

ORIENTERINGSSAK

Til: Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Møtedato: 07.11.2017

Sak:

Orientering om studiekvalitetsarbeidet ved NT-fak

I fakultetsstyresak 23/16 vedtok fakultetsstyret en plan for styrking av studiekvalitet som har tre hovedelementer: A) Gjennomstrømning, frafall for Bachelor, master og 5-årigesprogram, B) Gjennomstrømning PhD, C) Utdanningsledelse og kvalitetskultur. I denne saken gir vi en kort skriftlig orientering om status for dette arbeidet. Det forberedes en mer omfattende gjennomgang av arbeidet med studiekvalitet ved NT-fak på fakultetsstyrets siste møte 12.12 2017.

Tiltak for å redusere frafall og øke gjennomstrømning

Resultat fra ekstern evaluering av studieprogrammene i matematikk og statistikk

Grunnet dårlig rekruttering og lav kandidatproduksjon, spesielt i master i statistikk, har det vært gjennomført en ekstern evaluering av studieprogrammene i matematikk og statistikk ved NT-fak.

Rapporten fra den eksterne komitéen ble levert 20.09.2017, og hadde følgende forslag:

- I. Vi vurderer det som hensiktsmessig å slå sammen de to masterprogrammene i matematikk og statistikk til ett program.
- II. Vi mener også at instituttet bør vurdere om en annen inndeling enn ren matematikk og anvendt matematikk er hensiktsmessig i bachelorprogrammet og finne et program som bachelorprogrammet i matematikk og statistikk kan slå seg sammen med. Bachelor i fysikk er nærliggende å foreslå.
- III. Instituttet bør videre vurdere om de kan dra veksler på trender som er i tiden så som data science, big data og maskinlæring. Det kan være seg både bachelor og master.
- IV. Videre bør det vurderes om websidene kan fornyes.
- V. Øke innsatsen for å skape tilhørighet til programmene, allerede fra første studiedag.

IMS jobber med vurdering og oppfølging av tiltakene. Det har blant annet vært avholdt møte mellom IMS og IFT for å diskutere muligheten for et felles bachelorprogram i matematikk, statistikk og fysikk.

Det vil bli egen rapportering når det gjelder bachelor i matematikk og statistikk, bachelor i fysikk og bachelor i kjemi på desember-møtet i fakultetsstyret.

Tiltak for å utvikle fremragende undervisningsmiljø ved NT-fak

A) Prosjekt på program for undervisningskvalitet

Målet om at alle institutt skal ha ekstra finansiering fra UiTs Program for undervisningskvalitet (<https://result.uit.no/prosjektmidler/>), er nådd (orienteringssak på fakultetsstyremøtet i juni).

B) Identifisere miljøer som kan delta i konkurransen om senter for fremragende utdanning
To av instituttene ved NT-fak jobber mot søknad om Senter for framragende utdanning (SFU). Det er

i) Institutt for geovitenskap (IG)

Institutt for geovitenskap (IG) har en aktiv rolle i utviklingen av en SFU søknad for Centre for integrated Earth System education (iEarth), ledet av UiB og i samarbeid med UiO, UNIS og UiT. Instituttet har satt i gang egne tiltak for å få en synlig rolle i søknaden/prosjektet, bl.a. gjennom innvilgede bevilgninger til prosjektene BaseGeo2017 (Baselinekartlegging ved Institutt for geovitenskap) og iLearnGeo (Improved LEARNING in GEOsciences), finansiert av Strategisk utdanningsutvalg. NT-fak har støttet instituttet med 200.000,- NOK for å bidra til utformingen av SFU søknaden. Det eksisterer foreløpig ingen planer om å søke Fyrtårnmidler, i og med at prosjektene BaseGeo2017 og iLearnGeo så vidt har blitt påbegynt.

ii) Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet (IIS)

Tittel: SFU i operasjonelle profesjonsutdanninger

IIS har sammen med de andre utdanningsmiljøene i nautikk i Norge via MARKOM startet arbeidet med å utvikle en søknad om et Senter for fremragende utdanning (SFU). Senteret vil særlig legge vekt på bruk av simulatorbasert trening og simulering i utdanning. Tittelen for prosjektet er SFU i operasjonelle profesjonsutdanninger.

