

Forskerutdanningsmelding 2012

Planer 2013

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet



Skal behandles av fakultetsstyret fredag 26. april

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|----------|
| 1. Innledning og oppsummering 2012 | 3 |
| 2. Oppfølging av prioriteringer for 2011 | 3 |
| 3. Forholdet mellom forskerutdanningen og forskningsattsninger | 4 |
| 4. Gjennomstrømningstiden | 4 |
| 5. Omfang av underkjenninger | 4 |
| 6. Implementering av midtvegsevaluering | 5 |
| 7. Veilederopplæring | 5 |
| 8. Registrering og fremdriftsrapportering | 5 |
| 9. Oppsummering | 6 |

1 Innledning og oppsummering 2012

I 2012 disputerte 72 kandidater for doktorgraden ved MN-fakultetet, hvorav alle fikk tildelt ph.d.-graden. Totalt 3 avhandlinger ble underkjent, i tillegg kommer en innstilling med dissens i komitéen. Det var en forventet tilbakegang i tildelte doktorgrader fra året før, og måltallet var 75. Vi hadde likevel en forventning om at noen flere kandidater med gamle avtaler skulle levere og disputere i 2012. For 2013 har vi estimert det samme måltallet; 75, da vi til tross for nedgang i forskningsrådsstipendiater over flere år, ser en jevn tilstrømning av nye kandidater. Flere institutter melder inn opp mot 45 % nye kandidater som ikke er tilsatt ved UiB. Det betyr at kandidattallet ikke er like sterkt berørt av tilbakegangen i stipendiatstillinger som vi tidligere har uttrykt bekymring for.

| Resultatindikator | 2010 Resultat | 2011 Resultat | 2012 Resultat | 2013 Ambisjoner |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Total antall disputaser | 76 | 94 | 72 | 75 |
| Antall uteksaminerte ph.d.-kandidater pr. vitenskapelig årsverk | 0,36 | 0,42 | 0,35 | 0,35 |
| Nye doktorgradsavtaler* | 26 | 38 | 25 | 60 |
| Antall aktive ph.d.-kandidater | 449 | 427 | 435 | 430 |
| Tilsatte stipendiatstillinger finansiert fra grunnbevilgningen | 125 | 122 | 129 | 138 |
| Tilsatte i stipendiatstillinger finansiert fra Norges forskningsråd og andre eksterne bidragsytere | 101 | 71 | 72 | 85 |
| Gjennomstrømming for disputerte ph.d.-kandidater (netto årsverk) | 3,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |

*Antall reelle nye avtaler har i årene 2010-2012 vært omtrent det dobbelte av hva som fremkommer i DBH.

2 Oppfølging av prioriteringer for 2011

Et av fakultetets hovedmål var å følge med på gjennomstrømningstiden, og arbeide for å holde denne så nær normert tid som mulig. Vi ser at gjennomstrømningstiden i 2012 holder seg på nivå med tidligere år, og nettotidsbruk ligger på 3,6 år. Instituttene melder at midtvegsevaluering er et godt egnet hjelpemiddel for både kandidat og veileder (og forskningsgruppe) for å få oversikt over den enkelte kandidats framdrift og for å sikre kvaliteten i arbeidet.

3 Forholdet mellom forskerutdanningen og forskningssatsninger

Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet er de fleste kandidatene knyttet til forskningsprosjekter, uavhengig av om de er NFR-/EU-finansierte eller universitetsstipendiater. Fakultetet har gjennom flere år tildelt universitetsstipendiatstillinger strategisk for å styrke prosjekter og fagfelt og instituttene fordeler de «faste» stillingene tilsvarende. Dette mener vi er et godt grep som både styrker selve doktorgradsarbeidet og forskningen i sin helhet.

Flere institutter har en nedgang i NFR-finansierte stipendiatstillinger, bl.a. rapporterer Institutt for biologi at denne nedgangen er på 40 % fra 2010 til 2012. Etter å ha hatt et relativt høyt antall NFR-stipendiater i årene 2007-2010 representerer nedgangen en endring hos oss. Totalt antall aktive kandidater totalt er forholdsvis stabilt, vi har i dag 435 kandidater mot 428 i fjor.

