

Referat af møde (2025-02) i Studienævnet for Energi afholdt den 12. marts 2025

Tilstede:

Tamas Kerekes (formand), Kaiyuan Lu, Kim Sørensen, Mads Pagh Nielsen (studieleder, observatør), Peter Omand Rasmussen, Anna Lyhne Jensen, Sebastian Ejler Borup-Larsen (ME6-IV6), Marie-Louise Eske Jensen (studenterstudievejleder, observatør EPSH2), Karoline Vognsen (studenterstudievejleder, observatør TE6), Jonas Lindgaard Mikkelsen (MCE2), Astrid Agatha Arkesteijn (EN4), Pi Bennetsen Frydendal (EN2), Frederik Dam Feldborg (IV2), Gitte Hageman Christensen (sekretær)

Afbud: Hans Fedder Hindrichsen Kley (EE6 observatør)

Referent:

Gitte Hageman Christensen (sekretær)

1.	Godkendelse af dagsorden	Punkt om forsinkede studerende blev tilføjet som punkt 9). Dernæst blev dagsordenen godkendt. Det blev konstateret, at studienævnet var beslutningsdygtigt.
2.	Opfølgning af handlepunkter	Opfølgningspunkter fra evalueringsmødet d. 24-04-2024 1) Mads arrangere en workshop, hvor vi behandler og diskuterer digital undervisning i en intern ERFA-gruppe på instituttet med deltagelse af undervisere og studerende. jf. handlingsplanen nr. 4.01. • Er i proces. Mads følger op. Opfølgningspunkter fra studienævnsmødet d. 18-09-2024 2) Tamas og Gitte laver udkast til en ny skabelon og procedure for semesterevalueringsrapporten i kortere version, jf. studienævnsmdereferatet 18-09-2024, punkt 11) Evt. • Tamas og Gitte har gennemgået skabelonerne for semesterevalueringsrapporten, forretningsordningen og semestergruppemøderne. I semesterevalueringsrapporten er evaluering af kurser og projekt fjernet, således der kommer mere fokus på evalueringen af selve eksamenerne. Desuden er evalueringen af PBL kompetenceprofilen på 6. semester diplom. og 2. semester kandidat fjernet fra semestergruppemødereferatet, da det ikke længere er obligatorisk at deltage i workshoppen. Forretningsordenen er opdateret med ovennævnte punkter. Gitte rundsender og lægger de opdaterede skabeloner på hjemmeside. Punktet kan fjernes.

		3) Peter laver input til længere eksamenstid til virksomhedsophold og sender til Mads, som tager det med videre til uddannelsesdekanen. - Mads tager Peters input med udvidelse af eksamenstid for virksomhedsophold og lang afgang med videre til Olav på viceinstitutedermødet torsdag. Samme regel om eksamenstid gælder for alle institutter under ENG, og Mads er derfor nødt til at tage forslaget med videre. 4) Sebastian spørger grupperne på IV3, hvilke projektforslag, der har været ved semesterstart, og hvorfor der har været et mismatch, jf. IV3 semestergruppemødereferat. - Er i proces. Sebastian følger op. Opfølgningspunkter fra evalueringsmødet d. 08-11-2024 5) Tamas følger op over for CAS, om der stadig er problemer med CO2 i undervisningslokalerne i Pon101 og Pon105 i løbet af selve undervisning. - Ventilationen kører i hele bygningen, og ifølge CAS kan man ikke justere individuelle lokaler. Ventilationen kører kun, når der er personer i lokalet, eftersom AAU skal spare energi og være energineutrale. Men der er stadig dårligt indeklima under undervisningen om eftermiddagen. Hvis målingen holder sig under 1000 ppm i et lokale, er det lovligt ifølge bygningsreglementet. Tamas opfordrer til, at studerende indberetter dårligt indeklima til AAU Build appen. Problemet er især i Pon105. Det blev aftalt, at Tamas indhenter målinger fra CAS. 6) Tamas følger op på vejledning om brug af oscilloskop. Frist onsdag i næste uge, jf. Bilag vedr. behandling af semesterevaluering 24, 3. Kursus 'Elektriske grundfag'. - Tamas har sendt link til EN2 studerende og beder underviser lægge vejledningen i kursusrummet. 7) Tamas kontakter underviser i 'Elektriske grundfag', for at høre, om der er nok hjælpelærere, jf. Bilag vedr. behandling af semesterevaluering 24, 3. Kursus 'Elektriske grundfag'. - Ph.d.-studerende er hjælpelærer ved lektionen i lab. Punktet kan fjernes. 8) Sebastian laver en video som vejledning i brug af oscilloskopet, jf. Bilag vedr. behandling af semesterevaluering. Kursus, 'Elektriske grundfag'. - Astrid og Sebastian har lavet en video som vejledning. Tamas beder underviser lægge videoen i kursusrummet. Punktet kan fjernes. Opfølgningspunkter fra studienævnsmødet d. 20-11-2024 9) Gitte indsætter Mads' tekst til AAU Micros i 'Bliv klar til uni' og studiestartshjemmesiden. AAU har en AAU Micro i kemi, som hedder 'Basic Chemistry Skills'.
--	--	---

