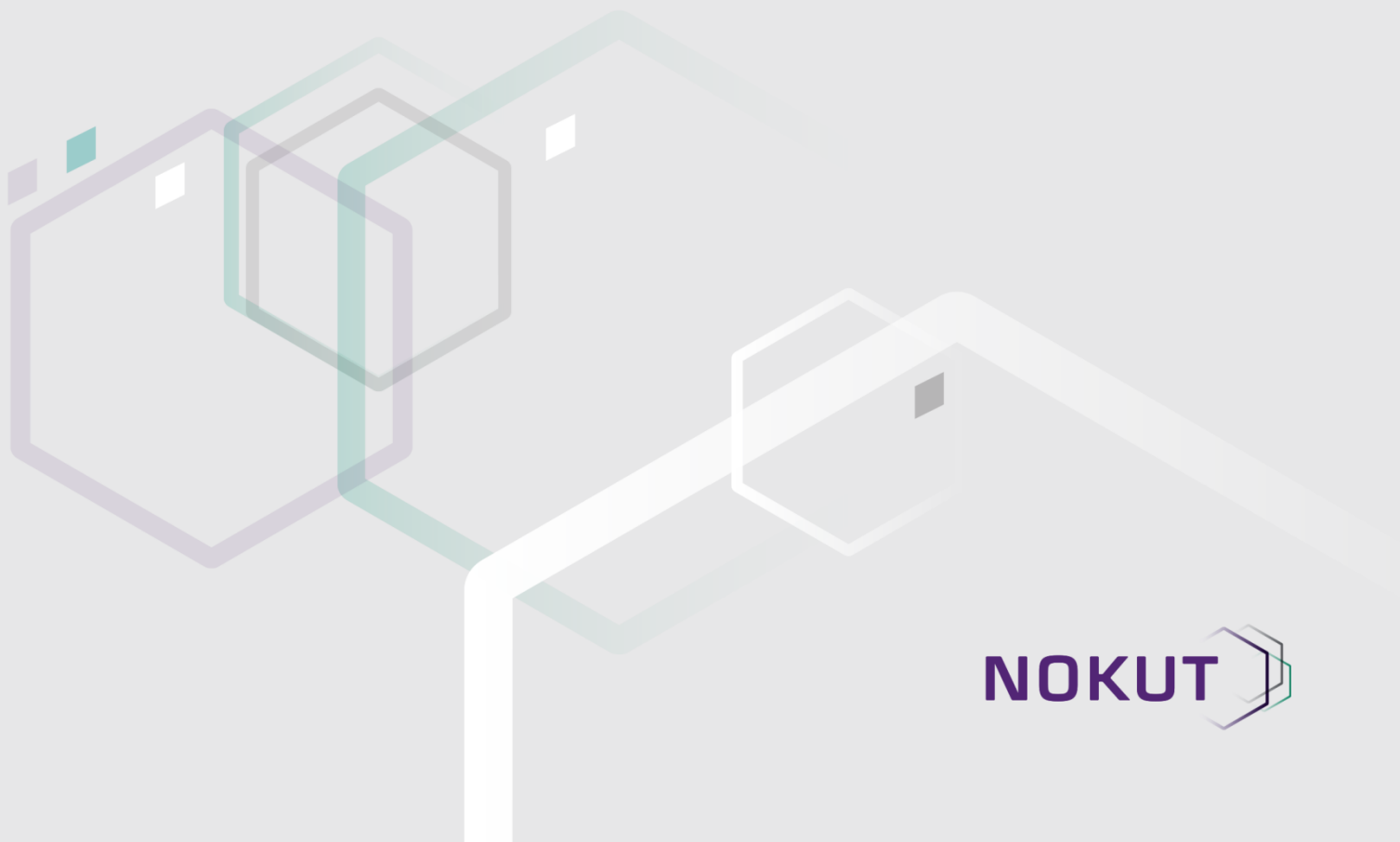


NOKUTs tilsynsrapporter

Frontend-utvikling

Noroff fagskole AS

Juli 2017



NOKUT 

NOKUT kontrollerer og bidrar til kvalitetsutvikling ved fagskolene. Dette gjør vi blant annet ved å godkjenne nye fagskoletilbud. Fagskoleutdanning er en yrkesrettet utdanning på et halvt til to år, som bygger på videregående skole eller tilsvarende realkompetanse. Betegnelsen fagskoleutdanning er beskyttet gjennom fagskoleloven. For å kunne bruke betegnelsen fagskoleutdanning, må utdanningstilbudet være godkjent av NOKUT. Alle fagskoletilbud må tilfredsstillе nasjonale kvalitetsstandarder. NOKUT godkjenner også institusjonenes interne system for kvalitetssikring.

