
Arkivkode:

Saksnr.: 2023/16082

Fakultetsstyresak: **46**

Møte: 4. desember 2025

Reakkreditering av ph.d.-programmet

Bakgrunnsdokumenter

- [Forskrift for graden philosophiae doctor \(ph.d.\) ved Universitetet i Bergen](#)
- [Programbeskrivelse for ph.d.-programmet ved Fakultet for naturvitenskap og teknologi](#)
- [Studiekvalitetsforskriften](#) og [Studietilsynsforskriften](#) (opphevet med virkning fra 1. august 2025, inngår nå i [Universitets- og høyskoleloven](#)¹)

Vedlegg:

1. Egenevaluering av ph.d.-programmet ved NT-fakultetet, UiB (2024)
2. Rapport fra ekstern evaluering av ph.d.-utdanningen ved NT-fakultetet ved Universitetet i Bergen (juni 2025)
3. Plan for oppfølging av anbefalingene

Bakgrunn

Kvalitetssystemet for ph.d.-utdanningen ved UiB plasserer ansvaret for de fakultetsvise ph.d.-programmene og oppfølgingen av kvalitetssystemet for ph.d.-utdanningen hos de ulike programstyrene. Dette gjelder også for den mer omfattende evalueringen av det fakultetsvise ph.d.-programmet som helhet.

Ifølge [kvalitetssystemet for ph.d.-utdanningen \(pkt. 5.3.\)](#), skal ph.d.-programmene ved UiB evalueres minst hvert sjette år. Evalueringen skal gjennomføres av en i hovedsak ekstern komité og gi et overordnet blick på ph.d.-programmet. Komiteen skal se på helheten i programmet og gi råd om forbedringspotensial. Fakultetet velger i hovedsak selv hvilke elementer i programmet som skal evalueres, men evalueringen skal som et minimum bestå av en evaluering av om ph.d.-programmet oppfyller Studiekvalitetsforskriftens § 3-3 Akkreditering av doktorgradsstudier og Studietilsynsforskriftens kapittel 2 Akkreditering av studietilbud (inngår nå i [Universitets- og høyskoleloven](#)¹).

¹ Kunnskapsdepartementet har nå samlet fem forskrifter – inkludert studiekvalitets – og studietilsynsforskrift – i **Universitets- og høyskoleloven**. Målet er å forenkle og samordne regelverket.

På bakgrunn av den 6-årige programevalueringen skal ph.d.-programstyret gi råd om eventuell reakkreditering av fakultetets ph.d.-program. Ansvar for selve reakkrediteringen ligger hos fakultetsstyret, som er programeier.

Egenevaluering, ekstern programevaluering og oppfølging av anbefalingene

Fakultet oppnevnte i 2024 en intern komité som gjennomførte en egenevaluering av ph.d.-programmet. Hovedelementene i egenevalueringen er en vurdering av læringsutbyttet og en vurdering om programmet oppfyller kravene i forskriftene. Egenevalueringen kunne dermed gi et godt grunnlagsmateriale til den eksterne programevalueringen. Rapporten fra egenevalueringen og mandatet til den eksterne programevalueringen ble behandlet i programstyret på møte den 16. september 2024 (sak 14/24).

En komité for den eksterne evalueringen av ph.d.-utdanningen ble oppnevnt desember 2024.

- Professor Knut Martin Mørken, visedekan for utdanning, MN-fakultet, UiO
- Seniorrådgiver Jean-Raphael Martinez, MN-fakultet, UiO
- European Sales Director Inger M. Graves, Aanderaa Data Instruments, Xylem
- Ph.d.-stipendiat Karlijn Ploeg, Institutt for geovitenskap, UiB
- Rådgiver Pål Magnus Gunnestad, administrativ koordinator CBU, UiB (sekretær)

Den eksterne komiteen hadde flere møter våren 2025 og var på et to-dagers institusjonsbesøk i april. I løpet av besøket hadde komiteen møter og samtaler med blant annet stipendiater, ph.d.-veiledere, ph.d.-koordinatorer, forskerutdanningsledere og prodekan, for å få innsikt i ph.d.-programmets nåværende tilstand. Komiteen leverte sin rapport i juni 2025. Rapporten kom med en rekke konstruktive anbefalinger for å øke kvaliteten gjennom hele doktorgradsløpet, med særlig vekt på rekrutteringsprosessen, mottak av kandidater, opplæringsdelen, veiledning, læringsmiljø og bedømmelseskomiteens arbeid.

Oppfølging av anbefalingene i den eksterne evalueringsrapporten

Flere av anbefalingene i rapporten samsvarer med diskusjoner programstyret har hatt over tid, for eksempel i forbindelse med utdanningsmeldinger, dialogmøter og forberedelse til programevalueringen. På en workshop i september 2025 med programstyret, instituttene ph.d.-koordinatorer og flere andre deltakere, ble anbefalingene til rekruttering, mottak av kandidater, veiledning og læringsmiljø, og mulige tiltak for å øke kvaliteten diskutert.

På grunnlag av anbefalingslisten i rapporten, diskusjonen på workshopen, samt tidligere diskusjoner i programstyret og på dialogmøter med instituttene ble det utarbeidet en plan for oppfølging (se *vedlegg 3*).

Mange av komiteens forslag er uproblematisk og kan imøtekommes relativt raskt ved en oppdatering og revisjon av informasjon på nettsider, i brevmaler og rutinebeskrivelser. HR seksjonen vil følge opp relevante anbefalinger til

rekrutteringsrutiner. Noen tiltak krever imidlertid grundigere behandling, med involvering av og avklaringer mellom flere nivå, og vil derfor ta lengre tid. Eventuelt nødvendige revisjoner av retningslinjer, opplæringsdelen og programbeskrivelsen vil kreve vedtak i programstyre eller fakultetsstyret. Noen av tiltakene, som for eksempel videreføring av det årlige veilederseminaret og et faglig sosialt seminar for førsteårs stipendiater, krever ekstra administrative og budsjettmessige ressurser, og må derfor være godt forankret.

Arbeidet med implementering av tiltaksplanen er en viktig del av kvalitetsutviklingen av ph.d.-programmet og er dermed avhengig av et bredt samarbeid ved hele fakultetet. Faglige innspill og god administrativ støtte på institutt- og fakultetsnivå er helt avgjørende for å få gjennomført de ulike tiltak.

På møtet 14. november 2025 vedtok programstyret planen for oppfølging av anbefalingene fra evalueringskomiteen og å tilråde reakkreditering av fakultetets ph.d.-program.

Evalueringskomiteenes konklusjoner

Den interne komiteens egenvurdering er at ph.d.-programmet ved fakultet for naturvitenskap og teknologi tilfredsstiller kravene i gjeldende forskrifter, og at ph.d.-kandidatene oppnår programmets læringsmål.

Den eksterne komiteen skriver i sin rapport: «Komiteen ser det som sin oppgave å bidra til positiv utvikling av programmet, så denne rapporten retter størst oppmerksomhet mot forhold som kan forbedres. Komiteen vil imidlertid understreke at hovedinntrykket er at fakultetet har et velfungerende ph.d.-program av høy, internasjonal kvalitet.»

Programstyret slutter seg til evalueringskomiteenes vurdering og konkluderer med at ph.d.-programmet tilfredsstiller kriteriene for ph.d.-utdanning i lover og forskrifter. Programstyret råder fakultetsstyret på dette grunnlaget til å reakkreditere fakultetets ph.d.-program.

Forslag til vedtak

Fakultetsstyret slutter seg til ph.d.-programstyret sine vurderinger, og vedtar med dette reakkreditering av fakultetets ph.d.-program.

18. november 2025/Ingrid Solhøy

Gunn Mangerud
dekan

Egenevaluering av ph.d.-programmet ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, UiB (2024)

Innhold

1 Forord	1
2 Mandat for den interne evalueringskomiteen.....	1
3 Egenevaluering av ph.d.-programmet	3
Læringsutbytte.....	3
Faglig innhold	6
Fagmiljø	7
Internasjonalisering	10
4 Spørsmål og punkter til videre intern oppfølging	11
5 Vedlegg	11

1 Forord

På bestilling av programstyret i forbindelse med planlagt programevaluering i 2024/2025 har den interne komiteen forberedt en egenevaluering av fakultetets ph.d.-program. Egenevalueringen er en viktig del av programevalueringen som skal gjennomføres hvert sjette år og skal gi et godt grunnlagsmateriale til den eksterne programevalueringen.

Den interne komiteen:

- Leder Joachim Jacobs (Professor, Institutt for geovitenskap)
- Medlem Aurelia Lewis (Førsteamanuensis, Institutt for biovitenskap)
- Medlem Andreas Bondehagen (Stipendiat, Matematisk institutt)
- Sekretær Marianne Daae (ph.d.-koordinator, Institutt for fysikk og teknologi)
- Sekretær Ingrid W. Solhøy (seniorrådgiver, fakultetsadministrasjon)

2 Mandat for den interne evalueringskomiteen

Mandat for den interne evalueringskomiteen

- **Gjennomføre egenevaluering av ph.d.-programmet.**
Elementene som skal inngå som et minimum i programevalueringen og som delegeres til den interne komiteen er beskrevet på side 3 og 4 (øverste avsnitt) i [Retningslinjer for programevaluering av UiBs ph.d.-programmer](#)
 - **Vurdering av læringsutbytte** jf. §4-1 (1) i Studietilsynsforordningen.

- **Vurdering om programmet oppfyller kravene i Studiekvalitetsforskriften og Studietilsynsforskriften jf. § 3-3**
Akkreditering av doktorgradsstudier (Studiekvalitetsforskriften) jf. kapittel 2 Akkreditering av studietilbud (Studietilsynsforskriften)
 - Faglig innhold
 - Fagmiljøet
 - Internasjonalisering
- **Lage forslag til mandat for den eksterne komitéen**
- **Bidra med forslag til en liste over dokumentasjon** den eksterne komitéen bør få som grunnlagsmateriale for programevalueringen

Komiteen la frem et forslag til mandat til den eksterne komiteen som ble behandlet på programstyremøtet 11. april 2024. Fakultetet har ferdigstilt mandatet med utgangspunktet i det fremlagte forslaget og i tråd med diskusjonen i programstyret.

3 Egenevaluering av ph.d.-programmet

Egenevalueringen besvarer følgende spørsmål fra UiB sine [Retningslinjer for programevaluering av ph.d.-programmene ved Universitetet i Bergen](#).

Overholder ph.d.-programmet kravene i Studiekvalitetsforskriften § 3-3
[Akkreditering av doktorgradsstudier](#) og Studietilsynsforskriften kapittel 2
[Akkreditering av studietilbud](#)?

