

Rapport om kvalitetsarbeidet med NT-fakultetets BSc- og MSc-studieprogram 2014-2015

Program:	MTFYMA
Dato:	16.11.2015
Fakultet:	Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Eventuelle samarbeidende fakultet:	IME

Skjemaet følger malen for studieprogramrapporter ved NTNU, og er strukturert iht. de tre hovedkategoriene av målepunkter for utdanningskvalitet gitt i prorektors bestilling, samt et punkt for analyse og tiltak:

1. Datagrunnlag for rapporten
2. Studieprogrammets læringsmål
3. Rammekvalitet/innsatskvalitet
4. Prosesskvalitet
5. Resultatkvalitet
6. Status og videre prioriteringer

1. Datagrunnlag for rapporten

DATAGRUNNLAG UTARBEIDET AV REKTORS STAB og NT-FAKULTETET

Fra analysegruppa sentralt.
Cognos-rapporter.

Data utarbeides av rektors stab etter 15. oktober (rapporteringsfristen til DBH) og blir tilsendt programmene via fakultetet i slutten av oktober.

ANNET DATAGRUNNLAG

Hvis studieprogramrådet selv har utarbeidet datagrunnlag i form av spørreundersøkelse og lignende, eller hentet inn annet datagrunnlag, gis en oversikt her:

Det gjennomføres i 2015 en ekstern evaluering av studieprogrammet, og resultatet av denne vil sannsynligvis bli kommentert i neste rapport for kvalitetsarbeidet.

2. Studieprogrammets læringsmål

STUDIEPROGRAMMETS LÆRINGSMÅL

Når ble læringsmålene for studieprogrammet sist revidert? Hvis læringsmålet er revidert det siste året, hva er endret?

Det har ikke vært noen revisjon av læringsmålene siden de ble innført i 2010/2011.

Legg inn den sist oppdaterte beskrivelsen eller lenke til denne beskrivelsen av læringsmålene for studieprogrammet (til bruk i egen refleksjon):

<http://www.ntnu.no/studier/studieplan#programmeCode=MTFYMA>

3. Rammekvalitet/Innsatskvalitet

Kjernespørsmål: Hvordan støtter rammene programmets læringsmål?

INNTAKSKVALITET

- Bachelorprogram, 5-årige integrerte masterprogram, årsstudium: Kommenter endring i poenggrenser og antall søkere per studieplass i rapporteringsåret sammenlignet med tidligere år.
- For alle studier: Kommenter endring i programmets inntakskvalitet i rapporteringsåret sammenlignet med tidligere år, herunder studentenes faglige forutsetninger/forkunnskaper og motivasjon.

Antall 1. prioritetssøkere gikk opp høsten 2014 i forhold til foregående år, dvs fra 216 søkere i 2013 til 226 søkere i 2014. Opptaksgrensene (primærkvote) har også gått opp. I 2013 var opptaksgrensen 52,7 mens den i 2014 var 58,6. Jenteandelen ligger stabilt rundt 30 %.

INFRASTRUKTUR

- a) Er det god faglig sammenheng i kvalitetssikringsarbeidet i institutt - studieprogram - fakultet? Hvordan har samhandlingen mellom programledelse og emneansvarlige/instituttledelse fungert? Hvordan har samhandlingen med fakultetet fungert? Hvor kan vi eventuelt forbedre oss?

Dette fungerer tilfredsstillende.

- b) Har programmene tilstrekkelig myndighet og ressurser/rammer til å utvikle gode studieprogram? Blir mulighetsrommet for endringer i infrastruktur, menneskelige ressurser (tid) og økonomiske ressurser diskutert og vurdert i programrådet og i samspill med institutt og fakultet?

Det er satt av en egen budsjettpost under fakultetets fellestjenester for å dekke utgifter til aktiviteter som bidrar til kvalitetsutvikling av programmene, samt drift av programrådet (eks. reise- og oppholdsutgifter for eksterne programrådsmedlemmer ifm. programrådsmøter). Programrådet kan søke fakultetet om finansiering av slike aktiviteter, primært via handlingsplanen, men separate søknader kan også sendes fortløpende til seksjonssjefen for studieseksjonen ved fakultetet.

Høsten 2014 ble det søkt om og innvilget støtte til pizza og brus, i forbindelse med presentasjon av fordypningsprosjektene til studentene i 5. årskurs på MTFYMA.

STUDIEADMINISTRATIVE VERKTØY OG TJENESTER

Hvordan fungerer de studieadministrative verktøyene og tjenestene for programrådet?

Tilfredsstillende.