Tilbyder/Utdanningssted:	Noroff fagskole AS
Utdanningstilbudets navn:	Frontend-utvikling
Nivå/fagskolepoeng:	120
Undervisningsform:	Stedbasert og Nettbasert
Sakkyndige:	Kristoffer Rolf Deinoff, Anniken Hogstad
Dato for vedtak:	25. juli 2017
NOKUTs saksnummer	16/00339

Forord

Fagskoleutdanning er yrkesrettet utdanning som bygger på fullført videregående opplæring eller tilsvarende realkompetanse. Fagskoleutdanning har et omfang på minst et halvt år og maksimalt to år som heltidsutdanning. Betegnelsen fagskoleutdanning er beskyttet gjennom fagskoleloven. For å kunne bruke betegnelsen fagskoleutdanning, må utdanningstilbudet være godkjent av NOKUT.

Vurderingsprosessen starter med at en tilbyder søker NOKUT om godkjenning av et utdanningstilbud. Søknaden blir først gjenstand for en innledende vurdering, for å avklare om forutsetningene er til stede for videre behandling, jevnfør fagskoletilsynsforskriften § 3-1. I den innledende vurderingen ser NOKUT blant annet på om styringsordning og reglement er tilpasset utdanningstilbudet og om tilbyder har et tilfredsstillende system for kvalitetssikring.

Søknader som tilfredsstillende forutsetningene for behandling blir videre vurdert av eksterne, uavhengige sakkyndige oppnevnt av NOKUT. De sakkyndige vurderer søknaden opp mot de faglige kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 – 3-8.

Til den sakkyndige vurderingen har NOKUT oppnevnt:

- Kristoffer Deinoff, konsulent i DeiCon og lærer i eCademy
- Anniken Hogstad, Senior UX Designer i Telia Norge AS

Når de sakkyndige har funnet at ett eller flere av de faglige kriteriene ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte, sendes et utkast til tilsynsrapport (kapittel 3 i denne rapporten) til tilbyder for kommentarer. Tilbydere kan da påpeke mangler eller misforståelser i de sakkyndiges innstilling. NOKUT tillater i tillegg mindre justeringer. De sakkyndige vurderer tilbakemeldingen fra tilbyder, før NOKUT konkluderer og fatter endelig vedtak. I denne saken var alle faglige kriteriene oppfylt, med unntak av at tilbyder manglet noe personell. Tilbyder fikk først tilsagn om godkjenning og deretter vedtak om godkjenning da de kunne dokumentere at nødvendig personell er på plass.

I denne rapporten er alle vurderingene som danner grunnlag for godkjenningen av fagskoleutdanningen samlet. Tilbyder plikter å gjennomføre utdanningstilbudet slik det fremgår av denne rapporten og søknaden som ligger til grunn. Studenter kan lese rapporten for å få inntrykk av hvilken utdanningskvalitet de kan forvente. Yrkeslivet og andre samfunnsgrupper kan også orientere seg om den sluttkompetansen studentene sitter igjen med, og innholdet i utdanningen.

NOKUT, 25. juli 2017

Stephan Hamberg
fung. tilsynsdirektør

Innhold

1	Informasjon om søkeren	1
1.1	Informasjon om tilbyder og utdanningen	1
2	Innledende vurdering	2
2.1	Oppsummering	2
2.2	Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1).....	2
2.3	Konklusjon etter innledende vurdering	4
3	Sakkyndig vurdering av utdanningen	4
3.1	Oppsummering	4
3.2	Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1).....	4
3.3	Læringsutbytte (§ 3-2)	6
3.4	Utdanningens innhold og oppbygning (§3-3).....	7
3.5	Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4).....	10
3.6	Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5).....	11
3.7	Eksamen og sensur (§ 3-6)	15
3.8	Infrastruktur (§ 3-7)	16
3.9	Konklusjon etter sakkyndig vurdering	17
4	Tilsvarsrunde	18
4.1	Søkerens tilbakemelding.....	18
4.2	Sakkyndig tilleggsvurdering og endelig konklusjon	23
4.3	NOKUTs tilleggsvurdering	24
5	Tilsagn	25
6	Vedtak	25
7	Dokumentasjon	25
	Vedlegg 1:.....	26

