

NOKUTS tilsynsrapporter

Universell utforming av IKT

Mastergradsstudium ved Høgskolen i Oslo og Akershus

Februar 2012



Institusjon:	Høgskolen i Oslo og Akershus
Studietilbud:	Mastergradsstudium i universell utforming av IKT
Grad/Studiepoeng:	Mastergradsstudium, 120 studiepoeng
Dato for vedtak:	21.02.2012
Sakkyndige:	Professor Dag Svanæs, Norges Naturvitenskapelige Universitet (NTNU), Trondheim
	Universitetslektor Evastina Björk, Nordic School of Public Health (NHV), Gøteborg
Saksnummer:	11/361

Forord

NOKUTs tilsyn med norsk høyere utdanning omfatter evaluering av institusjonenes interne system for kvalitetssikring av studier, akkreditering av nye, og tilsyn med etablerte studier. Universiteter og høyskoler har ulike fullmakter til å opprette studietilbud. Dersom en institusjon ønsker å opprette et studietilbud utenfor sitt fullmaktsområde, må den søke NOKUT om dette.

Herved fremlegges rapport om akkreditering av Mastergradsstudium i universell utforming av IKT ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Vurderingen som er nedfelt i tilsynsrapporten, er igangsatt på bakgrunn av søknad fra Høgskolen i Oslo og Akershus. Denne rapporten viser den omfattende vurderingen som er gjort for å sikre utdanningskvaliteten i det planlagte studiet.

Mastergradsstudium i universell utforming av IKT ved Høgskolen i Oslo og Akershus tilfredsstillende NOKUTs krav til utdanningskvalitet og er akkreditert i vedtak av 21.02.2012.

Vedtaket er ikke tidsbegrenset. NOKUT vil imidlertid følge opp studietilbudet gjennom et oppfølgende tilsyn etter 3 år.



Terje Mørland
direktør

Alle NOKUTs vurderinger er offentlige og denne samt tilsvarende tilsynsrapporter vil være elektronisk tilgjengelige på våre nettsider www.nokut.no.

Innhold

1	Informasjon om søkerinstitusjon.....	1
2	Beskrivelse av saksgang.....	2
3	Innledende vurdering	3
4	Faglig vurdering.....	3
4.1	Grunnleggende forutsetninger for akkreditering	5
4.2	Plan for studiet.....	7
4.3	Fagmiljø tilknyttet studiet.....	14
4.4	Støttefunksjoner og infrastruktur	17
5	Institusjonens kommentar.....	19
6	Sakkyndig tilleggsvurdering	22
7	Vedtak	23
8	Dokumentasjon	24

1 Informasjon om søkerinstitusjon

Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) ble etablert 1. august 2011, da Høgskolen i Oslo og Høgskolen i Akershus ble fusjonert. HiOA er landets største statlige høgskole med om lag 16000 studenter og 1600 tilsatte. Høgskolen har fire fakulteter fordelt på to studiesteder (Pilestredet og Kjeller).

HiOA har delt den faglige virksomheten på fire fakulteter, Fakultet for helsefag, Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier, Fakultet for samfunnsfag og Fakultet for teknologi, kunst og design. I tillegg har Høgskolen Senter for profesjonsstudier (SPS), Pedagogisk utviklingssenter (PUS) og er vertsinstitusjon for Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring (NAFO).

Høgskolen i Oslo og Akershus har fra tidligere flere akkrediterte studier fra NOKUT:

- Masterstudium i økonomi og administrasjon, 2012
- ph.d.-studium i sosialt arbeid og sosialpolitikk, 2010
- ph.d.-studium i atferdsanalyse, 2010
- Masterstudium i sosialt arbeid, 2010
- Masterstudium i energi og miljø i bygg, 2010
- Masterstudium i helse og empowerment, 2009
- Masterstudium i samfunnsnærings, 2009
- Masterstudium i psykisk helsearbeid (erfaringsbasert), 2008
- Masterstudium i IKT-støttet læring, 2008
- Masterstudium i styring og ledelse, 2007
- Masterstudium i rehabilitering og habilitering, 2007
- Masterstudium i familiebehandling, 2007
- Masterstudium i biomedisin, 2006
- Masterstudium i produktdesign, 2006
- Masterstudium i internasjonal sosial- og helsepolitikk, 2005
- Masterstudium i klinisk sykepleievitenskap, 2005
- Masterstudium skolerettet utdanningsvitenskap, 2005
- ph.d.-studium i profesjonsstudier, 2004
- Masterstudium i læring i komplekse systemer, 2004

Som akkreditert høgskole, har ikke Høgskolen i Oslo og Akershus selvakkrediteringsfullmakt for studier i andre og tredje syklus. HiOA har akkrediteringsfullmakt for studier i andre syklus for området hvor Høgskolen har akkreditert ph.d. studium. Høgskolen i Oslos interne system for kvalitetssikring ble godkjent i 2006, og Høgskolen i Akershus' interne system for kvalitetssikring ble godkjent i 2005. Systemet for den fusjonerte høgskolen vil evalueres på et senere tidspunkt.

Høgskolen i Oslo og Akershus søkte til søknadsfristen 1. september 2011 om akkreditering av et mastergradsstudium i Universell utforming og IKT, 120 studiepoeng.

2 Beskrivelse av saksgang

NOKUT gjør en innledende vurdering for å avklare om grunnleggende forutsetninger for akkreditering er tilfredsstillende imøtekommet slik disse gjengis i NOKUTs tilsynsforskrift¹. For søknader som går videre, oppnevner NOKUT sakkyndige til faglig vurdering av søknaden. De må erklære seg habile og utfører oppdraget i samsvar med mandat for sakkyndig vurdering vedtatt av NOKUTs styre, og krav til utdanningskvalitet slik disse er fastsatt i tilsynsforskriften.

Etter sin faglige vurdering skal de sakkyndige konkludere med et tydelig ja eller nei på om utdanningskvaliteten samsvarer med kravene i tilsynsforskriften. De sakkyndige blir også bedt om å gi råd om videre utvikling av studiet. Alle kriteriene må være tilfredsstillende imøtekommet for at NOKUT skal vedta akkreditering.

Dersom et eller flere av kriteriene underkjennes av de sakkyndige, sendes den faglige vurderingen til søkerinstitusjonen som får tre uker til å kommentere denne. NOKUT avgjør deretter om institusjonens kommentarer skal sendes de sakkyndige for tilleggsvurdering. De sakkyndige får to uker på å avgi tilleggsvurdering. NOKUTs direktør fatter deretter vedtak.

Om denne rapporten

Vi gjør oppmerksom på at NOKUTs tilsynsrapporter viser en kronologisk saksgang. Vår metode innebærer som beskrevet ovenfor en mulighet for at komiteen endrer sin konklusjon i løpet av vurderingsprosessen. Det er tilfelle i denne rapporten. Sluttkonklusjon finnes i del 7.

¹ <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20110127-0297.html>

3 Innledende vurdering

Tilsynsforordningen § 4-1 Grunnleggende forutsetninger for akkreditering

1. Følgende krav i lov om universiteter og høyskoler skal vurderes for akkreditering:
 - a. Reglement og styringsordning
 - b. Klagenemnd
 - c. Læringsmiljøutvalg
 - d. Utdanningsplan
 - e. Vitnemål og Diploma Supplement
 - f. Kvalitetssikringssystem

NOKUTs vurdering:

Oversikten i denne paragrafen er gitt for å gjøre det tydelig og forutsigbart hvilke bestemmelser i UH-loven NOKUT fører tilsyn med. Høgskolen i Oslo og Akershus tilbyr akkrediterte studier. Det forutsettes derfor at krav i lov om universiteter og høyskoler er tilfredsstillende ivaretatt. Diploma Supplement er vurdert som tilfredsstillende. Høgskolen i Oslo og Høgskolen i Akershus har tidligere fått sine system for kvalitetssikring godkjent fra NOKUT.

4 Faglig vurdering

Den følgende teksten i dette kapitlet er de sakkyndiges vurdering. Der det forekommer “Vi”, er det et uttrykk for de sakkyndige. Nummereringen på hver overskrift henviser til tilsvarende bestemmelse i NOKUTs tilsynsforordning.

Oppsummering²

De sakkyndige er positive til søknaden som helhet, men finner at enkelte deler av søknaden ikke er tilfredsstillende. Derfor anbefaler vi at studiet ikke akkrediteres på det nåværende tidspunkt. Vi har påpekt en del sider ved studiet som må eller bør vurderes, der de fire viktigste er angitt her:

Følgende krav må innfris for å oppnå akkreditering:

- Vi savner et eksplisitt læringsmål på at man i praksis har møtt brukere med behov for universell utforming. Dette er kanskje implisitt i de andre læringsmålene, men vi mener at

² Komiteen har endret sin konklusjon ved sin tilleggsvurdering – se del 6 og 7.

dette er så viktig at det fortjener et eget kulepunkt. Nytt kulepunkt under “*generell kompetanse*” må være “*har praktisk erfaring med brukere med behov for universell utforming*”.

- Dersom studiet bygger på forkunnskap innen MMI så må dette gjøres eksplisitt som et tilleggskrav for opptak.

Videre har vi gitt følgende råd til utvikling:

- Studiets navn er foreslått til “*Masterstudium i Universell utforming og IKT*”. Navnet er dekkende for det studiet omfatter, men skolen bør endre studiets navn til:
“*Masterstudium i Universell utforming av IKT*”.

Bakgrunnen for dette er et ønske om en sterkere betoning av at dette ikke er et generelt studium i universell utforming, men universell utforming for IKT-området.

- En sentral professor i studiet gikk våren 2011 inn i stilling som prorektor for FoU og internasjonalisering ved HiOA. Denne stillingen vil han ha fram til 2015. I denne perioden, som også er oppstartsperioden for studiet, vil han ha begrensede ressurser til å være pådriver og fagperson i studiet. Høgskolen bør gjennomføre en intern sårbarhetsanalyse av studiets faglige ressurser med spesialkompetanse på universell utforming sett i forhold til andre eventuelle framtidige endringer av fagstaben. Med den sentrale professoren i jobb som prorektor vil det være viktig å opprettholde kritisk masse i forhold til forskning og veiledning fram til han er tilbake 100 %.

4.1 Grunnleggende forutsetninger for akkreditering

4.1.1 Krav i lov om universiteter og høyskoler.

Disse krav er vurdert av NOKUT i den innledende vurderingen.

4.1.2 Krav i rammeplaner og aktuelle forskrifter fra Kunnskapsdepartementet skal være fylt

Vurdering

Studiet er et disiplinbasert mastergradsstudium på 120 studiepoeng etter § 3 i mastergradsforskriften. For opptak til studiet kreves bachelorgrad i ingeniørfag, eller tilsvarende hvor innslaget av datatekniske emner utgjør minst 80 studiepoeng. Det selvstendige arbeidet utgjør 60 studiepoeng jmf § 6 i mastergradsforskriften. Både § 3 og § 6 er tilfredsstillende imøtekommet i søknaden. Studiet bygger ikke på rammeplan.

Mastergradsforskriften § 2 sier at “Styret .. har myndighet til å fastsette særlige faglige minstekrav”. Emnet “Universell utforming av interaktive systemer” forlanger Menneske-Maskin Interaksjon (MMI) som basis. Det er ok, men da må dette eksplisitt inn i forkunnskapskravet for opptak. Med tanke på rekruttering internasjonalt så er det ikke ved alle IKT-studier implisitt at Bachelor innen Computer Science inkluderer MMI.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke tilfredsstillende imøtekommet.

Høyskolen må: Dersom studiet bygger på forkunnskap innen MMI så må dette gjøres eksplisitt som et tilleggskrav for opptak.

4.1.3 Det skal redegjøres for forventet studentrekruttering i forhold til å etablere og opprettholde et tilfredsstillende læringsmiljø og i forhold til stabilitet i studiet.

Vurdering

Søknaden argumenterer godt for at studiet vil kunne få minst 15 kvalifiserte søkere i overskuelig framtid. Vi finner intensjonen om å rekruttere kvotestudenter fra samarbeidspartnere som et positivt initiativ. Størrelsen på klassen (15 studenter) vil være tilstrekkelig til å skape et godt sosialt miljø, og deres beskrivelse av læringsmiljøet tyder på at dette kan bli godt. Vi ser det også som positivt av studentene vil bli plassert nær andre masterstudenter ved HiOA og UiO.

Konklusjon

Ja, høgskolens redegjørelse er tilfredsstillende

4.1.4 Det skal redegjøres for forventet arbeidsomfang for studentene

Vurdering

Søknaden angir arbeidsomfang for både år 1 og år 2 til 1600 timer. Dette faller godt innenfor den anbefalte rammen på 1500-1800 timer. Vi finner det positivt at det planlegges tydelige prosjekbeskrivelser som synliggjør forventet arbeid fra studentene i hvert prosjekt. Det er på en tilfredsstillende måte redegjort for hvor mye tid som er beregnet til tilrettelagt undervisning og hvor mye tid som er beregnet til selvstudium og eksamensforberedelser.

Konklusjon

Ja, høgskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

4.1.5 Der deler av studiet foregår utenfor den institusjonen som utsteder vitnemål, skal det foreligge tilfredsstillende avtaler som regulerer vesentlige forhold av betydning for studentene

Vurdering

Studiet foregår kun ved HiOA med følgende to unntak:

- (1) Prosjektarbeider kan foregå i samarbeid med ekstern partner. Søknaden redegjør på en tilfredsstillende måte for hvordan dette skal håndteres.
- (2) Faget “teknologiglobalisering” skal skje i samarbeid med en ekstern institusjon, fortrinnsvis i utlandet. Dette utdypes i studieplanen (s. 24), der det går fram at oppholdet utenfor HiOA begrenser seg til et månedslangt feltarbeid.

Søknaden angir at denne type samarbeid kan realiseres innenfor rammen av eksisterende avtaler på institusjonsnivå. Vi finner dette tilfredsstillende.

Konklusjon

Ja, høgskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

4.1.6 Samlet konklusjon for § 4-1, 2-5, Grunnleggende forutsetninger for akkreditering

Kvaliteten er ikke i samsvar med forventet nivå i henhold til gjeldende krav i tilsynsforskriften.

Høgskolen må:

Dersom studiet bygger på forkunnskap innen MMI så må dette gjøres eksplisitt som et tilleggskrav for opptak.

4.2 Plan for studiet

1. Studiet skal ha et dekkende navn
2. Studiet skal beskrives med utgangspunkt i læringsutbyttebeskrivelse:
 - a. Læringsutbyttet skal være beskrevet som det en kandidat skal ha oppnådd ved fullført utdanning i form av kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse i samsvar med nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk.
 - b. Studiets relevans for arbeidsliv og/eller videre studier skal være tydelig.
 - c. Studiets innhold og oppbygging skal tilfredsstillende relateres til læringsutbyttet slik det er beskrevet i planen.
 - d. Studiets arbeids- og undervisningsformer skal være egnet til å oppnå læringsutbytte slik det er beskrevet i planen.
 - e. Eksamensordninger og andre vurderingsformer skal være egnet til å vurdere i hvilken grad studentene har oppnådd læringsutbyttet.
3. Studiet skal ha tilfredsstillende kopling til forskning, faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid, tilpasset studiets nivå, omfang og egenart.
4. Studiet skal ha ordninger for studentutveksling og internasjonalisering relevant for studiets nivå, omfang og egenart.

4.2.1 Studiet skal ha et dekkende navn

Vurdering

Studiets navn er foreslått til "Universell utforming og IKT". Navnet er dekkende for det studiet omfatter, men vi oppfordrer høgskolen til å endre studiets navn til:

"Masterstudium i Universell utforming av IKT".

Bakgrunnen for dette er et ønske om en sterkere betoning av at dette ikke er et generelt studium i universell utforming, men universell utforming for IKT-området.

“Universell utforming” defineres på side 34 i søknaden. Vi finner denne definisjonen for fokusert på fysisk miljø, og anbefaler en definisjon som i større grad favner IKT-løsninger. Eksempler på litteratur:

Council of Europe. (2007) Achieving full participation through universal design. Committee of Ministers Resolution ResAP(2007)3.

Connel, B.R., Jones, M., Mueller, J., Mullick, A., Ostroff, E., Sanford, J. Steinfeld, E., Story, M. & Vanderheiden, G. (1997): *Universal Design principles, The Center for Universal Design*, version 2.0, Raleigh, North Carolina: N.C. State University

Mace R. 1985. Universal design, barrier free environments for everyone. Los Angeles: Designers West.

Konklusjon

Ja, studiets navn er dekkende.

Høgskolen bør vurdere å endre navnet til:

“Masterstudium i Universell utforming av IKT”.

4.2.2 Studiet skal beskrives med utgangspunkt i læringsutbyttebeskrivelsen:

a. Læringsutbyttet skal være beskrevet som det en kandidat skal ha oppnådd ved fullført utdanning i form av kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse i samsvar med nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk.

Studiets læringsutbytte:

Kunnskap

Kandidaten

- har avansert kunnskap innenfor fagområdet universell utforming og spesialisert innsikt avgrenset til området IKT
- har inngående kunnskap om vitenskapelig teori og metoder innen universell utforming og IKT
- kan anvende kunnskap på nye områder innenfor universell utforming og IKT
- kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i universell utforming og IKTs historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet

Ferdigheter

Kandidaten

- kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor universell utforming og IKT og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning
- kan bruke relevante metoder for forskning og faglig utviklingsarbeid på en selvstendig måte
- kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer
- kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer

Generell kompetanse

Kandidaten

- kan analysere relevante fag-, yrkes- og forskningsetiske problemstillinger
- kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter
- kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker uttrykksformer som benyttes innen universell utforming og IKT

Vurdering

Søknaden beskriver på en klar og ryddig måte læringsutbytte i forhold til Kunnskap, Ferdigheter og Generell kompetanse i henhold til nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk. Vi finner at læringsutbyttet er beskrevet på riktig nivå og er fagspesifikt nok. Vi har kun ett krav til endring. Dette er basert på at fagområdet krever praktisk erfaring med målgruppen for universell utforming. Den tilhørende konklusjonen finnes under.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttet er ikke tilfredsstillende beskrevet.

Høgskolen må gjøre følgende endringer:

- Vi savner et eksplisitt læringsmål på at man i praksis har møtt brukere med behov for universell utforming. Forslag til nytt kulepunkt under “generell kompetanse”: “har praktisk erfaring med brukere med behov for universell utforming”.

b. Studiets relevans for arbeidsliv og/eller videre studier skal være tydelig.

Vurdering

Søknaden lister opp en troverdig rekke av mulige yrkeskarrierer for uteksaminerte kandidater. De påpeker også at ny lov mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne krever at nye IKT-løsninger skal være universelt utformet. Dette er et viktig og gyldig argument for studiets relevans for arbeidslivet. Søknaden beskriver også på en overbevisende måte hvordan studiet kan danne grunnlag for videre studier på ph.d.-nivå.

Konklusjon

Ja, studiets relevans for arbeidsliv og/eller videre studier er tydelig.

c. Studiets innhold og oppbygging skal tilfredsstillende relateres til læringsutbyttet slik det er beskrevet i planen

Vurdering

Søknaden beskriver studieplanen for studiets fire semestre. Vi finner avveiningen mellom teori og praksis velbegrunnet. I tillegg finner vi det positivt at masteroppgaven har tre faser. Vi ser det også som positivt at det er gitt stor grad av valgfrihet i studiets tredje semester.

Våre kommentarer, slik de er oppsummert i konklusjonen under, gjelder tre spesifikke emner der vi har forslag til endringer. Dette gjelder (1) at vi ser behov for at det legges mer vekt på kvalitative metoder, (2) at vi ønsker å presisere viktigheten av generell kunnskap om nedsatt funksjonsevne, og (3) at vi i den engelske oversettelsen vil skille mellom *assistive technologies* og *accessibility*.

Utover disse tre kommentarene vurderer vi studiets innhold og oppbygging som meget tilfredsstillende.

Konklusjon

Ja, studiets innhold og oppbygging er tilfredsstillende relatert til læringsutbyttet slik det er beskrevet i planen.

Høgskolen bør gjøre følgende endringer:

- Emnet forskningsmetode (vedlegg 2, side 10) er meget omfattende. Vi finner at dette fyller mer enn 10 ECTS.
 - Vi anbefaler at den kvantitative delen kuttet ned betraktelig.
 - Den kvalitative delen er ok som den står, men man kan kanskje finne en annen lærebok enn “Patton (2001)”.
 - Emnets emnetype bør endres fra “Matematisk-naturvitenskapelig” til “Samfunnsvitenskapelig”.
- Emnet “Brukermangfold, IKT-barrierer, Universell utforming og Tilrettelegging” (vedlegg 2, side 12) er en viktig del av studiet.
 - Kulepunkt tre under “kunnskap” sier “har kunnskap om sensoriske, fysiske og kognitive funksjonsnedsettelse”. Både dette punktet og de neste to punktene betoner viktigheten av kunnskap om brukernes funksjonsevne. Vi mener dette er sentralt i studiet, og det er viktig at dette dekkes av emnets pensum.
- For emnene “Brukermangfold..” og “Interaksjonsformer” så oversettes “teknologi for tilgjengelighet” med “assistive technologies”. Vi anbefaler at dette oversettes til “technologies for accessibility”.

d. Studiets arbeids- og undervisningsformer skal være egnet til å oppnå læringsutbytte slik det er beskrevet i planen

Vurdering

Søknaden beskriver en veloverveid kombinasjon av forskjellige arbeids- og undervisningsformer, f.eks. forelesninger, oppgaveløsning, seminarer og prosjektarbeid. Vi ser det som spesielt positivt at det legges opp til å gjøre aktivt bruk av fagmiljøets nettverk mot interesseorganisasjoner og rehabiliteringssentre. Det legges også opp til en stor grad av studentstyrte aktiviteter. Vi finner dette meget positivt, men ønsker å påpeke at internasjonale studenter kan ha behov for veiledning inn i den skandinaviske modellen.

Vi finner det videre positivt at det legges opp til mye praktisk utviklingsarbeid med tilhørende brukertesting og utprøvinger. Viktigheten av denne type prosjektarbeid med å få møte faktiske brukere med nedsatt funksjonsevne, kan ikke undervurderes. Det legges videre opp til en stor grad av trening på skriftliggjøring. Dette er viktig, og er noe av det som skiller et masterstudium fra et bachelorstudium.

Konklusjon

Ja, studiets arbeids- og undervisningsformer er egnet til å oppnå læringsutbyttet slik det er beskrevet i planen.

e. Eksamensordninger og andre vurderingsformer skal være egnet til å vurdere i hvilken grad studentene har oppnådd læringsutbyttet.

Vurdering

I søknaden beskrives en kombinasjon av følgende vurderingsformer: Muntlig eksamen, skriftlig rapport, mappevurdering og prosjektoppgave med presentasjon og drøfting. Vi finner dette vel tilpasset masterprogrammets egenart. I søknaden blir det videre klargjort hvordan ekstern sensor skal benyttes. Vi finner det tilfredsstillende at ekstern sensor skal benyttes i stor grad.

Konklusjon

Ja, eksamensordninger og andre vurderingsformer er egnet til å vurdere i hvilken grad studentene har oppnådd læringsutbyttet.

4.2.3 Studiet skal ha tilfredsstillende kopling til forskning, faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid, tilpasset studiets nivå, omfang og egenart.

Vurdering

Søknaden beskriver de delene av fagstabens forskning som er relevant for studiet. Dette gjelder innen områdene *universell utforming av IKT og kompensierende teknologi (kognitiv, sanser, fysisk)*. Vi finner den forskningsbaserte basisen tilstrekkelig til å kunne gi et tilbud på masternivå. Søknaden beskriver også på en overbevisende måte hvordan forskningen konkret skal gjøres relevant gjennom prosjektarbeider og samarbeidsprosjekter.

Konklusjon

Ja, studiet har tilfredsstillende kopling til forskning, faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid tilpasset studiets egenart.

4.2.4 Studiet skal ha ordninger for studentutveksling og internasjonalisering relevant for studiets nivå, omfang og egenart.

Vurdering

Søknaden beskriver en rekke samarbeidsavtaler med andre utdanningsinstitusjoner:

- * Del av EdeAN, REASMUS og EPS nettverkene innen EU.
- * Communication University of China.
- * University of Cape Town (Sør-Afrika)
- * Cape Peninsula University of Technology (Sør-Afrika)
- * University of Lodz (Polen).

Søknaden beskriver på en tilfredsstillende måte hvordan utveksling og internasjonalisering kan gjennomføres rent praktisk.

Konklusjon

Ja, studiet har ordninger for studentutveksling og internasjonalisering relevant for studiets nivå, omfang og egenart.

4.2.5 Samlet konklusjon for § 4-2, Plan for studiet

Kvaliteten er ikke i samsvar med forventet nivå i henhold til gjeldende krav i tilsynsforordningen.

Høgskolen må gjøre følgende endring:

- Vi savner et eksplisitt læringsmål på at man i praksis har møtt brukere med behov for universell utforming. Forslag til nytt kulepunkt under “generell kompetanse”: “har praktisk erfaring med brukere med behov for universell utforming”.

Råd for utvikling

Se de enkelte punkter under “bør” i konklusjonene over i 4.2.

4.3 Fagmiljø tilknyttet studiet

4.3.1 Fagmiljøets sammensetning, størrelse og samlede kompetanse skal være tilpasset studiet slik det er beskrevet i plan for studiet og samtidig tilstrekkelig for å ivareta den forskning og det faglige og eller kunstneriske utviklingsarbeidet som utføres.

Vurdering

Vi finner fagmiljøet tilstrekkelig i forhold antall studenter som det planlegges å ta opp til studiet, samt faglig sammensetning og kompetanse. Angående fagpersoner så fant vi at seks personer faktisk gjør forskning innen universell utforming for IKT. Av disse har kun to personer PhD. Dette er ikke et stort forskningsmiljø, men tilstrekkelig til å kunne gi et masterstudium.

En sentral professor gikk våren 2011 inn i stilling som prorektor for FoU og internasjonalisering ved HiOA. Denne stillingen vil han ha fram til 2015. I denne perioden, som også er oppstartsperioden for studiet, vil han ha begrensede ressurser til å være pådriver og fagperson i studiet.

Dagens situasjon er tilfredsstillende, men i et lengre perspektiv ser vi det som en utfordring for miljøet å ha de nødvendige ressurser til å veilede alle masterstudentene med oppgaver innenfor universell utforming. Vi ser det som essensielt at HiOA er seg denne utfordringen bevisst, og gjør en sårbarhetsanalyse i forhold til hva som skal skje med studiet dersom en eller flere av de sentrale personene slutter.

Konklusjon

Ja, fagmiljøets sammensetning, størrelse og samlede kompetanse er tilpasset studiet slik det er beskrevet i planen og det faglige arbeidet som utføres.

- Høgskolen bør gjennomføre en intern sårbarhetsanalyse i forhold til faglige ressurser på studiet. Med den sentrale professoren i jobb som prorektor vil det være viktig å opprettholde kritisk masse i forhold til forskning og veiledning fram til han er tilbake i 100 prosent stilling.

4.3.2 Minst 50 prosent av årsverkene knyttet til studiet skal utgjøres av tilsatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være personer med minst førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studiet. For de ulike sykler gjelder i tillegg:

For de ulike sykler gjelder i tillegg:

- a. For første syklus skal minst 20 prosent av det samlede fagmiljøet være ansatte med førstestillingskompetanse
- b. For andre syklus skal minst 10 prosent av det samlede fagmiljøet være professorer eller dosenter og ytterligere 40 prosent være ansatte med førstestillingskompetanse.
- c. For tredje syklus, ph.d., skal minst 50 prosent av det samlede fagmiljøet være professorer, de øvrige skal ha førsteamanuensiskompetanse.
- d. For tredje syklus, kunstnerisk stipendprogram, skal minst 50 prosent av det samlede fagmiljøet være professorer/dosenter, de øvrige skal ha førstestillingskompetanse.

Vurdering

For andre syklus (master) gjelder det at minst 10 prosent av det samlede fagmiljøet skal være professorer eller dosenter og ytterligere 40 prosent være ansatte med førstestillingskompetanse. På side 24 i søknaden er det på en tilfredsstillende måte beskrevet hvordan dette kravet er oppfylt:

Stilling	Antall	Årsverk	Prosent årsverk
Professor	4	0,85	13,6 %
Førstestilling	8	3,85	61,6 %
Høgskolelektor	4	1,55	24,8 %
Fagmiljøets bidrag i masterstudiet			

Fagmiljøet består på en tilfredsstillende måte av personer med førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studiet.

Konklusjon

Ja, kravet i forhold til andre syklus er tilfredsstillt.

4.3.3 Fagmiljøet skal drive aktiv forskning, faglig- og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid.

For de ulike syklur gjelder i tillegg:

- a. For første syklus skal fagmiljøet ha dokumenterte resultater på et nivå som er tilfredsstillende for studiets innhold og nivå.
- b. For andre syklus skal fagmiljøet ha dokumenterte resultater på høyt nivå.
- c. For tredje syklus skal fagmiljøet ha dokumenterte resultater på høyt internasjonalt nivå og med tilstrekkelig faglig bredde.

Vurdering

For andre syklus (master) gjelder at fagmiljøet skal ha dokumenterte resultater på høyt nivå. Søknaden lister opp en rekke forskning- og utviklingsprosjekter innen området for studiet. Dette gjelder både *universell utforming av IKT og kompenserende teknologi (kognitiv, sanser, fysisk)*. Vi finner forskningen tilstrekkelig til å kunne gi et tilbud på masternivå. I et nasjonalt perspektiv er denne forskningen klart blant landets beste.

En professor er også internasjonalt en anerkjent forsker men slik vi ser det befinner ingen andre forskere i gruppen seg på et høyt internasjonalt nivå innen fagområdet. Det er ikke krav om høyt internasjonalt nivå for en masterutdanning, og kravet til miljøet om høyt faglig nivå, er derfor tilfredsstillt.

Konklusjon

Ja, fagmiljøet har dokumenterte resultater på høyt nivå.

4.3.4 Fagmiljøet skal delta aktivt i nasjonalt og internasjonalt samarbeid og nettverk relevant for studiet.

Vurdering

Søknaden beskriver de nettverk gruppen deltar i, og gir eksempler på samarbeid som er relevant for studiet både nasjonalt og internasjonalt. Vi finner det blant annet spennende at HiOA arrangerer en faglig konferanse med Blindeforbundet, og at miljøet har et aktivt forskningssamarbeid med NTUT i Taiwan.

Konklusjon

Ja, fagmiljøet deltar aktivt i nasjonalt og internasjonalt samarbeid og nettverk relevant for studiet.

4.3.5 For studier med praksis skal fagmiljøet og eksterne praksisveiledere ha hensiktsmessig erfaring fra praksisfeltet

Vurdering

Dette punktet er ikke relevant, da det ikke vil være eksterne praksisveiledere i studiet.

4.3.6 Samlet konklusjon for § 4-3 Fagmiljø tilknyttet studiet

Kvaliteten er i samsvar med forventet nivå i henhold til gjeldende krav i tilsynsforskriften.

Råd for utvikling

Se de enkelte punkter under "bør" i konklusjonen i 4.3.1.

4.4 Støttefunksjoner og infrastruktur

4.4.1 Institusjonen skal ha lokaler, bibliotekstjenester, administrative og tekniske tjenester, IKT-ressurser og arbeidsforhold for studentene som er tilpasset antall studenter og studiet slik det er beskrevet i plan for studiet.

Vurdering

Søknaden beskriver på en tilfredsstillende måte de nødvendige støttefunksjoner og infrastruktur. De nye lokalene i Pilestrede 35 virker velegnet til studiet. Grupperom og datalaber er viktig for denne type studier. Vi finner det også meget positivt at det er bygget opp en interkasjonslab som blant annet kan brukes til tester med brukere.

Beskrivelsen av HiOAs bibilotekstjeneste virker overbevisende. Vi vil allikevel gjerne at HiOA forsikrer seg om at studentene har gratis pdf tilgang til de delene av ACM Digital Library som krever medlemskap i ACM SIGACCESS og ACM SIGCHI. Dette kommer ikke automatisk med tilgang til ACM/DL.

HiOA tilbyr tilstrekkelige administrative og tekniske tjenester til studiet gjennom sitt ordinære tilbud. Det samme gjelder fellestilbudet for IKT-ressurser.

Konklusjon

Ja, institusjonen har tilstrekkelige støttefunksjoner og infrastruktur for studiet.

Råd for utvikling

Vi vil gjerne at HiOA forsikrer seg om at studentene har gratis pdf tilgang til de delene av ACM Digital Library som krever medlemskap i ACM SIGACCESS og ACM SIGCHI.