		- Der linkes nu til AAU micros fra 'Bliv klar til uni' og studiestartshjemmesiderne. Mads henviser til EVU-puljen, hvor underviserne kan søge om støtte til EVU-kurser. Punktet kan fjernes. 10) Mads undersøger, om ideen med scanning af QR-kode kan bruges på AAU Energi med henblik på at lokalisere studerende til opgaveregning. Hvis ja, bør vi bruge authenticator for at overholde sikkerhedsreglerne. - Jonas kommenterer, at det fungerer fint med at studerende sender mail til underviser med info om, hvor de sidder. Der er ikke et reelt behov for ideen med QR-kode. Punktet kan fjernes. 11) Jonas følger op på liste med indhold til workshop i AC jf. semestergruppemødereferaterne EN5-IV5 09-10-2024 og 11-11-2024. - Tamas har modtaget listen. Punktet kan fjernes. 12) Tamas og Kaiyuan følger op på listen med indhold til workshop i AC jf. semestergruppemødereferaterne EN5-IV5 09-10-2024 og 11-11-2024. - Tamas og Kaiyuan har læst listen igennem. I efterårsemestret var der afsat ca. 3 timer til den afholdte workshop for IV5 studerende. Til den nye workshop er der et ønske om 3 lektioner med hver 2 timers forelæsning + 2 timers opgaveregning. Sebastian hører IV6, hvordan de har oplevet workshoppen i efteråret. Tamas har opfordret underviseren til at lave en AAU micro men spørger også sektionslederne, om der er ressourcer til at lave en AAU micro som opkvalificering til elektriske maskiner. Tamas hører også underviser i Esbjerg. Kaiyuan foreslår et fælles møde om indhold i AC kredsløbsteori med henblik på en forventningsafstemning om undervisningsindholdet på 3. og 5. semester. Tamas indkalder. 13) Mads undersøger, om betalingen for kaffe kan foregå via instituttets studenterforening, så de studerende kan beholde kaffemaskinen, jf. Behandling af Danmarks Studieundersøgelse 2023. - I proces. Mads spørger Anne Marie. 14) Tamas tjekker med Christian om muligheden for at sammenligne med landsgennemsnittet og om man kan filtrere på specialiseringerne, jf. Behandling af Danmarks Studieundersøgelse 2023. - I proces. Tamas følger op. Opfølgningspunkter fra studienævnsmødet den 11-12-2024 15) Der er mulig plads til skabe i Pon105. Sebastian sender billede til Tamas, som følger op, jf. EN3 semestergruppemødereferatet af 25-10-2024. - I proces. Sebastian følger op.
--	--	--

