

## UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

---

Arkivkode:

Saksnr.: 2019/2978

---

---

Fakultetsstyresak: **25**

Møte: 16. juni 2021

---

---

### Reakkreditering av studieprogram - rapporter fra studiekvalitetskomitéen

---

#### Bakgrunn

[Kvalitetssystemet ved UiB](#)

[Sak om kvalitetssystemet i Universitetsstyret](#)

[Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning \(studietilsynforskriften\)](#)

[Studiekvalitetsforskriften](#)

[Melding St. 16 \(2016-2017\) Kultur for kvalitet i høyere utdanning](#)

#### Saksfremstilling

Universitetsstyret vedtok nytt kvalitetssystem ved UiB i oktober 2018. I studiekvalitetsforskriften og studietilsynsforskriften blir det fremhevet at institusjonene selv har ansvar for å påse at både nye og etablerte studieprogrammer følger forskriftens krav til akkreditering. I studietilsynsforskriftens § 4-1 (3) går det fram at institusjonen skal ha ordninger: (...) for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstiller kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-4 og kapittel 2 i denne forskrift.

I henhold til kvalitetssystemet ved UiB skal alle eksisterende studieprogram levere en programevaluering hvert femte år. Programevalueringene og oppfølgingen av disse ivaretar kravet om systematisk kontroll av våre eksisterende studieprogram. Programstyrene har ansvar for å gjennomføre programevalueringene, og det er delegert til fakultetet selv å godkjenne disse. Godkjenning innebærer en stadfesting av at det pågår et kontinuerlig og systematisk arbeid for å utvikle kvaliteten i programmet, og av at kravene i NOKUTs tilsynsforskrift er innfridd (reakkreditering). Fakultetsstyret har tidligere oppnevnt medlemmer til fakultetets studiekvalitetskomité (sak 33/19). Komitéen har hatt som oppgave å gjennomgå og å vurdere programevalueringene, og å gi sin anbefaling om reakkreditering til fakultetsstyret.

Medlemmer i Studiekvalitetskomitéen:

- Faglig ledelse - Harald Walderhaug, visedekan for utdanning
- Fagansatt – Henriette Linge, førsteamanuensis ved Institutt for geovitenskap, medlem av Pedagogisk akademi
- Pedagogikk/didaktikk – Jorun Nylehn, Institutt for biovitenskap
- Administrativt ansatt – Ingrid Christensen, studiesjef ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
- Studentrepresentant – Siren Jenssen Økland, leder i Realistutvalget
- Studentrepresentant – Sander Hovland Iden, nestleder i Realistutvalget

Sekretær: Birthe Gjerdevik, studieseksjonen ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet.

Det ble opprinnelig også oppnevnt et eksternt medlem i komiteen, men vedkommende har senere måttet trekke seg og har ikke deltatt i evalueringen.

### **Innholdet i programevalueringen**

Programstyret (programstyreleder) har ansvar for å gjennomføre programevaluering av eksisterende studieprogram minst hvert 5. år. Studenter, eksterne fagfeller, og representanter fra arbeids- eller samfunnsliv som er relevante for studietilbudet, skal bidra i evalueringene.

Programevalueringen skal minst omfatte:

- En vurdering av om forutsetningene i studiekvalitetsforskriftens §§ 3-1 til 3-3 og studietilsynsforskriftens kap. 2, jf. også § 4-1 (3), er dekket i studieprogrammet, herunder krav til akkreditering av studietilbudet og krav til fagmiljøets kompetanse og størrelse.

Evalueringen skal i tillegg inneholde:

- Vurdering av gjennomføring, frafall, kandidatproduksjon
- Vurdering av læringsmiljø
- Begrunnelse for valg av emner, undervisnings-, lærings- og vurderingsformer
- Etterlevelse av eventuelle nasjonale rammeplaner og retningslinjer for studiet.
- Omtale av hvordan følgende sikres:
  - Arbeidslivsrelevans
  - Praksis
  - Internasjonalisering
  - Læringsutbyttet i tråd med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR)
  - At undervisningen er forskningsbasert
  - Hvordan innspill fra ekstern fagfelle er fulgt opp i perioden
  - Studentinvolvering
  - At krav til pedagogisk kompetanse er på plass
  - Fagmiljøets størrelse
  - Utdanningsfaglig kompetanse

Rapporten skal inneholde forslag til forbedringer der det er behov for det.

Grunnlagsmaterialet for programevalueringen er de årlige egenvurderingene av emner og program, de 3-årige evalueringene av emner, oversikter over studiepoengproduksjon, og tilbakemeldinger fra studenter og involverte undervisere, inklusive studentevalueringer.

### **Reakkreditering av studieprogram**

Fakultetets lokale studiekvalitetskomité skal gjennomgå, vurdere og ta stilling til om programevalueringen dokumenterer at NOKUTs studietilsynsforskrift er innfridd, og at programmet kan reakkrediteres. Eventuelt gir komiteen råd om hva som må til for at programmet skal kunne reakkrediteres. Den lokale studiekvalitetskomitéen gir sin anbefaling til fakultetet som legger saken frem for fakultetsstyret.

Fakultetsstyret kan godkjenne anbefalingen om reakkreditering. Dersom fakultetsstyret ikke godkjenner slik anbefaling, kan programstyret få instruks om å gjennomføre endringer i programmet. I tilfeller der den lokale studiekvalitetskomitéen anbefaler nedlegging av et program, kan fakultetsstyret gjøre vedtak om å anbefale universitetsstyret å legge ned studieprogrammet. Fakultetsstyret kan anbefale nedlegging av et program også i tilfeller der den lokale studiekvalitetskomitéen ikke anbefaler dette.

### **Arbeidet i Studiekvalitetskomitéen og erfaringer fra prosessen**

Studiekvalitetskomitéen har hatt ett oppstartsmøte og tre andre møter for å diskutere programevalueringene som ble levert 20. desember 2020. Hver av rapportene ble gjennomgått for å se om punktene over og krav i forskriften er tilfredsstillt. I tillegg utarbeidet komiteen en hovedkonklusjon, samt oppfølgingspunkter for programmene.

Studiekvalitetskomitéen har fulgt samme rangering som NOKUT benytter når de har tilsyn ved høyere utdannings-institusjoner: *Tilfredsstillende, Mindre mangler eller Vesentlige mangler..* En kort forklaring til hver av de tre mulige konklusjonene følger under.

### **Beskrivelse av mulige hovedkonklusjoner fra Studiekvalitetskomitéen**

#### *Tilfredsstillende*

Alle krav er oppfylt, og studiekvalitetskomitéen anbefaler reakkreditering. Dersom det er mindre mangler ved rapporten kan studiekvalitetskomitéen anbefale endringer som studieprogrammet bør utføre, uten at det kreves noen rapportering på dette i ettertid.

#### *Enkelte mangler*

Dette betyr at programevalueringen ikke viser, eller etterlater tvil om, at alle krav er tilfredsstillende oppfylt. Studiekvalitetskomitéen kan i disse tilfellene sette krav i vedtaket til hva som bør endres i programmet. Programstyret vil få frist til 1. mars påfølgende år til å rapportere inn i den årlige egenvurderingen hvilke tiltak som er utført.

Studiekvalitetskomitéen anbefaler at ekstern fagfelle får en rolle i oppfølging av punktene. Saken vil også tas opp i dialogmøte mellom fakultet og institutt i april samme år.

#### *Vesentlige mangler*

Dette betyr at det er større mangler i programevalueringen, og at manglende er av en slik art at det bør gjennomføres omfattende tiltak for å sikre og utvikle utdanningskvaliteten. Studiekvalitetskomitéen skal sette krav i vedtaket til hva som må endres i programmet, og programstyret får frist til 1. mars påfølgende år til å rapportere inn i den årlige egenvurderingen hvilke tiltak som er utført. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at ekstern fagfelle får en rolle i oppfølging av punktene. Saken vil også tas opp i dialogmøte mellom fakultet og institutt i april samme år.

Fakultetet kan stille krav til videre oppfølging dersom tiltakene ikke er gjennomført eller tilstrekkelig vurdert. Dersom manglene ikke kan rettes opp på en tilfredsstillende måte innen fristen, kan Studiekvalitetskomitéen anbefale til fakultetsstyret at programmet bør nedlegges. Instituttet vil også bli bedt om å ta stilling til om de mener at studieprogrammet bør videreføres.

### **Endringer til neste års runde**

Institutt for informatikk skal levere programevaluering for alle sine studieprogram i desember 2021. Til neste runde har fakultetet presisert i bestillingen at programevalueringene skal inneholde innspill fra studenter på programmet gjennom relevante evalueringer, innspill fra fagutvalget osv., samt fra ekstern fagfelle og relevante representanter fra arbeids- eller samfunnsliv. Jfr. Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 2-1 (2) *Institusjonene skal gjennomføre periodiske evalueringer av studietilbudene sine. Representanter fra arbeids- eller samfunnsliv, studenter og eksterne sakkyndige som er relevante for studietilbudet, skal bidra i evalueringene.*

*Evalueringresultatene skal være offentlige.* Det er også presisert at programevalueringen bør fokusere mest på en vurdering og planer for oppfølging, utover kun en oppsummering av dagens situasjon.

### **Konklusjoner for programevalueringene**

Studiekvalitetskomitéen har konkludert med at programevalueringen fra bachelorprogrammet og masterprogrammet i geovitenskap er tilfredsstillende. De dokumenterer at NOKUTs studietilsynsforordning er innfridd, og programmet kan dermed reakkrediteres uten krav til innmelding av tiltak.

For bachelorprogrammet og masterprogrammet i kjemi, og bachelorprogrammet i nanoteknologi har studiekvalitetskomitéen konkludert med at programevalueringene har enkelte mangler. Studiekvalitetskomitéen mener likevel at programmene bør reakkrediteres, men har utarbeidet en liste med oppfølgingspunkter til programmets egenvurdering i mars 2022.

For masterprogrammet i nanovitenskap har studiekvalitetskomitéen konkludert med at programevalueringen har vesentlige mangler. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programmet reakkrediteres, men skriver i sin oppsummering at de var i tvil om programmet burde reakkrediteres. De ber instituttet ta stilling til om programmet bør videreføres i sin nåværende form som eget program, eller om innholdet bør videreføres i relevante disiplinære masterprogram. Det er utarbeidet en liste med oppfølgingspunkter til programmets egenvurdering i mars 2022. Fakultetet kan stille krav til videre oppfølging dersom tiltakene ikke er gjennomført eller tilstrekkelig vurdert.

### **Vedtak**

Fakultetsstyret slutter seg til Studiekvalitetskomitéens vurderinger, og vedtar med dette reakkreditering av bachelorprogram i geovitenskap, masterprogram i geovitenskap, bachelorprogram i kjemi, masterprogram i kjemi, bachelorprogram i nanoteknologi og masterprogram i nanovitenskap. Fakultetsstyret ber om at studieprogram og institutt følger opp studiekvalitetskomitéens tilbakemeldinger til egenvurderinger i mars og dialogmøter i april 2022.

### **Vedlegg**

Rapporter fra studiekvalitetskomitéen

02.06.2021/Birthe Gjerdevik

Helge K. Dahle  
dekan

# Rapport programevaluering

Vurdert studieprogram: Bachelor i geovitenskap

Programevaluering levert: 15.12.2020

**Studiekvalitetskomitéens hovedkonklusjon:** *Tilfredsstillende. Alle krav er oppfylt, og studiekvalitetskomitéen anbefaler reakkreditering. Dersom det er mindre mangler ved rapporten kan studiekvalitetskomitéen anbefale endringer som studieprogrammet bør utføre, uten at det kreves noen rapportering på dette i ettertid.*

## Generelle tilbakemeldinger og oppfølgingspunkter:

Studiekvalitetskomitéen mener at programevalueringen for bachelorprogrammet i geovitenskap er meget bra, og at den kan brukes som et godt eksempel på en programevaluering. Komitéen mener at studieprogrammet bør reakkrediteres, og vil ikke stille krav til oppfølging av konkrete punkt til studieprogrammet. Komiteen har likevel noen råd til studieprogrammet om hva de bør jobbe med:

- Rapporten sier lite om arbeidslivsrelevans og hvordan programstyret vil arbeide med dette. Arbeidslivsrelevans handler om å synliggjøre utdanningens relevans, og har sammenheng med ferdigheter og generell kompetanse i læringsutbyttene. Studieprogrammet bør ha fokus på ulike type jobber kandidatene får etter fullført grad. Eventuell innføring av praksis i studieprogrammet kan også være en måte å vise arbeidslivsrelevans på.
- Studieprogrammet skriver at siden læringsutbyttebeskrivelsene er under utarbeiding er det ikke formålstjenlig å legge ved et studieprogramkart. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programmet jobber med dette ut fra de nye læringsutbyttebeskrivelsene som nå er vedtatt.