4 Gjennomstrømningstiden

Generelt er fakultetet fornøyd med gjennomstrømningstiden, som for 2012 er på 3,6 år netto. Bruttotiden på 4,3 år er den laveste ved UiB. Vi vil i løpet av 2013 gå gjennom rutiner for registrering av permisjoner og sykemeldinger, særlig for eksternt tilsatte kandidater, slik at vi får en enda bedre kvalitetssikring av tallene som rapporteres. Fakultetet hadde et svært godt resultat i 2011, med 94 disputaser. Da ble en del gamle avtaler avsluttet. Det er fremdeles noen gamle avtaler, som vi antar vil prege gjennomstrømningstiden også i de nærmeste årene. Det er for tiden stor etterspørsel etter våre kandidater og derfor et svært godt arbeidsmarked. De som går over i annen jobb før avhandlingen er ferdig bruker erfaringsmessig lengre tid på å ferdigstille ph.d.-arbeidet.

Gjennomstrømningstiden er noe høyere for kvinner, både brutto- og nettotid; hhv. 4,4 år og 3,8 år. Vi registrerer også et økende antall foreldrepermisjoner, søknader om ammetid mm. Det vil være viktig å få en god oversikt over slike permisjoner, slik at den blir fulgt godt når det kommer til registrering og rapportering.

Mange av våre kandidater kommer fra utlandet, og da ofte ikke-engelsktalende land. Vi vil igjen påpeke et sterkt behov for å innføre språkkrav tilsvarende det som eksisterer for masterprogrammene. Enkelte kandidater bruker uforholdsmessig mye tid på å opparbeide seg tilstrekkelig språkkompetanse etter at de er startet på doktorgradsprosjektet.

5 Omfang av underkjenninger

I 2012 ble tre avhandlinger underkjent. I årene 2008-2012 har antallet underkjenninger ligget mellom 1 og 3. Det tegner seg ikke et tydelig mønster over hvem som får avhandlingen underkjent i forhold til kjønn, statsborgerskap, antall veiledere og institutttilhørighet. Det totale tallet er også så lavt at det ikke er formålstjenlig å analysere statistisk. Fakultetet vurderer underkjenningene som et tegn på at kvalitetskontrollen fungerer, samtidig som vi ønsker at alle avhandlinger holder et slikt nivå at dette ikke forekommer.

6 Implementering av midtvegsevaluering

Da vårt fakultet har et høyt antall kandidater ble midtvegsevalueringen vurdert som en ressurskrevende ordning, og den ble mottatt med en viss skepsis da den ble lansert. Derfor er det gledelig å se at instituttene nå melder tilbake at de opplever at ordningen er godt mottatt, og at man ser den som et viktig instrument i oppfølgingen av kandidatene. Midtvegsevaluering er et av få konkrete tiltak i handlingsplanen for forskerutdanningen som har en tydelig kvalitativ funksjon. Ordningen er derfor viktig å optimalisere og videreføre. Fakultetet har sett det som viktig at det er opp til det enkelte institutt å finne en hensiktsmessig form på midtvegsevalueringen. Det mener vi er både er riktig og nødvendig for å sikre en best mulig ordning for det enkelte fagmiljø. Vi ser ingen grunn til å legge særlige føringer for ordningen, annet enn å sørge for at de ulike miljøene er informert om ulike løsninger for midtvegsevaluering for inspirasjon og videreutvikling lokalt.

7 Veilederopplæring

Fakultetet ser det som svært positivt at opplæringen i universitetspedagogikk har fått inn en veiledningsmodul, og at dette temaet vektlegges for nytilsatte. Vi ønsker også å legge til rette for mer uformelle seminarer hvor etablerte veiledere kan møtes for et liknende tilbud. I minst en av forskerskolene ved fakultetet legges det inn noe aktivitet rettet mot veiledere. Et av instituttene melder om at det er ønskelig med veilederopplæring av særlig eksterne veiledere, og at de ønsker å videreføre halvdagsseminarer for alle veiledere.

8 Registrering og fremdriftsrapportering

Kandidatene ved vårt fakultet har registrert seg i studentweb også lenge før dette ble et tiltak i handlingsplanen. Det er bl.a. for å kunne melde seg opp i emner som skal inn i opplæringsdelen. I tillegg har vi sett det som en hensiktsmessig måte å følge opp kandidatene på. Vi ser ikke at det finnes en annen løsning som dekker kandidatenes behov for å ha oversikt over egen opplæringsdel, samtidig som vi får en oppdatering av personopplysninger mm. Vi mener ordningen derfor må videreføres.