		16) Tamas tjekker sidste års evaluering af 'Probability Theory, Stochastic Processes and Applied Statistics', da de studerende siger, de ikke får så meget ud af kurset, jf. MSc1 semester-grup-pemødereferat. - Der manglede interaction med de studerende, og der mangler link til anvendelse af teorien i projektet. Hvordan skal de studerende bruge statistik i deres uddannelse? Tamas følger op. 17) Mads kontakter Olav vedr. muligheden for at etablere et samarbejde på Ingeniørvidenskab med Matematiske fag om bacheloruddannelsen i matematikteknologi jf. indsats 2.03 i handlingsplanen. - Mads har talt med Morten Grud fra MAT, som syntes det lød spændende. Der bliver arbejdet videre med muligheden. Punktet kan fjernes. 18) Mads følger op med underviser i 'Calculus' vedr. problemer med digital undervisning, jf. Datapakken og uddannelsernes handlingsplaner punkt 4. Underviserne bruger de samme video. Aftalen er at MAT skal opdatere videoerne. - Ifølge Mads vil MAT lave noget nyt og bedre. Punktet kan fjernes. 19) Mads arrangerer en workshop med deltagelse af virksomhedsrepræsentanter for at øge samarbejdet generelt og udarbejde projektforslag til LeadENG, jf. Datapakken og uddannelsernes handlingsplaner punkt 6. - Punktet er indsat i instituttets handlingsplan, så opfølgningen flyttes dertil. Der er møde i næste uge om, hvad vi gør med LeadENG fremover. Punktet kan fjernes. 20) Tamas kontakter Birgitte for at få kontaktoplysninger på Kia Marie Jerichau, direktør i Energinet, da studienævnet foreslog Kia som gæstetaler ved dimissionen i juni 2025. - Tamas har kontaktet Kia, som har accepteret invitationen som gæstetaler. Punktet kan fjernes. Opfølgningspunkter studienævnsmødet d. 28-02-2025 21) Astrid blev valgt som næstforperson og Pi blev valgt som suppleant. Gitte sender besked til dekanen. - Gitte har orienteret dekanen. Punktet kan fjernes. 22) Gitte opdaterer delegationsinstruksen. - Delegationsinstruksen er opdateret med korrekte henvisninger og er lagt på studienævnets hjemmeside. Punktet kan fjernes. 23) Jonas foreslår at tage koordinering af LeadENG på tværs af institutter med videre på et DRU-møde, jf. EN2 semestergruppemødereferat af 25-02-2025. Tamas sender mail til Mads. - Se punkt 19. Punktet kan fjernes.
--	--	--

		24) Tamas spørger Mads, om gæsteforelæsningsne i økonomisk analyse skal deles op pr. område, jf. EN5-IV5 semestergruppemødereferat af 02-12-2024. - Se punkt 7 i dagsorden. Punktet kan fjernes. 25) Gitte laver udkast til opdatering af reglerne om gruppedannelse med præsentation af projektforslagene og selve gruppedannelse foregår 1-2 dage efter på samtlige semestre, så man kan nå at læse projektforslagene, jf. EN6-IV6 semestergruppemødereferat af 25-02-2025. - Er i proces. Gitte følger op. 26) Gitte sender dokumentet til 6. semester koordinatorene for deres input. Dernæst lægger Gitte det opdaterede dokument på hjemmesiden og informerer PLA og studiesekretærene. - Er i proces. Gitte følger op. 27) Tamas orienterer samarbejdsuniversitetet i Singapore vedr. gæstestuderende, som tog på interrail i 1 måned midt i semestret, jf. EN6-IV6 semestergruppemødereferat af 25-02-2025. - Tamas har meddelt universitetet i Singapore, at vores forventninger er, at de studerende er på campus og ikke tager på ferie midt i semestret. Punktet kan fjernes. 28) Tamas rykker underviserne for svar vedr. præsentation af valgfag på 2. semester kandidat. - Tamas har rykket, og vi er klar til præsentation i morgen eftermiddag. Punktet kan fjernes. 29) Tamas følger op på Remus' tilbud om machine learning som valgfag. - Remus præsenterer valgfaget, som blev godkendt på studienævnsmødet den 28-02-2025, på mødet i morgen. Remus sender kursusbeskrivelsen til Trine. Punktet kan fjernes. 30) Gitte sender studienævnets kommentarer til censorformandskabet. - Gitte har sendt kommentarerne. Punktet kan fjernes. 31) Gitte opdaterer godkendte afleveringsdatoer i Moodle. - Afleveringsdatoerne for efterår 2025 er opdateret i Moodle. Punktet kan fjernes. 32) Gitte sender studienævnets kommentarer vedr. høring om AAU's vedtægt i studienævn til Uddannelsesjura. - Gitte har oplyst Rikke Steensbæk, at studienævnet ikke havde kommentarer til høringen. Rikke har sendt besked til Uddannelsesjura. Punktet kan fjernes. 33) Jonas ønsker AI sat på som punkt på næste studienævns-møde. Gitte laver oplæg om AI i Moodle til næste møde. - Punktet er sat på dagsordenen under punkt 8).
3.	Godkendelse af referat	Ingen kommentarer til referatet, hvorefter det blev godkendt.

