlige	Punkt 1: I forbindelse med emner til gæsteforelæser om innovation spørger MPN Anders Korsgaard om han vil give en gæsteforelæsning. MPN finder også en gæsteforelæser mere. Disse kan give oplæg både i AAL og ESB via videolink, men BBJ spørger Jens Bo om idé til ESB. Punkt 2: GHC initierer opslag om ny studievejleder. Punkt 3: GHC tjekker om man må nøjes med 2 semestergruppemøder på et semester. Punkt 4: BBJ spørger underviser i <i>Mekanik</i> om underviser vil holde en spørgetime, udlevere facit til eksamensopgaver samt lægge eksamenssæt ud i Moodle. Vi opfordrer MAKE til at bruge en ph.d. studerende, som vi vil belønne med 15 timer. Punkt 5: BBJ kontakter underviser, om der skal medbringes PC til <i>Control theory</i> eksamen pga. MATLAB. Punkt 6: GHC sender feedback ang. ny vedtægt for AAU til Lisbeth Fredberg. Frist er d. 19/5. Punkt 7: GHC sender studienævnets kommentarer til selvevalueringsrapporterne til Sidse Westesen. Frist er d. 17/5.

		Punkt 8: GHC sender listerne med frafaldstruede til Lisbeth Fredberg og gemmer i Workzone. Punkt 9: BBJ meddeler Esben og CBO at vi beholder fordelingen 2,5 x 2,5 ECTS i Energisystemers grundlæggende fysik og opbygning. Punkt 10: GHC laver udkast til svar til indrapportering ang. problemer i studiemiljøet til Line Kousholt Caspersen med c.c. til Troels. Frist er d. 22/5.
16	Evt.	HCP: DTU ansætter MCE studerende til undervisning. MPN: Tager uddannelse i strategisk ledelse og skriver om innovation i undervisningen. MPN spørger om studerende i studienævnet vil lade sig interviewe, og MPN kan kontakte Troels efter projektsamen. MPN's projekt er anonymt og bliver ikke publiceret.