

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Arkivkode:

Saksnr.: 2020/2148

Orienteringssak: **h**

Møte: 17. juni 2020

Forskerutdanningsmelding 2019

Som en del av kvalitetsikringssystemet for ph.d. ved UiB skal fakultetet levere en årlig forskerutdanningsmelding/ph.d.-utdanningsmelding som oppsummerer arbeidet med ph.d.-programmet og planer framover. Meldingen baserer seg på instituttene forskerutdanningsmeldinger.

26.05.2020/BIG

Helge K. Dahle
dekan

Vedlegg:

1. Ph.d.-utdanningsmelding 2019

Ph.d.-utdanningsmelding 2019 fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Oppfølging av fakultetets prioriteringer for ph.d.-utdanningen

I Forskerutdanningsmeldingen fra 2018 ble det pekt på at prioriteringene for 2019 er å jobbe med rutiner for oppfølging av kandidater, utarbeide et årshjul for kvalitetssikring, samt utvikle nettsider for ph.d.-kandidater, veiledere og administrativt ansatte. Etter overgangen til fakultetsvise ph.d.-program har fakultetet jobbet med å tydeliggjøre interne regler, jobbe for ytterligere samkjøring mellom instituttene, og utarbeide regler der det er behov for det. Dette arbeidet fortsetter i 2020.

Fakultetet har et godt samarbeid med Universitetsbiblioteket, som har mange utfyllende tilbud til ph.d.-kandidater som blant annet PhD day, populærvitenskapelige foredrag og poster workshops. Dette samarbeidet vil fakultetet videreføre.

Forholdet mellom fakultetets ph.d.-utdanning og forskningssatsingene

En vesentlig del av forskerutdanningen ved fakultetet er knyttet opp mot Universitetet i Bergen sine [satsningsområder](#): Klima- og energiomstilling, marin forskning og globale samfunnsutfordringer.

Forsknings-satsningene er i større eller mindre grad innen kjerneområdene av instituttene forskningsaktivitet, men totalt sett har alle institutt noe forskningsaktivitet knyttet opp mot UiBs sentrale, eller fakultetets strategiske forskningssatsinger.

Samtidig er også en vesentlig del av forskerutdanningen naturligvis knyttet til mindre og større grunnforskningsprosjekter som f.eks. Birkelandsenteret for romforskning (BCSS).

Opptak, gjennomstrømming, disputaser, underkjenning og frafall – beskrivelse av situasjonen og eventuelle tiltak for å forbedre disse parameterne

Opptak

Grunnet at fakultetet ikke har opptak til ph.d.-programmet samtidig med tilsetting er det vanskelig å gi eksakte opptak for 2019. Foreløpig tall for ph.d.-kandidater med startdato i 2019 er 82 fullførte opptak som er 2 opp fra 2018, og 8 ned fra 2017. Som i foregående år kan dette tallet øke når opptaket for 2019 er fullført.

Midtveisevaluering og medarbeidersamtale

Alle instituttene gjennomfører midtveisevaluering for ph.d.-kandidatene, og har god erfaring med dette. Dersom det avdekkes problemer i midtveisevalueringen følges dette opp med tiltak på instituttet. Det blir blant annet lagt vekt på at midtveisevalueringen er en god mulighet for ph.d.-kandidaten for å få tilbakemelding på forskningsprosjektet. Midtveisevalueringen er også svært viktig for å avdekke om ph.d.-kandidaten følger oppsatt tidsplan, og ev. hvilke tiltak som må iverksettes om oppsatt tidsplan ikke følges.

Flere institutt har tilbudt medarbeidersamtale, men opplever at få kandidater tar kontakt for å få dette. Det blir imidlertid pekt på at en del utfordringer som ph.d.-kandidaten har underveis kan bli fanget opp gjennom eksempelvis tett kontakt med ph.d.-koordinator og/eller leder av FU, veileder, i årsrapport og midtveisevaluering.

Det arbeides systematisk med tiltak for å styrke gjennomføring og oppfølging av ph.d.-kandidater, noe som har resultert i at det ved enkelte institutt har vært en markant økning av ph.d.-kandidater som leverer på normert tid.

Gjennomstrømming

Gjennomstrømmingstiden for kandidater som disputerte høst 2019 ved Det matematisk-

naturvitenskapelige fakultet er relativ god. Gjennomsnittlig nettotid for alle kandidater er 3,6 år (UiB-ansatte ved MN-fakultetet: 3,3), som er det samme som i 2018 (ned 0,2 for UiB-ansatte ved MN-fakultetet). Gjennomsnittlig bruttotid er 5 år (UiB-ansatte ved MN-fakultetet: 4,3 år), som er en oppgang på 0,3 år sammenlignet med 2018 (nedgang 0,3 for UiB-ansatte ved MN-fakultetet).