1 Informasjon om søkeren

1.1 Informasjon om tilbyder og utdanningen

Noroff fagskole AS (heretter Noroff fagskole) søkte NOKUT 1. mars 2016 om godkjenning av *frontend-utvikling* som fagskoleutdanning. Utdanningen er på 120 fagskolepoeng som gis på heltid over to år og deltid over fire år. De omsøkte undervisningsformene er *stedbasert* og *nettbasert*, og den stedbaserte undervisningen vil finne sted på følgende studiesteder: Oslo, Stavanger, Kristiansand og Bergen. Det er søkt godkjenning for inntil 20 studenter på det stedbaserte tilbudet og 30 på det nettbaserte.

Søker har allerede mange godkjente fagskoleutdanninger.

NOKUT har gjennomgått søkers hjemmesider, www.noroff.no. Tilbyder gir ikke informasjon om utdanningen som de har søkt godkjenning for på hjemmesidene. Hjemmesidene inneholder ikke informasjon som kan føre til misforståelse om bruk av fagskolebegrepet.

2 Innledende vurdering

Teksten i dette kapitlet er NOKUTs administrative vurdering av de grunnleggende forutsetningene som må være oppfylt for kunne tilby fagskoleutdanning. Noen av kravene vurderes både av NOKUTs administrasjon, og den sakkyndige komiteen. Der det forekommer «vi» i kapittel 2, er det et uttrykk for NOKUTs administrasjon. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i boksene er fra fagskoletilsynsforskriften.

Vi gjør oppmerksom på at vurderingen av tidligere godkjente kvalitetssikringssystem, styringsordninger og reglement vil være begrenset. NOKUT kan derfor senere påpeke feil og mangler dersom vi ved et fremtidig gjennomsyn avdekker det, selv om vi i denne søknadsrunden skulle finne at kvalitetssikringssystem, styringsordninger og/eller reglement tilfredsstillende kravene.

2.1 Oppsummering

Tilbyder fikk i forbindelse med vurdering av søknad om godkjenning av nytt studiested, NOKUTs sak 15/375, tilbakemelding på de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning. Vi påpekte forhold som måtte rettes opp før det eventuelt kunne fattes et positivt vedtak i saken. I sak 15/610 var det aller meste blitt rettet opp, og i den aktuelle søknaden vi vurderer denne gangen er alle de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning oppfylt.

2.2 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1)

2.2.1 Krav i fagskoleloven med forskrifter

- (1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:
- Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.
 - System for kvalitetssikring
 - Organisasjon og ledelse. Det er tilbyders styre som er ansvarlig for utdanningen.
 - Studentenes læringsmiljø og rettigheter.
 - Vitnemål.
 - Reglement. Reglementet skal fastsette studentenes rettigheter og plikter, og være utformet slik at det sikrer lik og upartisk behandling.
 - Klageinstans. Styret selv fastsetter regler for klagebehandling. Minst én student skal være medlem i klageinstansen.

Vurdering

System for kvalitetssikring

Tilbyder fikk sitt system for kvalitetssikring godkjent av NOKUT 31. mars 2011, jf. NOKUTs sak 11/115.

I vår vurdering av tilbyders system for kvalitetssikring, i forbindelse med NOKUTs sak 15/375, påpekte vi ulike mangler ved systemet. I vår hittil siste vurdering, i sak 15/610, skrev vi følgende:

Tilbyder har nå i stor grad rettet opp det vi påpekte. Det fremgår nå tydelig hvem som har vedtatt dokumentet og henvisninger til NOKUTs tidligere retningslinjer har korrekt

blitt erstattet med fagskoletilsynsforskriften. Årsrapporten presenterer og vurderer på en detaljert og god måte informasjon som har blitt innhentet gjennom tilbakemeldinger fra studenter og kvantitative indikatorer. Vi bemerker at det fortsatt mangler en tydelig fremstilling og vurdering av tilbakemeldinger fra undervisningspersonell, sensorer og aktører i yrkesfeltet. Det fremgår imidlertid av tiltakslisten at det skal gjennomføres spørreundersøkelser mot tidligere studenter, sensorer og faglærere. Yrkesaktører vil kobles inn for å vurdere studieplaner.

