
FORVALTNINGSUTVALGET FOR INGENIØRUTDANNINGEN (FUI)

REFERAT FRA MØTE 27.9. 2016

Til stede:	Hallstein Hemmer (leder), Halgeir Leiknes, Roger Midtstraum, Geirmund Oltedal, Lene Østby, Frank Almlie, Ferdinand F. Refsnes, Maja Erlandsen, Marcus Wethe.		
Forfall:	Olve I. Hølaas (sekretær)		
Kopi til:	Prorektor Berit J. Kjeldstad, prorektor Helge Klungland, studiesjef Inge Fottland, Utdanningsutvalget v/ Kirsti R. Ramberg, Fakultet som tilbyr ingeniørutdanning, rektors stab utdanning, Studenttinget		
Møtetid:	27.9 2016 kl. 09:00-15:00	Møtested:	Møterom 001, Hovedbygget, Gløshaugen, Trondheim

Forvaltningsutvalget for ingeniørutdanning er supplert med studentrepresentant Marcus Wethe fra Gjøvikmiljøet siden forrige møte.

FUI-sak 13/2016

Faglig integrasjon: Rapport fra undergruppene. Veien videre.

Hallstein ga en oppsummering av innholdet i rapportene fra undergruppene med særlig fokus på de innkomne forslagene til samordnet ingeniørutdanning innen de ulike fagområdene, samt gruppens forslag til modell for studieprogramråd.

Kravene til innhold i utdanningene som rammeplanen for ingeniørutdanning angir er implementert på svært forskjellig måte på de forskjellige studiestedene og det er også forskjeller innad på samme studiested.

FUI anbefaler at det jobbes med å få til en samordning på flere plan fra studieåret 2018/19:

- Felles «emnevegg» for alle ingeniørutdanningene (se forslag i tabell 1 under).
- Samkjøring av matematikk 1, 2 og 3 for alle ingeniørstudiene ved NTNU.
- Utarbeidelse av felles læringsutbyttebeskrivelser for emnene «ingeniørfaglig yrkesutøvelse og arbeidsmetoder» og «ingeniørfaglig systemtenking».

FUI anbefaler at det settes ned 2 arbeidsutvalg basert på de nye fakultetene som skal jobbe med denne samordningen. FUI utarbeider mandater.

Postadresse
7491 Trondheim

Org.nr. 974 767 880
E-post:
postmottak@adm.ntnu.no
<http://www.ntnu.no/administrasjon>

Besøksadresse
Hovedbygget
Høgskoleringen 1
Gløshaugen

Telefon
+ 47 73 59 80 11
Telefaks
+ 47 73 59 80 90

- A) Utvalg for å samordne matematikk 1, 2 og 3. Utvalget bør bestå av representanter for de som underviser matematikk og de som skal benytte matematikken i de tekniske emnene. Alle fakulteter med ingeniørutdanning bør være representert. Matematikk 1 skal gå i 1. semester og være felles for alle ingeniørutdanningene. Matematikk 2, som skal gå i semester 2 for alle ingeniørutdanningene, vil ha mye felles, men skal tilpasses studieprogrammet. Matematikk 3 skal gå i semester 5 og være kvalifiserende for masterstudier.
- B) Utvalg for å utarbeide felles læringsutbyttebeskrivelser i emnene «ingeniørfaglig yrkesutøvelse og arbeidsmetoder» og «ingeniørfaglig systemtenking». «Ingeniørfaglig yrkesutøvelse og arbeidsmetoder» skal gå i første semester og være en introduksjon og motivasjon til studiet. Utvalget skal utarbeide felles læringsutbyttebeskrivelser i emnet som skal gjelde for alle ingeniørutdanningene. Det er viktig at innholdet i dette emnet blir tilpasset de forskjellige studieprogrammene på en god måte. Det må derfor legges opp til at en dekker læringsutbyttene på forskjellig måte på de ulike studieprogrammene. Det er varierende og til dels dårlige tilbakemeldinger fra studentene på dette emnet og det bør være representanter fra studieprogram som har gode tilbakemeldinger fra studentene i utvalget. Emnet «ingeniørfaglig systemtenking» skal avholdes i 6. semester. Det emnet skal bidra til å sette studentene i stand til å arbeide helhetlig og tverrfaglig.

Modulene innen økonomi, statistikk, fysikk og kjemi kan løses på forskjellige måter. Dette kan gjøres forskjellig på de ulike studieprogrammene. Et studieprogram som avholdes på forskjellige campus bør ha de 3 første semestrene like, med spesialisering fra semester 4.

Bacheloroppgaven ble ikke diskutert ut over at den skal være på 20 SP og avholdes i 6. semester. Det bør være mulig å ta bacheloroppgaver på tvers av studiestedene og det er derfor et behov å utarbeide felles retningslinjer. Dette innebærer for eksempel felles innleveringsfrist, felles retningslinjer for veiledning og felles regler for sensurering.