## Vurdering av enkeltpunkter i programevalueringen

### Opptakskrav og opptakstall

Veiledning: Gi en kort vurdering av studieprogrammets resultater når det gjelder opptak. Fyller studieprogrammene studieplassene sine? Planlegger fagmiljøet eller har fagmiljøet gjennomført tiltak for å øke rekrutteringen til og/eller inntakskvaliteten på programmet?

**Kommentar:** *Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende. Programmet har opplevd problemer med ujevn rekruttering, men har jobbet med tiltak for å øke rekrutteringen. De to siste år er også rekrutteringen til programmet kraftig forbedret.*

### Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon

Veiledning: Gjør en vurdering av programmets resultater i perioden etter forrige programevaluering når det gjelder gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon.

Rapporter fra Tableau skal benyttes ved vurdering av programmet. Omtal kort relevante tiltak som er gjennomført i perioden og hvilke tiltak som skal gjennomføres i kommende periode.

**Kommentar:** Programmet har lavere frafall enn fakultetet som helhet. De har gjort viktig grep for å gjøre førstesemester relevant for studentene.

### **Vurdering av læringsmiljø**

Veiledning: Gi en vurdering av det faglige og sosiale læringsmiljøet på programmet, og beskriv tiltak og eventuelle tilbakemeldinger på eller undersøkelser om læringsmiljø som er gjennomført i perioden. Eksempler på læringsmiljøtiltak: egne lesesaler, filmklubb, sosiale tiltak osv. Mulige kilder: SHOT, Studiebarometeret e.l.

**Kommentar:** Læringsmiljøet ser ut til å være svært godt. De har både studentstyrte og instituttstyrte aktiviteter.

## **Krav til studietilbudet i Studietilsynsforskriften**

### **System for kvalitetssikring**

§ 4-1 Krav til det systematiske kvalitetsarbeidet (3): Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstillere kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-4 og kapittel 2 i denne forskrift.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen støtter forslaget om å gå gjennom emneporteføljen.

Komitéen vil også påpeke at det finnes lavterskel studentaktive læringsformer som ikke nødvendigvis er tidkrevende.

### **Kvalitetssikring**

Rapporten skal inneholde forslag til forbedringer der det er behov for det.

Hvordan har de årlige egenvurderinger, emneevalueringer, programevalueringer og evalueringer fra eksterne fagfelle blitt fulgt opp og hvilke tiltak har blitt iverksatt?

Forslag: Hvilke forhold påvirker kvaliteten på programmet (ressurser, infrastruktur osv.) og hva bør endres for å heve kvaliteten? Er det behov for å heve kvaliteten i programmet? I så fall, hvilke tiltak bør gjennomføres?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Studentinvolvering**

Veiledning: Hvordan involveres studentene i utvikling av programmet, og tilbakemeldinger på programmet?

**Kommentar:** Studentinvolveringen har økt vesentlige senere år. Studiekvalitetskomitéen oppfordrer programmet til å ta med innspill fra fagutvalget i evalueringsprosessene.

### Tilhørende forskrifter

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (1): Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter skal være oppfylt.

*Veiledning (om relevant): Dersom utdanningen er underlagt rammeplaner, krav til å tildele titler (sivilingeniør osv.), RETHOS, sertifiseringskrav eller andre krav utover ordinære krav til bachelor- og mastergrader, må dette spesifiseres. Det må også gjøres en vurdering av om kravene er oppfylt.*

**Kommentar:** Ikke relevant.

### Studieplan

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (2): Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon samt muligheter for studentutveksling.

Veiledning: Oppdatert versjon av studieplan for programmet må legges ved. Gi en kort vurdering av om punktene omtalt i paragrafen er oppfulgt.

**Kommentar:** Punktet er omtalt veldig kort, men programmet oppfyller punktene omtalt i §2.1

### Nivå på læringsutbyttet

§ 2-2 Krav til studietilbudet (1): Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene er beskrevet inndelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Studietilbudet har et dekkende navn.

### Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk

*Veiledning: Vurder om læringsutbyttet er i samsvar med og på rett nivå i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). Nivåbeskrivelser for bachelor og master i NKR: <https://www.nokut.no/norsk-utdanning/nkr/beskrivelser-av-laringsutbytte-for-nivaene-i-nkr/>*

**Kommentar:** Se vedlagte tabell som viser programmets læringsutbytte opp mot veiledningen i NKR.

Navn

Veiledning (om relevant): Gi en kort redegjørelse for endringer i studieprogrammets navn i perioden og vurder om studiets navn er dekkende.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Læringsutbytte og infrastruktur

§ 2-2 Krav til studietilbudet (4): Studietilbudets innhold, oppbygging og infrastruktur skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Innhold og oppbygging

Veiledning: Uttrykker læringsutbyttet på programnivå på en god måte de kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse studenten har oppnådd i emnene som inngår i programmet? Redegjør for eller legg ved et studieprogramkart som viser hvordan emnene, sammen med progresjonen fra semester til semester, fører fram til læringsutbyttet for studiet.

**Kommentar:** Studieprogrammet skriver at siden læringsutbyttebeskrivelsene er under utarbeiding er det ikke formålstjenlig å legge ved et studieprogramkart. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programmet jobber med dette ut fra de nye læringsutbyttebeskrivelsene som nå er vedtatt.

### Infrastruktur

Veiledning: Har studiet tilstrekkelig tilgang til nødvendig og egnet infrastruktur? Med infrastruktur menes egnede lokaler, utstyr, bibliotek tjenester, administrative og tekniske tjenester, tilstrekkelige og egnede IKT-ressurser, nettstøtte, egnet læringsplattform etc. som understøtter studentens læring og læringsmiljø og den faglig ansattes undervisning og forskning og/eller kunstneriske utviklingsarbeid og faglige utviklingsarbeid.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Undervisnings- og vurderingsformer

§ 2-2 Krav til studietilbudet (5): Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

Veiledning: Hvilke undervisnings-, lærings- og vurderingsformer benyttes i studiet? Gjør en vurdering av om disse i tilstrekkelig grad legger til rette for at studentene oppnår læringsutbyttet som er beskrevet for studiet.



Gi en kort omtale av eventuelle gjennomførte eller planlagte endringer i undervisnings-, lærings- og vurderingsformene. Gi en beskrivelse av hvordan fagmiljøet legger til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

**Kommentar:** Tilbudet er mer variert enn før, studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Faglig innhold**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (2): Studietilbudet skal være faglig oppdatert og ha tydelig relevans for videre studier og/eller arbeidsliv.

Dersom mastergradsstudier:

Krav til akkreditering i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-2. Akkreditering av mastergradsstudier

(1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Faglig oppdatert studietilbud**

Veiledning: Beskriv kort hvordan fagmiljøet arbeider for å sikre at programmet er relevant i forhold til kunnskapsutviklingen innen fagområdet og i arbeids- og samfunnsliv. Er det foretatt endringer i programmet som følge av endringer i kunnskapsutviklingen og/eller i arbeids – og samfunnsliv?

### **Relevans**

Veiledning: Gi en kort beskrivelse av programmets arbeidslivsrelevans og studentenes karrieremuligheter, og beskriv hvordan denne relevansen formidles til studentene på programmet. Gi også en kort beskrivelse av studiets relevans for videre studier, og av ordninger for samhandling med arbeids- og samfunnsliv.

For mastergradsstudier

Veiledning: Beskriv kort studiets profil og faglige bredde.

**Kommentar:** Programevalueringen sier lite om arbeidslivsrelevans, og om hvordan de vil jobbe med dette. Arbeidslivsrelevans handler om å synliggjøre relevans, og har sammenheng med ferdigheter og generell kompetanse i læringsutbyttene. Studieprogrammet bør ha fokus på type jobber kandidatene får etter fullført grad. Eventuell innføring av praksis i studieprogrammet kan også være en måte å vise arbeidslivsrelevans på.

### **Arbeidsomfang**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (3): Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

Veiledning: Gi en vurdering av arbeidsomfang i studiet, herunder om det er enkelte emner, semestre e.l. der det er behov for å fordele arbeidsbelastningen. Hvordan sikres samkjøring av arbeidsbelastning i undervisning, arbeidskrav og vurdering mellom emner som er obligatorisk i samme semester? Der disse tallene finnes på studieprogrammet: Kommenter tall fra Studiebarometeret om hvor mye tid studentene oppgir å bruke på studiet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen støtter at programmet skal jobbe med å samordne bedre per semester og måle tidsbruk per emne.

### **Kobling til forskning**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (6): Studietilbudet skal ha relevant kobling til forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid.

Veiledning: Beskriv kort hvordan studentene møter forskning og faglig utviklingsarbeid i studieprogrammet

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalisering**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (7): Studietilbudet skal ha ordninger for internasjonalisering som er tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart.

§ 2-2 Krav til studietilbudet (8): Studietilbud som fører fram til en grad, skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

Veiledning: Gi en kort redegjørelse for status for internasjonalisering, og eventuelle tiltak for å øke omfanget og relevansen av internasjonaliseringen.

Veiledning: Hvordan tilrettelegges det for faglig relevant utveksling i studieprogrammet?

**Kommentar:** Det ser ut til å være et generelt problem at studentene tar opp igjen emner for å forbedre karakter for å komme inn på master, noe som kan hemme muligheten for å reise ut. Ellers har programmet høy andel av studenter på utveksling.

### **Praksis**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (9): For studietilbud med praksis skal det foreligge praksisavtale mellom institusjon og praksissted.

§2-3 Krav til fagmiljø (7): For studietilbud med obligatorisk praksis skal fagmiljøet tilknyttet studietilbudet ha relevant og oppdatert kunnskap fra praksisfeltet. Institusjonen må sikre at praksisveilederne har relevant kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort beskrivelse av praksis, praksisens faglige relevans, andel studenter som har praksis og eventuelle planer for utvikling av tilbudet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort vurdering av fagmiljøets kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen synes det er positivt at det startes en pilot på praksis i 2021. Det anbefales at dette arbeidet knyttes til arbeidslivsrelevans for programmet.

### **Krav til fagmiljø i Studietilsynsforskriften**

Studietilsynsforskriften kapittel 2. Akkreditering av studietilbud, § 2-3. Krav til fagmiljø

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets størrelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (1): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, være kompetansemessig stabilt over tid og ha en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

§ 2-3 Krav til fagmiljø (4): Minst 50 prosent av årsverkene tilknyttet studietilbudet skal utgjøres av ansatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være ansatte med førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studietilbudet. I tillegg gjelder følgende krav til fagmiljøets kompetansenivå:

a) For studietilbud på bachelorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av minst 20 prosent ansatte med førstestillingskompetanse.

b) For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

c) For studietilbud på doktorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 50 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning,

forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt.

Veiledning: Gi en kort vurdering av om fagmiljøet tilknyttet studietilbudet har en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, er kompetansemessig stabilt over tid og har en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

Har fagmiljøet den sammensetningen som er beskrevet i § 2-3 (4)?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (2): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Veiledning: Har fagmiljøet tilknyttet studietilbudet godkjent utdanningsfaglig kompetanse iht UiBs regelverk? Hvordan jobbes det for å ivareta kravene til utdanningsfaglig kompetanse i fagmiljøet?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Faglig ledelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (3): Studietilbudet skal ha en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

Veiledning: Har studieprogrammet en tydelig faglig ledelse med ansvar for kvalitetssikring og utvikling som definert i kap. 2.3 i UiB sitt kvalitetssystem for utdanning?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse**

§ 2-3 (5): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

Veiledning: Gjør en kort vurdering av fagmiljøets fagspesifikke kompetanse, med vekt på sammenhengen mellom fagmiljøets forskningsfelt og programmets innhold og nivå.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalt og nasjonalt samarbeid**

§ 2-3 (6): Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad, skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

Veiledning: Gi en kort vurdering av internasjonalt og nasjonalt samarbeid og nettverk som er relevante for programmet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

# Rapport programevaluering

Vurdert studieprogram: Master i geovitenskap

Programevaluering levert: 15.12.2020

**Studiekvalitetskomitéens hovedkonklusjon:** *Tilfredsstillende. Alle krav er oppfylt, og studiekvalitetskomitéen anbefaler reakkreditering. Dersom det er mindre mangler ved rapporten kan studiekvalitetskomitéen anbefale endringer som studieprogrammet bør utføre, uten at det kreves noen rapportering på dette i ettertid.*

## Generelle tilbakemeldinger og oppfølgingspunkter:

Studiekvalitetskomitéen mener at programevalueringen for masterprogrammet i geovitenskap er meget bra, og at den kan brukes som et godt eksempel på en programevaluering. Komitéen mener at studieprogrammet bør reakkrediteres, og vil ikke stille krav til oppfølging til studieprogrammet. Komiteen har likevel noen råd til studieprogrammet om hva de bør jobbe med:

- Programmet viser til at de scorer lavt på arbeidslivsrelevans i Studiebarometeret, og bør jobbe med dette. Arbeidslivsrelevans har sammenheng med ferdigheter og generell kompetanse i læringsutbyttene. Studieprogrammet bør ha fokus på type jobber kandidatene får etter fullført grad. Eventuell innføring av praksis i studieprogrammet kan også være en måte å vise arbeidslivsrelevans på.
- Studieprogrammet skriver at siden læringsutbyttebeskrivelsene er under utarbeiding er det ikke formålstjenlig å legge ved et studieprogramkart. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programmet jobber med dette ut fra de nye læringsutbyttebeskrivelsene som nå er vedtatt.
- Programstyret bør vurdere om det er behov for flere fellesemner på masterprogrammet.
- Programstyret bør vurdere om strukturen uten fellesemner i tilstrekkelig grad tar vare på generiske ferdigheter, som eksempelvis skrivetrening.