4. Prosesskvalitet

Kjernespørsmål: Hvordan støtter prosessene læringsarbeidet?

PROGRAMKVALITET
Programrådene bes om innspill på hvordan NTNUs kvalitetssikringssystem fungerer og benyttes ifm kvalitetsutviklingsarbeidet for studieprogrammet. De følgende spørsmålene kan danne utgangspunkt for refleksjoner rundt dette.
a) Er programrådet kjent med innholdet i emnerapportene fra de mest sentrale emnene i studieprogrammet/-ene? Hvordan brukes disse rapportene kvalitetssikringsarbeidet med studieprogrammet/-ene? Alle fysikkemner evalueres hvert år. Emnerapportene leses av nestleder undervisning, og brukes i planleggingen av undervisningen ved IFY.
b) Hva er gjort ilt det siste året det for å sikre god kobling mellom programmets læringsmål og emnenes læringsmål og relevans for programmet? Vurder mht for eksempel: - innholdet, f.eks. emnesammensetning og størrelsen på emnene Tilfredsstillende. - progresjon, er f.eks. rekkefølgen på emnene riktig Rekkefølgen på emnene er riktig. Dette er spesielt viktig de tre første årene av studiet. - programstrukturen, f.eks. omfang av obligatoriske emner Med nesten bare obligatoriske emner de tre første årene sikres kandidatene et godt felles grunnlag. - vurder om det er noen emner som fungerer som flaskehals eller på andre måter ikke fungerer i programmets helhet. Vi kjenner ingen slike flaskehalser i dag. - gir bachelorprogrammene godt nok grunnlag for opptak til masternivået? Ikke relevant. - koblingen mellom studieprogrammet/ene og pågående forskning (forskningsbasert utdanning) IMF og IFY har forskningsbasert undervisning. Dette kommer klarest fram i emner på masternivå. Programmet er utformet slik at studenten velger flere av disse emnene. - samfunns- og yrkesrelevans Ut fra kandidatundersøkelsen som ble publisert i fjor (gjennomført i 2013), tyder det på at kandidatene opplever studiet som etterspurt på arbeidsmarkedet, og at de er tilfreds med utdanningen. - evt justering av læringsmålene innenfor rammene av det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket (https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Nasjonalt+kvalifikasjonsrammeverk+ved+NTNU)
c) Hvordan jobber programrådet for å sikre godt læringsmiljø for programstudentene (gode eksempler og utfordringer)? Studentene har jobbet for å få «lese krok» i nærheten av lesesalen for masterstudentene. Dette fikk de støtte til av IFY og programrådsleder. Det lyktes ikke å allokere det arealet som først var sett ut, men det etableres nå et slikt arbeidssted i et tidligere lab.lokale i C4. Dette vil være et areal som spesielt studentene i de første årskursene kan benytte seg av.
d) Annet

5. Resultatkvalitet

Kjernespørsmål: Hvordan lykkes studentene med læringsutbyttet for programmene?

FRAFALL OG GJENNOMSTRØMNING

a) Frafall i studieprogrammet: Kommenterer frafall fra programmet i rapporteringsåret sammenlignet med tidligere år.

Kull 2013: 104 møtt/98 aktive (sept. 2014)

Kull 2014: 102 møtt /nå 111 aktive (økning pga overganger og kulljustering)

b) Hva mener programrådet er de viktigste årsakene til frafall fra programmet/-ene?

Generelt:

- Krevende studie
- Studentene har ikke godt nok kjennskap til studieprogrammet og finner ut at det ikke passer.

Frafall er for øvrig noe som blir vurdert i den pågående eksterne evalueringen av programmet.

c) Er det iverksatt tiltak for å hindre frafall? Hvis "ja", hvilke erfaringer har programmet med tiltakene?

Det er fokus på å sette inn gode lærerressurser i første del av studiet.

d) Vurder hvor godt programstudentene oppnår læringsutbyttet basert på karakterfordelinger for programmene?

Studentene fra studieprogram MTFYMA hevder seg godt i alle emner der det er studenter fra andre studieprogram.

e) Har innføringen av ny sensurordning for masteroppgaver i 2014 påvirket karakterfordeling og -snitt for masteroppgaver innenfor studieprogrammet? Data: FS-rapport 582001 for masteroppgave emnene som inngår i studieprogrammet.

Gjennomsnittskarakteren for masteroppgaver i 2014 er signifikant lavere enn i 2013. I 2015 er det høyere snitt for masteroppgaver enn i 2014.

f) Annet

KANDIDATPRODUKSJON

a) Kommenter utviklingen i antall uteksaminerte kandidater fra programmet.

