

Instituttstyret

Dato: 12. februar 2019

Sak IS 05/19 Innstegsstilling for 1. amanuensis knyttet til Honours-programmet

FI v/Anders Malthe-Sørensen har fremdrevet honours program-initiativet. Seksjonslederne (SAK 41/18, SAK 57/18 og SAK 63/18 i seksjonsledermøtet) og styret (SAK IS 34/18) har vært løpende orientert om initiativet. Sakens utvikling er kort oppsummert i vedlegg 1. Det er etablert konsensus om at FI ønsker å lede MN-delen av programmet, og det er ønsket at vi skal lede hele programmet de første 2 årene. Vi fikk rekruttert Øystein Prytz til å delta i arbeidsgruppen. Da vi ikke klarte å rekruttere en leder for arbeidsgruppen, fortsatte Anders Malthe-Sørensen å lede initiativet frem til en søknad om opprettelse av nytt studieprogram. Søknaden ble innvilget med oppstart høsten 2019.

Det gjenstår nå å få på plass en leder for programmet. Initiativet krever koordinering av bidrag fra flere institutter ved to fakulteter. Det vil bli en utfordrende og meget spennende oppgave for den som skal lede programmet. Det er ønskelig at studentene engasjerer seg i bærekraftsspørsmål, og utvikler egenskaper til å arbeide med tverrfaglige spørsmål. Det skal etableres 4 nye kurs, og det skal tilbys prosjektoppgaver. Det legges opp til at studentene tilbys et individtilpasset opplegg. Dette vil bli såpass arbeidskrevende, i alle fall i oppstartsårene, at det vil kreve en dedikert person i 50 % stilling fra FI til å lede denne oppgaven. MN tilbyr oss 3 årsverk, og det er opp til oss å bruke disse årsverkene til frikjøp eller ansette en ny medarbeider.

Vår oppgave nå er å få rekruttert en som kan lede implementeringen av Honours-programmet og bidra med utvikling av nye kurs. Dette er såpass omfattende at det forutsetter en nyrekruttering. Instituttleder har sondert muligheten for å finne en løsning med en «innstegstilling». Vi har minst en intern kandidat. Dette er blitt positivt mottatt av dekan.

Under beskrives noen konkrete behov som vil løse det akutte behovet, men som over tid vil være en god investering for instituttet i et perspektiv utover honours-programmet.

Behov – honours-programmet:

Honours-programmet ved UiO har 10 studieplasser i realfag, 10 i humaniora, og ytterligere 10 i samfunnsvitenskap fra 2020. Målet er at programmet skal ha 90 studieplasser fordelt på tre studieretninger med særskilt finansiering. Honours-programmet skal tiltrekke seg spesielt talentfulle studenter og gi dem et tilpasset og utfordrende studieprogram ut over et vanlig bachelorprogram med vekt på tverrfaglighet og digitale ferdigheter. De to første semestrene vil ha et tematisk fokus, med bi-ukentlige møter med inviterte foredragsholdere. De to neste semestrene vil ha fokus på ferdigheter med emner innen programmering og data science, og femte og sjette semester vil bestå av et tverrfaglig prosjekt. Programmet har behov for en leder som har det faglige ansvaret og som kan utvikle og drive noen av emnene. Det krever erfaring fra å utvikle



emner med programmering i en faglig kontekst og fra tverrfaglig aktivitet. FI har muligheten til å ta en ledende rolle i honours-programmet. Dette kan bidra til å gjøre FI mer synlig og til å tiltrekke flere gode studenter til FI.

Behov – computational physics

Det er et stort behov for fagpersoner som kan utvikle og fornye innholdet i fysikkemnene ved å integrere beregninger. Dette krever både dyp kunnskap innen beregninger i fysikk og forståelse og motivasjon for å arbeide med utvikling av undervisning. Det er i dag for få som har denne kompetansen ved FI. Dessuten er det et voksende behov for emner i beregningsfysikk som FYS3150 Computational physics og FYS-STK3155 Anvendt dataanalyse og maskinlæring. Disse emnene avhenger i dag av én enkelt person ved FI. Denne typen emner vil være viktige for flere satsinger ved UiO i tiden fremover, og FI bør videreføre den sterke stillingen disse emnene har. Det krever nye fagpersoner med beregningsfokus og erfaring fra undervisning og undervisningsutvikling hvor programmering integreres i fagene.

Forslag til løsning:

Alle disse behovene kan dekkes av en innstegsstilling for en beregningsorientert fysiker, med lederansvar for honours-programmet og med undervisningsansvar innen numerisk fysikk. Det vil kreve en betydelig innsats mot undervisning, ledelse og utvikling, samtidig som man må ha en solid faglig basis innen beregningsorientert og tverrfaglig fysikk. Dette vil best kunne ivaretas av en innstegsstilling og ikke for eksempel av en post-doc stilling. Avhengig av utfallet vil det kunne forsvares at denne stillingen inngår som den ene av instituttets forpliktelse i CCSE.

Ordningen med innstegstillinger er beskrevet i **vedlegg 2** som baserer seg på en oppsummering av hvordan ordningen praktiseres ved Matematisk institutt. Det er i praksis rekruttering til en postdoc-stilling med 6-7 års varighet, hvor det er en midtveisevaluering og en sluttevaluering. Fast stilling som 1. aman. vurderes ut fra måloppnåelse som beskrevet i arbeidskontrakt, og det er dekan som beslutter.

Vedlegg 3 gir en foreløpig beskrivelse av arbeidsoppgaver og kvalifikasjonskrav for stillingen (per 11.02.2019).

Konklusjon:

For å kunne gå videre i saken trenger instituttleder styrets støtte til å posisjonere FI slik at vi opprettholder en ledende rolle i utvikling av Honours-programmet og at forslaget om en innstegsstilling utredes videre og fremlegges for styret med utlysningstekst og kriterier for evaluering.

Med hilsen

Jøran Moen
Instituttleder