## Vurdering av enkeltpunkter i programevalueringen

### Opptakskrav og opptakstall

Veiledning: Gi en kort vurdering av studieprogrammets resultater når det gjelder opptak. Fyller studieprogrammene studieplassene sine? Planlegger fagmiljøet eller har fagmiljøet gjennomført tiltak for å øke rekrutteringen til og/eller inntakskvaliteten på programmet?

*Kommentar: Positivt at studiet har gått bort fra studieretninger og at studenter får større medvirkning i utforming av masterprosjekt.*

### Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon

Veiledning: Gjør en vurdering av programmets resultater i perioden etter forrige programevaluering når det gjelder gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon.

Rapporter fra Tableau skal benyttes ved vurdering av programmet. Omtal kort relevante tiltak som er gjennomført i perioden og hvilke tiltak som skal gjennomføres i kommende periode.

***Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende. Komiteen stiller seg spørrende til om det er hensiktsmessig å innføre midtveisevaluering når det er svært lavt frafall og lite forsinkelse?*

### **Vurdering av læringsmiljø**

Veiledning: Gi en vurdering av det faglige og sosiale læringsmiljøet på programmet, og beskriv tiltak og eventuelle tilbakemeldinger på eller undersøkelser om læringsmiljø som er gjennomført i perioden. Eksempler på læringsmiljøtiltak: egne lesesaler, filmklubb, sosiale tiltak osv. Mulige kilder: SHOT, Studiebarometeret e.l.

***Kommentar:** Læringsmiljøet ser ut til å være veldig godt. Programmet opplyser at de jobber med tiltak på de parametrene der det scores lavt i Studiebarometeret.*

## **Krav til studietilbudet i Studietilsynsforskriften**

### **System for kvalitetssikring**

§ 4-1 Krav til det systematiske kvalitetsarbeidet (3): Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstillende kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-4 og kapittel 2 i denne forskrift.

***Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.*

### **Kvalitetssikring**

Rapporten skal inneholde forslag til forbedringer der det er behov for det.

Hvordan har de årlige egenvurderinger, emneevalueringer, programevalueringer og evalueringer fra ekstern fagfelle blitt fulgt opp og hvilke tiltak har blitt iverksatt?

Forslag: Hvilke forhold påvirker kvaliteten på programmet (ressurser, infrastruktur osv.) og hva bør endres for å heve kvaliteten? Er det behov for å heve kvaliteten i programmet? I så fall, hvilke tiltak bør gjennomføres?

***Kommentar:** Studentene bør involveres når emneporteføljen gjennomgås. Studiekvalitetskomitéen påpeker at det må sikres gode overgangsordninger for studenter som allerede er i programmet.*

### **Studentinvolvering**

Veiledning: Hvordan involveres studentene i utvikling av programmet, og tilbakemeldinger på programmet?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Tilhørende forskrifter

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (1): Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter skal være oppfylt.

*Veiledning (om relevant): Dersom utdanningen er underlagt rammeplaner, krav til å tildele titler (sivilingeniør osv.), RETHOS, sertifiseringskrav eller andre krav utover ordinære krav til bachelor- og mastergrader, må dette spesifiseres. Det må også gjøres en vurdering av om kravene er oppfylt.*

**Kommentar:** Ikke relevant.

### Studieplan

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (2): Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon samt muligheter for studentutveksling.

*Veiledning: Oppdatert versjon av studieplan for programmet må legges ved. Gi en kort vurdering av om punktene omtalt i paragrafen er oppfulgt.*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Nivå på læringsutbyttet

§ 2-2 Krav til studietilbudet (1): Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene er beskrevet inndelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Studietilbudet har et dekkende navn.

### Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk

*Veiledning: Vurder om læringsutbyttet er i samsvar med og på rett nivå i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). Nivåbeskrivelser for bachelor og master i NKR:*

*<https://www.nokut.no/norsk-utdanning/nkr/beskrivelser-av-laringsutbytte-for-nivaene-i-nkr/>*

**Kommentar:** Se vedlagte tabell som viser programmets læringsutbytte opp mot veiledningen i NKR.

Navn



Veiledning (om relevant): Gi en kort redegjørelse for endringer i studieprogrammets navn i perioden og vurder om studiets navn er dekkende.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Læringsutbytte og infrastruktur

§ 2-2 Krav til studietilbudet (4): Studietilbudets innhold, oppbygging og infrastruktur skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Innhold og oppbygging

Veiledning: Uttrykker læringsutbyttet på programnivå på en god måte de kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse studenten har oppnådd i emnene som inngår i programmet? Redegjør for eller legg ved et studieprogramkart som viser hvordan emnene, sammen med progresjonen fra semester til semester, fører fram til læringsutbyttet for studiet.

**Kommentar:** Studieprogrammet skriver at siden læringsutbyttebeskrivelsene er under utarbeiding er det ikke formålstjenlig å legge ved et studieprogramkart. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programmet jobber med dette ut fra de nye læringsutbyttebeskrivelsene som nå er vedtatt.

### Infrastruktur

Veiledning: Har studiet tilstrekkelig tilgang til nødvendig og egnet infrastruktur? Med infrastruktur menes egnede lokaler, utstyr, bibliotek tjenester, administrative og tekniske tjenester, tilstrekkelige og egnede IKT-ressurser, nettstøtte, egnet læringsplattform etc. som understøtter studentens læring og læringsmiljø og den faglig ansattes undervisning og forskning og/eller kunstneriske utviklingsarbeid og faglige utviklingsarbeid.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### Undervisnings- og vurderingsformer

§ 2-2 Krav til studietilbudet (5): Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

Veiledning: Hvilke undervisnings-, lærings- og vurderingsformer benyttes i studiet? Gjør en vurdering av om disse i tilstrekkelig grad legger til rette for at studentene oppnår læringsutbyttet som er beskrevet for studiet.

Gi en kort omtale av eventuelle gjennomførte eller planlagte endringer i undervisnings-, lærings- og vurderingsformene. Gi en beskrivelse av hvordan fagmiljøet legger til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende. Programledelsen har et bevisst forhold til pedagogisk utviklingsarbeid, det er positivt.

### **Faglig innhold**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (2): Studietilbudet skal være faglig oppdatert og ha tydelig relevans for videre studier og/eller arbeidsliv.

Dersom mastergradsstudier:

Krav til akkreditering i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-2. Akkreditering av mastergradsstudier

(1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Faglig oppdatert studietilbud**

Veiledning: Beskriv kort hvordan fagmiljøet arbeider for å sikre at programmet er relevant i forhold til kunnskapsutviklingen innen fagområdet og i arbeids- og samfunnsliv. Er det foretatt endringer i programmet som følge av endringer i kunnskapsutviklingen og/eller i arbeids – og samfunnsliv?

### **Relevans**

Veiledning: Gi en kort beskrivelse av programmets arbeidslivsrelevans og studentenes karrieremuligheter, og beskriv hvordan denne relevansen formidles til studentene på programmet. Gi også en kort beskrivelse av studiets relevans for videre studier, og av ordninger for samhandling med arbeids- og samfunnsliv.

For mastergradsstudier

Veiledning: Beskriv kort studiets profil og faglige bredde.

**Kommentar:** Programmet viser til at de scorer lavt på arbeidslivsrelevans i studiebarometeret, men sier lite om hvordan de vil jobbe med dette. Arbeidslivsrelevans handler om å synliggjøre relevans, og har sammenheng med ferdigheter og generell kompetanse i læringsutbyttene. Studieprogrammet bør ha fokus på type jobber kandidatene får etter fullført grad. Eventuell innføring av praksis i studieprogrammet kan også være en måte å vise arbeidslivsrelevans på.

### **Arbeidsomfang**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (3): Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

Veiledning: Gi en vurdering av arbeidsomfang i studiet, herunder om det er enkelte emner, semestre e.l. der det er behov for å fordele arbeidsbelastningen. Hvordan sikres samkjøring av arbeidsbelastning i undervisning, arbeidskrav og vurdering mellom emner som er obligatorisk i samme semester? Der disse tallene finnes på studieprogrammet: Kommenter tall fra Studiebarometeret om hvor mye tid studentene oppgir å bruke på studiet.

**Kommentar:** Programrapporten opplyser at fagmiljøet skal måle arbeidsomfang i studieprogrammet, det er positivt.

### **Kobling til forskning**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (6): Studietilbudet skal ha relevant kobling til forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid.

Veiledning: Beskriv kort hvordan studentene møter forskning og faglig utviklingsarbeid i studieprogrammet

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalisering**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (7): Studietilbudet skal ha ordninger for internasjonalisering som er tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart.

§ 2-2 Krav til studietilbudet (8): Studietilbud som fører fram til en grad, skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

Veiledning: Gi en kort redegjørelse for status for internasjonalisering, og eventuelle tiltak for å øke omfanget og relevansen av internasjonaliseringen.

Veiledning: Hvordan tilrettelegges det for faglig relevant utveksling i studieprogrammet?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Praksis**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (9): For studietilbud med praksis skal det foreligge praksisavtale mellom institusjon og praksissted.

§2-3 Krav til fagmiljø (7): For studietilbud med obligatorisk praksis skal fagmiljøet tilknyttet studietilbudet ha relevant og oppdatert kunnskap fra praksisfeltet. Institusjonen må sikre at praksisveilederne har relevant kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort beskrivelse av praksis, praksisens faglige relevans, andel studenter som har praksis og eventuelle planer for utvikling av tilbudet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort vurdering av fagmiljøets kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Krav til fagmiljø i Studietilsynsforskriften**

Studietilsynsforskriften kapittel 2. Akkreditering av studietilbud, § 2-3. Krav til fagmiljø

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets størrelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (1): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, være kompetansemessig stabilt over tid og ha en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

§ 2-3 Krav til fagmiljø (4): Minst 50 prosent av årsverkene tilknyttet studietilbudet skal utgjøres av ansatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være ansatte med førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studietilbudet. I tillegg gjelder følgende krav til fagmiljøets kompetansenivå:

a) For studietilbud på bachelorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av minst 20 prosent ansatte med førstestillingskompetanse.

b) For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

c) For studietilbud på doktorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 50 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt.

Veiledning: Gi en kort vurdering av om fagmiljøet tilknyttet studietilbudet har en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, er kompetansemessig stabilt over tid og har en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

Har fagmiljøet den sammensetningen som er beskrevet i § 2-3 (4)?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (2): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Veiledning: Har fagmiljøet tilknyttet studietilbudet godkjent utdanningsfaglig kompetanse iht UiBs regelverk? Hvordan jobbes det for å ivareta kravene til utdanningsfaglig kompetanse i fagmiljøet?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Faglig ledelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (3): Studietilbudet skal ha en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

Veiledning: Har studieprogrammet en tydelig faglig ledelse med ansvar for kvalitetssikring og utvikling som definert i kap. 2.3 i UiB sitt kvalitetssystem for utdanning?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse**

§ 2-3 (5): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

Veiledning: Gjør en kort vurdering av fagmiljøets fagspesifikke kompetanse, med vekt på sammenhengen mellom fagmiljøets forskningsfelt og programmets innhold og nivå.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalt og nasjonalt samarbeid**

§ 2-3 (6): Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad, skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

Veiledning: Gi en kort vurdering av internasjonalt og nasjonalt samarbeid og nettverk som er relevante for programmet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

# Rapport programevaluering

Vurdert studieprogram: Bachelorprogram i kjemi

Programevaluering levert: 15.12.2020

**Studiekvalitetskomitéens hovedkonklusjon:** *Enkelte mangler. Dette betyr at programevalueringen ikke viser, eller etterlater tvil om, at alle krav er tilfredsstillende oppfylt. Studiekvalitetskomitéen kan i disse tilfellene sette krav i vedtaket til hva som bør endres i programmet. Programstyret vil få frist til 1. mars påfølgende år til å rapportere inn i den årlige egenvurderingen hvilke tiltak som er utført. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at ekstern fagfelle får en rolle i oppfølging av punktene. Saken vil også tas opp i dialogmøte mellom fakultet og institutt i april samme år.*

## Generelle tilbakemeldinger og oppfølgingspunkter

Studiekvalitetskomitéen synes det er positivt at studieprogrammet selv har gjennomført undersøkelser hos studenter og undervisere. Programmet presenterer egne tall godt og sammenlikner seg med andre, men sier lite om tiltak og mye av informasjonen ligger kun i vedlegg. Studiekvalitetskomitéen hadde ønsket at malen og rekkefølgen i malen ble benyttet, og at hver av punktene omtales i selve rapporten. Slik rapporten framstår nå er det vanskelig å vurdere om programmet har svart på alle punkter. Generelt sett viser rapporten i liten grad hvordan studieprogrammet har brukt, eller planlegger å bruke, resultater og idéer til videre kvalitetsutvikling.

