

FORVALTNINGSUTVALGET FOR INGENIØRUTDANNINGEN (FUI)**REFERAT FRA MØTE 23.03.2021**

Til stede:	Halgeir Leiknes (leder), Karl Henning Halse (IV), Roger Midtstraum (IE), Ann-Charlott Pedersen (ØK) deltok tom sak 16, Magnus S. Kahrs (NV), Ottar Osen (Ålesund), Fred Johansen (Gjøvik) (deler av møtet), Mads Nygård (FUS-leder), Yosif Anwar Mahdi Al-Sayed (studentrepr.), Julie Helen Evenstuen (studentrepr.), Lars Vestnes Larsen (studentrepr. Deltok til kl. 15), Emir Derouiche (studentrepr.) Sverre Narvesen (eksternt medlem) og Kirsti Rye Ramberg (sekretær).		
Forfall:			
Kopi til:	Prorektor Marit Reitan, avd.leder utdanningskvalitet Audun Grøm, avd.leder studieadministrasjon Annikken Løe, FUS, FUL, Utdanningsutvalget, IE-fakultetet, IV-fakultetet, NV-fakultetet, ØK-fakultetet, Studenttinget, Studieprogramledere ingeniørstudier, Anne Ellingsen (koordinator av FUX-møtene)		
Møtetid:	kl. 12:15 – 16:00	Møtested:	Zoom

FUI-leder ønsket velkommen til møtet og gikk gjennom dagens agenda. Han minnet om at studieplanene for FUI-området skal ferdigstilles denne uken.

Sak 25/2021 Oppdatering FUI tall fra Studiebarometeret, fordelt på campus.

I sak 09/2021 viste Ivar Pettersen generelle funn og funn spesifikke for ingeniørstudiene. I dagens møte ble hovedvekten lagt på på forskjeller mellom studiebyene.

- Ser vi noen funn som er urovekkende/krever tiltak/må følges opp?
- Ser vi noen positive funn som bør følges opp?

Pettersen viste presentasjonen *Studiebarometeret 2020. FUI-porteføljen. Etter campus* hvor han så på program som går over de tre studiebyene. Pettersen viste til at det ikke er mulig å finne signifikante forskjeller mellom byene. Det er imidlertid forskjell mellom studieprogrammene.

Innspill fra diskusjonen:

- Ser ikke noe særlig alarmerende, men Elektro i Ålesund som scorer lavt på *alt i alt tilfredshet*.
- Hva er årsaken til at Maskin i Ålesund scorer høyt på *alt i alt tilfredshet*?
 - Skipsdesign og Maskin jobber tett sammen og med mye prosjektoppgaver/gruppearbeid
- Studiebarometeret går til ingeniørstudenter i 2. studieår. Tidspunktet er problematisk når det gjelder spørsmål om arbeidslivsrelevans. Høy score på arbeidslivsrelevans fra studenter som går i 3. studieår, vil være viktigere enn høy score fra studenter i 2. studieår.

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon
7491 Trondheim	E-post: postmottak@adm.ntnu.no	Hovedbygget Høgskoleringen 1	+ 47 73 59 80 11
	http://www.ntnu.no/administrasjon	Gløshaugen	Telefaks + 47 73 59 80 90

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

- Hva er det som gir høy score på studiebarometeret? Hva er bakgrunnen for resultatene? Vi bør kjenne til dette før vi setter inn tiltak. Hvor mange har svart? Hvor representative er de? Hva svarer de egentlig på?
- Hva kan de med høy score lære bort til andre studieprogram?
- NTNU ligger litt høyere enn det nasjonale snittet.
- Resultat fra Studiebarometeret brukes i de årlige dialogmøtene på IE.
- Fornybar energi er ikke med i Pettersens oversikt. Det kan være for få studenter fra programmet som har svart på spørsmålene.
- I excel-arket er elektro i Ålesund definert av automatiseringsteknikk, mens i figurene i powerpointene er elektro definert av elkraft.

Pettersen sender en komplett presentasjon blant annet med korrelasjonsmatrise for FUI.

FUI-leder takket Ivar Pettersen for nok et godt innlegg med tall fra Studiebarometeret.