Prosjektet får støtte gjennom MARKOM-prosjektet. Det er derfor per i dag ikke planer om å gå veien via fyrtårnsmidler.

C) Større seminarer ved NT-fak

- a) 23. november 2017 arrangeres et seminar om beregningsorienterte metoder i utdanningene. Representanter fra Center for Computing in Science Education (<https://www.mn.uio.no/ccse/>) ved UiO vil delta.
- b) Våren 2018 seminar med «Constructive alignment» som tema.

D) Status som merittert underviser

Ved vårens søknadsrunde fikk 6 ansatte ved UiT status som merittert underviser. Ingen av disse var fra NT-fak.

Ny utlysning kommer 1. november med søknadsfrist 1. mars. Det må på instituttene jobbes med å finne fram til aktuelle søkere.

På fakultetet er det invitert til et møte om pedagogiske mapper 06.11.2017. Første søknadsrunder viste også behovet for å styrke kompetansen når det gjelder vurdering av pedagogisk kompetanse på fakultetene. UiT har derfor opprettet et kurs for sakkyndig vurdering av pedagogiske mapper med oppstart 09.11.2017. Kurset har 20 plasser. Fra NT-fak deltar Magne-Petter Sollid (IIS), Jørn H. Hansen (IK) og Anders Schomacker (IG).

Gjennomstrømning av PhD

Forskerutdanningsutvalget har vedtatt flere tiltak som kan iverksettes for å øke gjennomstrømningen av ph.d.-studenter ved NT-fak. Vi diskuterte i siste FU-møte 26.10.2017 viktigheten av at tiltakene tas i bruk og implementeres på instituttene. De to siste punktene om å utrede muligheten for egne skrivekurs og avslutningsstipend må behandles av fakultetet.

Tiltakene for økt gjennomstrømning av PhD omfatter:

- Større fokus på intervjufasen
- Prosjektplan
 - Tentativ plan med milepæler og pliktarbeid
 - Standardisering av prosjektplan
 - Prosjektbeskrivelsen oppdateres underveis
 - Risikovurdering
- Progresjon
 - Instituttene må sette av tid til å behandle framdriftsrapporter og gi tilbakemelding til alle ph.d.-studenter
 - Tett oppfølging av opplæringsdelen
 - Håndtere avvik og måloppnåelse
- Veiledere
 - Veiledere skal levere framdriftsrapport.
 - Som en del av søknad om forskningstermin må hovedveileder legge ved en plan for ivaretagelsen av veiledningen for sine ph.d.-studenter.
 - Større involvering av biveiledere, de skal ikke bare være et navn på papiret.
- *Utrede muligheten for at NT-fak tilbyr skrivekurs og realfaglig relevant kurs i etikk og forskningsfilosofi.*

Avdeling for forskning og utviklingsarbeid (AFU) styrebehandler Forsknings- og utdanningsmeldingen i disse dager. Der skal de blant annet diskutere innføring av midtveisevaluering og obligatorisk veilederkurs som ble vedtatt i Universitetsstyret 09.02.2017. Ph.d.-forskriften blir deretter revidert i november og da blir midtveisevaluering inkludert som obligatorisk punkt. Vi skal avvente å endre det lokale regelverket til den nye forskriften er vedtatt. RESULT har ansvaret for veilederopplæringa, og de er i gang med å utrede en ny modell,

hvor det legges opp til et større samspill med fakultetene og at deler av kurset skal være online. Målet er å tilby det nye kurset fra høsten 2018. RESULT vil legge frem et konkret forslag som de ønsker å diskutere med fagmiljøene før jul.