4.	Meddelelser	<i>Ledighedstal.</i> Kim har fået henvendelser fra studerende, som blev færdige i juni 2024 og som ikke har fået job endnu. Det ser fint ud til og med 2023, men studienævnet skal være obs på ledigheden i 2024 på især de termiske og mekatroniske områder. Vi risikerer at blive dimensioneret, hvis der er højere ledighed end landsgennemsnittet i 3 år. Hvis landsgennemsnittet er højere, bliver vi ikke dimensioneret. Dimensioneringen gælder i 6 år. <i>AAU Energi karrieredag.</i> Tamas har arrangeret en karrieredag for Energistuderende på 6., 8. og 10. semester, hvor studienævnet var vært med en let frokost. Arrangementet fik meget ros af de studerende, og håbet er, at karrieredagen vil forbedre Energistuderendes chancer for skabe kontakt til virksomheder og dermed sikre sig et job, når de er færdiguddannet. Studerende opfordrer til at udvide tiden, så man har mere tid til at snakke med alumnerne. Nogle har interesse i at vide noget om ph.d.-studierne. Hvad vil det sige at være ph.d.? Studienævnet besluttede at invitere alle semestre næste år og at give en halv pizza til alle studerende. Vores karrieredag ligger en uge inden karrieremessen i Gigantium. <i>Frafald.</i> Frafaldet er steget fra 6,3 % til 7,6 % på ENG. På Energi er 1 studerende faldet fra på IV1. IV1 startede som 15 studerende, men er nu på 11 studerende. <i>Ansøgninger til kandidaten.</i> Der er 3% flere ansøgninger pr. sep. 2025 på AAU. ENG har en stigning i ansøgninger på 4%, hvor der er et fald i ansøgninger på landsplan. Der er mange ansøgninger fra Bangladesh. Ansøgningerne sendes til godkendelse og det er ikke alle, som bliver optaget. Der er følgende ansøgninger på EPSH: 75, HWPS: 60, PED: 71, TEPE: 79, HYTEC: 58, MCE: 30 ansøgninger. Se mere på www.adm.aau.dk/budgetplan/access_auc/dwh/uddybende/ansog_optag/direkte_ans/direkte.html. <i>Studietur på 5. semester.</i> Studienævnet har modtaget en anbefaling om at arrangere fælles studieture med Esbjerg. Studienævnet besluttede at fortsætte med at arrangere separate studieture, da det giver for store problemer med planlægning og logistik, hvis studieture skal arrangeres fælles af Esbjerg og Aalborg. Der er ikke plads i bussen, og virksomheder kan ikke håndtere et så stort antal besøgende. <i>Besøg fra Frederikshavn gymnasium.</i> Gymnasieeleverne hørte om solceller, besøgte hydrauliklab., vindtunnellen, fik set lyntest og var på besøg i grupperummene Studienævnet var vært med en let frokost.
5.	Orientering fra semestre	<i>IV2.</i> Referatet blev taget til efterretning. <i>IV4.</i> Referatet blev taget til efterretning.
6.	Udbud af valgfag i E25 - opfølgning	Tamas har arrangeret præsentation af valgfag på 3. semester kandidat torsdag den 13. marts. Hvert valgfag har en præsentation på 10 min.