Vi oppfatter dette som at problemet tas tak i og forventer å kunne lese fremstillinger som omtaler dette i årsrapporten for 2015–2016. Med dette anser vi kravene til system for kvalitetssikring som tilstrekkelig oppfylt.

Organisasjon og ledelse

NOKUT har tidligere funnet styringsordningen tilfredsstillende, jf. NOKUTs sak 12/180.

Styrets sammensetning oppfyller lovens krav, og det fremgår tydelig hvordan representanter for studentene og ansatte velges, og hvilke rettigheter representantene har.

Styrets ansvar for fagskoleutdanningen fremgår klart av styrevedtektene, og dekker de forholdene styret er pålagt å ta ansvar for etter fagskoleloven.

Studentenes læringsmiljø og rettigheter

Søknaden dokumenterer på en tilfredsstillende måte hvem som har ansvar for de oppgaver som er beskrevet i fagskoleloven § 4, og som påvirker studentenes rettigheter. Det er rektor ved skolen som legger til rette for at det opprettes lokale studentorganer der det ikke allerede eksisterer fungerende organer. Det er også rektor som har det daglige ansvaret for at et samarbeid med studentorgan (studentene) finner sted. I styrereglementet kommer det tydelig frem at styret har ansvar for studentenes læringsmiljø.

Vitnemål

Tilbyders mal for vitnemål inneholder all nødvendig informasjon. Vitnemålet tilfredsstiller kravene i fagskoleloven med forskrifter.

Reglement

NOKUT har tidligere funnet reglementet tilfredsstillende, jf. NOKUTs sak 12/180.

Tilbyder har jobbet med reglementet siden vår forrige vurdering og det fremstår nå som godt, og reglementet tilfredsstiller kravene i fagskoleloven og tilhørende forskrifter.

Klageinstans

I fagskoletilsynsforskriften stilles det krav om at det skal være en studentrepresentant med personlig vara i klageinstansen. Hos tilbyder er en særskilt klagenemnd klageinstans. Det fremgår nå tydelig at studentrepresentanten i styret og i klagenemnden har personlig vara. Det fremgår også eksplisitt av styrevedtektene at studentrepresentanten i styret har stemmerett i klagesaker som behandles av styret.

Konklusjon

Ja, kravene er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.3 Konklusjon etter innledende vurdering

Søknaden går videre til sakkyndig vurdering.

3 Sakkyndig vurdering av utdanningen

Teksten i dette kapittelet er de sakkyndiges vurdering. Der det forekommer «vi», er det et uttrykk for de sakkyndige. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i boksene er fra fagskoletilsynsforskriften.

3.1 Oppsummering

Tilbyder har levert en omfattende søknad, og søker om en utdanning som absolutt er etterspurt i yrkesfeltet. Det er gjort et grundig arbeid i samarbeid med aktører fra fagfeltet og søknaden har blitt videreutviklet i samarbeid med dem.

Vi synes tilbyders undervisningsformer og læringsaktiviteter er gode og passende for utdanningen. Denne måten å lære på gir studentene gode forutsetninger for å mestre arbeidslivet.

Dessverre er søknaden tidvis for ambisiøs, noe som gjør at vi ikke føler oss sikre på at dette kan gjennomføres på en god måte for studentene. Dette skyldes at det er mange generelle læringsutbytter innenfor emnene, og det er vanskelig å tolke hvor mye studentene faktisk skal kunne etter endt utdanning.

Det er også en risiko at bemanningsoversikten har så få ressurser ennå. Det er vedlagt en ansettelsesplan, men rollene det her skal ansettes til skal dekke veldig mange av fagene og alle unntatt én lokal fagansvarlig.

3.2 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1)

3.2.1 Opptak

- (1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:
- a) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.

Vurdering

Studiet krever fullført og bestått videregående opplæring. Det kan også søkes på grunnlag av realkompetanse. Ved søknad basert på realkompetanse vurderes søkere også på bakgrunn av opplysninger de gir i søknaden, hvor de blir bedt om å begrunne hvorfor de søker på studiet og hvorfor de mener at de kan gjennomføre studiet. Her kan søkerne komme med opplysninger om kvalifikasjoner som ikke er dokumentert gjennom vitnemål/attester/kursbevis og lignende.