Tabell 1 viser hvordan emneveggen for ingeniørutdanning kan se ut fra 2018/19.

Tabell 1: Eksempel på mulig emnevegg

6	Ingeniørfaglig systemtenking	Bacheloroppgave	
5	Matematikk 3	Valgemne	Valgemne
4	Teknisk spesialiseringsemne	Teknisk spesialiseringsemne	Teknisk spesialiseringsemne
3	Statistikk/økonomi	Teknisk spesialiseringsemne	Teknisk spesialiseringsemne
2	Matematikk 2	Fysikk/kjemi	Programemne
1	Matematikk 1	Ingeniørfaglig yrkesutøvelse og arbeidsmetoder	Programemne

Fra studieåret 2018/19 vil dermed de 3 fellesemnene i rammeplanen (matematikk 1, ingeniørfaglig yrkesutøvelse og arbeidsmetoder og ingeniørfaglig systemtenking) være felles for alle ingeniørstudenter. Et av emnene (matematikk 1) vil ha felles eksamen. I tillegg vil matematikk 2 og matematikk 3 og bacheloroppgaven samordnes mellom studiene.

FUI mener at det er lite hensiktsmessig å ha et felles studieprogramråd for et studie der studiet avholdes på flere campus. Dette er vanskelig å administrere på grunn av de store geografiske avstandene. I tillegg kan det være utfordrende for et felles råd å ha tett kontakt med det regionale arbeidslivet. For å sikre kvaliteten i studiene anbefaler derfor FUI at det utnevnes lokale studieprogramråd på de forskjellige campusene. Dette sikrer den lokale tilpasningen og er enkelt å administrere. I tillegg til de lokale rådene bør det opprettes et overordnet råd bestående av studieprogramledere fra de lokale studieprogramrådene, studentrepresentant(er) og eventuelt prodekan for ingeniørutdanning.

FUI-sak 14/2016**Mandat FUI**

Det utsendte forslaget til mandat for FUI fra 1.januar 2017 ble gjennomgått, og enkelte endringer ble notert. Revidert forslag vil bli utarbeidet. Det ble blant annet foreslått at FUIs funksjonsperiode bør være lik perioden til FUS. Det er viktig at det settes av tilstrekkelige ressurser til FUI, bla en tidsressurs på 50% for FUI-leder og tilstrekkelige sekretærressurser, samt et egen budsjett som bla skal dekke lønnsutgifter for FUI leder, reiseutgifter mm. Alle studiesteder bør være representert i FUI med ansatte og studenter.

FUI-sak 15/2016**Studieforskriften: Utfyllende retningslinjer for ingeniørutdanningen**

Det utsendte forslaget til retningslinjer for ingeniørutdanningen ble gjennomgått. Det ble imidlertid konkludert med at FUI ønsker å utarbeide retningslinjer som samsvarer mer med FUS sine retningslinjer for sivilingeniørutdanningen. Nytt forslag utarbeides av Hallstein og Olve i samarbeid med jurist. Det nye forslaget vil bli sendt ut til de aktuelle fakultetene på høring.

FUI-sak 16/2016**Rammeplanutvalget**

Hallstein refererte fra det første møtet i rammeplanutvalget (avholdt 22. 09.2016), der det blant annet var en gjennomgang av de ulike studiestedenes implementering av rammeplanen.

Rammeplanutvalget vil i løpet av høsten sende ut en bestilling der alle de aktuelle fagmiljøene blir bedt om å gi en selvevaluering. Det ble konkludert om at vi bør forholde oss til at vi har vært tre ulike høyskoler i implementeringen slik at vi sender 3 svar fra NTNU. Dette er diskutert med lederen av rammeplanutvalget og han finner dette fornuftig.

FUI-sak 17/2016**Høring om Ekspertes i team**

FUI støtter de foreslåtte modellene for implementering av EiT:

1. Opplæringsmodell: modell 3 integrert mellom ulike campus.
2. Gjennomføring: Modell 3. Bør være mulig for studentene å velge på tvers av campus.
3. Midler til mobilitet; ja hvis NTNU ønsker å framstå som en enhet, så bør studenter som ønsker det bli kjent med andre campus få støtte til det.

FUI ønsker å påpeke viktigheten av at mobilitetsstipendiet er tilstrekkelig til å dekke mesteparten av de reelle utgiftene. Antallet stipend bør også være romslig i oppstartsfasen.

Videre mener FUI at alle studenter må ha rett til å ta EiT på eget campus hvis de ønsker dette.

Neste FUI-møte: Mandag 24.10.2016, Ålesund.