7.	Koordinering af økonomisk analyse på 5. semester	Lars Helles oplæg var ikke kun for den elektriske retning men var for alle studerende. Ambitionen må gerne være at have fag-relevante oplægsholdere, hvis det er muligt. Hvis ikke vi kan finde 3 forskellige, må få dække flere specialiseringer. Studerende synes, at det er uklart, hvad der skal med i projektet. Kun Mads var klar med konkrete metoder. Oplæggene var meget abstrakte, og det var svært at se, hvordan man skulle implementere oplæggene i projekterne. Der var forslag om at slå oplæggene sammen til ét oplæg. Meningen er at lave en økonomisk cost-benefit-analyse i projektet og ikke tale om investorer. Sebastian sender kopi af slides fra oplæggene til Tamas. Vejledere på 5. semester opfordres til at deltage i Mads oplæg på semestret. Gitte beder studiesekretærene invitere vejlederne til Mads oplæg for at opnå en bedre koordinering af emnet. Studienævnet overvejer, om det kun er Mads' oplæg, som skal undervises. Mads tager emnet op i sektionsledergruppen.
8.	Brug af AI til projektarbejde	Jonas synes, at der mangler klare retningslinjer for, hvordan generativ AI må bruges på AAU Energi i forbindelse med projektarbejde. Hvor meget må det bruges til tekstredigering? Der står i reglerne https://www.studerende.aau.dk/regler/regler-for-brug-af-generativ-ai, at de pågældende studienævn kan specificere nogle retningslinjer for brugen af generativ AI i projektarbejde og til eksamen. Mads kommenterede, at man gerne må bruge generativ AI i projektarbejdet, men man skal angive kilden i rapporten. Man må ikke copy/paste direkte fra et AI-drevet værktøj fx Copilot eller ChatGPT. Hvis man konkret har brugt generativ AI til at omformulere eller skrive en tekst, eller man har baseret en tekst på generativ AI, skal man henvise til generativ AI som kilde. Den generelle konsensus på AAU er, at det som udgangspunkt er tilladt at bruge AI på linje med andre hjælpemidler, medmindre andet er beskrevet i modul- og semesterbeskrivelsen. Det er ok at rette nogle ting - men kilden skal angives. Hvis teksten er taget direkte, skal teksten stå i anførselstegn som et citat. Det er ikke tilladt at bruge generativ AI som tekstforbedring. Det er vigtigt, at en tekst fra generativ AI læses kritisk igennem. Studerende bør skrive i rapportens forord, at man har brugt fx ChatGPT til inspiration. Man skal bruge generativ AI kritisk i forhold til læring og bruge generativ AI som en digital sparringspartner. Det er vigtigt at slå fast, at der i studieordningen står, at der lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne (§ 13).

		Jonas og de øvrige studerende i studienævnet efterspurgte en skriftlig vejledning af, hvordan du som studerende bruger generativ AI som inspirationsværktøj. Vejledningen skal suppleres med undervisning for studerende. Studienævnet nedsatte en arbejdsgruppe bestående af Frederik, Marie-Louise, Sebastian, Tamas, Peter og Kim, som kommer med et udkast til en tekst for brug af generativ AI under studienævnet. Teksten skal også henvise til eksempler for brug af fx Ordbogen.com, ordnet.dk, og sproget.dk og Thesaurus.com. Tamas indhenter eksempler fra andre studienævn og indkalder dernæst til et møde i arbejdsgruppen.
9.	Forsinkede studerende	Tamas og studiesekretærene har gennemgået de forsinkede studerende enkeltvis på 1. semester bachelor og 1. semester kandidat. Det ser rigtig fint ud på disse semestre, da ikke så mange studerende er forsinkede. Gult trafiklys mangler 6-15 ECTS og inviteres til samtale med studenterstudievejlederne. Rødt trafiklys mangler mere end 15 ECTS og inviteres til samtale med Tamas. Hvis vi har sendt et dumpebrev eller lavet en individuel studieplan, modtager de studerende ikke et brev. Gul AAL. Ingen studerende får gult brev med tilbud om samtale med studenterstudievejlederne, da studieteamet har en plan for de studerende på listen. Rød AAL. 1 studerende får et rødt brev med tilbud om særlig samtale med Tamas. Gitte har gemt sagen i Workzone.
10.	Meritter og dispensationer	Observatørerne forlod mødet, og Tamas gennemgik merit- og dispensationslisten siden seneste møde.
11.	Handlepunkter inkl. ansvarlig	Opfølgningspunkter fra evalueringsmødet d. 24-04-2024 1) Mads arrangerer en workshop, hvor vi behandler og diskuterer digital undervisning i en intern ERFA-gruppe på instituttet med deltagelse af undervisere og studerende. jf. handlingsplanen nr. 4.01. Opfølgningspunkter fra studienævns mødet d. 18-09-2024 2) Mads tager Peters input med udvidelse af eksamenstid for virksomhedsophold og lang afgang med videre til uddannelsesdekanen. 3) Sebastian spørger grupperne på IV3, hvilke projektforslag, der har været ved semesterstart, og hvorfor der har været et mismatch, jf. IV3 semestergruppemødereferat.

