

HØGSKOLEN I SØR-TRØNDELAG

Høgskoleadministrasjonen

NOTAT

TIL: Høgskolestyret	Dato: 31.10.03
FRA: Høgskoledirektøren	Arkiv:
	HS-sak: 096/2003

SAK: ETABLERING AV PROFESJONMASTERSTUDIUM VED AVDELING FOR LÆRER- OG TOLKEUTDANNING. GRUNNSKOLENS MATEMATIKKFAG

Tidl. sak(er):

Kopi til:

Vedlegg:

1. Felles bakgrunnsnotat for planlagte mastergradsstudier rettet mot norsk og matematikk i grunnskolen. *Vedlagt sak 095/2003*
2. Forslag til studieplan: Grunnskolens matematikkfag. Profesjonsmasterprogram
- 2b. Studieplanforslaget, engelsk versjon: A master's degree programme....
3. Matematikdidaktikk. Institusjons-CV
4. Utskrift fra avdelingstyresak A/52/03. Vedleggsoversikt til saken og forslag til vedtak. Tillegg: e-brev m/vedtak
5. Forskrift om kriterier for akkreditering av institusjoner og standarder og kriterier for akkreditering av studietilbud i norsk høgre utdanning. *Vedl. sak 095/2003*
6. Forskrift om krav til mastergrad. *Vedl. sak 095/2003*

Bakgrunn

Avdeling for lærerutdanning og tegnspråk (ALT) har utarbeidet planer om etablering av profesjonsmasterstudium rettet mot matematikkfaget i grunnskolen. Det planlagte studiet vil være en fordypet eller spesialisert allmennlærerutdanning. Avdelingen ser dette som en naturlig og viktig utvidelse av dagens studietilbud i lys av avdelingens fagkompetanse, nasjonale behov og føringer samt satsingsområdene iflg. høgskolens strategiplan.

HiST ALT har siden tidlig på 90-tallet hatt et eget 4-årig studietilbud Allmennlærerutdanning med vekt på realfag. Her har studentene måttet velge minimum 60 studiepoeng matematikk, som de har oppnådd ved å ta Matematikk 2, 30 studiepoeng, som fordypningsenhet. De siste årene har en hatt 60 studieplasser, og studiet har vært overoppfyllt.

Det er et nasjonalt behov for å styrke didaktisk og faglig kompetanse til matematikklærere i grunnskolen. På landsplan er rekrutteringen til matematikkfagene i lærerutdanningene svak, og det er en lav andel som går ut med kompetanse utover obligatorisk matematikk. Myndighetene har innsett at noe må gjøres med kompetansen blant lærerne som underviser i matematikkfaget, og det er fremmet forslag om foreslått tiltak i flere offentlige dokumenter. I Kvalitetsutvalgets innstilling (våren 2003) finner en blant forslagene:

- Skolene skal ha faglige ressurspersoner innefor norsk, matematikk og engelsk
- Det utarbeides fag- og fagdidaktiske masterprogram for lærere innenfor fagene norsk, matematikk og engelsk med fordypning i de ulike trinnenes egenart og utfordringer.

Utvalget sier videre:

Når det gjelder etter- og videreutdanning, har institusjonene i dag muligheter til å lage en rekke differensierte og fleksible utdanningsprogrammer rettet mot praktiserende lærere. Etter utvalgets mening er det spesielt viktig at det utarbeides fag- og fagdidaktiske masterprogrammer innenfor fagene norsk, matematikk og engelsk som profilerer de ulike trinnenes egenart og utfordringer. Disse programmene kan også tilbys i ordinær lærerutdanning.

I samsvar med anbefalinger i Stortingsmelding om ny lærerutdanning, St.meld. nr. 16 (2001-2002), er planene som ALT har utarbeidet, å gi en yrkesrettet mastergradsutdanning som bygger på tre- eller fireårige lærerutdanninger. Opptakskravet vil være bachelorgrad med en integrert lærerutdanning av min 180 studiepoengs omfang (for eksempel de tre første årene av en fireårig allmennlærerutdanning).

Utdanningen har tre overordnede målsettinger:

- Å utdanne praktiserende matematikklærere som ressurspersoner for grunnskolen
- gjennom praksistilknytning og forskning i praksisfeltet å bidra til større interesse for og kunnskap om faglig utvikling innefor faget matematikk i grunnskolen
- å etablere og videreutvikle faglige nettverk for kunnskapsformidling og kompetanseheving innenfor fagdidaktikk i matematikk både nasjonalt og internasjonalt.

Avdelingsstyrets behandling

Saken ble lagt fram for avdelingsstyret i møte 28.10.03. Det ble gjort følgende vedtak:

"Avdelingsstyret tilrår søknaden om akkreditering av Profesjonsmasterstudium i grunnskolens matematikkfag med de justeringer som det var enighet om på møtet. Dekan gis fullmakt til å ferdigstille avdelingens søknad."