Sak 26/2021 Utsatt eksamener i mars /april for 3. årstrinn. Bør FUI ha en politikk på dette?

FUI-leder innledet. Han pekte på at han har mottatt signaler om at flere fagmiljø/studieprogram ønsker/planlegger utsatt eksamen. Dette må vurderes opp mot bachelor-oppgave og det nye systememnet. Han spurte FUI-fakultetene om de ønsker

- At det skal arrangeres utsatte eksamener i mars/april for eksamener som gikk i 5. semester?
- Skal dette kun gjelde Matte 3?
- Må dette gjelde kun "rene" valgemner?

Synspunkt:

- Utsatt eksamen krever ressurser. Vi er sterke motstandere av utsatte eksamener i mars og april. Vi forholder oss til konte-eksamen i august.
- Matte 3 har konte-eksamen i mars/april fordi det er så mye stryk. Denne adgangen bør ikke utvides. Konten bør være for veldig få fag.
- Utsatt eksamen i mars/april ødelegger for bacheloroppgaven og systememnet.
- Fra studentenes ståsted er det ønskelig med utsatt eksamen i så mange fag som mulig.
- Det er stor fallhøyde i høstsemesteret for studenter som stryker. Stryk hindrer opptak til master.
- På tidligere HiST var det vanlig med konte-eksamen på våren i 3. klasse i mange fag. Skal ordningen videreføres?
- Vi kan ikke forskjellsbehandle studenter som alle har de samme utfordringene når det gjelder å stå på eksamen for å søke master

Vedtak

- Konte-eksamen i mars/april videreføres for dette skoleåret.
- Saken må utredes nærmere før FUI tar en beslutning for kommende skoleår.
- FUI-leder sender ut et skriv over påske hvor FUI-medlemmene bes om å vurdere konsekvensene av å videreføre ordningen fra tidligere HiST. FUI-medlemmene får en leveringsfrist.
- Det skal også vurderes hvor lang en eventuell konteperiode på våren bør være.
- Saken følges opp i FUI-møtet den 22. juni.

Sak 27/2021 Fritak fra krav for å kunne ta bacheloroppgaven. Oppnevning av gruppe

Gruppen skal utarbeide fritaksregler for kraven og hvordan disse skal praktiseres.

Det vises til FUI-sak 20/2021 fra den 2. mars 2021

Vedtak:

Følgende medlemmer oppnevnes til gruppen:

- Asbjørn Wexsahl, SPL fra ØK/Logistikk ingeniør
- Roald Lilletvedt SPL fra NV/Materialteknologi
- Pål Risan, administrativt ansatt fra IE
- Gry Nyseter Tingstad, administrativt ansatt fra IV
- Lars Vestnes Larsen, studentrepresentantene i FUI.

FUI utarbeider et oppnevningbrev og mandat basert på FUI-sak 20/2021 fra den 2. mars.

Sak 28/2021 «EpN mal» for bacheloroppgave

FUI-leder viste til vedlegg til saken som viser eksempel på utfylling av informasjon om bachelor oppgave. Noen opplever det som utfordrende å fylle ut malen for bacheloroppgaven, og ikke alle følger den. Det er en forutsetning for samarbeid på tvers at alle følger malen.

Vedtak:

Malen er god og kan brukes som den er. Det åpnes for å få inn forbedringsforslag hvis noen skulle finne det nødvendig.

Sak 29/21 Oppfølging av vitnemåls-mal

I FUI-sak 22/2021 den 2. mars ble det vedtatt at FUI skal diskutere eksempler på ulike vitnemåls-maler for deretter å gi Gry Nyseter Tingstad/«administrativt forum» innspill til utformingen av felles vitnemåls-mal for ingeniørstudiene.

FUI-leder la frem tre eksempler på ingeniørvitnemål, jfr. vedlegg til saken.

Det var ulike synspunkt på hvilke av de tre eksemplene som er å foretrekke. Detaljering av opplysninger kan være ønskelig, men det vil være mer arbeidskrevende å benytte detaljerte maler. Det enkleste er ofte det beste.