		Opfølgningspunkter fra evalueringsmødet d. 08-11-2024 4) Tamas indhenter målinger fra CAS vedr. problemer med for højt CO2 i undervisningslokalerne 5) Tamas beder underviseren i 'Elektriske grundfag' lægge vejledning om brug af oscilloskop i kursusrummet, jf. Bilag vedr. behandling af semesterevaluering 24, 3. Kursus 'Elektriske grundfag'. 6) Sebastian hører IV6, hvordan de har oplevet workshopen i AC i efteråret, jf. semestergruppemødereferaterne EN5-IV5 09-10-2024 og 11-11-2024 7) Tamas spørger sektionslederne, om der kan laves en AAU micro som opkvalificering til elektriske maskiner, jf. semestergruppemødereferaterne EN5-IV5 09-10-2024 og 11-11-2024 8) Tamas indkalder til et fælles møde blandt relevant undervisere med henblik på en forventningsafstemning om undervisningsindholdet af elektriske fag på 3. og 5. semester, jf. semestergruppemødereferaterne EN5-IV5 09-10-2024 og 11-11-2024 9) Mads spørger Anne Marie, om betalingen for kaffe kan foregå via instituttets studenterforening, så de studerende kan beholde kaffemaskinen, jf. Behandling af Danmarks Studieundersøgelse 2023. 10) Tamas tjekker med Christian om muligheden for at sammenligne med landsgennemsnittet og om man kan filtrere på specialiseringerne, jf. Behandling af Danmarks Studieundersøgelse 2023. Opfølgningspunkter fra studienævnsmødet den 11-12-2024 11) Der er mulig plads til skabe i Pon105. Sebastian sender billede til Tamas, som følger op, jf. EN3 semestergruppemødereferat af 25-10-2024. 12) Tamas tjekker sidste års evaluering af 'Probability Theory, Stochastic Processes and Applied Statistics', da de studerende siger, de ikke får så meget ud af kurset, jf. MSc1 semester-gruppemødereferat. Opfølgningspunkter studienævnsmødet d. 28-02-2025 13) Gitte laver udkast til opdatering af reglerne om gruppedannelse med præsentation af projektforslagene om mandagen og gruppedannelse 1-2 dage efter på samtlige semestre, så man kan nå at læse projektforslagene, jf. EN6-IV6 semestergruppe-mødereferat af 25-02-2025.
--	--	---

		14) Gitte sender dokumentet til 6. semester koordinatorene for deres input vedr. punkt 13). Dernæst lægger Gitte det opdaterede dokument på hjemmesiden og informerer PLA og studiesekretærene. Opfølgningspunkter studienævnsmødet d. 12-03-2025 15) Sebastian sender kopi af slides fra oplæg om økonomisk analyse på 5. semester til Tamas. 16) Gitte beder studiesekretærene invitere vejlederne til Mads oplæg om økonomisk analyse for at opnå en bedre koordinering af emnet. 17) Studienævnet overvejer, om det kun er Mads' oplæg, som skal undervises. Mads tager emnet op i sektionsledergruppen. 18) Tamas indhenter eksempler fra andre studienævn om brug af generativ AI og indkalder til et møde i nedsat arbejdsgruppe bestående af Frederik, Marie-Louise, Sebastian, Tamas, Peter og Kim.
12.	Evt.	