Planene vurdert i forhold til NOKUTs akkrediteringskriterier

I Forskrift om kriterier for akkreditering av institusjoner og standarder og kriterier for akkreditering av studietilbud i norsk høgre utdanning, jf. vedl. 5, er det listet opp hovedkriteriene a) - g), samt underpunkter til en del av disse, som kreves oppfylt for akkreditering.

a. Studietilbudet må oppfylle departementets forskrift om krav til mastergrad

Studiet er lagt opp i henhold til forskriftens § 3: Krav til mastergrad av 120 studiepoengs omfang, jf. vedl. 6.

b. Studieplanen må inneholde informasjon om type mastergrad, mål, faglig innhold, organisering av undervisnings- og vurderingsformer

Forslaget til studieplan har etter høgskoledirektørens oppfatning klare målformuleringer, relatert til kunnskaper, ferdigheter og holdninger studentene skal ha etter fullført studium og i sin framtidige lærerfunksjon.

Masterstudiet er særskilt rettet mot faglig og fagdidaktisk arbeid i grunnskolen. Etter fullført masterutdanning vil studentene kunne søke om opptak til videre studier ved institusjoner som har doktorgradsstudium innenfor matematikkdiraktikk. Masterutdanningene vil ikke ha en så sterk matematikkfaglig fordypning at de vil kunne gå direkte inn i et doktorgradsstudium i matematikk. Primærformålet for masterstudiet er imidlertid ikke å rekruttere til doktorgradsstudier.

Studieplanforslaget har i samsvar med forskriftens krav om opptaksregler fastsatt disse i forhold til type lærerutdanning, fagfordypning og krav til karakter. Videre er det entydige kriterier for rangering av kvalifiserte søkere.

Hvilke fag/emner studiet består av og innholdet i disse, fremgår av emnebeskrivelsene samt planskisse i studieplanforslaget. Valgmuligheter er lagt til det individuelle forskningsprosjektet og eventuelt som individuell fordypning ved utenlandsk høyskole eller universitet.

I den generelle beskrivelsen i studieplanen fremgår at studiet vil ha varierte undervisnings- og arbeidsformer, med spesiell vekt på studentaktive arbeidsformer og seminarer. Undervisnings- og arbeidsformene er også til dels kommentert under de enkelte emnebeskrivelsene. For enkelte emner er det etter høyskoleledelseens oppfatning ønskelig med noe mer konkrete beskrivelser.

For masterstudier vektlegges at det skal gi kunnskap om og erfaring i bruk av vitenskapelig metode. Iflg. studieplanen synes dette kravet å være ivaretatt.

Vurderingsformene er beskrevet under de enkelte kursbeskrivelsene og synes å være relevante i forhold til studiets mål og arbeidsformen i det enkelte emne. Mappevurdering kombinert med muntlig eksamen, prosjektarbeid, og presentasjon av essay er blant vurderingsformene. De vurderingsformene som er foreslått, er således i tråd med kvalitetsreformens anbefalinger om mer gjennomgående dokumentasjon av læringsprosessen gjennom et studieløp.

I studieplanen bør det gjøres noe nøyere presiseringer omkring vurderingsformene, så det ikke er uklarheter om type karakter (vurdering med bokstavkarakter eller bestått/ikke bestått) samt eventuell vektning. For oversiktens del kunne vurderingene gjerne vært satt opp samlet i et eget avsnitt/kapittel, der det også kommer tydelig fram hvilke karakterer som vil stå på vitnemålet.

c. Studietilbudet må ha tilstrekkelig infrastruktur

Avdelingen har i bakgrunnsnotatet redegjort kort om undervisningslokalene, som den anser som velegnede til masterstudiet. Videre er det satt fokus på at avdelingen har gode bibliotektiltjenester og godt utviklet IKT-brukerstøtte.

d. Undervisningspersonalet og sensorene må ha tilstrekkelig kompetanse

Avdelingen har utarbeidet en CV relatert til fagområdet matematikkdirigdidaktikk. Kompetanseprofilen til de tilsatte i matematikkseksjonen, relatert til NOKUT sine kriterier listet opp under forskriftens pkt 3d, er dessuten kommentert i bakgrunnsnotatet. Avdelingen konkluderer her med at de formelle kompetansekrav (andel førstestillinger og professorkompetanse) oppfylles. Det er dokumentert en omfattende FoU-virksomhet og deltakelse i nettverk og lignende innen fagområdet. Avdelingen presiserer at den gjennom sitt faglige nettverk ikke vil ha noen problemer med å oppnevne eksterne sensorer i henhold til forskriftens krav.

e. Fagmiljøet som er knyttet til mastergradsstudiet, må drive aktivt FoU-arbeid innenfor studiets fagområde

Ifølge institusjons-CV'en synes det å være fremlagt tilstrekkelig dokumentasjon omkring aktivt FoU-arbeid.

f. Mastergradsstudiet må ha rutiner som sikrer og videreutvikler tilbudets kvalitet