Punkter for oppfølging:

- Programstyret bør jobbe med å utvikle alternative vurderingsformer. Rapporten viser at det er mange emner med avsluttende skriftlig eksamen, programmet bør vurdere om dette kan erstattes helt eller delvis av andre vurderingsformer. F.eks. om studentene kan få mer tilbakemelding på labrapporter, og om labrapportene kan telle som en del av vurderingen. Dette vil også gjøre at studentene legger mer innsats i rapportene og får større læringsutbytte.
- Programmet bør jobbe med vurderingsformer og strykprosent i førstesemesteremnet.
- Programevalueringen sier lite om studentinvolvering på programmet, studiekvalitetskomitéen ønsker at dette omtales til neste egenvurdering.
- Programstyret bør utdype hvordan de tilrettelegger for studentaktiv undervisning, utover det som er knyttet til laboratorieundervisning.

Studiekvalitetskomitéen ønsker en omtale av hvordan de enkelte punktene under er fulgt opp i egenvurdering 1. mars 2022.

## Vurdering av enkeltpunkter i programevalueringen

Opptakskrav og opptakstill

Veiledning: Gi en kort vurdering av studieprogrammets resultater når det gjelder opptak. Fyller studieprogrammene studieplassene sine? Planlegger fagmiljøet eller har fagmiljøet gjennomført tiltak for å øke rekrutteringen til og/eller inntakskvaliteten på programmet?

**Kommentar:** Programmet fyller ikke opptaksrammen, men har opprettet et eget rekrutteringsutvalg. Det ser ut til at programmet jobber grundig med rekruttering, og studiekvalitetskomitéen oppfordrer til å fortsatt ha sterkt fokus på dette.

### **Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon**

Veiledning: Gjør en vurdering av programmets resultater i perioden etter forrige programevaluering når det gjelder gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon.

Rapporter fra Tableau skal benyttes ved vurdering av programmet. Omtal kort relevante tiltak som er gjennomført i perioden og hvilke tiltak som skal gjennomføres i kommende periode.

**Kommentar:** Programmet omtaler ikke konkrete tiltak for å bøte på frafall.

### **Vurdering av læringsmiljø**

Veiledning: Gi en vurdering av det faglige og sosiale læringsmiljøet på programmet, og beskriv tiltak og eventuelle tilbakemeldinger på eller undersøkelser om læringsmiljø som er gjennomført i perioden. Eksempler på læringsmiljøtiltak: egne lesesaler, filmklubb, sosiale tiltak osv. Mulige kilder: SHOT, Studiebarometeret e.l.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen savner forslag til tiltak i rapporten. Læringsmiljøet er lite omtalt i rapporten, kun i vedleggene. Ut fra vedleggene ser det ut til at læringsmiljøet er tilfredsstillende, men vi etterlyser omtale i selve rapporten om dette.

## **Krav til studietilbudet i Studietilsynsforskriften**

### **System for kvalitetssikring**

§ 4-1 Krav til det systematiske kvalitetsarbeidet (3): Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstiller kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-4 og kapittel 2 i denne forskrift.

**Kommentar:** Rapporten viser at programmet følger systemet, men sier lite om hvordan det brukes i kvalitetsarbeidet og utvikling av studieprogrammet.

### **Kvalitetssikring**

Rapporten skal inneholde forslag til forbedringer der det er behov for det.



Hvordan har de årlige egenvurderinger, emneevalueringer, programevalueringer og evalueringer fra ekstern fagfelle blitt fulgt opp og hvilke tiltak har blitt iverksatt?

Forslag: Hvilke forhold påvirker kvaliteten på programmet (ressurser, infrastruktur osv.) og hva bør endres for å heve kvaliteten? Er det behov for å heve kvaliteten i programmet? I så fall, hvilke tiltak bør gjennomføres?

**Kommentar:** Studieprogrammet etterlyser bedre infrastruktur på laboratorier. Manglende infrastruktur kan ikke programmet lastes for, og det er bra at det er fokus på dette på instituttet.

### **Studentinvolvering**

Veiledning: Hvordan involveres studentene i utvikling av programmet, og tilbakemeldinger på programmet?

**Kommentar:** Rapporten omtaler ikke dette punktet, det er kun en del av vedleggene. Studiekvalitetskomitéen savner at dette omtales i selve rapporten.

### **Tilhørende forskrifter**

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (1): Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter skal være oppfylt.

Veiledning (om relevant): Dersom utdanningen er underlagt rammeplaner, krav til å tildele titler (sivilingeniør osv.), RETHOS, sertifiseringskrav eller andre krav utover ordinære krav til bachelor- og mastergrader, må dette spesifiseres. Det må også gjøres en vurdering av om kravene er oppfylt.

**Kommentar:** Ikke relevant. Er en del av eurobachelor. Studiekvalitetskomitéen mener det hadde vært positivt med informasjon om hvordan programmet opplever å være en del av eurobachelor, er dette positivt eller en utfordring for det ordinære studietilbudet å være en del av dette? Dette kunne vært nyttig informasjon for resten av fakultetet.

### **Studieplan**

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (2): Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon samt muligheter for studentutveksling.

Veiledning: Oppdatert versjon av studieplan for programmet må legges ved. Gi en kort vurdering av om punktene omtalt i paragrafen er oppfulgt.

**Kommentar:** Studieplanoversikten er bra, og det er positivt at emner er kommentert. Det ser til at programmet prøver å legge til rette for mange ulike behov, i tillegg til at de underviser studenter også fra mange andre studieprogram.

## Nivå på læringsutbyttet

§ 2-2 Krav til studietilbudet (1): Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

**Kommentar:** *Læringsutbyttebeskrivelsene er beskrevet inndelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Studietilbudet har et dekkende navn.*

## Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk

Veiledning: Vurder om læringsutbyttet er i samsvar med og på rett nivå i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). Nivåbeskrivelser for bachelor og master i NKR:

<https://www.nokut.no/norsk-utdanning/nkr/beskrivelser-av-laringsutbytte-for-nivaene-i-nkr/>

**Kommentar:** *Se vedlagte tabell som viser programmets læringsutbytte opp mot veiledningen i NKR.*

## Navn

Veiledning (om relevant): Gi en kort redegjørelse for endringer i studieprogrammets navn i perioden og vurder om studiets navn er dekkende.

**Kommentar:** *Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.*

## Læringsutbytte og infrastruktur

§ 2-2 Krav til studietilbudet (4): Studietilbudets innhold, oppbygging og infrastruktur skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

**Kommentar:** *Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.*

## Innhold og oppbygging

Veiledning: Uttrykker læringsutbyttet på programnivå på en god måte de kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse studenten har oppnådd i emnene som inngår i programmet? Redegjør for eller legg ved et studieprogramkart som viser hvordan emnene, sammen med progresjonen fra semester til semester, fører fram til læringsutbyttet for studiet.

**Kommentar:** *Det er positivt at læringsutbyttebeskrivelsen kobles på hvilke emner som ivaretar de ulike læringsutbyttepunktene. Testes læringsutbyttet i vurderingsformene? Vurderingsformene henger ikke alltid sammen med undervisningen og læringsmålene. Dette må programstyret jobbe med.*

## Infrastruktur

Veiledning: Har studiet tilstrekkelig tilgang til nødvendig og egnet infrastruktur? Med infrastruktur menes egnede lokaler, utstyr, bibliotek tjenester, administrative og tekniske tjenester, tilstrekkelige og egnede IKT-ressurser, nettstøtte, egnet læringsplattform etc. som understøtter studentens læring og læringsmiljø og den faglig ansattes undervisning og forskning og/eller kunstneriske utviklingsarbeid og faglige utviklingsarbeid.

**Kommentar:** Programmet påpeker i rapporten at de ikke er fornøyd med Inspira og manglende muligheten til å bruke tredjepartsprogrammer. Studiekvalitetskomitéen ser at dette er en reell problemstilling. Samtidig reflekterer dette at studieprogrammet ønsker å beholde skriftlig skoleeksamen som vanligste vurderingsform. Studiekvalitetskomitéen ønsker en vurdering av om det kan være mulig å introdusere andre vurderingsformer i emnene.

### **Undervisnings- og vurderingsformer**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (5): Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

Veiledning: Hvilke undervisnings-, lærings- og vurderingsformer benyttes i studiet? Gjør en vurdering av om disse i tilstrekkelig grad legger til rette for at studentene oppnår læringsutbyttet som er beskrevet for studiet.

Gi en kort omtale av eventuelle gjennomførte eller planlagte endringer i undervisnings-, lærings- og vurderingsformene. Gi en beskrivelse av hvordan fagmiljøet legger til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

**Kommentar:** Få emner har obligatoriske aktiviteter som teller på karakteren. Det mangler samsvar mellom undervisningsformer og vurderingsformer. Programstyret bør jobbe med lokale ressurser og læringslaben for å se på hvilke vurderingsformer som kan brukes også på store emner. Muligens hadde studentene jobbet mer og bedre med rapportene dersom de får karakterer på disse. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programmet vurderer å la labrapporter inngå som en del av vurderingen i emnene.

Programmet sier at de har studentaktiv undervisning, men sier ikke noe om studentenes aktive rolle i egen læringsprosess. Studiekvalitetskomitéen hadde ønsket at de hadde skrevet mer om dette.

### **Faglig innhold**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (2): Studietilbudet skal være faglig oppdatert og ha tydelig relevans for videre studier og/eller arbeidsliv.

Dersom mastergradsstudier:

Krav til akkreditering i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-2. Akkreditering av mastergradsstudier

(1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Faglig oppdatert studietilbud**

Veiledning: Beskriv kort hvordan fagmiljøet arbeider for å sikre at programmet er relevant i forhold til kunnskapsutviklingen innen fagområdet og i arbeids- og samfunnsliv. Er det foretatt endringer i programmet som følge av endringer i kunnskapsutviklingen og/eller i arbeids – og samfunnsliv?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Relevans**

Veiledning: Gi en kort beskrivelse av programmets arbeidslivsrelevans og studentenes karrieremuligheter, og beskriv hvordan denne relevansen formidles til studentene på programmet. Gi også en kort beskrivelse av studiets relevans for videre studier, og av ordninger for samhandling med arbeids- og samfunnsliv.

For mastergradsstudier

Veiledning: Beskriv kort studiets profil og faglige bredde.

**Kommentar:** Studieprogrammet kommenterer selv at de har problemer med å formidle fagets relevans. Ansatte mener selv at forskningsbasert undervisning er lite relevant, kan dette være påvirket av at de underviser for andre studieprogram? Bachelorprogrammets arbeidslivsrelevans og relevans i seg selv burde vært omtalt.

### **Arbeidsomfang**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (3): Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

Veiledning: Gi en vurdering av arbeidsomfang i studiet, herunder om det er enkelte emner, semestre e.l. der det er behov for å fordele arbeidsbelastningen. Hvordan sikres samkjøring av arbeidsbelastning i undervisning, arbeidskrav og vurdering mellom emner som er obligatorisk i samme semester? Der disse tallene finnes på studieprogrammet: Kommenter tall fra Studiebarometeret om hvor mye tid studentene oppgir å bruke på studiet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende. Programstyret viser at de har reflektert rundt arbeidsomfang og tiltak.

### **Kobling til forskning**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (6): Studietilbudet skal ha relevant kobling til forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid.

Veiledning: Beskriv kort hvordan studentene møter forskning og faglig utviklingsarbeid i studieprogrammet

**Kommentar:** *Kan det være at undervisernes oppfatning av at forskningsbasert undervisning ikke er relevant slår ut i redusert motivasjon blant studentene? Studieprogrammet og emnene bør jobbe med å vise studentene hvorfor kjemi er viktig.*

## **Internasjonalisering**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (7): Studietilbudet skal ha ordninger for internasjonalisering som er tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart.

§ 2-2 Krav til studietilbudet (8): Studietilbud som fører fram til en grad, skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

Veiledning: Gi en kort redegjørelse for status for internasjonalisering, og eventuelle tiltak for å øke omfanget og relevansen av internasjonaliseringen.

Veiledning: Hvordan tilrettelegges det for faglig relevant utveksling i studieprogrammet?