Læringsutbytte

- **I hvilken grad oppnår ph.d.-kandidatene programmets planlagte læringsutbytte?**
- **Er ph.d.-programmets faglige innhold og oppbygging tilpasset læringsutbytte?**
- **Hvordan henger læringsutbytte sammen med arbeids- og undervisningsformer og vurderingsordninger i opplæringsdelen?**

Læringsutbyttebeskrivelsen for doktorgradsprogrammet ved fakultetet følger anbefalingene i Nasjonalt Kvalifikasjonsrammeverk (NKR) når det gjelder nivå på *Kunnskap*, *Ferdigheter* og *Generell kompetanse*. Beskrivelsen har bevisst fått en generell ordlyd for å sikre at den er representativ for hele bredden i ph.d.-utdanningen på alle institutt.

Kunnskap	Ferdighet	Generell kompetanse
Kandidaten • er i kunnskapsfronten innenfor sitt forskningsfelt og behersker fagområdets vitenskapsteori og metoder • kan vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning og faglige utviklingsprosjekter • kan bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer innenfor fagområdet	Kandidaten • kan formulere problemstillinger, planlegge og gjennomføre forskning og faglig utviklingsarbeid • kan drive forskning og faglig utviklingsarbeid på høyt internasjonalt nivå • kan håndtere komplekse faglige spørsmål og utfordre etablert kunnskap og praksis på fagområdet • behersker avanserte metodiske verktøy innenfor sitt fagområde • kan kritisk vurdere de etiske sidene ved et forskningsprosjekt	Kandidaten • kan identifisere nye relevante etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet og ansvarlighet • kan planlegge og gjennomføre komplekse arbeidsoppgaver og prosjekter • kan formidle forsknings- og utviklingsarbeid gjennom anerkjente nasjonale og internasjonale kanaler og fora • kan formidle eget fag for allmenheten

Ph.d.-kandidater ved fakultetet oppnår læringsutbyttet i høy grad. Antall publikasjoner på høyt nivå i internasjonale fagfellelvurderte journaler støtter opp om dette (vedlegg 1).

Publikasjonene viser at våre kandidater kan planlegge, gjennomføre og formidle forskning i nasjonale og internasjonale forskningsfora, og dermed bidrar til å videreutvikle faget og drive forskningsarbeid i kunnskapsfronten.

Vi er likevel usikre på om alle kandidatene oppnår generell kompetanse på å formidle eget fag for allmenheten. Opplæringsdelen åpner for studiepoeng i allmenn formidling, men det sikrer ikke at dette blir gjort, og i forskningsprosjektene vil det variere hvor stort fokus det er på denne type formidlingsarbeid for ph.d.-kandidatene.

Programmets faglige innhold og oppbygging tilpasset læringsutbytte

Ph.d.-programmet består av tre årsverk som omfatter forskningsprosjektarbeid og skriving av avhandling, samt 30 studiepoeng (ECTS) opplæringsdel tilsvarende et halvt år med arbeid.

Opplæringsdelen er delt opp i tre elementer. Faglig kompetanse (20-22 ECTS), vitenskapsteori og etikk (5 ECTS), og formidling (3-5 ECTS). Til sammen må den utgjøre minst 30 ECTS.

Den *faglige kompetansen* kan dekkes inn ved å ta inntil 10 ECTS med masteremne, masteremner som er heist til forskerkurs, deltagelse på internasjonale eller nasjonale forsker- og sommerskoler, og spesialpensum som blir utarbeidet i samråd med veileder og godkjent av Forskerutdanningsutvalget (FUU) ved instituttet kandidaten tilhører.

Den faglige kompetansen i opplæringsdelen bidrar til å sikre at kandidatene tilegner seg nødvendig bredde og dybde innfor sitt forskningsfelt. De lærer seg nødvendige metoder og prosesser som de kan dra nytte av i sine prosjekter slik at resultatene kan ligge i kunnskapsfronten.

Vitenskapsteori og etikk (5 ECTS) blir dekket av et eget emne (MNF990) som Senter for vitenskapsteori underviser på vegne av fakultetet. Emnet er obligatorisk, og kandidatene blir oppfordret til å ta det tidlig i doktorgradsløpet. Emneinnholdet er tilpasset problemstillinger innen naturvitenskapelig forskning og deltakerne bruker egen fagbakgrunn og eget prosjekt som utgangspunkt for å skrive sine essay. Emnet sikrer at kandidatene kan identifisere etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet og ansvarlighet. Emnet har blitt evaluert i 2023 og har fått veldig bra evaluering fra deltakerne (vedlegg 2).

Formidlingsdelen består av 3-5 ECTS. Deltagelse på en internasjonal konferanse med presentasjon av egen forskning er obligatorisk og gir 2 ECTS. Resten av formidlingspoengene er valgfrie, her kan det blant annet inngå en populærvitenskapelig artikkel eller foredrag, seminar over selvvalgt emne eller kurs i akademisk skriving.

Undervisnings- og vurderingsformer: Typiske undervisningsformer i opplæringsdelen er selvstudium, gruppearbeid, kollokvium og seminar, i tillegg til tradisjonell klasseromsundervisning. Ved spesialpensum kreves det at kandidaten blir eksaminert

enten skriftlig eller muntlig. Typiske vurderingsformer ellers er essayskriving, muntlige presentasjoner og sammendrag av forskningsartikler. De ulike undervisnings- og vurderingsformer bidrar til å oppnå læringsutbyttet.

Kort tid før disputasen skal kandidaten holde en prøveforelesning over oppgitt emne og vise sine evner å formidle forskningsbasert kunnskap i en forelesning.

Prøveforelesningen blir vurdert av en faglig komité hvor alle medlemmer har doktorgrad.

Forskningsprosjektene til ph.d.-kandidaten er hovedkomponenten av ph.d.-utdanningen, og bidrar mest til læringsutbyttet.

Kandidatene søker seg som hovedregel inn på et eksisterende og finansiert forskningsprosjekt, og i utlysningsteksten er instituttene tydelige på hvilke faglige kunnskaper og ferdigheter som forventes av søkeren. Ved opptak til ph.d.-programmet er en prosjektbeskrivelse en vesentlig del av søknaden. Prosjektbeskrivelsen blir behandlet og kvalitetssikret av instituttets forskerutdanningsutvalg (FUU). Det er et mål at den nye kandidaten blir raskt integrert i forskningsgruppen og umiddelbart kommer i gang med forskningsprosjektet. Gjennom veilederkomiteen og forskningsgruppen skal kandidaten bli en del av og bidra til det lokale, nasjonale og internasjonale utviklingsarbeidet innenfor sitt forskningsfelt.

En del av fakultetets ph.d.-kandidater er ansatt ved eksterne institusjoner eller bedrifter. For eksterne kandidater må det ansvarlige instituttet ved opptaket vurdere at både finansieringen, arbeidsbetingelser og veiledningen sikrer gode og likeverdige rammebetingelser for gjennomføring av ph.d.-prosjektet. Det kan likevel være en utfordring å følge opp og integrere eksterne kandidater i fagmiljøet på en god måte.

- **Har fakultetet/instituttene tilstrekkelig tilgang på forskningsinfrastruktur slik at ph.d.-kandidatene oppnår læringsutbytte?**

UiB fasiliterer avansert vitenskapelig utstyr, e-infrastruktur, databaser, registre, arkiv og samlinger, som kan benyttes av relevante brukere fra alle sektorer (se nettside [Større og felles forskningsinfrastruktur](#)).

Instituttene og fakultetet har et konstant fokus på å ha tilgang til avansert forskningsinfrastruktur. Dette gjelder både mindre infrastrukturer i forskningsgrupper og institutter, og større forskningsinfrastrukturer i nasjonal og internasjonale forskningssentre. Fakultetet har et eget [Veikart for forskningsinfrastruktur](#) som både viser tilgjengelig infrastruktur og fremtidig behov som det arbeides med. Fakultetet har gode tradisjoner for tokt- og feltutdanning for de utdanningene og forskningsprosjektene som krever det.

Forskerutdanningsutvalgene ved instituttene vurderer i kandidatens prosjektbeskrivelse om prosjektet er realistisk og gjennomførbart, herunder også at nødvendig infrastruktur er på plass.

Faglig innhold

- **Er studietilbudet faglig oppdatert? Tilbyr fakultetet utdanning og forskning med en kvalitet og omfang som sikrer at ph.d.-programmet kan gjennomføres på høyt vitenskapelig nivå og etter internasjonal standard?**

Fakultetet består av syv institutter som samlet har ca. 3400 studenter på alle nivå (tall fra mars 2024). I tillegg kommer litt over 400 aktive kandidater på ph.d.-programmet. I 2023 var det rundt 240 førstestillinger ved instituttene, hvorav to tredjedeler er professorstillinger. Fakultetet har et tilstrekkelig antall faglige ansatte med professorer og førsteamanuenser, samt teknisk og administrativt ansatte, som samlet dekker veiledningsbehovet for kandidatene. Hvert institutt har sitt eget FUU som støtter opp under utdanningsløpet fra opptak, til midtveispresentasjon og gjennom slutfasen.

Opplæringsdelen for ph.d.-kandidatene består av en formell faglig del, en vitenskapsteori- og etikkdel og en formidlingsdel. For den obligatoriske opplæringsdelen i ph.d.-programmet finnes det et stort og variert emnetilbud på alle institutter. Instituttene tilbyr ikke egne, dedikerte ph.d.-emner, men ved behov kan ordinære masteremner oppgraderes til ph.d.-nivå (heisemner) ved å legge til aktiviteter og krav som gir et læringsutbytte på riktig nivå. Dermed kan hver kandidat velge mellom et stort antall emner som enkelt kan tilpasses det faglige behovet for den individuelle opplæringen. Det eneste ordinære ph.d.-emnet ved fakultetet er «MNF990 Vitenskapsteori og etikk» som eies og administreres av fakultetet. Noen av våre institutter har i samarbeid med andre institusjoner etablert [Forskerskoler](#) som tilbyr kurs og seminarer på ph.d.-nivå i flere aktuelle fagområder.

Kandidatene har dermed et godt og relevant utvalg av emner å velge mellom, med masteremner, heisemner, forskerskoler, forskerkurs i inn- og utlandet og spesialpensum tilpasset kandidatens behov og prosjekt.

Våre ph.d.-kandidater er svært godt integrert i forskningsgrupper som holder et høyt faglig nivå. De fleste ph.d.-kandidater leverer avhandlinger som består av flere publikasjoner og manuskripter som blir fagfellevurdert, og publiserer på et høyt internasjonalt nivå (se vedlegg).

Vi mener at den helhetlige strukturen av ph.d.-programmet, som inkluderer kvalitetssikring av prosjektbeskrivelsen og den individuelle opplæringsdelen, obligatorisk midtveisevaluering og internasjonal fagfellevurdering av manuskripter, bidrar til at kandidatene fullfører ph.d.-programmet på et høyt nivå.

- **Har institusjonen bredde i studietilbudet på lavere og høyere grads nivå innenfor området for ph.d.-programmet?**

Fakultetet har et bredt studietilbud på lavere og høyere grads nivå innenfor alle fagområdene for ph.d.-programmet. Fakultetets syv institutter dekker store fagområder innen naturvitenskap og teknologi, matematikk og informatikk. Hvert institutt har egne bachelor- og masterprogram innenfor sitt fagområde. Samlet sett tilbyr fakultetet 16 bachelorprogram og 17 masterprogram med flere muligheter for fordypning og spesialisering, i tillegg til 8 femårige integrerte masterstudier eller profesjonsstudier og to årsstudier (<https://www.uib.no/matnat/studieprogram>).

- **Utgjør området for ph.d.-programmet en vitenskapelig helhet, og er det sammenheng mellom delene studiet er satt sammen av?**

Ph.d.-programmet rommer alle forskningsområder ved fakultetet. Ph.d.-prosjektene er knyttet tett opp til forskningsgruppene og aktuell forskning ved instituttene. Den individuelle opplæringsdelen til kandidatene har en faglig del som skal bygge opp under og er tilpasset til forskningen som skal gjennomføres. Forskerutdanningsutvalget ved instituttet kvalitetssikrer prosjektbeskrivelsen og opplæringsdelen når kandidaten søker om opptak til ph.d.-programmet.

- **Har ph.d.-programmet tydelig relevans for videre arbeidsliv? Ph.d.-utdanningen skal kvalifisere kandidater for forskning av internasjonal standard og for annet arbeid i samfunnet hvor det stilles store krav til vitenskapelig innsikt og analytisk tenkning og kompetanse, i samsvar med god akademisk skikk og forskningsetiske standarder, jf. § 2-1 i UiBs ph.d.-forskrifter.**

I all hovedsak er det stor interesse for kandidater med ph.d.-utdanning fra vårt fakultet, både fra industri, forvaltning og forskningsinstitusjoner. I 2023 ble det gjennomført en alumnusundersøkelse (se også [Ph.d.-alumnusundersøkelsen 2023](#)). Av 100 respondenter fra fakultetet hadde over 90 % en relevant jobb innen ett år etter disputasen, 80 % var fast ansatt og nesten 60 % jobbet i stor grad med forskning.

Fagmiljø

- **Har programmet en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet?**

Fakultetet følger i sitt praktiske og systematiske kvalitetsarbeid [UiB sitt kvalitetssystem for ph.d.-utdanningen](#).

Ph.d.-programmet og programstyret ledes av prodekan for forskning og innovasjon, og rapporterer til fakultetsstyret. Programstyret har ansvar for helheten i ph.d.-programmet og skal sikre at programmet organiseres, gjennomføres og utvikles med høy kvalitet.

Hvert institutt har et forskerutdanningsutvalg (FUU) som er oppnevnt av og arbeider på fullmakt av instituttleder. Leder for FUU er oppnevnt av instituttleder og møter som instituttets representant i fakultetets programstyre. FUU-lederne er et viktig bindeledd mellom programstyret på fakultetsnivå og faglig oppfølging av kandidatene på instituttnivå. Hvert institutt har forskningsgrupper, som har representanter i instituttets forskerutdanningsutvalg.

Sammensetning, ansvarsfordeling og oppgaver for programstyret og FUU ligger i [mandatet](#).

En administrativ ph.d.-koordinator ved hvert institutt sørger for at alle elementer og retningslinjer i kvalitetssystemet blir fulgt opp, og at kandidatene får den administrative støtten de trenger. Ph.d.-koordinator samarbeider tett med FUU-leder. I ph.d.-forum møtes ph.d.-koordinatorene fra instituttene og fakultetet regelmessig og sikrer på denne måten en god og lik praksis innen ph.d.-administrasjon. Fakultetets ph.d.-koordinator er leder for ph.d.-forum og er også sekretær i ph.d.-programstyre. Dette bidrar til god flyt og kommunikasjon mellom faglig ledelse og ph.d.-administrasjonen på hele fakultetet.

- **Har ph.d.-programmet et fagmiljø med høy kompetanse innenfor utdanning og forskning som kan vise til dokumenterte forskningsresultater, inkludert publisering, på høyt internasjonalt nivå, og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt?**
- **Har fagmiljøet dybde og bredde innenfor alle vesentlige deler av ph.d.-programmet slik at ph.d.-kandidatene kan delta aktivt i ulike faglige relasjoner og få innføring i ulike perspektiver?**

Forskningsgruppene ved fakultetet hvor kandidatene har sitt daglige virke, holder et gjennomgående høyt nivå. Dette kommer frem i publikasjonsaktiviteten som ligger på et internasjonalt høyt nivå. I tillegg har fakultetet en rekke større forskningssenteret finansiert gjennom ulike virkemidler som SFF, SFI, EU-prosjekter mm. En fagevaluering gjort i 2024 gir de evaluerte områdene veldig god omtale og viser at de holder et høyt internasjonalt nivå. Instituttene og fagområdene som foreløpig er evaluert [Institutt for biovitenskap](#), [Institutt for fysikk og teknologi](#), [Geofysisk institutt](#), [Kjemisk institutt](#) og [Institutt for geovitenskap](#).

Det ble nylig gjort en intern undersøkelse av publikasjoner av våre ph.d.-kandidater som leverte sin avhandling i perioden 2017-2021. Det viser at en veldig høy andel av manuskripter som inngår i avhandlinger blir endelig publisert (85 %), og at mer enn 33 % av manuskriptene publiseres på det høyeste nivå (vedlegg 1).

Fakultetets kandidater er hovedsakelig finansiert gjennom rammefinansierte UiB-stipend og eksternt finansierte prosjekter, primært NFR-prosjekter. Omtrent halvparten av kandidatene er UiB-stipendiater, mens rundt en fjerdedel er NFR-stipendiater. Flertallet av kandidatene er tilknyttet prosjekter innenfor UiBs strategiske satsningsområder, som klima og energiomstilling, marin forskning og globale samfunnsutfordringer. Kandidatene er som regel tilknyttet aktive forskningsgrupper og deltar i relevante prosjekter, noe som bidrar til rask integrasjon i fagmiljøet.

I tillegg til interne kandidater som er ramme- eller prosjektfinansiert, er det et betydelig antall eksterne kandidater som har veiledere ved instituttene, men som er ansatt og finansiert av aktører innenfor instituttsektoren, offentlige institusjoner eller det private næringslivet. Disse eksterne aktørene har ofte et langvarig og nært forskningssamarbeid med våre fagmiljø. Det eksterne samarbeidet bidrar i stor grad til nyskapende forskning og viktig faglig samarbeid.

Både interne og eksterne ph.d.-kandidater bidrar vesentlig til nyskapende forskning samt nasjonalt og internasjonalt samarbeid.

Det blir imidlertid påpekt at det kan være en utfordring å integrere eksterne kandidater i instituttmiljøet, og instituttene prøver å møte denne utfordringen gjennom tiltak som oppfølgingssamtaler og invitasjoner til faglige og sosiale samlinger, i tillegg til den administrative oppfølgingen.

- **Har ph.d.-programmet et stabilt fagmiljø som består av et tilstrekkelig antall ansatte med professor- og førsteamanuensiskompetanse innenfor hele bredden av studietilbudet? Det skal gjøres en helhetlig vurdering av om fagmiljøet har tilstrekkelig antall ansatte for å dekke fag og emner og den veiledningen studiet består av. Fagmiljøet skal bestå av ansatte med relevant kompetanse, både forskning og utdanningsfaglig.**
- **Er minst 50 prosent av årsverkene tilknyttet studietilbudet utgjort av ansatte i hovedstilling ved institusjonen?**
- **Har fakultetet tilstrekkelig kapasitet og rekrutteringspotensial for å ta opp, og over tid opprettholde et doktorgradsmiljø på minst 15 stipendiater?**

I 2023 var det rundt 240 førstestillinger ved fakultetet, hvorav to tredjedeler er professorstillinger. Fakultetets syv institutter har mellom 22 og 57 faste vitenskapelige ansatte i førstestillinger. Fakultetet har de siste årene gjort en stor innsats for å redusere

midlertidighet i vitenskapelige stillinger. Bruken av midlertidig vitenskapelig ansatte er gått ned og dette har styrket stabiliteten i fagmiljøet.

Fakultetet har litt over 400 aktive kandidater på ph.d.-programmet, instituttene har mellom 40 og 100 aktive ph.d.-kandidater. De siste fem årene ble det i snitt tatt opp 86 nye kandidater og det ble gjennomført 71 disputaser per år.

De fleste institutter gir uttrykk for at de har kapasitet til flere kandidater. Det kan imidlertid endre seg i fremtiden med synkende rammefinansiering og færre førstestillinger.

Søkertallene til utlyste stipendiatstillinger er høye, hvor størstedelen av søknadene kommer fra utlandet. Instituttene mener at det i noen fagområder er vanskelig å rekruttere norske kandidater og enkelte institutter har satt i verk tiltak for å øke rekrutteringen av norske kandidater. I snitt ligger andelen norske ph.d.-kandidater på fakultetet på rundt 40 %.

Internasjonalisering

- **Har ph.d.-programmet ordninger for internasjonalisering og utveksling tilpasset programmets nivå, omfang og egenart?**
- **Legges det til rette for at ph.d.-kandidatene kan delta på nasjonale og internasjonale fagkonferanser, seminarer, og reise på lengre utenlandsopphold?**

Deltagelse på en internasjonal konferanse med presentasjon av resultater fra egen forskning er et obligatorisk element i opplæringsdelen. Så godt som alle avhandlinger er skrevet på engelsk og artiklene som inngår i avhandlingen er hovedsakelig publisert i internasjonale tidsskrift på høyt nivå.

Våre forskningsgrupper representerer i høy grad et internasjonalt forskningsmiljø, da en betydelig andel av kollegaene i både faste vitenskapelige stillinger og blant ph.d.-kandidatene er rekruttert fra utlandet. Mange ph.d.-prosjekter involverer internasjonale fagmiljøer, samarbeidspartnere eller medveiledere fra utenlandske institusjoner. I tillegg skal bedømmelseskomiteen for avhandlingen ha ett medlem fra en utenlandsk institusjon.

Det finnes et godt tilbud og støtteordninger for utenlandsopphold i forbindelse med eget forskningsprosjekt, både deltagelse på internasjonale konferanser og seminarer, og opphold ved utenlandske institusjoner. Utenlandsopphold kan finansieres gjennom egne driftsmidler eller prosjektmidler, eller det kan søkes om støtte fra for eksempel Meltzer-fondet eller Erasmus+. Mange kandidater benytter seg imidlertid ikke av slike muligheter. Selv om fakultetet og instituttene oppmuntrer til og tilrettelegger for både kortvarig og langvarig utenlandsopphold, kan det være at noen kandidater opplever at

tidsbruk for prosjektarbeid og opplæringsdelen ikke gir rom for det. I mange fagområder er det imidlertid en del av prosjektet å delta på feltarbeid eller tokt i utlandet, eller ha et opphold ved internasjonale forskningsinstallasjoner tilknyttet internasjonale fagmiljø.

4 Spørsmål og punkter til videre intern oppfølging

I forbindelse med egevalueringen av programmet og diskusjoner i den interne evalueringskomiteen, ble det identifisert flere spørsmål som vil bli fulgt opp i det videre interne kvalitetsarbeidet:

- Hvordan kan vi styrke læringspunktet «Kandidaten kan formidle eget fag for allmenheten» i læringsutbyttebeskrivelsen?
- Hvordan kan vi bedre følge opp og integrere eksternt ansatte kandidater på lik linje med internt ansatte?
- Har vi god nok systematisk veilederopplæring, og sørger vi for at veilederne har god nok kompetanse i kommunikasjon med kandidatene?
- Kan måten administrasjonen/FUU arbeider på moderniseres og forenkles for å unngå unødvendig byråkrati og rapportering?
- Hva er god nok faglig og administrativ oppfølging av kandidater? Hvordan legger man best mulig til rette for god progresjon og hvordan kan man på best mulig måte oppdage forhold som hindrer god progresjon?

5 Vedlegg

1. [Survey of published manuscripts from PhD theses 2017-2021](#)
2. [Evalueringsrapport for MNF990](#)
3. Andre vedlegg er lenket i teksten direkte til nettsider

Rapport fra ekstern evaluering av ph.d.-utdanningen ved NT-fakultetet ved Universitet i Bergen

22. juni 2025

Bakgrunn

Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT-fakultetet) ved Universitetet i Bergen (UiB) nedsatte høsten 2024 en ekstern komite som skulle evaluere fakultetets doktorgradsutdanning. Denne rapporten inneholder komiteens arbeid med anbefalte oppfølgingspunkter. Komiteens mandat er lagt ved bakerst i denne rapporten.

Komiteen ser det som sin oppgave å bidra til positiv utvikling av programmet, så denne rapporten retter størst oppmerksomhet mot forhold som kan forbedres. Komiteen vil imidlertid understreke at hovedinntrykket er at fakultetet har et velfungerende ph.d.-program av høy, internasjonal kvalitet.

Komiteen vil takke for all velvillighet fra fakultetet ved prodekan Øyvind Frette og seniorrådgiver Ingrid Solhøy. Rådgiver Pål Magnus Gunnestad har deltatt i komiteen som lokal kjentmann, noe som har vært svært verdifullt for komitearbeidet.

Komiteens sammensetning

- Professor Knut Martin Mørken, visedekan for utdanning, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, UiO
- Seniorrådgiver Jean-Raphael Martinez, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, UiO
- European Sales Director Inger M. Graves, Aanderaa Data Instruments, Xylem
- Ph.d.-stipendiat Karlijn Ploeg, Institutt for geovitenskap, UiB
- Rådgiver Pål Magnus Gunnestad, administrativ koordinator på Computational Biology Unit (CBU), UiB

Knut Mørken ble oppnevnt som leder for komiteen, assistert av Jean-Raphael Martinez. Pål Magnus Gunnestad har vært komiteens sekretær.

Møter og institusjonsbesøket

Evalueringen bestod av seks møter og et to-dagers institusjonsbesøk i april 2025. Oppstartsmøtet ble avholdt digitalt den 14. januar hvor prodekan Øyvind Frette presenterte fakultetets forskerutdanningsprogram. Under dette møtet gjennomgikk komiteen mandatet og la en plan for evalueringen. De øvrige møtene ble avholdt digitalt 11. februar, 20. mars, 10. april, 9. mai og 19. juni.

Institusjonsbesøket fant sted den 24. og 25. april, og i løpet av disse dagene ble følgende møter og samtaler avholdt:

- Midtveiseevaluering med en ph.d.-kandidat ved Institutt for fysikk og teknologi.
- Deltagelse i FUU-møte der komiteen presenterte sitt foreløpige arbeid.
- Samtale 1: Møte med ph.d.-kandidater for å innhente deres erfaringer og innspill.
- Samtale 2: Intervju med førstegangsveiledere og administrasjonssjef
- Samtale 3: Møte med FUU-ledere og ph.d.-koordinator
- Samtale 4: Samtale med eksterne veiledere for å få perspektiver utenfra.
- Samtale 5: Diskusjon med prodekan Øyvind Frette og seniorrådgiver Ingrid Solhøy fra studieadministrasjonen.

Disse møtene og samtalene ga innsikt i forskerutdanningsprogrammets nåværende tilstand og bidro med viktig innsikt for evaluering av programmet.

Fakultetets egenevaluering

Fakultetet hadde en egenevaluering av sitt doktorgradsprogram i 2024. Denne evalueringen framhever fem oppfølgingspunkter:

- Hvordan kan vi styrke læringspunktet «Kandidaten kan formidle eget fag for allmenheten» i læringsutbyttebeskrivelsen?
- Hvordan kan vi bedre følge opp og integrere eksternt ansatte kandidater på lik linje med internt ansatte?
- Er vi tilstrekkelig systematiske i veilederopplæringen, og har veilederne god nok kompetanse i kommunikasjon med kandidatene?
- Kan arbeidsprosessene til administrasjonen og FUU moderniseres og forenkles for å redusere unødvendig byråkrati og rapportering?
- Hva utgjør god faglig og administrativ oppfølging av kandidater, og hvordan kan vi best legge til rette for god progresjon samt oppdage forhold som hindrer dette?

Disse punktene samsvarer i stor grad med punktene som komiteen anser som viktige å følge opp. Punktet om framdriftsrapportering ble drøftet under besøket i Bergen den 24. og 25. april både med FUU og i samtaler med de ulike panelene.

Rapportens oppbygning

Komiteen har valgt å organisere denne rapporten rundt en kronologisk gjennomgang av hva som møter en ph.d.-kandidat ved NT-fakultetet. Dette suppleres i etterkant med noen tilleggsperspektiver som ikke fanges opp av kronologien, inkludert punktene som nevnes i mandatet og i fakultetets egenevaluering.

Kronologisk gjennomgang med vurderinger

Rekrutteringsprosessen

Informasjon til egne studenter

Det antydes i mandatet at fakultetet ønsker å rekruttere flere interne kandidater til sitt ph.d.-program. Komiteen anbefaler derfor å innføre informasjonsmøter for potensielle mastergradsstudenter ved UiB og utnytte felles møteplasser for avsluttende mastergradsstudenter. I tillegg bør fakultetet vurdere å tilby overgangsstipender for lovende mastergradskandidater ved NT-fakultetet som nærmer seg fullføring av graden. Dette tiltaket kan bidra til å beholde de beste kandidatene ved fakultetet.

Utlysningsteksten

De fleste ph.d.-kandidatene har sitt første møte med fakultetets ph.d.-utdanning gjennom utlysningsteksten for stillingen de søker. Denne teksten er dermed et viktig kommunikasjonsmoment på flere måter:

- Den signaliserer hvilke søkere instituttet ønsker seg, og dermed også hvem de ikke er interesserte i.
- Informasjonsinnholdet og strukturen i teksten kan være informativt og tiltrekke seg søkere, men det kan også virke negativt.
- Det er viktig å få tydelig fram opptakskrav og andre formelle krav til stillingen.

Utllysningstekstene som komiteen har vurdert, gir en klar og beskrivende oversikt over hva som kreves av kandidatene for å søke stillingen, inkludert faglige krav. Imidlertid mangler det informasjon om anvendelsesmulighetene for utdanningen. Komiteen anbefaler at formålet og anvendelsen av ph.d.-utdanningen blir beskrevet eksplisitt, for å understreke at utdanningen gir kvalifikasjoner som er verdifulle både i akademiske stillinger og i profesjonelle roller utenfor universitetet. Vi vil berømme UiB for videosnuttene "Livet som ph.d.-kandidat ved UiB," som gir et inntrykk av hverdagen til ph.d.-kandidater. Disse videoene kan potensielt tiltrekke flere søkere og gi dem et bedre innblikk i de reelle forholdene som ph.d.-kandidater møter.

Komiteen anbefaler også å vurdere hvilke kanaler som benyttes for å lyse ut stipendiatstillinger med tanke på hvilke kandidater man ønsker å rekruttere. Dette kan bidra til å tiltrekke de mest egnede kandidatene og sikre en mer målrettet rekrutteringsprosess.

Informasjon til søkere

Et par av ph.d.-kandidatene vi snakket med fortalte at de fikk en uformell bekreftelse på e-post om at de hadde fått stipendiat-stilling, men det tok lang tid, uten kontakt med fakultetet/instituttet, før de fikk formell bekreftelse. Vi anbefaler at fakultetet etablerer rutiner som sikrer at kandidatene følges opp i denne ventetiden. Dette gjelder særlig

utenlandske kandidater som tar et stort og usikkert skritt og vanligvis har lite erfaring med norske forhold.

Vi vil også anbefale at de sterkeste kandidatene som ikke får stilling får et brev med beskjed om at de ikke nådde opp. Dette for å sikre omdømmet til fakultetet og UiB.

Ansettelse og opptak

Ansettelse

Det er ofte mange søkere på stipendiat-stillingene slik at vurdering av søknadene kan være et omfattende arbeid. Dermed er det viktig med presise instruksjoner til vurderings- og ansettelseskomiteene som stemmer overens med informasjonen søkerne har fått gjennom utlysning og annen informasjon.

Onboarding

Under institusjonsbesøket den 24. april 2025 lærte komiteen at alle stipendiater ved Institutt for informatikk får tildelt en mentor som en del av onboardingen. Dette gjennomføres av HR, administrasjonssjef og studieseksjonen. Etter seks måneder får stipendiaten en oppfriskningsonboarding for å adressere eventuelle spørsmål som kan ha dukket opp. Stipendiatene ved Institutt for informatikk deltar også på IKT-forskerskolen, et årlig to-dagers seminar, og det er et aktivt selvorganisert sosialt miljø blant stipendiatene innenfor informatikk.

Vi anbefaler at fakultetet utvikler felles retningslinjer for mottak av stipendiater ved NT-fakultetet, anført av de gode praksisene fra Institutt for informatikk. Dette vil bidra til en ensartet og strukturert onboarding-prosess som fremmer bedre integrering og støtte for stipendiater på tvers av instituttene. Videre anbefaler komiteen at NT-fakultetet organiserer en velkomstdag for alle nye ph.d.-kandidater ved fakultetet, som inkluderer sosiale aktiviteter. En slik dag vil ikke bare gi både interne og eksterne kandidater en mulighet til å nettverke og bli bedre kjent med fakultetet, men også fremme sosial samhandling og fellesskapsfølelse, noe som kan styrke samarbeidet på tvers av ulike forskningsområder.

Modulene for kurs for ph.d.-veiledere på Mitt UiB er både svært informative og presenterer innholdet på en kortfattet måte, noe som gjør det enkelt for deltakerne å tilegne seg informasjonen. Komiteen anbefaler at modulene blir lettere tilpasset ph.d.-kandidatene, ettersom informasjonen som formidles, også er veldig relevant for dem. De bør få tilgang til modulene enten i forkant av oppstart eller umiddelbart etter ansettelsen.

Opptak

Det er gode byråkratiske grunner til at ansettelse og opptak er forskjellige prosesser. Dette er imidlertid svært forvirrende for søkere, ikke minst de utenlandske. Komiteen anbefaler derfor sterkt at fakultetet ser om det er mulig å slå sammen disse prosessene slik at den som får stilling samtidig får bekreftelse på opptak. Alternativt bør søkere få svært god og forståelig informasjon om at ansettelse og opptak er to forskjellige prosesser.

Opptakskrav

Opptakskravet til fakultetets ph.d.-utdanning er at gjennomsnittskarakterene for både spesialiseringen i bachelorgraden, emnene i mastergraden og for masteroppgaven må normalt være C eller bedre. Det er viktig å merke seg at gruppen av potensielle kandidater med gjennomsnittskarakter C i mastergraden er betydelig. For eksempel fikk henholdsvis 90% og 92% av masterkandidatene ved NT-fakultetet C eller bedre på sine oppgaver i 2023 og 2024.

Sammenlignet med universiteter som Universitetet i Oslo (UiO) og Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) er karakterkravene ved NT-fakultetet lavere. Tidligere studier har vist at det er en korrelasjon mellom karakterer på bachelor- og mastergrader og fullføring av ph.d.-utdanning, se for eksempel *Predicting PhD Completion: A Study of Multiple Variables* (Gonzalez, 2019) hvor det ble sett på hva som kan forutsi fullføring av ph.d.-programmer. Resultatene viste at studenter med høyere karakterer fra tidligere grader hadde større sjanse for å fullføre. Også *Academic Achievement and Completion Rates of Doctoral Students: A 10-Year Study* (Darcy, 2017) fant at høyere karakterer gir større sannsynlighet for å fullføre doktorgraden, i tillegg til god veiledning.

Komiteen anbefaler fakultetet å reflektere over effekten av å ha et lavere karakterkrav i forhold til fakulteter ved universiteter som det er naturlig å sammenligne NT-fakultetet med.

Opplæringsdelen

Opplæringsdelen på minimum 30 studiepoeng utgjør en viktig del av ph.d.-graden og er regulert av § 7 i UiBs ph.d.-forskrift og NT-fakultetets programbeskrivelse for ph.d.-graden. Kort oppsummert er følgende krav absolutte:

- Omfang på minst 30 studiepoeng.
- Vitenskapsteori og etikk, 5 studiepoeng.
- Formidling, inkludert presentasjon på internasjonal konferanse, 3-5 studiepoeng.
- Emner, forskerkurs, spesialpensa, 20-22 studiepoeng.

De ulike delene har mer utfyllende beskrivelse i programbeskrivelsen. Dette leder til noen naturlige spørsmål:

- Formidling er en viktig generisk kompetanse for forskere og er vektlagt i opplæringsdelen. Men det er også mange andre ikke-faglige kompetanser som kan være nyttige, for eksempel pedagogisk/didaktisk kompetanse, prosjektledelse og innovasjonskompetanse. Slik kravene til innhold er beskrevet i §7.3 kan ikke komiteen se at det er rom for at en kandidat kan ta emner med slikt innhold. Dette kan synes uheldig når pedagogisk kompetanse vektlegges tungt ved **ansettelse** i vitenskapelige stillinger og prosjektledelse, innovasjonskompetanse og pedagogisk kompetanse har stor verdi for en karriere i næringslivet.

- [Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for ph.d.-nivået](#) har under overskriften «generell kompetanse» punktet «kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon». Dette punktet er utelatt i fakultetets læringsutbyttebeskrivelse. Med vekten som samfunnet rundt oss nå legger på innovasjon mener vi fakultetet bør vurdere om dette skal tas inn i beskrivelsen og ivaretas gjennom et passende tilbud til kandidatene.
- Det er også andre, mindre forskjeller mellom fakultetets læringsutbyttebeskrivelse og Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk. Vi anbefaler at Forskerutdanningsutvalget eller annet relevant organ vurderer om disse forskjellene er hensiktsmessige.
- Flere prosjekter blir stadig mer tverrfaglige, noe som reflekterer behovet for en integrert tilnærming i utdanningen. Komiteen anbefaler derfor at bachelorgradsemner i særskilte tilfeller kan inkluderes for å fremme tverrfaglighet og sikre oppnåelse av forventet læringsutbytte.

Veiledning og veilederopplæring

E-læringskurset for ph.d.-veiledere gir en innføring i de styrende dokumentene for ph.d.-utdanning, som ph.d.-forskriften og fakultetenes programbeskrivelser. Det dekker veilederens ansvar, etiske retningslinjer og redelighet. I tillegg behandles ph.d.-løpet, inkludert opptak, opplæring og mulige utfordringer. Kurset avsluttes med informasjon om innlevering, bedømmelse og disputas. Komiteen vurderer kurset som godt og nyttig for nyutnevnte veiledere. Under paneldiskusjonen uttrykte imidlertid flere veiledere et ønske om en kort oversikt i A4-format som oppsummerer hovedmomentene i ph.d.-utdanningen. Dette for å gi en mer konkret referanse og hjelpe veilederne i deres arbeid.

Komiteen mener det nyopprettede halvdagsseminaret for ph.d.-veiledere er et godt tiltak. Den første utgaven inneholdt svært relevant informasjon for veiledere, og vi oppfordrer til videre utvikling av seminaret, slik at flere veiledere kan dra nytte av det.

Komiteen har lagt merke til at veilederne som har deltatt i UPED-programmet, uttrykker høy grad av tilfredshet med tilbudet. Ifølge informasjon fra UPEDs nettsider er modulen om veiledning valgfri. Komiteen anbefaler at fakultetet vurderer å gjøre UPEDs veiledningsmodul obligatorisk for alle veiledere og å lage en oppfriskningsmodul sammen med UPED, da verdien av å møte kolleger for å dele erfaringer er stor, og dette bør vurderes å gjøres hvert 5. år.

UPED-modulen for veiledning gir opplæring til veiledere om hvordan de kan gi nyttige tilbakemeldinger på doktorgradsforskning, prosjektsøknader og akademisk skriving. Dette er spesielt viktig fordi ph.d.-kandidater, særlig innen STEM-feltet, ofte synes det er vanskelig å skrive. For å støtte dem i prosessen tilbyr NT-fakultetet kurs i akademisk skriving, språklig veiledning og skriveverksteder. De har også tilgang til bibliotekressurser og forskningsstøttetjenester som kan være nyttige. Komiteen mener at helheten av disse tilbudene er tilfredsstillende, og at de vil bidra til å styrke skriveferdighetene og støtten for ph.d.-kandidater.

Nettsidene til NT-fakultetet presiserer at kravene til omfanget av avhandlingen ikke skal overstige det nivået som gjør det mulig for kandidaten å levere avhandlingen og gjennomføre opplæringsdelen med en forskningsinnsats tilsvarende tre årsverk. Komiteen anbefaler at det tydeliggjøres at dette ikke innebærer krav om et minimum antall artikler for innlevering av avhandlingen, og at dette også bør drøftes i e-kurset for ph.d.-veiledere.

Andre forhold

Læringsmiljø

Basert på tilgjengelig dokumentasjon og samtaler med ph.d.-kandidater under komiteens fysiske besøk framstår læringsmiljøet rundt ph.d.-programmet generelt som godt. Det er imidlertid stor forskjell på institutter og forskningsgrupper, noen er store og noen er små, noen kandidater arbeider i store grupper og andre helt for seg selv. I en slik situasjon er spørsmålet hva fakultetet kan gjøre for å sikre læringsmiljøet best mulig for flest mulig.

Emnet i «Vitenskapsteori og etikk» er obligatorisk og treffer derfor alle ph.d.-kandidater. Faglærer presenterte emnet under det fysiske besøket, og komiteen fikk et tydelig inntrykk av at emnet fungerer godt, og faglærer legger stor vekt på å etablere et godt miljø. Dette ble også bekreftet av flere av ph.d.-kandidatene. Ph.d.-kandidatene understreket at det var verdifullt å få et miljø utover den lokale forskningsgruppen, både med tanke på det psykososiale læringsmiljøet (mulighet for å luften frustrasjoner utenom eget fagmiljø), men også som en mulighet for å utvikle fagmiljøet i tverrfaglig retning.

Komiteen vil sterkt anbefale at fakultetet og FUU vurderer hvordan dette emnet kan brukes mer aktivt til å videreutvikle læringsmiljøet rundt ph.d.-utdanningen.

Ledelse og administrasjon

Ved det fysiske besøket overvar komiteen deler av et møte i FUU og intervjuet flere medlemmer av FUU. Begge ga inntrykk av god og kollegial stemning innad i FUU. De nylig avholdte dialogmøtene ble også trukket fram som positive og hadde bidratt til å løfte fram forhold rundt ph.d.-programmet som kan forbedres.

Basert på dette vil vi oppmuntre fakultetet til å utvikle FUU videre som et kollegialt forum rundt ph.d.-utdanningen. I dag møtes FUU bare to ganger i semesteret og inntrykket er at utvalget først og fremst arbeider med driften av programmet, mens utviklingen overlates til instituttene. Den positive holdningen blant medlemmene til FUU og til erfaringsdeling legger godt til rette for at fakultetet kan ta et større ansvar for videre utvikling av ph.d.-utdanningen, i tett samarbeid med instituttene gjennom FUU. Et godt eksempel er utvikling av læringsmiljøet som nevnt i foregående avsnitt.

Opplevelsen av å ikke bli hørt var utpreget blant ph.d.-kandidatene. Vi anbefaler at ph.d.-representantene gis opplæring før de tiltrer, slik at de får en bedre forståelse av forventningene og mekanismene som gjelder i styre- og representasjonsorganene. Denne opplæringen kan styrke deres innflytelse og evne til å bidra effektivt i beslutningsprosesser.

Kandidater som er ansatt eksternt har naturlig mindre kontakt med fakultetet og har derfor også større risiko for å falle utenfor læringsmiljøet rundt ph.d.-programmet og gå glipp av viktig informasjon, selv om de kan ha et godt lokalt miljø hos sin arbeidsgiver. Komiteen vil derfor anbefale at fakultetet gjennomgår sine informasjonskanaler mot eksternt ansatte kandidater for å sikre at de ikke faller utenfor.

Gjennomføring, frafall og karriere

Under besøket ved fakultetet deltok komiteen i en midtveisevaluering ved Institutt for fysikk og teknologi. Vi vil berømme instituttet for deres gode rutiner og effektive avvikling av evalueringen der flere aspekter av å være ph.d.-kandidat ble grundig drøftet, inkludert trivsel, veiledning og videre karriere.

Komiteen anbefaler at FUU tar ansvar for å utvikle mer felles struktur rundt programmet, for eksempel for midtveisevalueringen. Komiteen har inntrykk av at dialogmøtene fungerer godt og foreslår derfor at disse aktivt benyttes for å identifisere best practice-prosesser, som deretter kan danne grunnlag for felles rutiner. Videre anbefales det å se nærmere på tilgjengelige tall og statistikk om frafall og gjennomføring for å få en bedre innsikt i hvordan programmet fungerer, både for interne og eksterne kandidater.

Basert på samtale med FUU, ph.d.-koordinator og administrasjonssjef om framdriftsrapportering, ble det påpekt at prosessen er sentralisert og starter ved UiB sentralt. Det ble påpekt at det kan ta flere måneder før rapportene behandles, noe som medfører at resultatene kommer seint til instituttet. FUU bør kontakte UiB for å vurdere om avviklingen av årlig framdriftsrapportering kan overtas av fakultetet, slik at man kan adressere framdriftsrapporter som trenger umiddelbar oppmerksomhet.

Ph.d.-kandidater ved NT-fakultetet kan dra nytte av UiB FERD Karrieresenter, som tilbyr et omfattende og verdifullt tilbud for yngre forskere. Senteret gir tilgang til verktøy, ressurser, opplæring og karriereveiledning som støtter karriereutviklingen, enten man ønsker en vei innen akademisk forskning eller i næringslivet.

Svar på spørsmålene i mandatet

Mange av spørsmålene i mandatet har blitt besvart i den kronologiske gjennomgangen over, men det er behov for utdyping rundt noen av punktene.

- 1. Kvalitet av ph.d.-utdanningen og kvalitet av bedømmelsesprosessen fra innlevering til disputas.** Den eksterne evalueringskomiteen skal vurdere følgende punkter i lys av læringsutbyttebeskrivelsen, og nasjonale og internasjonale standarder:
 - a.** Får bedømmelseskomiteen god nok veiledning og god nok informasjon til å gjøre en god bedømmelse og til å evaluere avhandlingen i henhold til definerte krav (*retningslinjer*)? Er kriteriene for godkjenning, underkjenning og mindre omarbeiding klar nok beskrevet og definert?

De gjeldende UHR-retningslinjene for bedømming av norske doktorgrader er felles for alle ph.d.-programmer i Norge og oppleves som hensiktsmessige. Fakultetet bør imidlertid

vurdere å utvikle utfyllende retningslinjer som er mer konsise og inneholder tolkninger og presiseringer av hvordan UHR-retningslinjene skal forstås i konteksten av NT-fakultetet, spesielt med tanke på omarbeiding som pålegges noen ph.d.-kandidater.

Komiteen foreslår å inkludere fire konklusjoner i bedømmelseskomiteens vurderingsskjema for å minimere unødvendige forsinkelser knyttet til disputasdatoen, et aspekt som ofte kan være utfordrende for kandidatene. Her er et forslag til disse fire alternativene:

1. Avhandlingen er verdig forsvar uten endringer.
2. Avhandlingen er verdig forsvar, men avhandlingen eller det vitenskapelige arbeidet har mindre mangler som bør rettes opp før forsvaret. Kandidaten bør normalt kunne gjøre dette innen [dato]. Ingen ny vurdering er nødvendig.
3. Avhandlingen er muligens verdig forsvar, men avhandlingen eller det vitenskapelige arbeidet har mangler som må rettes opp før det kan forsvares. Kandidaten bør normalt kunne gjøre dette innen seks måneder. Avhandlingen bør vurderes på nytt av den opprinnelige komiteen før endelig godkjenning for forsvar.
4. Avhandlingen eller det vitenskapelige arbeidet oppfyller ikke standardene som kreves for en doktorgrad, og anses ikke som verdig forsvar.

Det andre alternativet gir kandidaten muligheten til å håndtere mindre omarbeiding uten å måtte gå gjennom en ny vurdering fra bedømmelseskomiteen. Dette kan bidra til å unngå lange forsinkelser i sluttfasen. Det er også viktig å merke seg at forskergrupper ofte varierer i aktivitet, antall medlemmer og antall publikasjoner som ph.d.-kandidaten har mulighet til å delta i. For å sikre at ph.d.-kandidater får korrekt anerkjennelse, uavhengig av hvor mange artikler som inngår i avhandlingen, bør fakultetet vurdere å inkludere følgende punkter i bedømmelseskomiteens evalueringsskjema:

- Ph.d.-kandidatens originale bidrag og uavhengighet i forskningen.
- Ph.d.-kandidatens perspektiv på forskningsområdet og evne til å se egen forskning i en bredere kontekst.

Svarene på disse punktene bør baseres på medforfattererklæringer og avhandlingen (kappen). Svarene gir en indikasjon på om ph.d.-kandidaten møter kravene i kvalifikasjonsrammeverket for ph.d.-programmet.

Når UiB krever at det skal være et utenlandsk medlem i bedømmelseskomiteen, bør komiteen vurdere nivået på avhandlingen i en internasjonal kontekst og eventuelt sammenligne det med standardene ved hjemmeinstitusjonen til det utenlandske medlemmet. Derfor bør det spørres eksplisitt om dette i bedømmelseskomiteens vurderingsskjema, da dette vil bidra til å gi et tydeligere bilde av nivået på avhandlingene og forskningen som foregår ved UiB.

Informasjonen i oppnevningbrevet for bedømmelseskomiteen er klar og tydelig, og nettstedene for både komiteen og kandidaten er konsise og inneholder nødvendig informasjon.

Rammene og kravene for gjennomføring av prøveforelesningen er klart beskrevet på nettsiden, og komiteen oppfatter dem som gode og informative.

- b.** Kvalitet i bredde og omfang av opplæringsdelen:
Er opplæringsdelen godt strukturert? Er det bra nivå og omfang? Er det god balanse mellom faglige emner og generiske ferdigheter? Bygger opplæringsdelen godt nok opp under en ph.d.-utdanning med høy internasjonal kvalitet?

Opplæringsdelen (1b) er kommentert tidligere. Rammene for opplæringsdelen er for en stor del regulert gjennom forskrifter, og det er begrenset hvor mye fakultetet kan påvirke disse. Om ph.d.-utdanningen har høy, internasjonal kvalitet avhenger nok mer av kvaliteten på forskningen enn rammer og struktur for opplæringsdelen.

2. Oppfølging av kandidater fra start til slutt. Den eksterne evalueringskomiteen skal vurdere følgende punkter i lys av gjennomstrømming, og nasjonale og internasjonale standarder:

- a.** Rekrutterer vi de kandidatene vi ønsker? Det kan være en utfordring å rekruttere egne masterstudenter eller norske masterstudenter til ph.d.-utdanningen. Fungerer våre prosedyrer rundt utlysninger og ansettelse?
- b.** Tilbyr vi god kvalitet og omfang av veilederopplæring i lys av dagens studentmasse og institusjonens krav, og med tanke på en veldig heterogen veiledermasse?
- c.** Hvordan blir kandidatene integrert i fagmiljøet lokalt, nasjonalt og internasjonalt?
- d.** Hvordan legger fakultet og instituttene til rette for å skape et bra læringsmiljø for kandidatene som dekker faglige, sosiale og individuelle behov?

Ad 2a. Komiteen har ikke funnet tydelige signaler om hvilke kandidater fakultetet ønsker. Spørsmålet antyder at en kunne tenke større rekruttering blant egne og andre masterstudenter med norsk bakgrunn. Komiteen kan ikke se at det gjøres noe spesielt rundt ph.d.-utdanningen for å oppnå dette annet enn at opptakskravet (karakter C på master) gjør at brorparten av fakultetets masterstudenter er kvalifisert til programmet. Om fakultetet ønsker å øke rekrutteringen av norske studenter synes den beste muligheten å arbeide systematisk med å motivere egne masterstudenter for å ta ph.d.-utdanning.

Ad 2b. Fakultetet har gode ressurser for veilederopplæring, både nettbasert og i form av UPED-kurset UPED694. Tilbakemeldingen fra veilederne vi intervjuet var at de ikke husket innholdet i det nettbaserte kurset, mens UPED694 er valgfritt og dermed vanskelig å bruke for å heve veilederkvaliteten systematisk. Komiteen vil anbefale at FUU engasjeres for å diskutere hvordan veilederkvaliteten kan utvikles videre.

Ad 2c. Vi diskuterte muligheter for å utvikle det lokale læringsmiljøet over. Når det gjelder integrasjon i nasjonalt og internasjonalt fagmiljø mener komiteen at fakultetet har gode mekanismer for dette gjennom generelt godt nivå på forskning og betydelig åpning i

opplæringsdelen for å inkludere og stimulere til deltagelse på forskerskoler og konferanser.

Ad 2d. Dette er diskutert over.

Oppsummering av anbefalinger

Rekrutteringsprosessen:

- Innføre informasjonsmøter for potensielle mastergradsstudenter ved UiB og utnytte felles møteplasser for avsluttende mastergradsstudenter. I tillegg bør fakultetet vurdere å tilby overgangsstipender til lovende mastergradskandidater ved NT-fakultetet for å beholde de beste talentene.
- Tydeliggjøre formålet og anvendelsen av ph.d.-utdanningen i utlysningsteksten, for å fremheve utdanningens verdi både i akademiske stillinger og profesjonelle roller utenfor universitetet.
- Vurdere rekrutteringskanaler for stipendiatstillinger, slik at de tiltrekker de mest egnede kandidatene og sikrer en målrettet rekrutteringsprosess.
- Etablere rutiner for oppfølging av kandidater mellom uformelle meldinger om stillingene og formell tilbakemelding.
- Sørge for at søkere som ikke får stilling, mottar beskjed for å ivareta fakultetets og UiBs omdømme.
- Utvikle felles retningslinjer for mottak av stipendiater ved NT-fakultetet, inspirert av gode praksiser fra Institutt for informatikk, for å skape en strukturert og integrert onboarding-prosess.
- Tilpasse modulene for kurs for ph.d.-veiledere slik at kandidatene kan få tilgang til dem før eller umiddelbart etter ansettelsen.

Opplæringsdelen:

- Reflektere over effekten av lavere karakterkrav i forhold til sammenlignbare fakulteter.
- Tilrettelegge for emner i opplæringsdelen innen pedagogisk/didaktisk kompetanse, prosjektledelse og innovasjon, med tanke på kravene i §7.3.
- Vurdere å inkludere bachelorgradsemner i spesielle tilfeller for å fremme tverrfaglighet og sikre oppnåelse av forventet læringsutbytte.

Ledelse og administrasjon:

- Anbefale at FUU tar ansvar for felles prosedyrer som midtveisevaluering og onboarding.
- Utvikle FUU som et kollegialt forum for ph.d.-utdanningen med hyppigere møter.
- Gi opplæring til ph.d.-kandidater før de tiltrer, slik at de bedre forstår forventningene i styre- og representasjonsorganene.
- Vurdere informasjonskanalene rettet mot eksterne ansatte kandidater for å sikre at de ikke faller utenfor.
- Vurder å kontakte UiB sentralt for å se på rammene rundt årlig framdriftsrapportering for å sikre raskere behandling av kritiske rapporter.

Veiledning:

- Engasjere FUU i diskusjoner om utvikling av veilederkvaliteten og gjøre UPED694 obligatorisk for ph.d.-veiledere.
- Lage en kortfattet A4-oversikt som oppsummerer hovedpunktene i ph.d.-utdanningen, primært for veiledere.
- Vurdere å gjøre UPEDs veiledningsmodul obligatorisk og lage en oppfriskningsmodul hvert femte år for å dele erfaringer.
- Fortsette det nyopprettede fakultetets halvdagsseminar for ph.d.-veiledere.
- Klargjøre at omfanget av avhandlingen bør inngå i veilederopplæringen, og tydeliggjøre at dette ikke innebærer krav om et minimum antall artikler for innlevering.

Læringsmiljø:

- Organisere en velkomstdag for alle nye ph.d.-kandidater ved fakultetet, inkludert sosiale aktiviteter.
- Vurdere hvordan det obligatoriske emnet i vitenskapsteori og etikk kan brukes aktivt for å videreutvikle læringsmiljøet rundt ph.d.-utdanningen.

Bedømmelseskomiteens arbeid:

- Utvikle utfyllende retningslinjer med tolkninger av UHR-retningslinjene i konteksten av NT-fakultetet, spesielt med hensyn til omarbeiding for enkelte ph.d.-kandidater.
- Inkludere fire konklusjoner i bedømmelseskomiteens vurderingsskjema for å minimere forsinkelser knyttet til disputasdatoen.
- Inkludere flere kriterier i vurderingsskjemaet med fokus på kandidatens originale bidrag og forskningsmessige uavhengighet.
- Spørre i vurderingsskjemaet om hvordan avhandlingen står i forhold til internasjonale standarder, spesielt med hensyn til hjemmeinstitusjonen til det utenlandske medlemmet i bedømmelseskomiteen.

Inger M. Graves

Karlijn Ploeg

Pål Magnus Gunnestad

Knut Martin Mørken

Jean-Raphael Martinez

Vedlegg: Komiteens mandat

1. Kvalitet av ph.d.-utdanningen og kvalitet av bedømmelsesprosessen fra innlevering til disputas Den eksterne evalueringskomiteen skal vurdere følgende punkter i lys av læringsutbyttebeskrivelsen, og nasjonale og internasjonale standarder: a. Bedømmelseskomiteens arbeid: Får bedømmelseskomiteen god nok veiledning og god nok informasjon til å gjøre en god bedømmelse og til å evaluere avhandlingen i henhold til definerte krav (<i>retningslinjer</i>)? Er kriteriene for godkjenning, underkjenning og mindre omarbeiding klar nok beskrevet og definert? b. Kvalitet i bredde og omfang av opplæringsdelen: Er opplæringsdelen godt strukturert? Er det bra nivå og omfang? Er det god balanse mellom faglige emner og generiske ferdigheter? Bygger opplæringsdelen godt nok opp under en ph.d.-utdanning med høy internasjonal kvalitet?	Materiale som komiteen får (forslag) Generelt: • Programbeskrivelse, nettsider • Egenevaluering av ph.d.-programmet • Ph.d.-utdanningsmelding • Informasjonen kandidaten får om prosessen og krav • Informasjonen og retningslinjer komiteen får i oppnevningbrev og epost med tilhørende lenker og dokumenter (blant annet Guidelines for the Evaluation of candidates for Norwegian Doctoral Degrees) • Eksempler for avhandlinger og tilhørende innstillinger: én godkjent, én innstilt til mindre omarbeiding (før/etter) • Emnetilbud, forskerskoler, masteremner på ph.d.-nivå (heisemner) • Evaluering av MNF990 • Utforming av opplæringsdelen (§7 i ph.d.-forskriften og i programbeskrivelsen)
2. Oppfølging av kandidater fra start til slutt Den eksterne evalueringskomiteen skal vurdere følgende punkter i lys av gjennomstrømming, og nasjonale og internasjonale standarder: a. Rekrutterer vi de kandidatene vi ønsker? Det kan være en utfordring å rekruttere egne masterstudenter eller norske masterstudenter til ph.d.-utdanningen. Fungerer våre prosedyrer rundt utlysninger og ansettelse? b. Tilbyr vi god kvalitet og omfang av veilederopplæring i lys av dagens studentmasse	• Utlysningstekst, informasjon på nettsiden • Rutine/flytskjema for ansettelsesprosedyre • Programbeskrivelse, informasjon på nettsidene

og institusjonens krav, og med tanke på en veldig heterogen veiledermasse?	• Digitalt veilederkurs • UPED-programmet med bl.a. UPED694 ph.d. veiledning
c. Hvordan blir kandidatene integrert i fagmiljøet lokalt, nasjonalt og internasjonalt?	• Intervjuer med institutt og kandidater
d. Hvordan legger fakultet og instituttene til rette for å skape et bra læringsmiljø for kandidatene som dekker faglige, sosiale og individuelle behov?	• Intervjuer med institutt og kandidater

Plan for oppfølging av anbefalingene fra evalueringen av ph.d.-programmet ved NT 2025

	Anbefaling fra evalueringskomité	Merknad	Oppfølging/gjennomføring	Ansvar	Frist
1	Rekrutteringsprosessen:				
1.1	Innføre informasjonsmøter for potensielle mastergradsstudenter ved UiB og utnytte felles møteplasser for avsluttende mastergradsstudenter.	Diskutert på workshop: Møter bør gjennomføres på institutt- eller faggruppenivå. Inkl stipendiater forteller om sin faglige vei og hverdag.	Ph.d.-forum (koordinatorer) lager et forslag til innhold og tidspunkt for infomøter. FERD og stipendiater på Karrieredag 23.10.25: <i>Hvordan er det å ta en doktorgrad? Og hvordan er livet som forsker/underviser?</i>	Institutt Fakultetet ifm karrieredagen	Første runde med infomøter kan evt være mai/juni 26 for masterstudenter i andre semester. Karrieredag 23.10.25
	I tillegg bør fakultetet vurdere å tilby overgangsstipender til lovende mastergradskandidater ved NT-fakultetet for å beholde de beste talentene.	Overgangsstipend eller integrated PhD (NTNU) var nevnt på dialogmøter våren 25. Institutt for informatikk har hentet inn mer informasjon. Flere institutt er positive. Finansiering?	Må utredes nærmere.	Institutt og fakultet	Utredning i løpet av 2026
1.2	Tydeliggjøre formålet og anvendelsen av ph.d.-utdanningen i utlysningsteksten, for å fremheve utdanningens verdi både i akademiske stillinger og profesjonelle roller utenfor universitetet.	Utllysningsteksten bør inneholde noe om forventninger, muligheter, plikter og kultur, eller henvise til info. Lenke til denne UiB-siden PhD education UiB med mer info om: Take a PhD at UiB! UiB What is PhD education? UiB The career after PhD UiB	HR lager forslag til utlysningstekst. Diskuteres med instituttledere.	HR fakultet	28.2.2026
1.3	Vurdere rekrutteringskanaler for stipendiatstillinger, slik at de tiltrekker de mest egnede kandidatene og sikrer en målrettet rekrutteringsprosess.	Hvordan er rutinen på instituttene? Blir alle vitenskapelige informert om utlysninger og oppfordret til å rekruttere blant egne masterkandidater?	Dette skal fremgå av anmodning av utlysning og vurderes av instituttleder og/eller stillingsansvarlig. HR kan gi anbefalinger om aktuelle publiseringskanaler i Jobbnorge-portalen.	HR fakultet	28.2.2026

1.4	Etablere rutiner for oppfølging av kandidater mellom uformelle meldinger om stillingene og formell tilbakemelding.		Prosesstrinn oppdateres med automatisk melding til alle søkere etter intervju-utvelgelse. Opprette mal for meldingen i Jobbnorge.	HR fakultet	28.2.2026
1.5	Sørge for at søkere som ikke får stilling, mottar beskjed for å ivareta fakultetets og UiBs omdømme.		HR oppdaterer prosesstrinn med melding til søkere etter vedtak om ansettelse. Det opprettes mal i Jobbnorge for melding til søkere.	HR fakultet	28.2.2026
1.6	Utvikle felles retningslinjer for mottak av stipendiater ved NT-fakultetet, inspirert av gode praksiser fra Institutt for informatikk, for å skape en strukturert og integrert onboarding-prosess.		Lage felles retningslinjer for en god minstestandard for mottak som gir rom for lokale tilpasninger. Innføre mentorordning (vit. ansatt fra annen faggruppe) som supplement til veileder. Alle stipendiater inviteres til en årlig samling med gjennomgang av HR-retningslinjer, lønnssystem, ansattplikter og informasjon om avslutning av ansettelsesperioden. HR utarbeider mal for dette.	HR fakultet og institutt	28.2.2026
1.7	Tilpasse modulene for kurs for ph.d.-veiledere slik at kandidatene kan få tilgang til dem før eller umiddelbart etter ansettelsen.	E-kurs for doktorgradsveiledere / Online course for PhD supervisors Fakultet for naturvitenskap og teknologi UiB Se MED sin revisjon av kurset	E-kurs må revideres for veiledere. Vurdere om kandidatene får tilgang eller får egen versjon.	Studieseksjon (ph.d.-koordinator)	Våren 2026

1.8 ¹	Reflektere over effekten av lavere karakterkrav i forhold til sammenlignbare fakulteter.	Opptakskrav til ph.d.-program: <u>NT ved UiB</u> : <i>Snittkarakterene på hhv spesialiseringen i bachelorgraden, masteremnene, samt masteroppgaven må være C eller bedre.</i> <u>MN ved UiO</u> : <i>Snittkarakter for emner i bachelorgraden skal være C eller bedre.</i> <i>Snittkarakteren for masteremner og karakteren for masteroppgaven skal være B eller bedre.</i>	Utredning og diskusjon i programstyre	Fakultet og programstyre	2026
2	Opplæringsdelen:				
2.1	Tilrettelegge for emner i opplæringsdelen innen pedagogisk/didaktisk kompetanse, prosjektledelse og innovasjon, med tanke på kravene i §7.3.	Utfyllende regler § 8 Opplæringsdelen Fakultet for naturvitenskap og teknologi UiB	Høringssak: Endringer i opplæringsdelen Se i sammenheng med « Evaluering av emneporteføljen og rammene for opplæringsdelen » fra kvalitetssystemet	Studieseksjon og programstyre	Høringsbrev høsten 2025. Vedtak i løpet av våren 2026
2.2	Vurdere å inkludere bacheloremner i spesielle tilfeller for å fremme tverrfaglighet og sikre oppnåelse av forventet læringsutbytte.	Se f.eks. sammensetning av og retningslinjer for opplæringsdelen ved MN UiO			
3	Ledelse og administrasjon:				
3.1	Anbefale at programstyret tar ansvar for felles prosedyrer som midtveisevaluering og onboarding.		Utarbeide felles rutiner og retningslinjer for midtveis-evaluering. Retningslinjer for onboarding se 1.6 (ansvar HR).	Studieseksjon, programstyre og instituttene	I løpet av våren 2026

¹ Dette punktet ligger i evalueringsrapporten under overskriften «Opplæringsdelen», men etter en avklaring med evalueringskomiteen blir den her flyttet opp til overskriften «Rekruttering». Punktet omhandler karakterkravet i opptaksgrunnlaget til ph.d.-programmet og er dermed en del av rekrutteringsprosessen (validering av søkerne til en stipendiatstilling).

3.2	Utvikle programstyret som et kollegialt forum for ph.d.-utdanningen med hyppigere møter.		Diskuteres i programstyret. Prodekan diskuterer saken med instituttlederne	Fakultet og programstyret	Et av møtene i programstyret i 2026
3.3	Gi opplæring til ph.d.-kandidater før de tiltrer som representanter, slik at de bedre forstår forventningene i styre- og representasjonsorganene.	Høre med nåværende representanter hva som bør ligge i det. Høre med andre fakulteter hva de gjør.	Prodekan og ph.d.-koordinator inviterer de nye representantane til en samtale	Fakultet	Våren 2026 for de to nye representantene for stipendiatene
3.4	Vurdere informasjonskanalene rettet mot eksternt ansatte kandidater for å sikre at de ikke faller utenfor.		Lage kanalstrategi etter eksempel for studieinformasjon	Studieseksjon og institutt	Så snart som mulig
3.5	Vurdere å kontakte UiB sentralt for å se på rammene rundt årlig framdriftsrapportering for å sikre raskere behandling av kritiske rapporter.	FIA jobber med å finne en enkel og smidig løsning	Det er allerede tatt opp med FIA. Det kan kanskje gjøres en forbedring av spørreskjema allerede i rapporteringsrunden høsten 2025	Fakultet og FIA	Følge opp og evaluere etter rapporteringsrunden i januar/februar 2026
4	Veiledning:				
4.1	Engasjere programstyret i diskusjoner om utvikling av veilederkvaliteten.	Formål med og innhold i dialogmøter og veilederseminar er tatt opp og diskutert i programstyre		Fakultet og programstyre	Fortløpende
4.2	Lage en kortfattet A4-oversikt som oppsummerer hovedpunktene i ph.d.-utdanningen, primært for veiledere.		Ta utgangspunkt i årshjul og digitalt veilederkurs	Studieseksjon (ph.d.-koordinator) og institutt	I løpet av våren 2026
4.3	Vurdere å gjøre UPED694 veiledningsmodul obligatorisk og lage en oppfriskningsmodul hvert femte år for å dele erfaringer.	Diskutert på workshop: Kurset er godt og viktig, men anbefaler ikke å gjøre kurset obligatorisk. Bedre med oppfølging på fakultetsnivå med et tilbud om f.eks. kollega-mentoring, veilederforum og andre arena for diskusjon og refleksjon. Mentorordning for stipendiater (vit. ansatt fra annen	Diskutere i programstyret hvordan instituttene kan følge det opp. Be informatikk om erfaringsdeling av sin mentorordning. Vi anbefaler: UPED694 legges inn som en tydelig anbefaling i « krav til	Fakultet og UPED	Våren 2026

		faggruppe) som godt supplement til veileder.	utdanningsfaglig kompetanse» for nye vitenskapelige ansatte		
4.4	Fortsette det nyopprettede fakultetets halvdagsseminar for ph.d.-veiledere.	21. nov 2025, tema: «Hvordan støtte stipendiater i krevende perioder»	Studieseksjon (ph.d.-koordinator) organiserer et årlig seminar. Tema blir bestemt av prodekan i samråd med programstyret	Fakultet	Oktober/november hvert år
4.5	Klargjøre at omfanget av avhandlingen bør inngå i veilederopplæringen, og tydeliggjøre at dette ikke innebærer krav om et minimum antall artikler for innlevering.	Retningslinjer for avhandlingen ved UiO Veiledning til doktoravhandlinger ved Det medisinske fakultet Det medisinske fakultet UiB	Sette sammen en arbeidsgruppe for å lage en veileder/mal for skriving av avhandlingen «kappen»	Fakultet og programstyre	Våren 2026
5	Læringsmiljø:				
5.1	Organisere en velkomstdag for alle nye ph.d.-kandidater ved fakultetet, inkludert sosiale aktiviteter.	Forslag til program og søknad om støtte ble sendt til universell utforming i undervisning og læringsmiljø, men ble ikke innvilget. Det er også sendt søknad om dekning gjennom HMS-midler fra fakultetet.	En gang i året. Det blir ikke en velkomstdag, men en faglig-sosial dag for stipendiater i sitt første år. Mer erfarne stipendiater kan bidra til program.	Fakultet, HR og institutt	Første gang våren 2026 (pilot)
5.2	Vurdere hvordan det obligatoriske emnet i vitenskapsteori og etikk kan brukes aktivt for å videreutvikle læringsmiljøet rundt ph.d.-utdanningen.	Forslag fra workshop: Kort prosjektbeskrivelse som kandidatene lager på kurset kan brukes i en pitch-event for hele fakultetet	Gå i dialog med van den Sluijs og biblioteket om muligheter for et faglig-sosialt arrangement i tilknytning til MNF990	Fakultet og Jeroen van der Sluijs. Universitetsbibliotek	I løpet av 2026
6	Bedømmelseskomiteens arbeid:				
6.1	Utvikle utfyllende retningslinjer med tolkninger av UHR-retningslinjene i konteksten av NT-fakultetet, spesielt med hensyn til omarbeiding for enkelte ph.d.-kandidater.		Sette sammen en arbeidsgruppe med vitenskapelige og administrative for å revidere veiledende dokument og vurderingsskjema for	Studieseksjon (ph.d.-koordinator) og programstyre	Programstyremøte høsten 2026

			bedømmelseskomité. Vedtak i programstyre.		
6.2	Inkludere fire konklusjoner i bedømmelseskomiteens vurderingsskjema for å minimere forsinkelser knyttet til disputasdatoen. <i>Forslag fra UiO (forkortet):</i> 1. Verdig forsvar uten endringer. 2. Verdig forsvar, men avhandlingen har mindre mangler som bør rettes opp før forsvaret innen [dato]. Ingen ny vurdering er nødvendig. 3. Muligens verdig forsvar, men avhandlingen har mangler som må rettes opp før det kan forsvares. Kandidaten bør normalt kunne gjøre dette innen seks måneder. Avhandlingen bør vurderes på nytt av den opprinnelige komiteen. 4. Ikke verdig forsvar.	UiO: Information for the adjudication committee - The Faculty of Mathematics and Natural Sciences Se også: Guidance on Doctoral Theses at the Faculty of Medicine Faculty of Medicine UiB	Har blitt diskutert med FIA og andre fakulteter i ph.d.-koordinatorforum (10. april 25). FIA er ikke positiv til dette. FIA vurderer heller å utarbeide en bedre felles mal for innstillinger med en klar beskrivelse/veiledning for hva som kan utgjøre mindre omarbeiding. Følges opp med FIA. Vi har ikke lov å ta det inn i programbeskrivelsen. Trenger vi en fjerde konklusjon når retningslinjer og veiledning (6.1) er gode?	Studieseksjon (ph.d.-koordinator) og programstyre	I løpet av 2026
6.3	Inkludere flere kriterier i vurderingsskjemaet med fokus på kandidatens originale bidrag og forskningsmessige uavhengighet.	Fra UiO: Form for the adjudication committee's assessment of the thesis	Se punkt 6.1	Studieseksjon (ph.d.-koordinator) og programstyre.	Programstyremøte 2026
6.4	Spørre i vurderingsskjemaet om hvordan avhandlingen står i forhold til internasjonale standarder, spesielt med hensyn til hjemmeinstitusjonen til det utenlandske medlemmet i bedømmelseskomiteen.			Vedtak i programstyret	