Avdelingen har redegjort for høgskolens arbeid med utvikling av et kvalitetssystem i samsvar med kravene i lov og forskrifter. Videre er det henvist til avdelingens eget arbeid med kvalitetsspørsmål og satsing på studieevaluering de senere årene. I forbindelse med en søknad om akkreditering bør det settes enda sterkere fokus på høgskolens kvalitetssystemer og utviklingsarbeid på dette feltet.

g. Nasjonalt og internasjonalt samarbeid med andre fagmiljøer innenfor mastergradsstudiets fagområder må dokumenteres

Det er opplyst om slike samarbeid i institusjons-CV'en. I bakgrunnsnotataet er det redegjort nærmere for nasjonalt og internasjonalt samarbeid, herunder det nettverket som har vært kontaktet i forbindelse med utvikling av mastergradsstudiet. I september 2003 ble det arrangert en nettverkskonferanse relatert til utvikling av de planlagte to mastegradsutdanningene ved ALT. Videre er det redegjort for de tilbud studentene ved lærerutdanningen får når det gjelder internasjonalt studieopphold, og hvilke internasjonalseringsopplegg det er lagt opp til i selve masterstudiet, jf. også eget kapittel i studieplanen. Studieplanen tilfredsstiller også internasjonalseringskravene i HiSTs innstilling om mastergradsutdanninger (vedtatt av høgskolestyret 12.06.02), der de kreves tilbud om opphold ved internasjonale læresteder eller praksisopphold i utlandet som del av studietilbud.

Høgskoledirektørens oppsummering av søknadsforslaget med tilråding

Avdelingen har utarbeidet et fylldig og godt begrunnet planmateriale for en søknad om akkreditering av profesjonsmasterstudiet "Grunnskolens matematikkfag." Studiet er lagt opp i samsvar med anbefalinger i sentrale dokument vedrørende nasjonale satsingsområder i lærerutdanningen og er i tråd med høgskolens målsettinger iflg. Strategisk plan 2000-2010. Avdelingens studieplanforslag med tilhørende dokumenter synes etter høgskoledirektørens oppfatning å gi nødvendig dokumentasjon til å kunne oppfylle kriteriene iflg. NOKUTs akkrediteringsforskrift. På noen få enkeltpunkter relatert til forskriften kan det med fordel gjøres nærmere presiseringer i studieplanen. Bakgrunnsnotatet gir et nyttig og informativt supplement til selve studieplanen, men bør omredigeres noe, slik at kapitler/avsnitt i større grad følger forskriften.

Akkrediteringsforskriften omfatter ikke kriterier som angår økonomi og studieplasser, siden NOKUT ikke er godkjenningmyndighet for å starte opp studiet. Det er likevel naturlig å ta med et avsnitt om disse forhold, slik avdelingen har gjort i bakgrunnsnotatet (side 12).

Studiet vil kreve en del ressurser til undervisning og veiledning. Siden første året av masterstudiet også vil være fjerde år i allmennlærerutdanningen, vil denne delen av studiet langt på veg være finansiert. Finansiering av andre året krever omgjøring av studieplasser fra bachelor- til masterstudier. I første omgang tas det sikte på å bruke 15 helårs studieplasser til masterstudiet profilert mot matematikkfaget. På lengre sikt vil avdelingen satse på å utvikle en femårig allmennlærerutdanning på masternivå. Da vil det kunne bli aktuelt å utvide antall studieplasser i forhold til de en nå tar sikte på å omgjøre.

Det har tidligere vært vanlig å sende studieplaner ut på høring. Ifølge universitets- og høgskoleloven § 46 nr. 2, jf. skriv dat 31.01.03 fra Universitets- og høgskolerådet, er institusjonene ikke lenger pålagt å sende planene for studier som institusjonen selv kan etablere, ut på høring. Når det gjelder studier som institusjonen ikke har rett til å etablere selv, (fra og med mastergrad) er det NOKUT som har fått myndigheten til å akkreditere. Det er

heller ikke for disse studiene noe krav om generell høring, siden NOKUT på dette området kan sies å ha samme rolle som høringsinstanser ved lavere grads studier.

For øvrig har ALT har for sine planlagte masterstudier valgt å trekke inn et omfattende nasjonalt og internasjonalt faglig nettverk, som har vært koplet inn i planene og kommet med innspill. I den forbindelse ble det også arrangert et eget seminar. Det var derfor ikke naturlig å sette i gang en ytterligere høring av planene.

Høgskoledirektøren slutter seg til avdelingsstyrets vedtak om å søke om akkreditering av mastergradsstudiet.

Forslag til vedtak:

1. Høgskolestyret vedtar at HiST søker NOKUT om akkreditering av det toårig profesjonsmasterstudiet Grunnskolens matematikkfag ved Avdeling for lærer- og tolkeutdanning.
2. Avdelingens forslag til studieplan og tilhørende plandokumenter, vedtatt i avdelingsstyret, bearbeides med de endringsforslag som fremkom under høgskolestyrets behandling av saken.
3. Før studiet kan settes i gang kreves særskilt vedtak i høgskolestyret om igangsetting og om finansiering.