Fakultetet ønsker å bidra til mer systematisk arbeid med gjennomstrømming først og fremst ved at instituttene gjennom programstyret deler erfaringer med tiltak som prøves ut ved instituttene.

Antall disputaser

I 2019 var det 69 disputaser ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Dette er 11 færre disputaser enn i 2018, og 16 lavere enn måltallet på 85. Det lave tallet skyldes i all hovedsak at fakultetet hadde et lavere antall nytilsatte stipendiater i 2014 enn vi tok høyde for da måltallet ble satt. Ettersom nyrekrutteringer gikk opp igjen fra 2015 er måltallet 80 for 2020.

Underkjenninger

I 2019 var det 3 som fikk avhandlingen førstegangsunderkjent og med mulighet for ny innlevering. En av disse har i ettertid fått avhandlingen godkjent. Videre er det to kandidater som leverte i 2019 som har fått mulighet til mindre omarbeiding etter at denne ordningen trådte i kraft 1. september 2019.

Fakultetet ser at muligheten for mindre omarbeiding blir brukt, og det ser ut til at noen saker som tidligere ville blitt underkjenning kan ivaretas med mindre omarbeiding.

Frafall

Andelen ph.d.-kandidater som har gjennomført etter 6 år er 69,79%, ned fra 75,9% i 2018.

Avbrutte avtaler vår 2019 er 8, opp 4 fra vår 2018. Det har tidligere vært lite fokus på å avslutte studieretter på ph.d., så det er vanskelig å tyde ut fra disse tallene om det indikerer et større frafall.

Nærings-ph.d. og Offentlig sektor-ph.d. – beskrivelse av situasjonen og eventuelle tiltak for å øke antallet kandidater finansiert gjennom disse ordningene

De fleste instituttene har aktive kandidater på nærings-ph.d. Ordningen er godt kjent i miljøene, men det er i liten grad iverksatt egne tiltak for å øke forekomsten. Ved MN-fakultetet er det ca. 15 nærings-ph.d-er.

De fleste instituttene som har nærings-ph.d.-er gjør dette gjennom et nært samarbeid med veileder/forskningsgruppe/institutt og næringslivet.

Ett institutt melder at de har satt i verk tiltak for å øke antall ph.d-kandidater finansiert som nærings-ph.d.

Veilederopplæring og karriereveiledning – beskrivelse av situasjonen og planlagte tiltak

Veilederopplæring

Veilederopplæringen fungerer godt. Fakultetet bruker e-kurset som er utviklet ved FiA, og det blir ikke gjennomført opptak til forskerutdanningen ved MN-fakultetet før både interne og eksterne veiledere har gjennomført veilederopplæringen.

Karriereveiledning

Fakultetet har ikke egne tiltak på karriereveiledning, dette ivaretas i stor grad på instituttene gjennom medarbeidersamtaler og i forskningsgruppene. HR-avdelingen ved fakultetet jobber også med å arrangere karrieredag for ph.d.-kandidater.

Ved enkelte institutt har en også fokus på dette temaet. I tillegg er flere miljø engasjert i forskerskoler og i noen av disse gis de kurs i karriereutvikling og i å skrive gode prosjektsøknader til ekstern finansiering.

Internasjonalisering – beskrivelse av situasjonen og planlagte tiltak for å øke internasjonale opphold for ph.d.-kandidatene

Fakultetet innførte ved oppretting av fakultetsvise ph.d.-program krav om at alle kandidater skal ha gjennomført presentasjon på internasjonal konferanse, som en obligatorisk del av opplæringsdelen. Dette sikrer at alle kandidater har denne erfaringen. I tillegg deltar en del kandidater på kortere eller lengre internasjonale forskningsopphold, som en del av arbeidet med avhandlingen. Dette kan være hos samarbeidspartner, hos en ekstern biveileder, på forskerskoler, sommerskole, eller workshops. Enkelte har også kandidater tilknyttet EUs Marie Curie-program hvor utenlandsopphold er en planlagt del av utdanningen.

I tillegg til dette tas det opp en stor andel internasjonale kandidater ved ph.d.-programmet. De siste årene har det lagt på rundt 60 %. I 2019 var 64% av de som disputerte ikke-norske statsborgere. Det har dermed vært en gradvis økning fra 56% i 2017 og 60% i 2018.