**Kommentar:** *Positivt at programmet har ryddet et semester til utveksling. De har tradisjonelt hatt lave tall på utveksling, rapporten viser at programmet har tatt tak i dette.*

## **Praksis**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (9): For studietilbud med praksis skal det foreligge praksisavtale mellom institusjon og praksissted.

§2-3 Krav til fagmiljø (7): For studietilbud med obligatorisk praksis skal fagmiljøet tilknyttet studietilbudet ha relevant og oppdatert kunnskap fra praksisfeltet. Institusjonen må sikre at praksisveilederne har relevant kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort beskrivelse av praksis, praksisens faglige relevans, andel studenter som har praksis og eventuelle planer for utvikling av tilbudet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort vurdering av fagmiljøets kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

**Kommentar:** *Programmet har ikke innarbeidet praksis, men dette er heller ikke et krav.*

## **Krav til fagmiljø i Studietilsynsforskriften**

Studietilsynsforskriften kapittel 2. Akkreditering av studietilbud, § 2-3. Krav til fagmiljø

**Kommentar:** *Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.*

## **Fagmiljøets størrelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (1): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, være kompetansemessig stabilt over tid og ha en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

§ 2-3 Krav til fagmiljø (4): Minst 50 prosent av årsverkene tilknyttet studietilbudet skal utgjøres av ansatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være ansatte med førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studietilbudet. I tillegg gjelder følgende krav til fagmiljøets kompetansenivå:

a) For studietilbud på bachelorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av minst 20 prosent ansatte med førstestillingskompetanse.

b) For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

c) For studietilbud på doktorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 50 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt.

Veiledning: Gi en kort vurdering av om fagmiljøet tilknyttet studietilbudet har en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, er kompetansemessig stabilt over tid og har en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

Har fagmiljøet den sammensetningen som er beskrevet i § 2-3 (4)?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (2): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Veiledning: Har fagmiljøet tilknyttet studietilbudet godkjent utdanningsfaglig kompetanse iht UiBs regelverk? Hvordan jobbes det for å ivareta kravene til utdanningsfaglig kompetanse i fagmiljøet?

**Kommentar:** Dette nevnes ikke i beskrivelsen av fagmiljøet. Studieprogrammet ser at de bør jobbe med kollegialt samarbeid og at den pedagogiske kompetansen kan forbedres. Instituttet skal etablere forum for undervisning. Positivt av programmet tar tak i dette.

### **Faglig ledelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (3): Studietilbudet skal ha en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

Veiledning: Har studieprogrammet en tydelig faglig ledelse med ansvar for kvalitetssikring og utvikling som definert i kap. 2.3 i UiB sitt kvalitetssystem for utdanning?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse**

§ 2-3 (5): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

Veiledning: Gjør en kort vurdering av fagmiljøets fagspesifikke kompetanse, med vekt på sammenhengen mellom fagmiljøets forskningsfelt og programmets innhold og nivå.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalt og nasjonalt samarbeid**

§ 2-3 (6): Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad, skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

Veiledning: Gi en kort vurdering av internasjonalt og nasjonalt samarbeid og nettverk som er relevante for programmet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

# Rapport programevaluering

**Vurdert studieprogram:** Master i kjemi

**Programevaluering levert:** 15.12.2020

**Studiekvalitetskomitéens hovedkonklusjon:** *Enkelte mangler. Dette betyr at programevalueringen ikke viser, eller etterlater tvil om, at alle krav er tilfredsstillende oppfylt. Studiekvalitetskomitéen kan i disse tilfellene sette krav i vedtaket til hva som bør endres i programmet. Programstyret vil få frist til 1. mars påfølgende år til å rapportere inn i den årlige egenvurderingen hvilke tiltak som er utført. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at ekstern fagfelle får en rolle i oppfølging av punktene. Saken vil også tas opp i dialogmøte mellom fakultet og institutt i april samme år.*

## Generelle tilbakemeldinger og oppfølgingspunkter:

Det er positivt med de overordnede tiltakene som beskrives i begynnelsen av rapporten. Det er også positivt at det er sendt ut spørreundersøkelse til studenter og ansatte. Det hadde vært interessant for komiteen om de hadde hatt tilgang til fritekstsvarene fra undersøkelsene.

Studiekvalitetskomitéen mener det er problematisk at masterprogrammet utad sier at det ikke er studieretninger på programmet, men innad opererer med 9 ulike tema. Det bør ikke være nødvendig å dele masterprogrammet i så små deler. Tar dette mest hensyn til studentene eller ulike forskergrupper på instituttet? Samtidig viser studieprogrammet til at undersøkelser viser at det ikke er en sammenheng mellom studieretning og hvilken jobb studentene får i etterkant. Det kan se ut til at programmet er organisert ut fra detaljerte hensyn til forskningsstruktur, på tross av at studieretningene er borte. Studiekvalitetskomitéen ber studieprogrammet om å vurdere å redusere antall detaljerte krav og «uformelle studieretninger» for å få et mer helhetlig studieprogram, og samtidig vurdere om det er emner som burde være felles for alle på masterprogrammet.

Det er i overveiende grad skriftlig eksamen, får studieprogrammet da i tilstrekkelig grad testet andre ting enn teoretisk kunnskap? Både studenter og ansatte etterlyser mer fokus på skrijving.

Studiekvalitetskomitéen stiller spørsmål ved hvorfor studentene etterlyser kunnskaper om skrijving når bachelorprogrammet i kjemi har en obligatorisk bacheloroppgave. Muligens ville mer tilbakemeldinger og karakter på labrapporter underveis i bachelorprogrammet bidratt til at de hadde mer trening i dette.

Ut fra rapporten er det vanskelig å se om det er fokus på pedagogisk kvalitet og veiledningskvalitet på programmet.

Punkter for oppfølging:

- Programstyret bør vurdere strukturen med mange uformelle studieretninger og stor detaljeringsgrad.
- Programstyret bør vurdere om det er behov for flere fellesemner på masterprogrammet.
- Programstyret bør vurdere om strukturen uten fellesemner i tilstrekkelig grad tar vare på generiske ferdigheter, som eksempelvis skrivetrening.
- Programmet bør vurdere å få inn større variasjon i vurderingsformer, utover skriftlig eksamen.



- Læringsutbyttebeskrivelsene ser ut til å være formulert på noe som ser ut som et lavere nivå enn anbefalingene fra NKR. Studiekvalitetskomitéen ønsker at studieprogrammet jobber med læringsutbyttebeskrivelsene til egenvurdering på programmet neste år.

Studiekvalitetskomitéen ønsker en omtale av hvordan de enkelte punktene under er fulgt opp i egenvurdering 1. mars 2022.

## Vurdering av enkeltpunkter i programevalueringen

### Opptakskrav og opptakstall

Veiledning: Gi en kort vurdering av studieprogrammets resultater når det gjelder opptak. Fyller studieprogrammene studieplassene sine? Planlegger fagmiljøet eller har fagmiljøet gjennomført tiltak for å øke rekrutteringen til og/eller inntakskvaliteten på programmet?

*Kommentar: Programmet har endret opptakskrav til master, og diverse tiltak omtales i rapporten. Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.*

### Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon

Veiledning: Gjør en vurdering av programmets resultater i perioden etter forrige programevaluering når det gjelder gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon.

Rapporter fra Tableau skal benyttes ved vurdering av programmet. Omtal kort relevante tiltak som er gjennomført i perioden og hvilke tiltak som skal gjennomføres i kommende periode.

*Kommentar: Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.*

### Vurdering av læringsmiljø

Veiledning: Gi en vurdering av det faglige og sosiale læringsmiljøet på programmet, og beskriv tiltak og eventuelle tilbakemeldinger på eller undersøkelser om læringsmiljø som er gjennomført i perioden. Eksempler på læringsmiljøtiltak: egne lesesaler, filmklubb, sosiale tiltak osv. Mulige kilder: SHOT, Studiebarometeret e.l.

*Kommentar: Studieprogrammet scorer noe dårligere enn gjennomsnitt på fakultet, spesielt på medvirkning de siste to år. Rapporten mangler forslag til tiltak, programmet burde kommentert på dette.*

## Krav til studietilbudet i Studietilsynsforskriften

### System for kvalitetssikring

§ 4-1 Krav til det systematiske kvalitetsarbeidet (3): Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstillere kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-4 og kapittel 2 i denne forskrift.

*Kommentar: Studieprogrammet viser at de fyller kraven i kvalitetssikringssystemet, men viser ikke hvordan de bruker resultatene i videre kvalitetsutvikling.*

### **Kvalitetssikring**

Rapporten skal inneholde forslag til forbedringer der det er behov for det.

Hvordan har de årlige egenvurderinger, emneevalueringer, programevalueringer og evalueringer fra ekstern fagfelle blitt fulgt opp og hvilke tiltak har blitt iverksatt?

Forslag: Hvilke forhold påvirker kvaliteten på programmet (ressurser, infrastruktur osv.) og hva bør endres for å heve kvaliteten? Er det behov for å heve kvaliteten i programmet? I så fall, hvilke tiltak bør gjennomføres?

*Kommentar: Rapporten har med forslag til interne tiltak, det er positivt.*

### **Studentinvolvering**

Veiledning: Hvordan involveres studentene i utvikling av programmet, og tilbakemeldinger på programmet?

*Kommentar: Studentene opplever at de har svak medvirkning på programmet. Kan det ha sammenheng med de 9 ulike temaene på masterprogrammene, og at de ikke kan velge emner fritt?*

### **Tilhørende forskrifter**

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (1): Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter skal være oppfylt.

Veiledning (om relevant): Dersom utdanningen er underlagt rammeplaner, krav til å tildele titler (sivilingeniør osv.), RETHOS, sertifiseringskrav eller andre krav utover ordinære krav til bachelor- og mastergrader, må dette spesifiseres. Det må også gjøres en vurdering av om kravene er oppfylt.

*Kommentar: Ikke relevant.*

### **Studieplan**

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (2): Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon samt muligheter for studentutveksling.

*Veiledning: Oppdatert versjon av studieplan for programmet må legges ved. Gi en kort vurdering av om punktene omtalt i paragrafen er oppfulgt.*

**Kommentar:** Programmet har ingen felles emner for masterstudentene.

### **Nivå på læringsutbyttet**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (1): Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene er beskrevet inndelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Studietilbudet har et dekkende navn.

### **Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk**

*Veiledning: Vurder om læringsutbyttet er i samsvar med og på rett nivå i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). Nivåbeskrivelser for bachelor og master i NKR:*

<https://www.nokut.no/norsk-utdanning/nkr/beskrivelser-av-laringsutbytte-for-nivaene-i-nkr/>

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene ser ut til å være formulert på noe som ser ut som et lavere nivå enn anbefalingene fra NKR.

### **Navn**

*Veiledning (om relevant): Gi en kort redegjørelse for endringer i studieprogrammets navn i perioden og vurder om studiets navn er dekkende.*

*Kommentar: Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.*

### **Læringsutbytte og infrastruktur**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (4): Studietilbudets innhold, oppbygging og infrastruktur skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene er beskrevet inndelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Studietilbudet har et dekkende navn.

### **Innhold og oppbygging**

*Veiledning: Uttrykker læringsutbyttet på programnivå på en god måte de kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse studenten har oppnådd i emnene som inngår i programmet? Redegjør for eller legg ved et studieprogramkart som viser hvordan emnene, sammen med progresjonen fra semester til semester, fører fram til læringsutbyttet for studiet.*

*Kommentar: I stedet for studieretninger har studieprogrammet en «skjult struktur» med 9 ulike tema. Samtidig viser studieprogrammet til at undersøkelser viser at det ikke er en sammenheng mellom studieretning og hvilken jobb studentene får i etterkant. Strukturen er uformell, men førende. Studieprogrammet viser til at de er fornøyd med emneporteføljen, men bruker samtidig mye spesialpensum og er opptatt av spesialisering hele veien. Det kan se ut til at de på programmet fokuserer på forskningsstruktur, på tross av at studieretningene er borte.*

## **Infrastruktur**

Veiledning: Har studiet tilstrekkelig tilgang til nødvendig og egnet infrastruktur? Med infrastruktur menes egnede lokaler, utstyr, bibliotek tjenester, administrative og tekniske tjenester, tilstrekkelige og egnede IKT-ressurser, nettstøtte, egnet læringsplattform etc. som understøtter studentens læring og læringsmiljø og den faglig ansattes undervisning og forskning og/eller kunstneriske utviklingsarbeid og faglige utviklingsarbeid.

***Kommentar:** Det er positivt at instituttet har gjort investeringer for å forbedre infrastrukturen. En generell bekymring som i stor grad er utenfor instituttets kontroll er kapasitet/tilgang på tidsmessige laboratorier/laboratorieutstyr.*

## **Undervisnings- og vurderingsformer**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (5): Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

Veiledning: Hvilke undervisnings-, lærings- og vurderingsformer benyttes i studiet? Gjør en vurdering av om disse i tilstrekkelig grad legger til rette for at studentene oppnår læringsutbyttet som er beskrevet for studiet.

Gi en kort omtale av eventuelle gjennomførte eller planlagte endringer i undervisnings-, lærings- og vurderingsformene. Gi en beskrivelse av hvordan fagmiljøet legger til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

***Kommentar:** Det er i overveiende grad skriftlig eksamen, får studieprogrammet da testet andre ting enn teoretisk kunnskap? Både studenter og ansatte etterlyser mer fokus på skriving. Studiekvalitetskomitéen stiller spørsmål ved hvorfor studentene etterlyser kunnskaper om skriving når de har en bacheloroppgave på bachelorprogrammet. Dersom studentene hadde fått mer tilbakemeldinger på labrapporter underveis og det hadde vært grunnlag for karakter kunne dette gjort at de hadde mer trening i dette.*

## **Faglig innhold**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (2): Studietilbudet skal være faglig oppdatert og ha tydelig relevans for videre studier og/eller arbeidsliv.

Dersom mastergradsstudier:

Krav til akkreditering i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-2. Akkreditering av mastergradsstudier

(1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Faglig oppdatert studietilbud**

Veiledning: Beskriv kort hvordan fagmiljøet arbeider for å sikre at programmet er relevant i forhold til kunnskapsutviklingen innen fagområdet og i arbeids- og samfunnsliv. Er det foretatt endringer i programmet som følge av endringer i kunnskapsutviklingen og/eller i arbeids- og samfunnsliv?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Relevans**

Veiledning: Gi en kort beskrivelse av programmets arbeidslivsrelevans og studentenes karrieremuligheter, og beskriv hvordan denne relevansen formidles til studentene på programmet. Gi også en kort beskrivelse av studiets relevans for videre studier, og av ordninger for samhandling med arbeids- og samfunnsliv.

For mastergradsstudier

Veiledning: Beskriv kort studiets profil og faglige bredde.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Arbeidsomfang**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (3): Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

Veiledning: Gi en vurdering av arbeidsomfang i studiet, herunder om det er enkelte emner, semestre e.l. der det er behov for å fordele arbeidsbelastningen. Hvordan sikres samkjøring av arbeidsbelastning i undervisning, arbeidskrav og vurdering mellom emner som er obligatorisk i samme semester? Der disse tallene finnes på studieprogrammet: Kommenter tall fra Studiebarometeret om hvor mye tid studentene oppgir å bruke på studiet.

**Kommentar:** Ok. Studiekvalitetskomitéen observerer at det er lavere arbeidsbelastning på master enn på bachelor.

### **Kobling til forskning**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (6): Studietilbudet skal ha relevant kobling til forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid.

Veiledning: Beskriv kort hvordan studentene møter forskning og faglig utviklingsarbeid i studieprogrammet

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalisering**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (7): Studietilbudet skal ha ordninger for internasjonalisering som er tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart.

§ 2-2 Krav til studietilbudet (8): Studietilbud som fører fram til en grad, skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

Veiledning: Gi en kort redegjørelse for status for internasjonalisering, og eventuelle tiltak for å øke omfanget og relevansen av internasjonaliseringen.

Veiledning: Hvordan tilrettelegges det for faglig relevant utveksling i studieprogrammet?

**Kommentar:** Flere program har lite utveksling i masterprogrammet, det er primært i bachelorprogrammene dette er tilrettelagt.

### **Praksis**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (9): For studietilbud med praksis skal det foreligge praksisavtale mellom institusjon og praksissted.

§2-3 Krav til fagmiljø (7): For studietilbud med obligatorisk praksis skal fagmiljøet tilknyttet studietilbudet ha relevant og oppdatert kunnskap fra praksisfeltet. Institusjonen må sikre at praksisveilederne har relevant kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort beskrivelse av praksis, praksisens faglige relevans, andel studenter som har praksis og eventuelle planer for utvikling av tilbudet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort vurdering av fagmiljøets kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

**Kommentar:** Ok, ikke krav til praksis.

### **Krav til fagmiljø i Studietilsynsforskriften**

Studietilsynsforskriften kapittel 2. Akkreditering av studietilbud, § 2-3. Krav til fagmiljø

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## **Fagmiljøets størrelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (1): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, være kompetansemessig stabilt over tid og ha en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

§ 2-3 Krav til fagmiljø (4): Minst 50 prosent av årsverkene tilknyttet studietilbudet skal utgjøres av ansatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være ansatte med førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studietilbudet. I tillegg gjelder følgende krav til fagmiljøets kompetansenivå:

a) For studietilbud på bachelorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av minst 20 prosent ansatte med førstestillingskompetanse.

b) For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

c) For studietilbud på doktorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 50 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt.

*Veiledning: Gi en kort vurdering av om fagmiljøet tilknyttet studietilbudet har en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, er kompetansemessig stabilt over tid og har en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.*

*Har fagmiljøet den sammensetningen som er beskrevet i § 2-3 (4)?*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## **Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (2): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Veiledning: Har fagmiljøet tilknyttet studietilbudet godkjent utdanningsfaglig kompetanse iht UiBs regelverk? Hvordan jobbes det for å ivareta kravene til utdanningsfaglig kompetanse i fagmiljøet?

**Kommentar:** Studieprogrammet har ikke omtalt dette punktet i rapporten. Underviserne sier selv at det er lite samarbeid om undervisning. Veldig positivt at instituttet skal opprette et underviserforum.

### **Faglig ledelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (3): Studietilbudet skal ha en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

*Veiledning: Har studieprogrammet en tydelig faglig ledelse med ansvar for kvalitetssikring og utvikling som definert i kap. 2.3 i UiB sitt kvalitetssystem for utdanning?*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse**

§ 2-3 (5): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

*Veiledning: Gjør en kort vurdering av fagmiljøets fagspesifikke kompetanse, med vekt på sammenhengen mellom fagmiljøets forskningsfelt og programmets innhold og nivå.*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen stiller spørsmål om det er hensiktsmessig med 9 ulike retninger/tema på masterprogrammet. Det blir få studenter og vitenskapelige på hver retning. Det kan se ut til at programmet baserer seg på forskningsretninger mer enn den generelle kompetansen studentene får med en master i kjemi.

### **Internasjonalt og nasjonalt samarbeid**

§ 2-3 (6): Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad, skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

*Veiledning: Gi en kort vurdering av internasjonalt og nasjonalt samarbeid og nettverk som er relevante for programmet.*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.



# Rapport programevaluering

Vurdert studieprogram: Bachelorprogram i nanoteknologi

Programevaluering levert: 15.12.2020

**Studiekvalitetskomitéens hovedkonklusjon:** *Enkelte mangler. Dette betyr at programevalueringen ikke viser, eller etterlater tvil om, at alle krav er tilfredsstillende oppfylt. Studiekvalitetskomitéen kan i disse tilfellene sette krav i vedtaket til hva som bør endres i programmet. Programstyret vil få frist til 1. mars påfølgende år til å rapportere inn i den årlige egenvurderingen hvilke tiltak som er utført. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at ekstern fagfelle får en rolle i oppfølging av punktene. Saken vil også tas opp i dialogmøte mellom fakultet og institutt i april samme år.*

## Generelle tilbakemeldinger og oppfølgingspunkter

Studieprogrammet sliter med både rekruttering og gjennomføring på programmet. Rapporten peker på at den kompetansen studentene får ikke er kjent for næringslivet (og studentene).

Studiekvalitetskomitéen mener dette må være et hovedfokus for programstyret i det kommende året.

Programmet har mange av de kjennetegnene som karakteriserer et tverrfaglig program, det vil si at det er mye gjenbruk av emner, studentene mangler tilhørighet, og det er ikke tydelig for dem hvorfor de ulike emnene inngår i programmet. Studiekvalitetskomitéen mener programstyret må ta et mer aktivt ansvar for helheten som programeiere. Rapporten fokuserer lite på det helhetlige læringsutbyttet.

Det framstår for komiteen at nanoemnene inneholder studentaktiv læring og at de er opptatt av læringspedagogikk i disse emnene, men det framstår ellers ikke som man er opptatt av læringspedagogikk i programmet som helhet. Rapporten inneholder videre lite beskrivelse av studentaktiv læring, tilsynelatende er det stort sett tradisjonelt med forelesning, lab og kollokvier i de øvrige emnene.

Det er positivt at studieprogrammet har sendt ut egen undersøkelse til studentene og ansatte på programmet.

Punkter for oppfølging:

- Rapporten viser til at programmet sliter med rekruttering. Studiekvalitetskomitéen ber programstyret konkretisere ulike rekrutteringstiltak.
- Programstyret bør vurdere flere integreringstiltak for å utvikle et eget faglig nanomiljø, slik at studentene i større grad opplever dette som ett samlet program.
- Programmet bør synliggjøre tiltak for å bygge et bedre læringsmiljø for nanostudenter utover egne lesesaler og mentorordningen.
- Læringsutbytte:

- Programstyret må synliggjøre overfor studentene hvorfor emnene som inngår er relevante for læringsutbyttet. Programmet bør også vurdere å utvikle flere egne nanoemner, spesielt tidlig i studieløpet.
- Programstyret må ta et medansvar for emner og sammensetning, selv om emnene tilhører andre institutt.
- Det er mangler i læringsutbyttebeskrivelsene i henhold til kvalifikasjonsrammeverket. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programstyret i arbeidet med læringsutbyttebeskrivelser kontakter læringslaben, og anbefaler at studentene involveres i dette arbeidet.
- Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse. Alle ansatte oppfyller kravet til utdanningsfaglig basiskompetanse, men rapporten viser ikke at studieprogrammet er opptatt av å videreutvikle dette. Studiekvalitetskomitéen foreslår at programstyret jobber med å øke den utdanningsfaglige kompetansen, f.eks. ved å jobbe med studentaktiv undervisning og kollegiale arenaer for undervisningsutvikling.
- Programmet må jobbe med relevans for arbeidslivet. Programstyret bør kartlegge kompetansebehov i arbeidslivet, og jobbe med å synliggjøre for potensielle arbeidsgivere og studenter hvilken kompetanse kandidatene har. Dette henger sammen med beskrivelsen av læringsutbyttet. Programmet kan eksempelvis vurdere å innføre praksis med tanke på at studentene ikke ser arbeidslivsrelevans.

Studiekvalitetskomitéen ønsker en omtale av hvordan de enkelte punktene under er fulgt opp i egenvurdering 1. mars 2022.

## Vurdering av enkeltpunkter i programevalueringen

### Opptakskrav og opptakstall

Veiledning: Gi en kort vurdering av studieprogrammets resultater når det gjelder opptak. Fyller studieprogrammene studieplassene sine? Planlegger fagmiljøet eller har fagmiljøet gjennomført tiltak for å øke rekrutteringen til og/eller inntakskvaliteten på programmet?

**Kommentar:** Programmet sliter med rekruttering og rapporten foreslår rekrutteringstiltak. Studiekvalitetskomitéen synes at programstyret bør konkretisere ulike rekrutteringstiltak og rapportere disse i programmets egenvurdering i mars 2022.

### Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon

Veiledning: Gjør en vurdering av programmets resultater i perioden etter forrige programevaluering når det gjelder gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon.

Rapporter fra Tableau skal benyttes ved vurdering av programmet. Omtal kort relevante tiltak som er gjennomført i perioden og hvilke tiltak som skal gjennomføres i kommende periode.

**Kommentar:** Programmet har veldig høyt frafall, foreslår økt rekruttering som tiltak. Mye intern overgang. Lite konkrete forslag til tiltak og endringer. Programmet bør jobbe med andre tiltak.

## Vurdering av læringsmiljø

Veiledning: Gi en vurdering av det faglige og sosiale læringsmiljøet på programmet, og beskriv tiltak og eventuelle tilbakemeldinger på eller undersøkelser om læringsmiljø som er gjennomført i perioden. Eksempler på læringsmiljøtiltak: egne lesesaler, filmklubb, sosiale tiltak osv. Mulige kilder: SHOT, Studiebarometeret e.l.

**Kommentar:** Studentene føler ikke de har kontakt med medstudenter og faglige ansatte. Programmet bør jobbe med å iverksette tiltak for bedre integrering.

## Krav til studietilbudet i Studietilsynsforskriften

### System for kvalitetssikring

§ 4-1 Krav til det systematiske kvalitetsarbeidet (3): Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstiller kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-4 og kapittel 2 i denne forskrift.

**Kommentar:** Rapporten sier ikke noe om hvordan dette blir fulgt opp.

### Kvalitetssikring

Rapporten skal inneholde forslag til forbedringer der det er behov for det.

Hvordan har de årlige egenvurderinger, emneevalueringer, programevalueringer og evalueringer fra ekstern fagfelle blitt fulgt opp og hvilke tiltak har blitt iverksatt?

Forslag: Hvilke forhold påvirker kvaliteten på programmet (ressurser, infrastruktur osv.) og hva bør endres for å heve kvaliteten? Er det behov for å heve kvaliteten i programmet? I så fall, hvilke tiltak bør gjennomføres?