Utdanningsledelse og kvalitetskultur

Ved NT-fak har programledelse for de fleste studieprogram vært underlagt instituttstyrene, med noen unntak. IIS har hatt tradisjon for å ha egne programstyrer for sine studieprogram, primært med en fagansatt som studieleder. Dette var en tradisjon som ble videreført fra tidligere Høgskolen i Tromsø. Ved de andre instituttene har programledelse for de fleste programmene vært tillagt instituttstyret. Der instituttstyret har fungert som programledelse har studiesaker måttet «konkurrere» med en rekke andre viktige instituttstyresaker både av strategisk og mer forvaltningspreget art. Dette har bidratt til at programledelse har fått for lite fokus og for svak faglig og strategisk forankring ved hele fakultetet. Mandatet og ansvaret for programledelse ved UiT har også et regelverk som har stort fokus på administrative og forvaltningspliktige aspekter og svakere fokus på faglig programledelse. Det arbeides nå ved UiT sentralt for å styrke studieprogramledelse.

Ved flere av instituttene ved NT-fak har det vært arbeidet godt med en gjennomgang og revisjon av praksis for studieprogramledelse. Ved IFT er nå all programledelse forankret i egne programstyrer, mot tidligere, de fleste synonymt med instituttstyret. Ved IMS har bachelor i matematikk og statistikk fått eget programstyre, de andre fortsetters om før. Ved IG har bachelor og master i geologi fått et felles programstyre. Ved IIS fortsetter programledelse som tidligere, dvs. avkoplet fra instituttstyret med unntak av instituttets to masterprogram. IFI har initiert en diskusjon på instituttet om overgang til egne programstyrer og regner med å endre i løpet av V-2018.

Når det gjelder mandat for programstyrer, så har IIS fra tidligere et mandat som de følger. For de øvrige institutt følges UiTs sentrale mandat. NT-fak vil utvikle et nytt felles mandat for sine programstyrer og koordinere dette med den revisjonen som nå er i gang sentralt ved UiT hos Avdeling for utdanning.

IFT
1. BSc + MSc i fysikk: felles programstyre
2. Siv.ing. i romfysikk: programstyre
3. Siv.ing. i anvendt fysikk og matematikk: programstyre
4. Siv.ing. i energi, klima og miljø: programstyre
5. Lektorutdanning trinn 8-13: studieretningsråd
IMS
1. Master in mathematics", ledes av instituttstyret
2. "Master in statistics", ledes av instituttstyret
3. "Årsstudium i matematikk", ledes av instituttstyret
4. Bachelor i matematikk og statistikk, ledes av eget programstyre
IG
1. Et felles programstyre for bachelor- og masterstudiene i geologi.
IIS
2. Bachelor i samfunnssikkerhet og miljø. Studieleder Maria Sydnnes (vikar for Bjørn Morten

Batalden)
3. Bachelor i luftfartfag. Programstyre, modell 2 hvor AM leder styret og har delegert myndighet og økonomiske fullmakter. AM/programstyreleder er Terje F. Olsen.
4. Bachelor/ingeniør i sikkerhet og miljø. Studieleder Abbas Barabadi (vikar for Bjørn Morten Batalden)
5. Bachelor/ingeniør i nautikk. Studieleder Dagfinn Husjord.
6. Master i samfunnssikkerhet. Programstyre modell 1, med instituttleder Yngve Birkelund som leder av styret. Merk: Faglig koordinator, Are Sydnes, håndterer faglige spørsmål på fullmakt utenfor møtet
7. Master in Technology and Safety in the high north. Programstyre modell 1, med instituttleder Yngve Birkelund som leder av styret. Merk: Faglig koordinator, Javad Barabady, håndterer faglige spørsmål på fullmakt utenfor møtet
IK
Ingen endringer. Bachelor i kjemi og Master in Chemistry, ledes av instituttstyret med instituttleder som leder av styret
IFI
Ingen endringer foreløpig.
1. Bachelor i informatikk, ledes av instituttstyret med instituttleder som styreleder
2. Integrert master i informatikk (5-årig) ledes av instituttstyret med instituttleder som styreleder
3. Master in Computer Science, ledes av instituttstyret med instituttleder som styreleder
4. Master in Telemedicine and E-health, legges ned

Tabell 1. Status for studieprogramledelse ved NT-fak 7.11. 2017

Morten Hald
dekan

Inger Johanne Lurås
prodekan utdanning

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur