

NOKUTs tilsynsrapporter

Master i Human-Computer Interaction

Høyskolen Kristiania

Februar 2018



NOKUT 

NOKUT kontrollerer og bidrar til kvalitetsutvikling ved lærestedene. Dette gjør vi blant annet gjennom å akkreditere nye utdanningstilbud. Institusjonene som gir høyere utdanning har ulike fullmakter til å opprette nye studier. Dersom en institusjon ønsker å opprette et utdanningstilbud utenfor fullmaktsområdet sitt, må den søke NOKUT om dette.

Institusjon:	Høyskolen Kristiania
Studietilbudets navn:	Master i Human-Computer Interaction
Grad/Studiepoeng	120 studiepoeng
Studieform	Stedbasert
Sakkyndige:	Kasper Hornbæk, Frode Guribye og Bendik Deraas
Dato for vedtak:	23.02.2018
NOKUTs saksnummer	17/07585

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 Human-Computer Interaction ved Høyskolen Kristiania. Vurderingen som er nedfelt i tilsynsrapporten, er igangsatt på bakgrunn av søknad fra institusjonen. Denne rapporten viser den omfattende vurderingen som er gjort for å sikre utdanningskvaliteten i det planlagte studiet.

Mastergradsstudiet i Human-Computer Interaction ved Høyskolen Kristiania tilfredsstillende NOKUTs krav til utdanningskvalitet og er akkreditert i vedtak av 23.02.2018.

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

Øystein Lund
tilsynsdirektør

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

Innhold

1	Informasjon om søkerinstitusjonen.....	1
2	Saksgangen	1
3	Faglig vurdering.....	1
3.1	Oppsummering	2
3.2	Forutsetninger for akkreditering (§ 2-1 i studietilsynsforskriften).....	2
3.3	Krav til studietilbudet (§ 2-2 i studietilsynsforskriften)	3
3.4	Krav til fagmiljø (§ 3-2 i forskrift fra kunnskapsdepartementet om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning og § 2-3 i studietilsynsforskriften)	9
4	Samlet konklusjon.....	14
5	Institusjonens kommentar.....	16
6	Tilleggsvurdering	20
6.1	Vurdering av søkerinstitusjonens kommentar	20
6.2	Samlet konklusjon	24
7	Vedtak	24
8	Dokumentasjon	25
9	Presentasjon av den sakkyndige komiteen	25

1 Informasjon om søkerinstitusjonen

Westerdals Oslo School of Arts, Communication and Technology ble etablert i 2014 etter en fusjon mellom Westerdals Høyskole og de tidligere høyskolene NISS og NITH. Westerdals Oslo ACT søker nå om akkreditering av et mastergradsstudium i Human-Computer Interaction (HCI). I løpet av søknadsprosessen ble Høyskolen Kristiania nye eiere av Westerdals. Westerdals-navnet er nå knyttet til tre av høyskolens institutter: Design og kommunikasjon, Film og medier og Musikk og scene.

Tidligere Westerdals Oslo School of Arts, Communication and Technology tilbyr to masterprogrammer innen IT (Information Systems og Applied Computer Science), samt en rekke bachelorprogrammer innen IT, film og TV, kunstfag, kommunikasjon og ledelse.

2 Saksgangen

NOKUT gjør en innledende vurdering for å avklare om grunnleggende forutsetninger for akkreditering er tilfredsstillende imøtekommet slik disse gjengis i NOKUTs studietilsynsforskrift¹. For søknader som går videre, slik som den aktuelle søknaden denne rapporten dreier seg om, 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 studietilsynsforskriften.

I sin faglige vurdering, skal de sakkyndige konkludere med et tydelig ja eller nei på om utdanningskvaliteten samsvarer med kravene i studietilsynsforskriften. 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 ett 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 i slike tilfeller, 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.

3 Faglig vurdering

Der det forekommer «vi» i dette kapitlet, er det et uttrykk for de sakkyndige. Nummereringen på hver overskrift henviser til tilsvarende bestemmelse i NOKUTs studietilsynsforskrift.

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

3.1 Oppsummering

Westerdals Oslo ACT har levert en søknad om akkreditering av et mastergradsstudium i Human-Computer Interaction (HCI). Vår vurdering er at studiet har mange gode sider, men søknaden har noen mangler og enkelte av kravene i Studietilsynsforskriften er ikke tilfredsstillende imøtekommet. Vi kan derfor ikke anbefale akkreditering av studiet slik søknaden foreligger nå. Manglene er derimot av en slik karakter at det bør være mulig for høyskolen å oppfylle disse i et tilsvarende svar. Høyskolen må vise hvilke retninger som er mulige, hvordan de vil tilrettelegge for at studentene skal ta en aktiv rolle i læringsprosessen, tydeliggjøre arbeidsomfanget, samt avklare noen punkter knyttet til oppstart og gjennomføring masteroppgaven. Høyskolen må tydeliggjøre den utdanningsfaglige kompetanse i fagmiljøet og hvordan de vil sikre at nyansatte får denne kompetansen. Videre må det komme klart frem hva som er den eksterne faglige deltakelsen til staben som er knyttet direkte til dette studiet. Vi anbefaler høyskolen å styrke bemanningen innenfor studietilbudet på sikt.

3.2 Forutsetninger for akkreditering (§ 2-1 i studietilsynsforskriften)

3.2.1 Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler

§ 2-1 (1) Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter skal være oppfylt.

Vurdering

Krav til styringsordning, reglement, klagenemnd, læringsmiljøutvalg og kvalitetssikringssystem er ikke vurdert i denne omgang da institusjonene allerede har akkrediterte studietilbud. Kun vitnemål og diploma supplement er vurdert. Vitnemålet og vedlegg til vitnemål tilfredsstiller kravene.

Opptakskravene er vidt definert og inkluderer kandidater med en bachelorgrad i Informatikk, Informasjonssystemer, Informasjonsteknologi, HCI, Interaksjonsdesign eller tilsvarende grader. HCI er et interdisiplinært studie og det er derfor interessant å rekruttere studenter med ulike kompetanse i IKT-feltet. Det eneste obligatoriske kravet til tidligere kunnskap er at de har grunnleggende kunnskap i HTML og CSS. Videre er det anbefalt at kandidatene har grunnleggende kunnskap om brukervennlighet og brukeropplevelser, interaksjonsdesign og programmering. Med en bachelorgrad i en av de ovennevnte disiplinene vil slik kompetanse i de aller fleste tilfeller være inkludert.

Søknaden tilfredsstiller Forskrift om krav til mastergrad. Omfanget er på 120 studiepoeng og bygger på relevante bachelorprogrammer. Omfanget av det selvstendige arbeidet utgjør 52,5 studiepoeng.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

3.2.2 Informasjon om studietilbudet

§ 2-1 (2) Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon, samt muligheter for studentutveksling.

Vurdering

Beskrivelsen av studietilbudet er hovedsakelig korrekt fremstilt og viser tydelig frem innholdet gjennom emnebeskrivelser. Oppbygningen, strukturen og progresjonen i graden består av fire blokkmoduler per semester det første året og en blokkmodul i tredje semester. Resten av tredje semester og hele fjerde semester er dedikert til masteroppgaven. Det er derimot uklart hva sammenhengen mellom de ulike blokkene er og hvordan de utfyller hverandre og hvordan de eventuelt bygger på hverandre. Spesielt bør det vises hvordan modulene HCI Methods and Frameworks bygger opp til Research Design and Methods. Det er også uklart i hvilket omfang studentene tilegner seg tekniske evner. Høyskolen må avklare om programmering og tekniske evner er av primær eller mindre relevans i utdannelsen slik at informasjonen om studiet er tydelig på dette punkt og at de overordnede læringsutbyttebeskrivelsene avspeiler dette punkt.

Mulighetene for studentutveksling er omfattende.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke tilfredsstillende imøtekommet.

Høyskolen må:

- tydeliggjøre sammenhengen mellom de ulike modulene og hvordan de bygger på hverandre
- avklare om programmering og tekniske evner er av primær eller mindre relevans i utdannelsen og sørge for at dette kommuniseres tydelig i studiet og i læringsutbyttebeskrivelsene

3.3 Krav til studietilbudet (§ 2-2 i studietilsynsforskriften)

3.3.1 Læringsutbytte og studiets navn

§ 2-2 (1) Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

Studiets læringsutbyttebeskrivelse:

Knowledge – the candidate

- has advanced knowledge in human computer interaction as a research field, in terms of theories, knowledge claims, research methods, tools, technologies and professional standards. (K1)
- has specialised knowledge within user-centred design and interaction design. (K2)
- has knowledge in ICT solutions and specialised knowledge within architecture, implementation and SE methodologies relevant for HCI. (K3)
- is able to gain new knowledge in the field of HCI. (K4)

Skills – the candidate

- is able to apply this knowledge, and to reflect on how HCI methods contribute to close the gap between research findings, business needs and societal aims. (S1)
- can reflect on their professional practice and adjust this under guidance. (S2)
- can find, assess and refer to information and technical material and present it so that it highlights a problem. (S3)
- can master the relevant professional tools, techniques, frameworks and forms of expression. (S4)

General competence – the candidate

- have insight into relevant professional and ethical issues within HCI. (G1)
- plan and execute a variety of tasks and projects that extend over time, alone and in groups, and in line with ethical requirements and guidelines. (G2)
- can convey key subject matter as theories, issues and solutions both in writing, orally and through other relevant forms of expression. (G3)
- can exchange views and experiences with others with backgrounds in the art and thereby contribute to the development of good practice. (G4)
- can reflect on synthesised knowledge from the field of HCI and its implications. (G5)

Vurdering

Human-Computer Interaction (HCI) er et internasjonalt etablert faglig uttrykk, og studiets læringsutbytte ligger godt innenfor definisjonen av dette uttrykket. Utdanningen kombinerer både teoretiske, metodologiske og utviklingsmessige aspekter som er relevante innen fagområdet. Læringsutbytteformuleringene tilsvarer i det hele nivå 7 (mastergradsnivå). Formuleringene har noe varierende kvalitet. Beskrivelsene av kunnskap og ferdigheter er gode, mens beskrivelsene av den generelle kunnskapen som oppsummeres i Tabell 3 i søknaden, kunne vært knyttet tettere til hvordan man kan anvende kunnskap og ferdigheter i ulike situasjoner, som for eksempel i en fremtidig arbeidssituasjon. Det er også lagt lite vekt på å utvikle kompetanse og erfaring med samarbeid.

Som nevnt i vurderingen ovenfor i 3.2.2. må institusjonen tydeliggjøre om programmering og tekniske evner er en vesentlig del av utdanningen. Dersom dette er tilfellet, må det overordnede læringsutbyttet justeres, slik at dette kommer fram som kompetanser studentene skal oppnå.

Konklusjon

Nei, høyskolens redegjørelse er ikke tilfredsstillende.

Høyskolen må:

- ta inn læringsutbyttebeskrivelser knyttet til programmering og tekniske evner dersom dette er en vesentlig del av utdanningen

Høyskolen bør:

- tydeliggjøre læringsutbyttebeskrivelser knyttet til generell kompetanse

3.3.2 Studietilbudets faglig oppdatering og relevans

§ 2-2 (2) Studietilbudet skal være faglig oppdatert, og ha tydelig relevans for videre studier og/eller arbeidsliv.

Vurdering

Det er gjort et grundig forarbeid ved å vise hvordan studiet er relevant for arbeidslivet både innen konsulentbransjen, offentlig forvaltning og annen relevant næring. Det er godt kartlagt hvilke tekniske ferdigheter som er etterspurt og vektlagt ved ansettelse, og dette er reflektert og balansert godt i studieprogrammet. Studietilbudet er jevnt over godt faglig oppdatert, men det er noen eksempler på

pensum og litteratur som godt kan byttes ut med nyere litteratur. Vi anbefaler at det i hvert emne inkluderes noen nyere artikler fra de siste års HCI-konferanser (slik som CHI, NordiCHI) der det er relevant. Noen emner (for eksempel Interaction Design Studio) har mange bøker på litteraturlista. Høyskolen bør begrense dette til færre bøker slik at det er tid til fordypelse i emnet, og at studentene ikke trenger å kjøpe flere bøker til samme emne.

Studiet er relevant for videre studier og de beste kandidatene kan være kvalifisert til å søke seg inn på PhD programmer i HCI ved andre institusjoner (som for eksempel ved informatikk på Universitetet i Oslo).

Konklusjon

Ja, studiet har en tydelig faglig relevans for arbeidsliv og/eller videre studier.

Høyskolen bør:

- gå igjennom pensumlistene og sørge for at de har oppdatert faglitteratur
- vurdere å begrense antall bøker i enkelte emner slik at det blir tid til fordypelse

3.3.3 Studietilbudets arbeidsomfang

§ 2-2 (3) Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

Vurdering

Planen for samlet arbeidsomfang følger normen for antall timer både for deltidsstudiet og heltidsstudiet med et forventet arbeidsomfang på 1600 timer hvert år. Det er lagt mye vekt på selvstudier i det første året (602 timer). Høyskolen må vurdere om dette er hensiktsmessig og om noe av egenstudietiden skal erstattes med øvinger og prosjekter slik at studentene følges tettere det første året. Det er også lagt inn 230 timer til industrikontakt i det andre året som en del av arbeidet med masteroppgaven. Det er derimot uklart hvordan dette skal inkluderes i masteroppgaven og om dette er obligatorisk for alle masteroppgaver.

Konklusjon

Nei, høyskolens redegjørelse er ikke tilfredsstillende.

Høyskolen må:

- vurdere om man skal flytte noe av egenstudietiden til øving og prosjekt
- tydeliggjøre hvordan industrikontakten skal inngå i arbeidet med masteroppgaven, og om dette er et obligatorisk krav for alle masteroppgaver

Høyskolen bør:

- redegjøre for hvordan egenstudier skal gjennomføres som en del av emnene

3.3.4 Studietilbudets innhold, oppbygning og infrastruktur

§ 2-2 (4) Studietilbudets innhold, oppbygning og infrastruktur skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

Vurdering

Innholdet i studiet er strukturert i moduler og passer til læringsutbyttebeskrivelsene. Det er emner som dekker relevante teoretiske og metodologiske problemstillinger og mer praktisk orienterte emner (som interaction design studio, UI -programming). Studentene vil få muligheten til å anvende kunnskap og ferdigheter i en masteroppgave. Høyskolen bør vurdere å bytte rekkefølgen på emnene HCI Methods and Frameworks og Interaction Design Studio, for å gi en mer naturlig progresjon fra introduksjon av interaksjonsdesign til videregående spørsmål om metoder og rammeverk. Høyskolen bør også vurdere om valgfrie emner kan komme fra andre deler av høyskolens emnetilbud, for eksempel, emner i design, kunst eller kommunikasjon. Dette kan gi studentene et bredere utvalg av emner som avspeiler interdisiplinær HCI bedre.

Høyskolen har tilfredsstillende teknisk infrastruktur, for eksempel i form av laboratorier. De deler infrastrukturen med allerede etablerte masterstudium på høyskolen.

Konklusjon

Ja, studietilbudets innhold, oppbygning og infrastruktur er tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet.

Høyskolen bør:

- overveie å bytte rekkefølgen på emnene HCI Methods and Frameworks og Interaction Design Studio
- overveie om valgfrie emner kan komme fra andre deler av høyskolens kurstilbud, for eksempel, emner i design, kunst eller kommunikasjon

3.3.5 Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer

§ 2-2 (5) Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

Vurdering

Studieprogrammet tilbyr en rekke varierte undervisning- og læringsformer. Søknaden sier lite om hvorfor disse er valgt (faglig begrunnelse i forskning gjort på undervisning i feltet). Allikevel mener vi de er godt tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Slik vi har påpekt tidligere i rapporten (jf. 3.3.3) er mengden selvstudier i første semester høy, og høyskolen bør strebe etter å minke dette antallet, eller tilby tett oppfølging (i form av øving og prosjekt). Med en så høy mengde selvstudier legges det lite til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen. Vurderingsformene er gjennomgående variert, og ved hjelp av presentasjoner i klassen vil studentene få verdifull erfaring med formidling. Vi ser at det ikke eksisterer noen vurderingsformer hvor et gruppearbeid fungerer som leveranse, selv ikke i emnet Agile Project Management hvor vi ville funnet det hensiktsmessig, dette mener vi høyskolen bør vurdere.

Konklusjon

Nei, studiets undervisnings-, lærings- og vurderingsformer er ikke egnet til å oppnå læringsutbyttet slik det er beskrevet i planen.

Høyskolen må:

- vise hvordan det legges til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen

Høyskolen bør:

- begrunne valgene av undervisning-, lærings- og vurderingsformer i forskning
- vurdere en økning i bruken av gruppearbeid både som undervisnings-, lærings- og vurderingsform

3.3.6 Kobling til forsknings- og utviklingsarbeid

§ 2-2 (6) Studietilbudet skal ha relevant kobling til forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid, og faglig utviklingsarbeid.

Vurdering

I programprofilen (punkt 1.2.2) ramses det opp beskrivelser en rekke forskningstema som skal berøres i utdanningen. De temaene som tas opp i disse beskrivelsene er absolutt relevante forskningstema i HCI. Samtidig er beskrivelsene i noen tilfeller snevre. For eksempel er et teoretisk rammeverk ("activity-theoretical HCI") løftet frem. Vi forstår det slik at miljøet har spesiell kompetanse på dette feltet, men det kan fort bli snevert å kun ha fokus på en av mange relevante teorier innen feltet. Det er ikke klart hvordan man skal forankre utdanningen i internasjonal forskning og hvordan man kan integrere flere mulige teoretiske retninger basert på utviklingen i faget. Det kan være at fremstillingen av eksemplene på forskning som foregår på institusjonen overskygger at man vil gi studentene en bredere teoretisk innføring (i dette tilfellet). Det samme kan man si om andre tema på listen. I selve søknaden beskrives mer generelle tiltak for å holde emnene oppdatert, som for eksempel en årlig revidering av pensum og undervisningsmateriale. Dette virker greit, men institusjonen kunne vært mer tydelig på hvordan ulike forskningstema introduseres i undervisningen gjennom disse tiltakene.

Konklusjon

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

Høyskolen bør:

- gjøre tydelig hvordan de spesifikke forskningstema som blir ramset opp kan kobles til mer generelle forskningsutfordringer i HCI feltet
- gjøre tydelig hvordan ulike forskningstema er tenkt inn i oppbyggingen av graden

3.3.7 Studietilbudets ordninger for internasjonalisering

§ 2-2 (7) Studietilbudet skal ha ordninger for internasjonalisering som er tilpasset studietilbudets nivå, omfang og egenart.

Vurdering

Undervisningen foregår på engelsk og er på den måten internasjonalt orientert. Flere av underviserne er fra utlandet, noe som ytterligere bidrar til internasjonaliseringen av utdannelsen. Westerdals er internasjonalt orientert, med internasjonale gjesteforskere og internasjonale studenter.

Konklusjon

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

3.3.8 Studietilbudets ordninger for internasjonal studentutveksling

§ 2-2 (8) Studietilbud som fører fram til en grad skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

Vurdering

Utdannelsen har dokumentert minst 10 utvekslingsavtaler med utenlandske undervisningsinstitusjoner. Avtalene er med undervisningsinstitusjoner med et relevant og anerkjent tilbud av emner innenfor HCI. Emnestrukturen legger opp til at utenlandsopphold skjer i 3. semester, men det er ikke klart om oppstart av masteroppgaven er kompatibelt med å studere ved et utenlandsk universitet.

Konklusjon

Nei, studiet har ikke ordninger for internasjonal studentutveksling relevant for studiets nivå, omfang og egenart.

Høyskolen må:

- gjøre tydelig om oppstart av masteroppgaven er kompatibelt med å studere ved et utenlandsk universitet uten tap av progresjon og kontakt med veiledere

Høyskolen bør:

- lage en detaljert veiledning for studenter som vil på utenlandsopphold som forklarer hvordan masteroppgaven startes opp under utenlandsoppholdet

3.3.9 Praksisavtaler

§ 2-2 (9) For studietilbud med praksis skal det foreligge praksisavtale mellom institusjon og praksissted.

Vurdering

Ikke relevant

3.4 Krav til fagmiljø (§ 3-2 i forskrift fra kunnskapsdepartementet om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning og § 2-3 i studietilsynsforskriften)

3.4.1 Avgrensning og bredde

§ 3-2 (1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

Vurdering

Bredden av masterstudiet er godt redegjort for, men vi mener at masterstudiet må defineres bedre. I søknaden skriver høyskolen at studentene kan velge mellom to ulike retninger, teknisk HCI eller menneskelige aspekter ved HCI. Vi oppfatter at de to ulike retningene/perspektiver for utvikling studentene kan velge må tydeliggjøres ytterligere. Det er klart at ved å ta enten mer teknisk orienterte eller psykologisk/samfunnsvitenskapelig orienterte valgemner kan dette være mulig, men det er ikke tydelig i beskrivelsen av programmet at det er mulig å spesialisere seg i løpet av graden i en av to retninger. Det kan være at denne todelingen ikke er den eneste relevante, og at man heller kan si litt mer om hvilke ulike fagkombinasjoner som vil gjøre det mulig å spesialisere seg i ulike emner relevant for HCI, snarere enn å si at dette er to retninger. Det er ikke nødvendig å ha to definerte spesialiseringer, men hvis man har det må det være tydelig hva som kreves for å kvalifisere til en spesialisering.

Konklusjon

Nei, mastergradsstudiet er ikke tydelig definert og avgrenset.

Høyskolen må:

- tydeliggjøre hvilke retninger som er mulige innenfor studiet, og gjøre det klart i programbeskrivelsen

3.4.2 Bredt og stabilt fagmiljø

§ 3-2 (2) Mastergradsstudiet skal ha et bredt og stabilt fagmiljø som består av tilstrekkelig antall ansatte med høy faglig kompetanse innenfor utdanning, forskning eller kunstnerisk utviklingsarbeid og faglig utviklingsarbeid innenfor studietilbudet. Fagmiljøet skal dekke fag og emner som studietilbudet består av. De ansatte i fagmiljøet skal ha relevant kompetanse.

Vurdering

Fagmiljøet har god bredde med kompetanse både i multimodal interaksjon, visualisering, universell utforming, kognitiv psykologi, interaksjonsdesign, mobil interaksjon design for mobile enheter og innen relevante teorier og metoder i HCI. De oppfyller de kvantitative kravene for antall ansatte som er ansatt i heltidsstillinger og krav til antall stillinger med førstekompetanse. Det er ingen med professorkompetanse som er ansatt i heltidsstilling ved institusjonen, men dette kompenseres ved at det er flere professorer i deltidsstillinger og som skal undervise på timebasis. Dette kan gjøre at

fagmiljøet blir mindre stabilt enn hva som er ønskelig over tid. Høyskolen bør styrke bemanningen relatere til studietilbudet, og på sikt bør det tilknyttes en Professor 2 i Human-computer Interaction. Samtidig har institusjonen flere i førstestilling som kan kvalifisere seg til opprykk og høyskolen bør legge en plan for hvordan de vil følge om sine egne ansatte.

Konklusjon

Ja, mastergradsstudiet har et bredt og stabilt fagmiljø med relevant kompetanse for studietilbudet.

Høyskolen bør:

- styrke bemanningen relatere til studietilbudet, på sikt bør det tilknyttes en Professor 2 i Human-Computer Interaction
- lage en plan om hvordan de kan følge opp egne ansatte slik at disse kan kvalifisere seg til opprykk

3.4.3 Dokumenterte resultater på høyt nivå og samarbeid

§ 3-2 (3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt

Vurdering

De vedlagte referanselistene viser at fagmiljøet har publisert i tidsskrift og konferanser som er fagfellevurdert og holder et høyt nivå. Nesten alle publikasjonene har flere forfattere og dette viser at det er et omfattende samarbeid med andre forskere også utenfor institusjonen, både nasjonalt og internasjonalt. En stor andel av artiklene er publisert av to forskere med II'er stillinger. I søknaden er det ikke tydelig om tallene som oppgis om publikasjonspoeng og antall publikasjoner gjelder hele fagstaben på instituttet eller fagstaben som er tilknyttet studiet. Det kunne også vært gjort en bedre jobb med å løfte frem resultater som er spesielt relevante for HCI.

Konklusjon

Nei, fagmiljøet kan ikke vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid nasjonalt og internasjonalt.

Høyskolen må:

- gjøre tydelig hvordan de møter dette kriteriet, spesielt må det i søknadsteksten spesifiseres hva som er bidrag fra hele fagstaben på instituttet og hva som er bidrag fra fagstaben tilknyttet studietilbudet

3.4.4 Fagmiljøets sammensetning, størrelse og kompetanse

§ 2-3 (1) Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha en størrelse som står i forhold til antall studenter og studiets egenart, være kompetansemessig stabilt over tid og ha en sammensetning som dekker de fag og emner som inngår i studietilbudet.

Vurdering

Utover vurderingen som ble gjort av fagmiljøets bredde, stabilitet og kompetanse (jf. 3.4.2), mener vi miljøet har tilstrekkelig størrelse med tanke på studieprogrammets størrelse. Kun to faste lærere er dog tilknyttet studiet med mer enn 33%, noe som gjør miljøet noe sårbart. Antallet faglig ansatte per student er tilfredsstillende, og det kan antas at det vil kunne gi en god oppfølging av studentene.

Konklusjon

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

Høyskolen bør:

- styrke bemanningen knyttet til studietilbudet

3.4.5 Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse

§ 2-3 (2) Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Vurdering

Kun et fåtall av fagstaben har dokumentert utdanningsfaglig kompetanse i form av kurs i universitets- og høyskolepedagogikk. Det er noe mangelfull dokumentasjon av dette i CV'ene som er vedlagt. Flere av fagstaben har relevant erfaring med undervisning og veiledning. Søknaden beskriver hvordan høyskolen jobber systematisk for å ivareta den utdanningsfaglige kompetansen, men dokumenterer i liten grad hvilken kompetanse fagstaben innehar. Det er flere phd-studenter og nyansatte i førstestillinger. Det virker ikke som noen av disse har dokumentert utdanningsfaglig kompetanse. Hvis det er tilfellet bør høyskolen fremlegge en plan for hvordan de skal sørge for at de ansatte får denne kompetansen.

Konklusjon

Nei, fagmiljøet tilknyttet studietilbudet har ikke relevant utdanningsfaglig kompetanse.

Høyskolen må:

- dokumentere hvilken relevant utdanningsfaglig kompetanse fagstaben har og gi en klar oversikt over dette
- utarbeide en plan for hvordan man systematisk skal jobbe med å gi nyansatte relevant pedagogisk kompetanse

3.4.6 Faglig ledelse

§ 2-3 (3) Studietilbudet skal ha en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

Vurdering

Studiet er ledet av en programansvarlig som deltar i programutvalg på instituttet. Programansvarlig har en tydelig definert ansvar for kvalitetssikring av innhold, undervisningsmetoder og studenttilfredshet.

Konklusjon

Ja, studietilbudet har en tydelig faglig ledelse med et definert ansvar for kvalitetssikring og -utvikling av studiet.

3.4.7 Tilsatte i hovedstillinger

§ 2-3 (4) Minst 50 prosent av årsverkene knyttet til studietilbudet skal utgjøres av ansatte i hovedstilling ved institusjonen. Av disse skal det være ansatte med minst førstestillingskompetanse i de sentrale delene av studietilbudet. I tillegg gjelder følgende krav til fagmiljøets kompetansenivå:

- a) For studietilbud på bachelorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av minst 20 prosent ansatte med førstestillingskompetanse
- b) For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosent kompetanse ansatte med førstestillingskompetanse.
- c) For studietilbud på doktorgradsnivå skal fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 50 prosent med professorkompetanse.

Vurdering

Av fagmiljøet tilknyttet studiet har 58,9 % fast stilling ved institusjonen, 22,8 % har professorkompetanse og 86,6 % har førstestillingskompetanse eller mer. De sentrale delene i graden er multimodal interaksjon, visualisering, universell utforming, kognitiv psykologi, interaksjonsdesign, mobil interaksjon design for mobile enheter og innen relevante teorier og metoder i HCI. Institusjonen har ansatte med førstestillingskompetanse innen disse feltene.

Se også punkt 3.4.2.

Konklusjon

Ja, fagmiljøet oppfyller de kvantitative kravene.

3.4.8 Fagmiljøets forsknings- og utviklingsarbeid

§ 2-3 (5) Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid, og faglig utviklingsarbeid, og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

Vurdering

Fagmiljøet er forankret i Institutt for Teknologi, som har 17 fulltidsstillinger. Disse stillinger inkluderer forskere med ekspertise i human-computer interaction, interaksjonsdesign, forskningsmetode, agile software development, visualisering og flere andre områder som er direkte relevant for dette studietilbudet. Fagmiljøet har dokumentert omfattende forskning i fagene relatert til studietilbudet, men som nevnt under punkt 3.4.3 er det uklart hva som er bidraget fra hele fagmiljøet og det fagmiljøet som er knyttet til studietilbudet. Vi har også tidligere anbefalt høyskolen om å stryke bemanningen, dette vil ytterligere styrke forskningen innen HCI (se mer under punkt 3.4.2).

Konklusjon

Nei, fagmiljøet tilknyttet studietilbudet må vise til dokumenterte resultater.

Høyskolen må:

- gjøre tydelig hvordan de møter dette kriteriet, spesielt må det i søknadsteksten spesifiseres hva som er bidrag fra hele fagstaben på instituttet og hva som er bidrag fra fagstaben tilknyttet studietilbudet (se under punkt 3.4.3 for mer utdypning)

Høyskolen bør:

- styrke bemanningen relatert til studietilbudet, ved at det på sikt tilknyttes en Professor 2 i Human-Computer Interaction

3.4.9 Fagmiljøets eksterne faglige deltakelse

§ 2-3 (6) Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

Vurdering

Fagstaben ved høyskolen deltar aktivt i veletablerte internasjonale og nasjonale samarbeid og nettverk. Det er uklart om det er fagstaben for HCI-masteren som deltar i dette eller om det er hele staben på instituttet.

Konklusjon

Nei, fagmiljøets deltagelse i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk er ikke i tilstrekkelig grad relevante for studiet.

Høyskolen må:

- klargjøre hva som er den eksterne deltakelsen til fagstaben knyttet til studietilbudet og hva som er ekstern deltakelse til andre på instituttet

3.4.10 Praksisveiledere

§ 2-3 (7) For studietilbud med obligatorisk praksis skal fagmiljøet tilknyttet studietilbudet ha relevant og oppdatert kunnskap fra praksisfeltet. Institusjonen må sikre at praksisveilederne har relevant kompetanse, og erfaring fra praksisfeltet.

Vurdering

Ikke relevant

4 Samlet konklusjon

På bakgrunn av den skriftlige søknaden med tilhørende dokumentasjon, konkluderer den sakkyndig komiteen med følgende:

Komiteen anbefaler ikke akkreditering av Mastergradsstudium i Human-Computer Interaction ved Westerdals Oslo ACT.

Følgende krav er vurdert som ikke godkjent:

- § 2-1 (2) Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon, samt muligheter for studentutveksling.
- § 2-2 (1) Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.
- § 2-2 (3) Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.
- § 2-2 (5) Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.
- § 2-2 (8) Studietilbud som fører fram til en grad skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.
- § 3-2 (1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.
- § 3-2 (3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt
- § 2-3 (2) Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.
- § 2-3 (5) Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid, og faglig utviklingsarbeid, og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.
- § 2-3 (6) Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

Følgende krav må innfris for å oppnå akkreditering:

- tydeliggjøre sammenhengen mellom de ulike modulene og hvordan de bygger på hverandre
- avklare om programmering og tekniske evner er av primær eller mindre relevans i utdannelsen og sørge for at dette kommuniseres tydelig i studiet og i læringsutbyttebeskrivelsene
- ta inn læringsutbyttebeskrivelser knyttet til programmering og tekniske evner dersom dette er en vesentlig del av utdanningen
- vurdere om man skal flytte noe av egenstudietiden til øving og prosjekt
- tydeliggjøre hvordan industrikontakten skal inngå i arbeidet med masteroppgaven, og om dette er et obligatorisk krav for alle masteroppgaver
- vise hvordan det legges til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen
- gjøre tydelig om oppstart av masteroppgaven er kompatibelt med å studere ved et utenlandsk universitet uten tap av progresjon og kontakt med veiledere
- tydeliggjøre hvilke retninger som er mulige innenfor studiet, og gjøre det klart i programbeskrivelsen
- gjøre tydelig hvordan de møter dette kriteriet, spesielt må det i søknadsteksten spesifiseres hva som er bidrag fra hele fagstaben på instituttet og hva som er bidrag fra fagstaben tilknyttet studietilbudet
- dokumentere hvilken relevant utdanningsfaglig kompetanse fagstaben har og gi en klar oversikt over dette
- utarbeide en plan for hvordan man systematisk skal jobbe med å gi nyansatte relevant pedagogisk kompetanse
- gjøre tydelig hvordan de møter dette kriteriet, spesielt må det i søknadsteksten spesifiseres hva som er bidrag fra hele fagstaben på instituttet og hva som er bidrag fra fagstaben tilknyttet studietilbudet (se under punkt 3.4.3 for mer utdypning)
- klargjøre hva som er den eksterne deltakelsen til fagstaben knyttet til studietilbudet og hva som er ekstern deltakelse til andre på instituttet

Videre har komiteen gitt følgende råd for videre utvikling:

- tydeliggjøre læringsutbyttebeskrivelsene knyttet til generell kompetanse
- gå igjennom pensumlistene og sørge for at de har oppdatert faglitteratur
- vurdere å begrense antall bøker i enkelte emner slik at det blir tid til fordypelse
- redegjøre for hvordan egenstudier skal gjennomføres som en del av emnene
- overveie å bytte rekkefølgen på emnene HCI Methods and Frameworks og Interaction Design Studio
- overveie om valgfrie emner kan komme fra andre deler av høyskolens emnetilbud, for eksempel, emner i design, kunst eller kommunikasjon
- begrunne valgene av undervisning-, lærings- og vurderingsformer i forskning
- vurdere en økning i bruken av gruppearbeid både som undervisnings-, lærings- og vurderingsform
- gjøre tydelig hvordan de spesifikke forskningstema som blir ramset opp kan kobles til mer generelle forskningsutfordringer i HCI feltet
- gjøre tydelig hvordan ulike forskningstema er tenkt inn i oppbyggingen av graden
- lage en detaljert veiledning for studenter som vil på utenlandsopphold som forklarer hvordan masteroppgaven startes opp under utenlandsoppholdet

- styrke bemanningen relatere til studietilbudet, på sikt bør det tilknyttes en Professor 2 i Human-Computer Interaction
- lage en plan om hvordan de kan følge opp egne ansatte slik at disse kan kvalifisere seg til opprykk
- styrke bemanningen knyttet til studietilbudet

5 Institusjonens kommentar

Tilsvaret på utkast til rapport for akkreditering av mastergradsstudium Human-Computer Interaction ved Westerdals Oslo ACT

Viser til utkast til rapport for akkreditering av mastergradsstudium med saksnummer 17/07585 datert 22.01.2018. Vi takker sakkyndig komité for et fylldig, nyttig og presist rapportutkast som har gjort oss oppmerksom på noen mangler og gjort oss i stand til å ytterligere forbedre beskrivelsen av studietilbudet. Vi har i dette svarbrevet, med vedlegg, kommentert på de aktuelle punktene og gitt utfyllende informasjon, og i gjennom dette adressert må punktene påpekt av komiteen. I vedlegg har vi lagt inn supplerende informasjon og oppdaterte dokumenter fra opprinnelig søknad der det er aktuelt, og de er alle referert til fra respektive seksjoner i svarbrevet. Alle endringer fra original innsending vi har gjort i rapporten og vedlegg er markerte med rød tekst.

Vi imøteser sakkyndig komité sin evaluering av tilsvaret og er tilgjengelige om det skulle være ytterligere uklarheter eller manglende informasjon.

3.2.2 Informasjon om studietilbudet

Når det gjelder sammenheng mellom modulene og krav til progresjon, er det ingen av modulene i år 1 som har absolutte krav til forkunnskaper fra tidligere moduler eller andre progresjonskrav. Derimot er det en forutsetning for å starte på modulen *Master Thesis* at alle moduler fra år 1 er bestått. For kandidater som ikke oppfyller kravene ved oppstart *Master Thesis*, vil det på individuelt grunnlag være mulig å søke om dispensasjon fra progresjonskravet for maksimalt to moduler. Søknad og vurdering av denne gjøres i programutvalget som er den faglig-strategisk og administrative forankringen til studietilbudet. *Punkt 4* i søknaden under seksjonen *Krav til studietilbudet* er oppdatert for å reflektere dette.

For å avklare sammenhengen mellom moduler er teksten i *seksjon 1.2* i programprofilen oppdatert for tydeligere å reflektere dette. Videre kommenterer vi spesifikt på sammenhengen mellom modul 1 og modul 8 i år 1, siden sakkyndig komité spesifikt etterspør dette. Det første emnet, *HCI Methods and Frameworks*, har som formål å introdusere studentene til HCI-feltet. Kurset vil dekke en del av feltets historie, dets tverrfaglighet og litt om de forskjellige disiplinene som er involvert (psykologi, interaksjonsdesign, computer science, sosiologi, osv.) Dette emnet er plassert først for å gi studentene oversikt og forståelse for hvordan de forskjellige emnene i programmet hører sammen, og hvilken rolle de spiller innen HCI-faget. De vil også bli eksponert for aktuell forskningslitteratur innen feltet, og gjennom denne få innblikk i konkrete problemstillinger og metoder brukt. Noe av formålet er også å gi inspirasjon og ideer til deres eget masterprosjekt. I modulen *Research Design and Methodology* vil studentene jobbe videre med å spesialisere seg innen forskningslitteraturen. Dette kurset vil gå dypere på spesifikke forskningsmetoder, og formidle metodekunnskap om HCI, f.eks. kvalitative vs kvantitative metoder, statistikk, case studies, hypotesetesting, eksperimenter etc. Vi viser videre til punkt 3.4.1 i dette tilsvaret.

Når det gjelder hvorvidt programmering og tekniske evner er av primær eller mindre relevans så er vår intensjon at læringsutbytte knyttet til programmering og tekniske ferdigheter *ikke* er det primære læringsutbyttet til studentene ved fullført grad. Alle får et minimum av tekniske ferdigheter, men avansert programmering er ikke sentralt. Gjennom bruk av skriptspråk, tredje generasjon webteknologirammeverk legges det til rette for å bygge interaktive prototyper, eller *alpha beta*-versjoner av løsninger. Videre diskusjon og eksempel på tydeliggjøring av posisjonen og relevansen til tekniske ferdigheter følger i neste punkt 3.3.1.

3.3.1 Læringsutbytte og studiets navn

Læringsutbyttet knyttet til programmering og tekniske ferdigheter er ikke det primære læringsutbyttet til studentene ved fullført grad. Allikevel forventer vi at kandidatene med sin IT-bakgrunn har eksisterende kompetanse i å anvende verktøy, rammeverk og teknologi. Rollen til modulene på dette programmet er først og fremst å introdusere studentene til nye verktøy, rammeverk og teknologier de kan utforske. Ved å forelese om teoretiske fundament og eksisterende forskning, samtidig som det gis demonstrasjoner, workshops og smakebiter av det tekniske, mener vi dette er med på å tilrettelegge for at studentene aktivt kan velge sin portefølje av teknisk kompetanse og videreutvikle sitt yrkesprofesjonelle fundament. Vi støtter komiteens anbefaling om styrking av læringsutbytte på programnivå og har valgt å inkludere ytterligere noen beskrivelser av læringsutbytte, slik at det blir enda tydeligere hva de kan forvente å beherske ved endt studium. Innføring av læringsutbytte G6 er med på å tydeliggjøre dette i studieplanen. Læringsutbytte som går spesifikt på tekniske ferdigheter finner vi på emnenivå særlig i *UI Programming and Architecture*, og i tillegg i *Visual Analytics* og *Multimodal Interaction*. Dette gjenspeiles i det overordnede læringsutbyttet med K1 og K3. Vi har videre tydeliggjort ytterligere hva ønsket teknisk nivå er ved å innføre læringsmål S5 som går på implementasjonsferdigheter. Dette er spesielt knyttet opp til emnebeskrivelsene for *UI Programming*

and Architecture og *Multimodal Interaction*. I tillegg er emnebeskrivelsen til *UI Programming and Architecture* oppdatert under ferdigheter for å vise tydeligere kobling mot webteknologier.

3.3.3 Studietilbudets arbeidsomfang & 3.3.5 Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer

Vi har tatt komiteens innspill inn i søknaden, og har i emnene *Multimodal Interaction*, *UI Programming and Architecture*, samt *Research design and Methodology* justert anbefalt belastning slik at antall timer til øving og prosjekt er økt. Søknaden sitt punkt 3 *Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier* under *Krav til studietilbudet*, samt de respektive emnebeskrivelser slik at *programprofilen* er oppdatert og speiler endringene. I sammenheng med studentenes aktive rolle i læringsprosessen, vil vi kommentere at punktet *assessment* (i alle emner), som omhandler arbeid som blir gjenstand for vurdering, kan inneholde en komponent av vurderingen som gjennomføres som en gruppe. F.eks at det er en sammensatt vurdering med en gruppeoppgave tellende 40 % og en individuell oppgave tellende 60 %. Det vil alltid være minst én individuell komponent i *assessment*. Eksempelvis er det i den kommenterte modulen *Agile Project Management* (som deles med eksisterende masterprogrammer) lagt opp til at en del av vurderingen består av en gruppebasert presentasjon fra studentene. Grunnen til at dette ikke kommer eksplisitt frem i emnebeskrivelsen, er høyskolen sitt vedtatte vokabular for beskrivelse av vurderingsformer er brukt. Det er gjennomgangstonen i våre moduler at studentene selv aktivt kan velge å forme sin vei mot læringsutbyttet igjennom teknologivalg, artikkelvalg, valg av case oppgaver, grupper og til sist detaljeringen av sin masteroppgave.

Når det gjelder industrikontakt i masteroppgaven er det viktig for oss at alle studentene i sine oppgaver skal komme i kontakt med bransjen, industrien eller domenet de studerer. Det vil variere i hvor stor utstrekning dette gjennomføres, og således er de 230 timene avsatt til industrikontakt en maksimumsgrense. Noen studenter kan velge å gjøre sin masteroppgave for en ekstern oppdragsgiver, noen kan ønske å innhente ytterligere data fra bransjen for å styrke sin problemstilling, mens andre igjen kan ønske å vurdere sin løsning i en gitt kontekst i «den virkelige verden». Vi har oppdatert tabellen i overnevnte punkt 3, for å reflektere at dette er en maksimumsgrense og at overskytende tid går tilbake til potten avsatt for å ferdigstille sitt masterprosjekt.

3.3.8 Studietilbudets ordninger for internasjonal studentutveksling

Vi har oppdatert søknaden i punkt 8 *Studietilbud som fører fram til en grad, skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling* under *Krav til studietilbudet* for å speile denne tydeliggjøringen av at det er tilrettelagt også for kombinasjon av masteroppgaveoppstart og utveksling.

3.4.1 Avgrensning og bredde

For å oppnå at kandidatene er i stand til å lukke gapet mellom teknologi og design, er det essensielt at de har utviklet og tilegnet seg kompetanse fra begge paradigmer. Allikevel må studentene velge en fordypning for sin *master thesis* og i denne søker vi å la kandidatene velge sitt perspektiv for sin utvikling og videre spesialisering. Mulig hovedområder for fordypning kan være i retning av teknisk HCI, i retning av menneskelige aspekter ved HCI eller en kombinasjon av disse. Tverrfagligheten i HCI-fagstaben sine forskningsområder er med på å muliggjøre individuelt valgt retning fra kandidatene, skreddersydd deres bakgrunn, kompetanseprofil og ønsket oppnåelse med mastergraden. Søknaden er oppdatert i 3.2.1 *Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde* og i programprofilen sin oppdater seksjon 1.1.1 *Relevance for public and private sector* for å tydeligere reflektere denne avgrensningen og posisjonen av studiet.

3.4.3 Dokumenterte resultater på høyt nivå og samarbeid og 3.4.8 Fagmiljøets forsknings- og utviklingsarbeid

Vi har valgt å respondere til 3.4.3 og 3.4.8 under ett, da de er som sakkyndig komité påpeker, sterkt relaterte. For å tydeliggjøre hvordan vi møter kriteriene har vi oppdatert teksten i søknaden sitt underpunkt 5 i kapittel om “Krav til fagmiljø (studietilsynsforskriften § 2-3)” med nye avsnitt relatert til HCI fagstab. Vi har fremhevet tydeligere hva HCI fagstab sitt bidrag er og inkludert tabeller og grafer som viser poengproduksjonen til denne delen av fagstab for perioden 2010 til 2016 (Vi har fortsatt utelatt 2017 fra oversikten da denne ikke er ferdig innrapportert fra biblioteket til DBH). Vi har også fremhevet særskilt relevante konferanser og journaler HCI fagstab har publisert i, under samme avsnitt i søknadsteksten. Vi har i publikasjonslisten for HCI fagstab (I eget vedlegg i tilsvaret) fremhevet i fete typer publikasjoner vi finner spesielt relevante for Master HCI. Totalt sett mener vi dette viser robusthet, dokumenterer resultater på høyt internasjonalt nivå og et utstrakt internasjonalt nettverk og samarbeid med varierte fagmiljøer.

3.4.4 Fagmiljøets sammensetning, størrelse og kompetanse og 3.4.2 Bredt og stabilt fagmiljø

Disse to punktene ble godkjent av sakkyndig komité, men vi ønsker å gjøre oppmerksom på at siden søknaden ble sendt inn første gang har to ansatte tilknyttet studieprogrammet, Gheorghita Ghinea (25% stilling ved instituttet) og Tor-Morten Grønli (100% stilling ved instituttet) blitt vurdert som professorkompetent og fått opprykk. Dette fører til at andelen professorer knyttet til studieprogrammet nå er 49,6 %. Videre støtter vi komitéens anbefaling om ytterligere styrking av fagmiljøet for å oppnå en robusthet og langsiktig forutsigbarhet, og vil aktivt søke å rekruttere en professor 2 innen HCI, samt en førstestilling innen HCI i den kommende tiden. Punkt 4B i søknadsteksten, samt tabell 2 med oversikt over fagmiljøet, er oppdatert for å korrekt speile fagmiljøets kompetansenivå.

3.4.5 Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse

Pedagogisk kompetanse er en av grunnsteinene for god undervisning og formidling. Vi synes komiteen har en god refleksjon, og det er korrekt at ikke alle har formell UH-pedagogisk kompetanse fra gjennomførte kurs. Vi vil videre peke på konkrete initiativer som er iverksatt, samt at vi har jobbet med å tydeligere dokumentere hvilken utdanningsfaglig kompetanse fagstaben tilknyttet HCI-master har. Denne er dokumentert ved en ny tabell som fremhever utdanningsfaglig kompetanse, samt revidert tekst i punkt 2, *Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse*, under *Krav til fagmiljø* i søknadsteksten. Detaljeringen for HCI fagstab vises i tabell 7 i søknadsdokumentet, og 4 av 10 har dokumentert utdanningsfaglig kompetanse, 2 har påbegynt kurs på HIOA/OsloMet med forventet dokumentert formell kompetanse innen mai 2018, ytterligere to er tatt opp til kurs med oppstart høst 2018 og 2 har ikke dokumentert formell utdanningsfaglig kompetanse, utover flere år med forelesningserfaring. Angående krav om plan for hvordan man systematisk jobber med å gi nyansatte, og de med manglende UH-pedagogisk kompetanse, relevant pedagogisk kompetanse, er dette også nå beskrevet i samme punkt i søknadsteksten.

3.4.9 Fagmiljøets eksterne faglige deltakelse

For dette punktet i søknadsteksten, under punkt 6 *Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad, skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet*, er det rapportert på og aktiviteten som er trukket frem kun gjeldende HCI fagstab. Instituttet har en rekke andre øvrige faglige nettverk i tillegg som det vil bli dratt veksel på, f.eks. nylig tildeling av 7,7 MNOK til Andrea Arcuri igjennom forskningsrådets unge forskere tildeling for hans prosjekt på programvaretesting. Punktet er justert i søknaden, slik at det kommer tydeligere frem at rapportert aktivitet i dette punkt kun gjelder HCI-fagstab.

Vedlegg:
Søknad om akkreditering av Master of HCI (revidert)
Vedlegg 1 Studieplan – Program profile HCI
Publikasjoner av HCI stab 2016-2012 versjon 2

6 Tilleggsvurdering

6.1 Vurdering av søkerinstitusjonens kommentar

§ 2-1 (2) Informasjon om studietilbudet skal være korrekt, vise studiets innhold, oppbygging og progresjon, samt muligheter for studentutveksling.

- *tydeliggjøre sammenhengen mellom de ulike modulene og hvordan de bygger på hverandre*
- *avklare om programmering og tekniske evner er av primær eller mindre relevans i utdannelsen og sørge for at dette kommuniseres tydelig i studiet og i læringsmålene*

Vurdering

Høyskolen gir i sitt tilsvarende informasjon om hvordan de ulike modulene bygger på hverandre. De har også laget en beskrivelse av dette i studieplanen. Videre klargjør de også at det ikke er de tekniske ferdigheter (programmering og lignende) som er de primære i mastergraden, men at alle studenter vil ha et minimum av tekniske ferdigheter. Dette er også tydeliggjort i studieplanen.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 2-2 (1) § 2-2 (1) Læringsutbyttet for studietilbudet skal beskrives i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og studietilbudet skal ha et dekkende navn.

- *ta inn læringsutbyttebeskrivelser knyttet til programmering og tekniske evner dersom dette er en vesentlig del av utdanningen*

Vurdering

Høyskolen har gjort det tydelig at programmering og tekniske ferdigheter ikke er primære deler av utdanningen, men det forventes at kandidatene har noe erfaring fra dette fra tidligere studier. Læringsutbyttet tilknyttet disse temaene er i særlig grad knyttet til faget UI Programming and Architecture.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 2-2 (3) Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier.

- *vurdere om man skal flytte noe av egenstudietiden til øving og prosjekt*
- *tydeliggjøre hvordan industrikontakten skal inngå i arbeidet med masteroppgaven, og om dette er et obligatorisk krav for alle masteroppgaver*

Vurdering

Høyskolen har fulgt anbefalingen og flyttet noe av egenstudietiden til øving og prosjekt i relevante kurs. De har også beskrevet hvordan industrikontrakten har en øvre grense for antall timer og hvordan den kan gå inn som en del av masteroppgaven. Industrikontrakt er ikke et obligatorisk krav for alle masteroppgaver. Høyskolen skriver videre at det vil variere mellom de ulike masteroppgavene i hvor stor grad industrikontrakten skal gjennomføres. Det er noe usikkert hvordan disse timene skal kompenseres hvis masteroppgaven ikke har industrikontrakt.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

Høyskolen bør:

- *tydeligere beskrive hvordan timene med industrikontrakt kompenseres for i masteroppgaver uten denne kontakten*

§ 2-2 (5) Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet for studietilbudet. Det skal legges til rette for at studenten kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen.

- *vise hvordan det legges til rette for at studentene kan ta en aktiv rolle i læringsprosessen*

Vurdering

Høyskolen har i sitt tilsvarende, inkludert flere studentaktive læringsformer (grupperarbeid og lignende) og i tillegg beskrevet hvordan de vil at studentene skal ta aktiv del i å forme sin egen kompetanse gjennom valg av kurs, valg av artikler i de enkelte kurs, og ved å aktivt utforme tema og velge relevante teknologier i masteroppgaven de gjennomfører.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 2-2 (8) Studietilbud som fører fram til en grad skal ha ordninger for internasjonal studentutveksling. Innholdet i utvekslingen skal være faglig relevant.