5 Institusjonens kommentar

Vi har mottatt deres e-post av 5. januar 2012 som ber Høgskolen i Oslo og Akershus kommentere rapport fra sakkyndig komité som har vurdert søknad om akkreditering av mastergradsstudium i universell utforming av IKT innen 26. januar 2012.

Høgskolen har gjennomgått komiteens vurderinger og konklusjoner, og har foretatt justeringer og endringer innen den gitte fristen. Rektor har på fullmakt fra styret godkjent endringene som er foretatt i studieplanen i notat til Fakultet for teknologi, kunst og design 25. januar 2012.

Av rapporten går det fram at komiteen er positiv til søknaden i sin helhet, men har funnet at enkelte deler av søknaden ikke er tilfredsstillende. Komiteen har påpekt to krav som må innfris for at studiet skal kunne anbefales akkreditert. Komiteen har også gitt gode råd for utvikling av studiet.

Under følger høgskolens kommentarer i samsvar med rapportens punkter, først krav som i følge komiteen må innfris, deretter kommentarer til anbefalinger for utvikling av studiet.

Sakkyndig komité (§ 4.1.2): *«Dersom studiet bygger på forkunnskap innen MMI så må dette gjøres eksplisitt som et tilleggskrav for opptak.»*

HIOA er enig med sakkyndig komité i at det ikke inngår Menneske-Maskin Interaksjon (MMI) i alle informatikkstudier internasjonalt. Studentene vil tilegne seg de nødvendige MMI ferdigheter for å komme i gang i emnet universell utforming av interaktive systemer som går første semester. For å kunne rekruttere tilstrekkelig bredt og internasjonalt har høgskolen derfor endret studieplanen slik at det ikke stilles krav om forkunnskaper innen MMI.

Sakkyndig komité (§ 4-2-2, punkt a): *«Vi savner et eksplisitt læringsmål på at man i praksis har møtt brukere med behov for universell utforming. Forslag til nytt kulepunkt under “generell kompetanse”: “har praktisk erfaring med brukere med behov for universell utforming”».*

HiOA vil gjerne understreke at vi mener at det er svært viktig at studentene gjennom studiet får erfaring med brukere med ulike behov. Det er viktig at uteksaminerte kandidater føler seg komfortable og trygge i samhandling med brukere med funksjonsnedsettelse og har god praktisk kjennskap til deres situasjon og hjelpemidler. Kandidatene vil komme i kontakt med brukere med funksjonsnedsettelse i forbindelse med behovsanalyse og brukertesting i flere av emnene. For å gjøre

det eksplisitt at studentene etter fullført studium har tilegnet seg kompetanse gjennom arbeidsformer som innebærer erfaring med brukere med ulike behov har vi utformet følgende læringsutbyttebeskrivelse av generell kompetanse: «kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter i møte med brukere med funksjonsnedsettelse». Vi mener at vi med dette har utformet en læringsutbyttebeskrivelse som i samsvar med nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk uttrykker en generell kompetanse og at vi samtidig fanger opp komiteens intensjon.

Vi har følgende kommentarer til anbefalingene som komiteen har gitt:

Sakkyndig komité: *«Studiets navn er foreslått til “Masterstudium i Universell utforming og IKT”. Navnet er dekkende for det studiet omfatter, men skolen bør endre studiets navn til: “Masterstudium i Universell utforming av IKT”. Bakgrunnen for dette er et ønske om en sterkere betoning av at dette ikke er et generelt studium i universell utforming, men universell utforming for IKT-området.»*

HiOA: Studiets navn er endret til masterstudium i universell utforming av IKT i tråd med sakkyndig komité's anbefaling, se vedlagte studieplan. Valg av ordet «og» og «av» har vært gjenstand for diskusjon i fagmiljøet under utarbeidelse av studieplanen og under studiets behandling i høgskolens organer. Begrunnelsen for det opprinnelige valget av «og» fremfor «av» var en bekymring for om det er mulig å innfri et generelt mål om universelt utformede IKT-systemer dersom en bred tolkning av begrepet «universell» legges til grunn. Høgskolen har imidlertid kommet fram til at «og» er uproblematisk å bruke ettersom DIFIs konkretisering av lovverket nå er på vei.

Sakkyndig komité: *«Emnet forskningsmetode (vedlegg 2, side 10) er meget omfattende. Vi finner at dette fyller mer enn 10 ECTS. Vi anbefaler at den kvantitative delen kuttet ned betraktelig.»*

HiOA: Omfanget på emnet *forskningsmetode* er revidert i samsvar med sakkyndig komité's anbefaling, se vedlagte studieplan. Den kvantitative delen er kuttet betraktelig inklusive temaene ikke-parametriske tester og faktoranalyse. Arbeidskravet er redusert fra seks til tre obligatoriske ukeoppgaver. I tråd med komiteens anbefalinger har vi også foretatt endringer i bl.a. pensum og begrepsbruk for andre emner. Endringene er markert i gult i studieplanen.

Sakkyndig komité: *«En sentral professor i studiet gikk våren 2011 inn i stilling som prorektor for FoU og internasjonalisering ved HiOA. Denne stillingen vil han ha fram til 2015. I denne perioden, som også er oppstartsperioden for studiet, vil han ha begrensede ressurser til å være pådriver og fagperson i studiet. Høgskolen bør gjennomføre en intern sårbarhetsanalyse av studiets faglige*

ressurser med spesialkompetanse på universell utforming sett i forhold til andre eventuelle framtidige endringer av fagstaben. Med den sentrale professoren i jobb som prorektor vil det være viktig å opprettholde kritisk masse i forhold til forskning og veiledning fram til han er tilbake 100 %.»