Det har vært omkring 70 uteksaminerte kandidater i 2012, 2013 og 2014.

b) Annet

SAMFUNNS- OG ARBEIDSLIVSRELEVANS

Fra NTs strategi:

Studietilbudet ved fakultetet skal være attraktivt for studiesøkende ungdom. Det skal dekke viktige behov i norsk næringsliv, forvaltning, forskning og utdanning. Våre kandidater skal være ettertraktet i arbeidsmarkedet og godt kvalifisert for en yrkeskarriere i et dynamisk, internasjonalt arbeidsmarked.

a) Hvordan samsvarer læringsmålene og programbeskrivelsen for programmet med samfunnsoppdraget beskrevet i NT-fakultetets strategi (se over)? Dette er noe som vi vil komme tilbake til etter ekstern evaluering neste høst.
b) Med bakgrunn i eventuelle kandidatundersøkelser ved NTNU, ved NT eller for det særskilte programmet, gi en beskrivelse av studieprogrammets/-enes samfunns- og arbeidslivsrelevans. Dette er også noe som vi vil komme tilbake til etter ekstern evaluering neste høst.
c) Annet

6. Status og videre prioriteringer

OPPFØLGING AV HANDLINGPLANER
a) Hva er status for de planlagte tiltakene i regi av programrådet for studieprogrammet/-ene for 2015, og med hvilke resultater? Gi også status for tiltak som er planlagt å gå over flere år. Punkter som var oppført i handlingsplan for 2015 er gjennomført. Oppfølging etter den eksterne evalueringen som gjennomføres i 2015, vil danne grunnlag for handlingsplan i 2016.
b) Hvilke tiltak / resultater / områder ved fakultetet og/eller NTNU vil programrådet peke på som spesielt positive når det gjelder arbeidet med kvalitet på undervisningen / utdanningssiden i året som gikk?
c) For 2014-2015 bes det spesifikt om å gi en oversikt over status for arbeidet med: 1. Ferdighetsstrenger i studieprogrammene. Arbeidet ble initiert av fakultetet i 2013 (ePhorte 2013/16481)) Viser til innsendte notat fra IFY/programrådsleder i ePhorte-sakene 2013/16481 og 2014/6439. 2. Implementering av internasjonal handlingsplan ved NTNU for 2014-2017, oppstart ved fakultetet i 2014 (ePhorte 2014/11145) i. Synliggjøring av utdanningsinstitusjoner som studentene kan dra til, herunder UNIS, i studieplaner og programmenes nettsider (inntil 5 institusjoner kan anbefales) ii. Eventuelle utvekslingsavtaler som er inngått som følge av arbeidet med punkt i. og ii. Det er ikke synliggjort utdanningsinstitusjoner studentene kan dra til, i studieplan eller på nettsider.

ANALYSE - VURDERING AV TILSTANDEN
a) Ta utgangspunkt i siste SWOT-analyse utført for programmet/-ene og svarene i dette skjemaet under rammekvalitet, prosesskvalitet og resultat-kvalitet. Er det endringer for de fire elementene som inngår i SWOT-analysen (styrker, svakheter, muligheter og trusler). Det er ingen endring. Den eksterne evalueringen vil kunne peke på ting som kan ha betydning for

SWOT-analysen.

b) Gi et sammendrag av studieprogrammets/-enes viktigste utfordringer:

- Det er viktig å opprettholde den gode inntakskvaliteten for studieprogrammet.
- Bedre det sosiale miljøet på programmet – tilby like godt studiesosialt tilbud som for studenter som velger studieretning Industriell matematikk.

HANDLINGSPLAN FOR 2016

Handlingsplan for kvalitet i utdanningen 2016, og evt på lengre sikt, utformes på eget skjema som vedlegg til denne meldingen. Handlingsplanen skal godkjennes av dekanen.

Programrådene bes om å tenke gjennom hvordan de kan være med å gjennomføre NTNUs fem virksomhetsmål og NT-fakultetets prioriterte områder for 2016 (se vedlegg) ved utarbeidelse av sine handlingsplaner for utdanning og læringsmiljø, og synliggjøre denne sammenhengen i handlingsplanen.

ANNET

1. Er det aspekter ved kvalitetsarbeidet som ikke har kommet frem ovenfor, og som dere ønsker å formidle / gi tilbakemelding på?
2. Har dere forslag til tiltak og fokusområder som fakultetet og/eller rektor bør *prioritere* i 2016 (*maks 3*)? Sees andre områder utover denne listen.