- *gjøre tydelig om oppstart av masteroppgaven er kompatibelt med å studere ved et utenlandsk universitet uten tap av progresjon og kontakt med veiledere*

Vurdering

Høyskolen har i den reviderte søknaden gjort rede for hvordan studentene skal få en kontaktlærer/veileder ved begynnelsen av arbeidet med masteroppgaven, og at denne veilederen vil ha et ansvar for at de får nødvendig veiledning ved utenlandsopphold.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 3-2 (1) Mastergradsstudiet skal være definert og avgrenset og ha tilstrekkelig faglig bredde.

- *tydeliggjøre hvilke retninger som er mulige innenfor studiet, og gjøre det klart i programbeskrivelsen*

Vurdering

Høyskolen har redegjort for den fordypningen det er mulig å ta i retning av teknisk HCI, menneskelige aspekt ved HCI eller en kombinasjon av disse. Retningene er lagt til i programbeskrivelsen.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 3-2 (3) Fagmiljøet skal kunne vise til dokumenterte resultater på høyt nivå og resultater fra samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Institusjonens vurderinger skal dokumenteres slik at NOKUT kan bruke dem i arbeidet sitt

- *gjøre tydelig hvordan de møter dette kriteriet, spesielt må det i søknadsteksten spesifiseres hva som er bidrag fra hele fagstaben på instituttet og hva som er bidrag fra fagstaben tilknyttet studietilbudet*

Vurdering

Høyskolen har lagt ved en publikasjonsliste fra HCI-fagstab og en beskrivelse av hvordan de møter kriteriene. Resultatene dokumenterer et tilstrekkelig høyt nivå og høyskolen har også gjort rede for hvordan de samarbeider med relevante miljø

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 2-3 (2) Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal ha relevant utdanningsfaglig kompetanse.

- *dokumentere hvilken relevant utdanningsfaglig kompetanse fagstaben har og gi en klar oversikt over dette*
- *utarbeide en plan for hvordan man systematisk skal jobbe med å gi nyansatte relevant pedagogisk kompetanse*

Vurdering

Høyskolen har dokumentert hvilken utdanningsfaglig kompetanse fagstaben har, og inkludert en tabell som tydeliggjør hvilken faglig-pedagogisk kompetanse fagstaben har. De viser også hvordan de vil jobbe systematisk og har en plan for hvordan de allerede ansatte og nyansatte skal få den nødvendige pedagogiske kompetanse.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 2-3 (5) Fagmiljøet tilknyttet studietilbudet skal drive forskning og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid, og faglig utviklingsarbeid, og skal kunne vise til dokumenterte resultater med en kvalitet og et omfang som er tilfredsstillende for studietilbudets innhold og nivå.

- *gjøre tydelig hvordan de møter dette kriteriet, spesielt må det i søknadsteksten spesifiseres hva som er bidrag fra hele fagstaben på instituttet og hva som er bidrag fra fagstaben tilknyttet studietilbudet (se under punkt 3.4.3 for mer utdypning)*

Vurdering

Høyskolen har vist tydelig hva som er bidrag fra fagstaben i HCI, og at de har bidrag som er på et tilfredsstillende nivå. Se også vurderingen under § 3-2 (3).

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

§ 2-3 (6) Fagmiljøet tilknyttet studietilbud som fører fram til en grad skal delta aktivt i nasjonale og internasjonale samarbeid og nettverk som er relevante for studietilbudet.

- *klargjøre hva som er den eksterne deltakelsen til fagstaben knyttet til studietilbudet og hva som er ekstern deltakelse til andre på instituttet*

Vurdering

Høyskolen viser hvordan de allerede har startet arbeide med å styrke fagstaben for HCI og at de har planer om å ansette ytterligere en førstestilling knyttet til HCI. De viser også til relevante eksternt finansierte forskningsprosjekter og samarbeid, som underbygger dette.

Konklusjon

Ja, høyskolens redegjørelse er tilfredsstillende.

6.2 Samlet konklusjon

På bakgrunn av den skriftlige søknaden med tilhørende dokumentasjon og søkerinstitusjonens kommentar konkluderer den sakkyndig komiteen med følgende:

Komiteen anbefaler akkreditering av mastergradsstudiet i Human-Computer Interaction ved Høyskolen Kristiania.

7 Vedtak

NOKUT vurderer at vilkårene i NOKUTs forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning av 9. februar 2017 nå er oppfylt.

Vi akkrediterer derfor utdanningen mastergradsstudium i human-computer interaction (120 studiepoeng) ved Høyskolen Kristiania. Akkrediteringen er gyldig fra vedtaksdato.

8 Dokumentasjon

17/07585-1 Westerdals Oslo ACT – Søknad om akkreditering av masterprogram Human-Computer Interaction

17/0785-12 Tilsvar til sakkyndig komite sin vurdering - akkreditering av masterprogram Human-Computer Interaction ved Westerdals Oslo ACT

9 Presentasjon av den sakkyndige komiteen

Professor Kasper Hornbæk, Københavns Universitet

Kasper Hornbæk er professor ved Datalogisk Institutt ved Københavns Universitet. Hans forskning omfatter i hovedsak områdene human-computer interaction, brukervennlighet og visualisering, og i 2009 ble han tildelt prisen fra *International Journal of Human-Computer Studies* for mest siterte artikkel mellom 2006-2008. Hornbæk har en PhD fra Københavns Universitet fra 2002. Siden 2001 har han vært ansatt ved Datalogisk Institutt ved Københavns Universitet som amanuensis (2001-2003) og førsteamanuensis (2004-2009), før han i 2009 ble ansatt som professor i Human-Centered Computing. Hornbæk er og har vært veileder for mer enn 20 post doc og PhD studenter. Han har også sittet i en rekke redaksjonskomiteer for anerkjente internasjonale tidsskrifter og organisasjonskomiteer for faglige konferanser.

Førsteamanuensis Frode Guribye, Universitetet i Bergen

Frode Guribye er dr. polit i informasjonsvitenskap og har vært førsteamanuensis i informasjonsvitenskap siden 2007 med spesialisering innen menneske-maskin interaksjon. Han leder for tiden interaksjons-forskningsgruppen ved institutt for informasjons- og medievitenskap, og har tidligere vært nestleder og forskningsleder på instituttet. Guribye har forsket på bruk og design av interaktive teknologier i ulike settinger. Spesielt har han vært opptatt av interaksjon med mobilteknologi. Guribye har gjort empiriske studier av bruk av mobilteknologi i hovedsak tre anvendelsesområder – læring, journalistikk og mental helse. I tillegg har han erfaring med designforskning og innovasjonsprosjekter. Han har vært leder for fagrådet for informasjonsvitenskap, og har tidligere vært med i et utvalg for å vurdere akkreditering av et studieprogram i Kognisjonsvitenskap ved Århus Universitet.

Student Bendik Deraas, NTNU

Deraas har fullført et årsstudium i matematiske fag, en bachelorgrad i Informatikk, og studerer i dag til å bli sivilingeniør i kommunikasjonsteknologi (telematikk) ved NTNU (4. årstrinn). Deraas har lenge vært engasjert i studiemiljøet rundt seg, og har hatt flere kompenserte verv på forskjellige nivå i organisasjonen. Fra 2015-2016 satt Deraas i fakultetsstyret IME og fakultetets ledergruppe, hvor han samarbeidet tett med dekan og fakultetsledelse bl.a. i saker med ansettelse, organisasjon, og strategiarbeid. Etter NTNUs fusjon i 2015/16, var Deraas et aktivt medlem i arbeidsgruppen for faglig integrasjon IKT, hvor det ble sett på suksesskriterier ved NTNUs studieprogram og dannet en langsiktig strategi for NTNUs utdanninger på IKT-området. I dag sitter Deraas i arbeidsutvalget til MNT-rådet i UHR, og arbeider som undervisningsassistent ved SFU'en Excited i tillegg til masterstudier ved NTNU.