HiOA: Små, sårbare og fragmenterte fagmiljøer er en svakhet institusjonen tar på alvor og det er et ledelsesforankret og strategisk arbeid for å bygge robuste fagmiljøer. Institutt for informasjonsteknologi vil følge rådet til sakkyndig komité og initiere en intern sårbarhetsanalyse av instituttets faglige ressurser. Instituttet vil satse på en bevisst rekrutteringspolitikk med fokus på oppbygging av robuste fagmiljø. Det planlegges stillingsutlysninger i 2012 utover de som er beskrevet i søknaden og instituttet vil fortsette arbeidet med å rekruttere stipendiater for kompetanseheving i fagmiljøet. Etter fusjonen er det også initiert samarbeidsprosjekter med fagmiljøet ved produktdesign fra tidligere HiAK og mulighetene som ligger i gjensidig samarbeid mellom de to fagmiljøene vil bli utforsket.

Sakkyndig komité: «*“Universell utforming” defineres på side 34 i søknaden. Vi finner denne definisjonen for fokusert på fysisk miljø, og anbefaler en definisjon som i større grad favner IKT-løsninger.*»

HiOA: Studiet vil forholde seg til de tre definisjonene av universell utforming som brukes i Norge, dvs. definisjonen til Centre for Universal Design, North Carolina NC. State University, FN-konvensjonen om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne og den juridiske definisjonen som benyttes i Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven. Definisjonen av universell utforming i FN-konvensjonen og Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven favner IKT-løsninger.

Sakkyndig komité: «*Vi vil gjerne at HiOA forsikrer seg om at studentene har gratis pdf tilgang til delene av ACM Digital Library som krever medlemskap i ACM SIGACCESS og ACM SIGCHI.*»

HiOA: Læringscenteret ved høyskolen har kontaktet leverandøren av ACM Digital Library. Leverandøren har bekreftet at HiOA har tilgang til fulltekstartikler for ACM SIGACCESS og ACM SIGCHI.

Vi håper at kommentarene våre gir NOKUT et tilstrekkelig grunnlag for å avgjøre søknaden om akkreditering av et mastergradsstudium i universell utforming av IKT.

6 Sakkyndig tilleggsvurdering

4.1.2 Krav i rammeplaner og aktuelle forskrifter fra Kunnskapsdepartementet skal være fylt

Vår opprinnelige konklusjon:

Nei, kravet er ikke tilfredsstillende imøtekommet.

Høgskolen må: Dersom studiet bygger på forkunnskap innen MMI så må dette gjøres eksplisitt som et tilleggskrav for opptak.

Ny konklusjon etter å ha lest kommentaren fra HiOA:

Vi ser at høgskolen har endret studieplanen slik at det ikke lenger stilles krav om forkunnskaper innen MMI. Kriteriet er nå tilfredsstillende imøtekommet.

4.2.2 Studiet skal beskrives med utgangspunkt i læringsutbyttebeskrivelsen:

a. Læringsutbyttet skal være beskrevet som det en kandidat skal ha oppnådd ved fullført utdanning i form av kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse i samsvar med nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk.

Vår opprinnelige konklusjon:

Nei, læringsutbyttet er ikke tilfredsstillende beskrevet.

Høgskolen må gjøre følgende endringer:

- Vi savner et eksplisitt læringsmål på at man i praksis har møtt brukere med behov for universell utforming. Forslag til nytt kulepunkt under “generell kompetanse”: “har praktisk erfaring med brukere med behov for universell utforming”.

Ny konklusjon etter å ha lest kommentaren fra HiOA:

Vi ser at høgskolen nå har formulert et eget punkt under generell kompetanse som går på at studentene skal ha møtt brukere med behov for universell utforming: «Kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter i møte med brukere med funksjonsnedsettelse».

Kriteriet er nå tilfredsstillende imøtekommet.

Vi ser også at HiOA har tatt innover seg flere av våre anbefalinger til videre utvikling av dette studiet. Vi anbefaler dermed at studiet akkrediteres.

7 Vedtak

Høgskolen i Oslo og Akershus søkte i brev av 31.08.2011 NOKUT om akkreditering av mastergradsstudium i universell utforming av IKT (120 studiepoeng). De sakkyndige avga sin uttalelse i rapport datert 21.12.2011, med tilleggsvurdering av 16.02.2012.

NOKUT vurderer at vilkårene i NOKUTs forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning av 27.01.2011 er oppfylt, og at mastergradsstudium i universell utforming av IKT (120 studiepoeng) ved Høgskolen i Oslo og Akershus akkrediteres. Akkrediteringen er gyldig fra vedtaksdato.

NOKUT forutsetter at Høgskolen i Oslo og Akershus fyller de til enhver tid gjeldende krav for akkreditering. I tillegg forventes at Høgskolen i Oslo og Akershus vurderer de sakkyndiges merknader og anbefalinger i det videre arbeidet med utvikling av studiet.

For mastergradsstudier som NOKUT akkrediterer, må institusjonen selv søke Kunnskapsdepartementet om rett til å etablere studiet.

8 Dokumentasjon

Høgskolen i Oslo og Akershus- søknad om akkreditering av mastergrad i Universell Utforming og IKT. Arkivsak: 11/361. Journalnummer: 11/2518.

Kommentar til sakkyndig vurdering- Høgskolen i Oslo og Akershus- søknad om akkreditering av masterstudium i universell utforming og IKT. Arkivsak 11/361. Journalnummer: 12/334.