Vedtak:

- FUI-leder og studentrepresentantene i FUI får fullmakt til å komme med innspill til Administrativt forum på hvordan vi ønsker vitnemålet skal utformes.

Vedlegg:

FUI-leder og studentenes forslag til hvordan de ønsker at vitnemål skal utformes.

Sak 30/21 Oppnevning av medlemmer til gruppe som utformer forslag til et godt opplegg for første uke i høstsemesteret

I FUI-sak 14/2021 (med henvisning til sak 13/21) om oppfølging av kvalitetsmeldingen ble det vedtatt å sette ned en gruppe med SPL og LPA m. fl. som skal komme med innspill til hva et godt opplegg for første uke i høstsemesteret kan bestå av.

Gruppen skal utarbeide en liste over gode forslag til aktiviteter. Forslagene må leveres senest i juni, helst i mai.

FUI-leder la frem forslag til medlemmer. FUI støttet forslaget.

Vedtak:

Følgende medlemmer oppnevnes til gruppen:

- ØK-SPL: Logistikk ingeniør, Asbjørn Wexsahl (campus T)
- IE-LPA: Data ingeniør, Girts Strazdins (campus Å)
- IE-LPA: Elektro ingeniør, Arne Midjo (campus T)
- NV nestleder undervisning, Kjersti Kleveland (campus T/Kalvskinnet).
- IV-SPL: Maskin ingeniør, Anna Olsen (campus T)
- FUI-studentrepresentant: Lars Vestnes Larsen
- Innovasjonsleder -SFU Engage: Eirik Gjelsvik Medbø (eirik.g.medbo@ntnu.no).

FUI utarbeider et oppnevningbrev og mandat basert på FUI-sak 13/21 *Drøfting av FUI-studiekalender* i møtet den 15.02.21

Sak 31/21 Periodiske evalueringer (PE): En oversikt fra FUI-fakultetene

I FUI-sak 14/21 den 15. mars om oppfølging av kvalitetsmeldingen/forberedelse til NOKUT-tilsynet ble det vedtatt at FUI skal følge opp PE:

- Hvilke PE har ingeniørfakultetene gjennomførte (fom 2016) og hvilke er planlagte?

Fakultetene la frem sine planer for PE av bachelor i ingeniørfag:

Planer om PE for FUI-området baser på innspill i møter og informasjon fra fakultetene i etterkant:

IEs planer:

- 2022
 - BIDATA - Bachelor i ingeniørfag – data
 - BIELEKTRO - Bachelor i ingeniørfag
- 2024
 - BIAIS – Bachelor i ingeniør, automatisering og intelligente systemer

IVs planer:

Bachelor i ingeniørfag (samordnede program fra 2019):

- 2022
 - Bygg (BIBYGG)
 - Maskin (BIMASKIN)
 - Fornybar Energi (BIFOREN)
 - Geomatikk (BIGEOMAT)
 - Skipsdesign (699SD)

- Bygg, nettbasert (BIBYGG-F)
- Maskin, nettbasert (BIMAS-F)

NVs planer:

- 2022
 - FTHINGKJ
 - FTHINGMAT
- 2024
 - Tidspunkt for PE av BIHAV er ikke formelt nedsatt ennå, men kan forventes i 2024.

ØKs planer:

- 2021
 - Logistikingeniør Bachelor

Gjennomførte PE for FUI-området:

- ØK: Ingen gjennomførte planer
- IV: Ingen gjennomførte evalueringer
- IE: Ingen gjennomførte evalueringer
- NV: Ingen gjennomførte evalueringer

FUI-leder viste til lenke til Psykologi profesjonsutdanningen ved UiO, se vedlegg til saken. Her understrekes det at Programevalueringer skal offentliggjøres. Det samme understrekes i merknad fra NOKUT (jfr vedlegget til saken). Er alle PE fra NTNU offentliggjort?