**Kommentar:** Programmet bruker emner fra ulike institutt. Rapporten foreslår å åpne kanal for å gi innspill om tiltak. Er det tilstrekkelig? Bør de opprette flere egne emner, bør det for eksempel være et eget nanoemne hvert semester? Hvilke tiltak gjør de for å sikre integrering? Det fremstår ikke som de tar eierskap til programmet som helhet. Lite fokus på helhetlig læringsutbytte.

### Studentinvolvering

Veiledning: Hvordan involveres studentene i utvikling av programmet, og tilbakemeldinger på programmet?

**Kommentar:** Studieprogrammet sier de har tett dialog med studentene, men får lav score i studiebarometer og undersøkelsen. De reflekterer ikke rundt dette i rapporten.

## Tilhørende forskrifter

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (1): Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter skal være oppfylt.

Veiledning (om relevant): Dersom utdanningen er underlagt rammeplaner, krav til å tildele titler (sivilingeniør osv.), RETHOS, sertifiseringskrav eller andre krav utover ordinære krav til bachelor- og mastergrader, må dette spesifiseres. Det må også gjøres en vurdering av om kravene er oppfylt.

**Kommentar:** Ikke relevant.

## Studieplan

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (2): Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon samt muligheter for studentutveksling.

Veiledning: Oppdatert versjon av studieplan for programmet må legges ved. Gi en kort vurdering av om punktene omtalt i paragrafen er oppfulgt.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## Nivå på læringsutbyttet

§ 2-2 Krav til studietilbudet (1): Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene er beskrevet inndelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Studietilbudet har et dekkende navn.

## Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk

Veiledning: Vurder om læringsutbyttet er i samsvar med og på rett nivå i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). Nivåbeskrivelser for bachelor og master i NKR:

<https://www.nokut.no/norsk-utdanning/nkr/beskrivelser-av-laringsutbytte-for-nivaene-i-nkr/>

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene er beskrevet på et nivå som studiekvalitetskomitéen oppfatter som for lavt for et bachelorprogram. Se vedlegg for oversikt over læringsutbyttet sammenliknet med NKR sin beskrivelse.

## Navn

Veiledning (om relevant): Gi en kort redegjørelse for endringer i studieprogrammets navn i perioden og vurder om studiets navn er dekkende.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## Læringsutbytte og infrastruktur

§ 2-2 Krav til studietilbudet (4): Studietilbudets innhold, oppbygging og infrastruktur skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

**Kommentar:** Se overordnede kommentarer.

## Innhold og oppbygging

Veiledning: Uttrykker læringsutbyttet på programnivå på en god måte de kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse studenten har oppnådd i emnene som inngår i programmet? Redegjør for eller legg ved et studieprogramkart som viser hvordan emnene, sammen med progresjonen fra semester til semester, fører fram til læringsutbyttet for studiet.

**Kommentar:** Se overordnede kommentarer.

## Infrastruktur

Veiledning: Har studiet tilstrekkelig tilgang til nødvendig og egnet infrastruktur? Med infrastruktur menes egnede lokaler, utstyr, bibliotek tjenester, administrative og tekniske tjenester, tilstrekkelige og egnede IKT-ressurser, nettstøtte, egnet læringsplattform etc. som understøtter studentens læring og læringsmiljø og den faglig ansattes undervisning og forskning og/eller kunstneriske utviklingsarbeid og faglige utviklingsarbeid.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## Undervisnings- og vurderingsformer

§ 2-2 Krav til studietilbudet (5): Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

Veiledning: Hvilke undervisnings-, lærings- og vurderingsformer benyttes i studiet? Gjør en vurdering av om disse i tilstrekkelig grad legger til rette for at studentene oppnår læringsutbyttet som er beskrevet for studiet.

Gi en kort omtale av eventuelle gjennomførte eller planlagte endringer i undervisnings-, lærings- og vurderingsformene. Gi en beskrivelse av hvordan fagmiljøet legger til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

**Kommentar:** Programmet mener selv de har lite påvirkning fordi emnene tilhører andre institutt, det er likevel programstyret sitt ansvar å bidra til at sammenheng og læringsutbytte som helhet blir oppnådd.

## Faglig innhold

§ 2-2 Krav til studietilbudet (2): Studietilbudet skal være faglig oppdatert og ha tydelig relevans for videre studier og/eller arbeidsliv.

Dersom mastergradsstudier:

Krav til akkreditering i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-2. Akkreditering av mastergradsstudier

(1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

**Kommentar:** Se overordnede kommentarer.

## Faglig oppdatert studietilbud

Veiledning: Beskriv kort hvordan fagmiljøet arbeider for å sikre at programmet er relevant i forhold til kunnskapsutviklingen innen fagområdet og i arbeids- og samfunnsliv. Er det foretatt endringer i programmet som følge av endringer i kunnskapsutviklingen og/eller i arbeids- og samfunnsliv?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## Relevans

Veiledning: Gi en kort beskrivelse av programmets arbeidslivsrelevans og studentenes karrieremuligheter, og beskriv hvordan denne relevansen formidles til studentene på programmet. Gi også en kort beskrivelse av studiets relevans for videre studier, og av ordninger for samhandling med arbeids- og samfunnsliv.

For mastergradsstudier

Veiledning: Beskriv kort studiets profil og faglige bredde.

**Kommentar:** Programmet skriver i rapporten at 15 år etter at studieprogrammet ble opprettet vet ikke arbeidsmarkedet hva kandidatene kan. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at studieprogrammet tar ansvar for å gå i dialog med arbeidslivet for å få innspill og gjøre seg mer synlig.

## Arbeidsomfang

§ 2-2 Krav til studietilbudet (3): Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

Veiledning: Gi en vurdering av arbeidsomfang i studiet, herunder om det er enkelte emner, semestre e.l. der det er behov for å fordele arbeidsbelastningen. Hvordan sikres samkjøring av arbeidsbelastning i undervisning, arbeidskrav og vurdering mellom emner som er obligatorisk i samme semester? Der disse tallene finnes på studieprogrammet: Kommenter tall fra Studiebarometeret om hvor mye tid studentene oppgir å bruke på studiet.

**Kommentar:** Studieprogrammet skriver at studentene i Studiebarometeret oppgir å arbeide færre timer i uken enn gjennomsnittet på sammenliknbare program. Studieprogrammet bør gå mer inn og se om de finner grunnen til dette.

### **Kobling til forskning**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (6): Studietilbudet skal ha relevant kobling til forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid.

Veiledning: Beskriv kort hvordan studentene møter forskning og faglig utviklingsarbeid i studieprogrammet

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalisering**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (7): Studietilbudet skal ha ordninger for internasjonalisering som er tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart.

§ 2-2 Krav til studietilbudet (8): Studietilbud som fører fram til en grad, skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

Veiledning: Gi en kort redegjørelse for status for internasjonalisering, og eventuelle tiltak for å øke omfanget og relevansen av internasjonaliseringen.

Veiledning: Hvordan tilrettelegges det for faglig relevant utveksling i studieprogrammet?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende

### **Praksis**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (9): For studietilbud med praksis skal det foreligge praksisavtale mellom institusjon og praksissted.

§2-3 Krav til fagmiljø (7): For studietilbud med obligatorisk praksis skal fagmiljøet tilknyttet studietilbudet ha relevant og oppdatert kunnskap fra praksisfeltet. Institusjonen må sikre at praksisveilederne har relevant kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort beskrivelse av praksis, praksisens faglige relevans, andel studenter som har praksis og eventuelle planer for utvikling av tilbudet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort vurdering av fagmiljøets kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

**Kommentar:** Ikke relevant.

### **Krav til fagmiljø i Studietilsynsforskriften**

Studietilsynsforskriften kapittel 2. Akkreditering av studietilbud, § 2-3. Krav til fagmiljø

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets størrelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (1): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, være kompetansemessig stabilt over tid og ha en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

§ 2-3 Krav til fagmiljø (4): Minst 50 prosent av årsverkene tilknyttet studietilbudet skal utgjøres av ansatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være ansatte med førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studietilbudet. I tillegg gjelder følgende krav til fagmiljøets kompetansenivå:

a) For studietilbud på bachelorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av minst 20 prosent ansatte med førstestillingskompetanse.

b) For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

c) For studietilbud på doktorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 50 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt.

Veiledning: Gi en kort vurdering av om fagmiljøet tilknyttet studietilbudet har en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, er kompetansemessig stabilt over tid og har en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

Har fagmiljøet den sammensetningen som er beskrevet i § 2-3 (4)?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.



### **Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (2): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Veiledning: Har fagmiljøet tilknyttet studietilbudet godkjent utdanningsfaglig kompetanse iht UiBs regelverk? Hvordan jobbes det for å ivareta kravene til utdanningsfaglig kompetanse i fagmiljøet?

**Kommentar:** Studieprogrammet skriver i programevalueringen at de mener det er tilstrekkelig med utdanningsfaglig basiskompetanse i fagmiljøet. Studiekvalitetskomitéen mener at det også bør være et fokus på videreutvikling av den utdanningsfaglige kompetansen i miljøet.

### **Faglig ledelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (3): Studietilbudet skal ha en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

Veiledning: Har studieprogrammet en tydelig faglig ledelse med ansvar for kvalitetssikring og utvikling som definert i kap. 2.3 i UiB sitt kvalitetssystem for utdanning?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse**

§ 2-3 (5): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

Veiledning: Gjør en kort vurdering av fagmiljøets fagspesifikke kompetanse, med vekt på sammenhengen mellom fagmiljøets forskningsfelt og programmets innhold og nivå.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Internasjonalt og nasjonalt samarbeid**

§ 2-3 (6): Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad, skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

Veiledning: Gi en kort vurdering av internasjonalt og nasjonalt samarbeid og nettverk som er relevante for programmet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

# Rapport programevaluering

Vurdert studieprogram: Masterprogram i nanovitenskap

Programevaluering levert: 15.12.2020

**Studiekvalitetskomitéens hovedkonklusjon:** *Vesentlige mangler. Dette betyr at det er større mangler i programevalueringen, og at manglene er av en slik art at det bør gjennomføres omfattende tiltak for å sikre og utvikle utdanningskvaliteten. Studiekvalitetskomitéen skal sette krav i vedtaket til hva som må endres i programmet, og programstyret får frist til 1. mars påfølgende år til å rapportere inn i den årlige egenvurderingen hvilke tiltak som er utført. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at ekstern fagfelle får en rolle i oppfølging av punktene. Saken vil også tas opp i dialogmøte mellom fakultet og institutt i april samme år.*

*Fakultetet kan stille krav til videre oppfølging dersom tiltakene ikke er gjennomført eller tilstrekkelig vurdert. Dersom manglene ikke kan rettes opp på en tilfredsstillende måte innen fristen, kan Studiekvalitetskomitéen anbefale til fakultetsstyret at programmet bør nedlegges. Instituttet vil også bli bedt om å ta stilling til om de mener at studieprogrammet bør videreføres.*

## Generelle tilbakemeldinger og oppfølgingspunkter

Komitéen var i tvil om programmet burde reakkrediteres. Vi ber instituttet ta stilling til om programmet bør videreføres i sin nåværende form som eget program, eller om innholdet bør videreføres i relevante disiplinære masterprogram.

Rapporten virker lite gjennomarbeidet. Studiekvalitetskomitéen stiller spørsmål ved om det har vært et kontinuerlig fokus på å videreutvikle programmet. Inntrykket fra rapporten er at dette ikke er et studieprogram der noen tar ansvar for det samlede læringsutbyttet, men en paraply for forskning på nanoteknologi. Studieprogrammet har tydelige utfordringer når det gjelder samhandling og felles miljø.

Ellers viser rapporten at programmet på tross av dette har forholdsvis god rekruttering og lite frafall.

Punkter for oppfølging:

- Programstyret bør jobbe med å etablere f.eks. samlinger mellom flere masterstudenter og veiledere for å lage et faglig og sosialt miljø på tvers av deltakende institutter.
- Når studentene tilhører 6 ulike institutt og har få felles emner får man ikke følelsen av at det er et program. Dersom studieprogrammet ikke har egne emner må programstyret jobbe med andre verktøy og tiltak som gjør dette til et studieprogram med tydelig identitet.
- Programstyret bør ha en grundig gjennomgang av læringsutbyttet på programmet, både med tanke på innhold og nivå. Studiekvalitetskomitéen anbefaler at programstyret i arbeidet med læringsutbyttebeskrivelser kontakter læringslaben, og anbefaler at studentene involveres i dette arbeidet.
- Programstyret bør vurdere om karaktersnittet på masteroppgavene er kunstig høyt.
- Programstyret bør følge opp for å finne årsaken til at studentene oppgir at de bruker mer timer enn normen, og vurdere om det er behov for tiltak.

- Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse. Alle ansatte oppfyller kravet til utdanningsfaglig basiskompetanse, men rapporten viser ikke at studieprogrammet er opptatt av å videreutvikle dette. Studiekvalitetskomitéen foreslår at programstyret jobber med å øke den utdanningsfaglige kompetansen, f.eks. ved å jobbe med studentaktiv undervisning og kollegiale arenaer for undervisningsutvikling.

Programstyret får frist til 1. mars 2022 til å rapportere inn i den årlige egenvurderingen hvilke tiltak som er utført. Fakultetet kan stille krav til videre oppfølging dersom tiltakene ikke er gjennomført eller tilstrekkelig vurdert.

## Vurdering av enkeltpunkter i programevalueringen

### Opptakskrav og opptakstall

Veiledning: Gi en kort vurdering av studieprogrammets resultater når det gjelder opptak. Fyller studieprogrammene studieplassene sine? Planlegger fagmiljøet eller har fagmiljøet gjennomført tiltak for å øke rekrutteringen til og/eller inntakskvaliteten på programmet?

**Kommentar:** *Ok. Foreslår flere tiltak, men har ikke gjennomført dem.*

### Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon

Veiledning: Gjør en vurdering av programmets resultater i perioden etter forrige programevaluering når det gjelder gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon.

Rapporter fra Tableau skal benyttes ved vurdering av programmet. Omtal kort relevante tiltak som er gjennomført i perioden og hvilke tiltak som skal gjennomføres i kommende periode.

**Kommentar:** *God gjennomføring. Kunstig høyt karaktersnitt på masteroppgaven?*

### Vurdering av læringsmiljø

Veiledning: Gi en vurdering av det faglige og sosiale læringsmiljøet på programmet, og beskriv tiltak og eventuelle tilbakemeldinger på eller undersøkelser om læringsmiljø som er gjennomført i perioden. Eksempler på læringsmiljøtiltak: egne lesesaler, filmklubb, sosiale tiltak osv. Mulige kilder: SHOT, Studiebarometeret e.l.

**Kommentar:** *Lite samlet med studenter på flere institutt. Ser ut til å fungere best for dem om er tilknyttet Kjemisk institutt. Veldig flott at de ønsker å ta tak i dette.*

## Krav til studietilbudet i Studietilsynsforskriften

### System for kvalitetssikring

§ 4-1 Krav til det systematiske kvalitetsarbeidet (3): Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstillere kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-4 og kapittel 2 i denne forskrift.

**Kommentar:** Rapporten sier lite om oppfølging av tidligere rapporter. Rapporten viser til at det er problemer, men viser ikke at de har fulgt opp.

### **Kvalitetssikring**

Rapporten skal inneholde forslag til forbedringer der det er behov for det.

Hvordan har de årlige egenvurderinger, emneevalueringer, programevalueringer og evalueringer fra ekstern fagfelle blitt fulgt opp og hvilke tiltak har blitt iverksatt?

Forslag: Hvilke forhold påvirker kvaliteten på programmet (ressurser, infrastruktur osv.) og hva bør endres for å heve kvaliteten? Er det behov for å heve kvaliteten i programmet? I så fall, hvilke tiltak bør gjennomføres?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Studentinvolvering**

Veiledning: Hvordan involveres studentene i utvikling av programmet, og tilbakemeldinger på programmet?

**Kommentar:** Omtaler det formelle, men lite om hvordan tilbakemeldingene brukes videre og utover krav.

### **Tilhørende forskrifter**

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (1): Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter skal være oppfylt.

Veiledning (om relevant): Dersom utdanningen er underlagt rammeplaner, krav til å tildele titler (sivilingeniør osv.), RETHOS, sertifiseringskrav eller andre krav utover ordinære krav til bachelor- og mastergrader, må dette spesifiseres. Det må også gjøres en vurdering av om kravene er oppfylt.

**Kommentar:** Ikke aktuelt.

### **Studieplan**

§ 2-1 Forutsetninger for akkreditering (2): Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon samt muligheter for studentutveksling.

Veiledning: Oppdatert versjon av studieplan for programmet må legges ved. Gi en kort vurdering av om punktene omtalt i paragrafen er oppfylt.

**Kommentar:** Studieprogrammet har 10 studiepoeng felles for alle, det eneste som er felles. Se overordnede kommentarer.

### **Nivå på læringsutbyttet**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (1): Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene må forbedres. For lavt nivå for master. Se overordnede kommentarer.

### **Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk**

Veiledning: Vurder om læringsutbyttet er i samsvar med og på rett nivå i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). Nivåbeskrivelser for bachelor og master i NKR:

<https://www.nokut.no/norsk-utdanning/nkr/beskrivelser-av-laringsutbytte-for-nivaene-i-nkr/>

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsene må forbedres. For lavt nivå for master. Se overordnede kommentarer.

### **Navn**

Veiledning (om relevant): Gi en kort redegjørelse for endringer i studieprogrammets navn i perioden og vurder om studiets navn er dekkende.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Læringsutbytte og infrastruktur**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (4): Studietilbudets innhold, oppbygging og infrastruktur skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

**Kommentar:** Læringsutbyttebeskrivelsen er preget av at dette ikke framstår som et samlet program.

### **Innhold og oppbygging**

Veiledning: Uttrykker læringsutbyttet på programnivå på en god måte de kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse studenten har oppnådd i emnene som inngår i programmet? Redegjør for eller legg ved et studieprogramkart som viser hvordan emnene, sammen med progresjonen fra semester til semester, fører fram til læringsutbyttet for studiet.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen anbefaler gjennomgang av læringsutbyttebeskrivelsene og sammenhengen med emnene i programmet.

## Infrastruktur

Veiledning: Har studiet tilstrekkelig tilgang til nødvendig og egnet infrastruktur? Med infrastruktur menes egnede lokaler, utstyr, bibliotek tjenester, administrative og tekniske tjenester, tilstrekkelige og egnede IKT-ressurser, nettstøtte, egnet læringsplattform etc. som understøtter studentens læring og læringsmiljø og den faglig ansattes undervisning og forskning og/eller kunstneriske utviklingsarbeid og faglige utviklingsarbeid.

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## Undervisnings- og vurderingsformer

§ 2-2 Krav til studietilbudet (5): Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

Veiledning: Hvilke undervisnings-, lærings- og vurderingsformer benyttes i studiet? Gjør en vurdering av om disse i tilstrekkelig grad legger til rette for at studentene oppnår læringsutbyttet som er beskrevet for studiet.

Gi en kort omtale av eventuelle gjennomførte eller planlagte endringer i undervisnings-, lærings- og vurderingsformene. Gi en beskrivelse av hvordan fagmiljøet legger til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

**Kommentar:** Studieprogrammet peker på at de ikke eier mesteparten av emnene, og at det er vanskelig å ha noen formening om lærings- og undervisningsformen i disse emnene. Studiekvalitetskomitéen vil påpeke at studieprogrammet også har et helhetlig ansvar for læringsutbyttet studentene oppnår når de tar graden, inkludert emnene de tar på andre institutt.

## Faglig innhold

§ 2-2 Krav til studietilbudet (2): Studietilbudet skal være faglig oppdatert og ha tydelig relevans for videre studier og/eller arbeidsliv.

Dersom mastergradsstudier:

Krav til akkreditering i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-2. Akkreditering av mastergradsstudier

(1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

**Kommentar:** Er programmet definert og avgrenset? Ut fra beskrivelsen i rapporten oppleves det som en samling av forskning.

### **Faglig oppdatert studietilbud**

Veiledning: Beskriv kort hvordan fagmiljøet arbeider for å sikre at programmet er relevant i forhold til kunnskapsutviklingen innen fagområdet og i arbeids- og samfunnsliv. Er det foretatt endringer i programmet som følge av endringer i kunnskapsutviklingen og/eller i arbeids – og samfunnsliv?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

### **Relevans**

Veiledning: Gi en kort beskrivelse av programmets arbeidslivsrelevans og studentenes karrieremuligheter, og beskriv hvordan denne relevansen formidles til studentene på programmet. Gi også en kort beskrivelse av studiets relevans for videre studier, og av ordninger for samhandling med arbeids- og samfunnsliv.

For mastergradsstudier

Veiledning: Beskriv kort studiets profil og faglige bredde.

**Kommentar:** Se overordnede kommentarer.

### **Arbeidsomfang**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (3): Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

Veiledning: Gi en vurdering av arbeidsomfang i studiet, herunder om det er enkelte emner, semestre e.l. der det er behov for å fordele arbeidsbelastningen. Hvordan sikres samkjøring av arbeidsbelastning i undervisning, arbeidskrav og vurdering mellom emner som er obligatorisk i samme semester? Der disse tallene finnes på studieprogrammet: Kommenter tall fra Studiebarometeret om hvor mye tid studentene oppgir å bruke på studiet.

**Kommentar:** I rapporten konstaterer studieprogrammet at studentene oppgir høy arbeidsbelastning, men foreslår ikke oppfølging eller tiltak for dette.

### **Kobling til forskning**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (6): Studietilbudet skal ha relevant kobling til forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid.

Veiledning: Beskriv kort hvordan studentene møter forskning og faglig utviklingsarbeid i studieprogrammet

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## **Internasjonalisering**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (7): Studietilbudet skal ha ordninger for internasjonalisering som er tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart.

§ 2-2 Krav til studietilbudet (8): Studietilbud som fører fram til en grad, skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

Veiledning: Gi en kort redegjørelse for status for internasjonalisering, og eventuelle tiltak for å øke omfanget og relevansen av internasjonaliseringen.

Veiledning: Hvordan tilrettelegges det for faglig relevant utveksling i studieprogrammet?

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## **Praksis**

§ 2-2 Krav til studietilbudet (9): For studietilbud med praksis skal det foreligge praksisavtale mellom institusjon og praksissted.

§2-3 Krav til fagmiljø (7): For studietilbud med obligatorisk praksis skal fagmiljøet tilknyttet studietilbudet ha relevant og oppdatert kunnskap fra praksisfeltet. Institusjonen må sikre at praksisveilederne har relevant kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort beskrivelse av praksis, praksisens faglige relevans, andel studenter som har praksis og eventuelle planer for utvikling av tilbudet.

Veiledning (om relevant): Gi en kort vurdering av fagmiljøets kompetanse og erfaring fra praksisfeltet.

**Kommentar:** Ok, ikke krav til praksis.

## **Krav til fagmiljø i Studietilsynsforskriften**

Studietilsynsforskriften kapittel 2. Akkreditering av studietilbud, § 2-3. Krav til fagmiljø

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## **Fagmiljøets størrelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (1): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, være kompetansemessig stabilt over tid og ha en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

§ 2-3 Krav til fagmiljø (4): Minst 50 prosent av årsverkene tilknyttet studietilbudet skal utgjøres av ansatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være ansatte med førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studietilbudet. I tillegg gjelder følgende krav til fagmiljøets kompetansenivå:



a) For studietilbud på bachelorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av minst 20 prosent ansatte med førstestillingskompetanse.

b) For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

c) For studietilbud på doktorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 50 prosent med professor- eller dosentkompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

For mastergradsstudier: § 3-2 Akkreditering av mastergradsstudier i Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt.

Veiledning: Gi en kort vurdering av om fagmiljøet tilknyttet studietilbudet har en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, er kompetansemessig stabilt over tid og har en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

Har fagmiljøet den sammensetningen som er beskrevet i § 2-3 (4)?

**Kommentar:** Rapporten viser at det ikke er et samlet fagmiljø, og det ser ut som de ikke inngår i et felleskap. Det er mulig det er fagmiljø på forskning, men rapporten viser ikke det for studieprogrammet.

### **Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (2): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Veiledning: Har fagmiljøet tilknyttet studietilbudet godkjent utdanningsfaglig kompetanse iht UiBs regelverk? Hvordan jobbes det for å ivareta kravene til utdanningsfaglig kompetanse i fagmiljøet?

**Kommentar:** Alle ansatte oppfyller kravet til utdanningsfaglig basiskompetanse, men rapporten viser ikke at studieprogrammet er opptatt av å videreutvikle dette.

## **Faglig ledelse**

§ 2-3 Krav til fagmiljø (3): Studietilbudet skal ha en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

*Veiledning: Har studieprogrammet en tydelig faglig ledelse med ansvar for kvalitetssikring og utvikling som definert i kap. 2.3 i UiB sitt kvalitetssystem for utdanning?*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## **Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse**

§ 2-3 (5): Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

*Veiledning: Gjør en kort vurdering av fagmiljøets fagspesifikke kompetanse, med vekt på sammenhengen mellom fagmiljøets forskningsfelt og programmets innhold og nivå.*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.

## **Internasjonalt og nasjonalt samarbeid**

§ 2-3 (6): Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad, skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

*Veiledning: Gi en kort vurdering av internasjonalt og nasjonalt samarbeid og nettverk som er relevante for programmet.*

**Kommentar:** Studiekvalitetskomitéen finner dette punktet tilfredsstillende.