Framdriftsrapporteringen har vært preget av noen barnesykdommer etter at man gikk over til elektronisk rapport, og resultatene har vært forsinket. Hvis dette skal være et operasjonelt styringsverktøy er det viktig at instituttene har tilgang til resultatene raskere enn det som har vært tilfelle til nå. Vi oppfordrer derfor til at det vurderes om det finnes tekniske løsninger som er bedre egnet og mindre sårbare. Elektronisk rapportering gir gode data på en rekke områder, og svarprosenten er høy. Enkelte institutter har 100 % svar blant både kandidater og veiledere. I tillegg er etterarbeidet og oppfølgingen av dem betydelig mer effektivt sammenlignet med de gamle papirrapportene. Et av de mer oppsiktsvekkende resultatene i år er det høye antallet kandidater som rapporterer at de planlegger å være ferdige i løpet av året. Hele 148 sier de skal levere i 2012, samtidig som fakultetet har satt et måltall på 75 disputaser.

9 Oppsummering

Forskerutdanningen er en av de sentrale oppgavene vi har ved vårt fakultet. Den er et viktig bidrag i prosessen med å bygge opp kunnskapssamfunnet og da spesielt for å tilrettelegge for den økte etterspørselen av realfagskompetanse som er gjeldende. Den representerer også et viktig forskningsbidrag, en karriereveg for våre studenter og ikke minst er det her vi utdanner noen av fremtidens forskere både innenfor og utenfor akademien.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultets utfordringer innen forskerutdanningen ligger hovedsakelig i å holde antall stillinger på et høyt nivå, samt å ha et godt rekrutteringsgrunnlag og tiltrukke oss de gode studentene. En del fagmiljøer sliter med å rekruttere tilstrekkelig antall norsk-/skandinavisktalende kandidater til å dekke undervisningsbehovet som leveres gjennom pliktarbeidet, og det kan også være en utfordring å tiltrukke seg kandidater med god og riktig fagbakgrunn.

Etter en sterk vekst i kandidater utover 2000-tallet ser det nå ut til at vi har stabilisert oss på 430 kandidater og 75-80 disputaser per år. Det høye antallet kandidater gir utfordringer og muligheter. Den desidert viktigste delen av utdanningen er forskningsarbeidet, men det er den studiemessige delen som lettest lar seg bruke som datagrunnlag for kandidatoppfølging, statistikk, rapportering osv. Doktorgradsutdanningen er et stort og effektivt studieadministrativt apparat som er arbeidskrevende for fakultetet. Forskerutdanningen er organisert som ett program for hele institusjonen, og alle kandidater tildeles den samme graden. Når det gjelder administrasjon av doktorgradsprogrammet mener vi det viktig med tydelig og sentral koordinering som gjenspeiler dette. Med handlingsplanen ble flere studieadministrative tiltak og arbeidsformer innført i doktorgradsadministrasjonen, særlig ift. halvtårsregistrering. Også emner/kurs som inngår i opplæringsdelen ligger i skjæringspunktet mellom studier og forskning. Mange rutiner for vurdering/godkjenning av aktiviteter og registrering av resultater er like for alle tre utdanningsnivåer ved universitetet, og forskerutdanningen vil kunne dra nytte av kompetanse som Studieadministrativ avdeling innehar. Vi ønsker derfor en tettere kobling mellom Forskningsadministrativ avdeling og Studieadministrativ avdeling.

Det er kommet pålegg om at det skal utarbeides Diploma supplement i løpet av 2013. Det er et forslag vi støtter, men vi ser behov for at man parallelt vurderer selve diplom/vitnemålet, slik at det følger den samme linjen som master- og bachelorvitnemål. For fakulteter med mange kandidater er det nødvendig at det legges ned arbeid i utvikling av doktorgradsmodulen i FS og at produksjonen av Diploma supplement blir effektivisert. Det er fremdeles til dels store utfordringer knyttet til registrering av kandidatenes fulle navn og personnummer for utenlandske statsborgere. Det er på nåværende tidspunkt en alt for dårlig korrelasjon mellom norske navneeregler og de navn som registreres i FS. Det gir uakseptable konsekvenser med feile navn for utskrift av Diploma supplement fra FS, vitnemål/diplom når den tid kommer som ikke må foregå ved vårt universitet. Antakelig vil en tettere kobling mellom personaldatabase (PAGA og Sebra) og FS kunne hjelpe på å fylle en del av disse hullene for de kandidatene som er tilsatt ved UiB. For å bedre våre rutiner på dette har vi innført krav om at pass forevises ifm. oppretting av kandidater i FS. Dette gjør vi for å sikre kvaliteten i databasen vår, slik at bl.a. den dokumentasjon vi utsteder er korrekt. Med innføring av elektronisk utarbeidet dokumentasjon vil dette bli stadig viktigere.