Kommentarer til planene:

- Det blir mange PE i 2022.
- Alle PE skal opp i FUI.
- Kan vi utsett noen PE for å unngå å få så mange samme året, eller er det en fordel å ta alle isamme år?
- Det kunne vært ønskelig å se PE i forhold til FTS-parametere og Studiebarometeret.
- Hvis PE skal offentliggjøres, må de vaskes før de legges ut
- Det er utarbeidet en *Veiledning for periodiske evalueringer av studieprogram* for NTNU, jfr vedlegg til saken. Denne skal benyttes. Det er ikke behov for, eller ønskelig, å lage et eget opplegg for ingeniørstudiene.

FUI-leder takket for gode innspill.

Vedtak:

- FUI ble bedt om å legge frem en PE-plan for hele FUI-område i neste FUI-møte.

Sak 10/21 Bærekraft inn i ingeniørutdanningene

FUI-leder ønsket Helge Bratlebø velkommen. Han stilte spørsmål til FUI-medlemmene om hvilke tiltak/aktiviteter FUI må gjøre for å få mer bærekraft inn i ingeniørutdanningene.

Bratlebø viste presentasjoner *Bærekraft i ingeniørutdanningene*.

Innspill til presentasjonen:

- Fakultetene informerte om tiltak/aktiviteter de har satt i gang.
- Det er bærekraftstreng i datastudiene. Er dette vegen å gå?
- Strengkonseptet er bra, men vi kan ikke ha et stort antall strenger.
- Hvordan tydeliggjøre bærekraft i læringsutbyttebeskrivelser?
- Hvordan jobbe pedagogisk med bærekraft?
- Integrasjon av bærekraft i fagmiljøene må bestemmes ut fra fagmiljøenes egeninteresse og egenart.
- Vi ønsker bærekraft i forskning og undervisning. Undervisning om bærekraft må være forskningsbasert.
- I arbeidslivet møter studentene bærekraft koplet opp mot produksjon, produktutvikling og konkurransekrev. Konkurransekrevet kan være bærekraft.
- Bærekraft: Vi må ha dybdekompetanse. Problem løses ikke av generalister.
- Det er utfordrende at bærekraft er kraftig politisert. Studentene må trenes til refleksjon og forståelse av kritiske antagelser.
- Teknologene som utdannes, må forholde seg til politikk.
- Bærekraft står sentralt i FTS. Hvilken rolle skal FUI ha med å «pålegge» bærekraft i utdanningene?

Oppsummering av debatten:

- Det er noe sprikende synpunkt når det gjelder bærekraft som egen streng og om bærekraft skal inn i LUBene for alle studieprogram.
- Alle fagmiljøene har startet diskusjoner rundt bærekraft
- FUI hører nærmere om hva som er gjort i ingeniørutdanningene når det gjelder bærekraft, før vi tar saken opp igjen i FUI.

FUI takker professor Helge Brattebø for gode innspill til hvordan en kan få mer bærekraft inn i ingeniørstudiene.

Sak 32/21 Eventuelt

- Felles teknodekanmøte 9/6 – aktuelle tema.
Kommentarer og innspill:
 - Felles Teknodekanmøte for FUS og FUI avholdes i utgangspunktet hvert 2. år.
 - Valg av tema for årets møte kommer også opp i FUS.
 - Vi bør ta opp temaer som er fellesutfordringer for FUS og FUI.
 - Forvaltningsstrukturen kunne vært et tema, men gjennomgang av strukturen er utsatt til etter 2022. Det er oppfattet signaler fra rektoratet om at det ikke er ønskelig å slå sammen FUS og FUI
 - Digital infrastruktur føres på listen over aktuelle tema til Teknodekanmøtet.
 - Vi kan ikke ha for mange tema. Vi må vurdere hvilke temaer som er mest aktuelle fra FUIs ståsted.
 - Flere av temaene på listen kan diskuteres uten at dekanene er til stede.
 - Saken følges opp i FUI-møtet den 14. april.
- Diku har lyst ut 84 millioner til å fremme arbeidslivsrelevans, se <https://diku.no/programmer/oektarbeidsrelevans-i-hoeyere-utdanning#content-section-1>
- NHOs Kompetansebarometer, som ble lansert i mars 2021, viser at det fremdeles er behov for ingeniører. For utfyllende informasjon: Se siste foiler i dokumentet *Agenda FUI-møte foiler*.