Vi kan ikke se at det finnes noe relevant fag-/svennebrev for denne utdanningen. Det må forventes at søkerne har interesse for fagfeltet, men det er ikke nødvendig å ha faglig rettet videregående opplæring for å kunne starte på utdanningen.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.2.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Vurdering

Tilbyder har samarbeidet med flere aktører innen fagfeltet under arbeidet med studieplanen for studiet. Både Making Waves, Netlife Research, Eggs design og Knowit har bidratt med innspill via e-post-korrespondanse og fysiske møter. Tilbakemeldingene ble loggført og vurdert og justeringer ble lagt til i studieplanen.

Den komplette studieplanen har til slutt vært hos Netlife Research som har bekreftet studiets yrkesrelevans. Søker har tegnet samarbeidsavtale med to av aktørene: Knowit og Netlife research. Her inngår det blant annet mulighet for gjesteforelesninger, bedriftsbesøk og praksisprosjekter.

Bedriftene har kontorer i flere av byene tilbyder vil tilby utdanningen, men ikke alle. Vi mener dette ikke vil ha stor påvirkning på oppfølgingen studentene får i de forskjellige byene da kontakten mellom tilbyder og bedrifter i stor grad kan gjennomføres via Internett eller enkeltbesøk.

Dette er aktører som er ledende i bransjen, og som bør være godt oppdatert på markedet. De har kommet med gode innspill og bekreftet deres samarbeid videre i studiene.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en meget tilfredsstillende måte.

3.2.3 Standarder, konvensjoner og avtaler

(3) Utdanninger som reguleres av nasjonale eller internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler skal tilfredsstillende kravene i disse.

Beskrivelse

Kravet er ikke relevant for denne utdanningen.

3.2.4 Praksisavtaler

(4) For utdanninger med praksis skal det foreligge avtaler som regulerer vesentlige forhold av betydning for studentene.

Beskrivelse

Kravet er ikke relevant for denne utdanningen.

3.2.5 Fagskolepoeng og arbeidsmengde

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500–1800 timer per år.

Vurdering

Studiet har et omfang på 120 fagskolepoeng og fullføres på fire semester som heltidsstudie eller åtte semester som deltidsstudie. Et studieår vil være på totalt 1638 arbeidstimer for studentene.

Det er oppgitt innenfor hvert emne hva som er antall timer undervisning, antall timer lærerstøttet arbeid og antall timer selvstudium. Studentene har ett emne av gangen og prosjekter og eksamener som baserer seg på emnene de har hatt. Det er lett å lese ut fra studieplanen hvordan dette er tenkt.

Læreplanen er oppnåelig, men ambisiøs, avhengig av hvor dypt tilbyder vil gå innenfor hvert emne. I fagfeltet studentene utdannes til forventes det at man skal kunne dekke flere oppgaver og roller, og det er derfor svært viktig at studentene nettopp får et innblikk i de forskjellige delene av feltet. I noen av emnene, særlig Interaksjonsdesign, Prosjektmetodikk, Designprosess og JavaScript-rammeverk er det usikkert hvor dypt det er tenkt at studentene skal gå i materien.

Vi ser det som positivt at tilbyder vil utdanne studentene til å kunne gå rett inn i flere roller i arbeidslivet, samtidig må det være på et nivå som gjør at studentene har mulighet til å rekke over pensum innenfor den faktiske tiden tilgjengelig.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må tydeliggjøre hvor dypt studentene er ventet å gå innenfor hvert emne, og sikre at innholdet i fagplanen ikke vil dekke over et for bredt spekter med tanke på antall timer.

3.3 Læringsutbytte (§ 3-2)

Utdanningen skal gi ett samlet læringsutbytte som er relevant for yrkesfeltet. Læringsutbyttet skal beskrive kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som studentene oppnår etter fullført utdanning, jf. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring.

3.3.1 Sakkyndiges vurdering

Tilbyder har ordnet utdanningens læringsutbytte inn i kategoriene kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse. Man kan lese ut nivået på utdanningen basert på læringsutbyttebeskrivelsene og kulepunktene er godt dekket. Det er forventet at studentene har kunnskap om et bredt spekter av emner innenfor webutvikling og produksjon av interaktive konsepter og løsninger. Studentene skal kunne gjøre rede for egne valg av verktøy og metoder, og oppnå god kunnskap og refleksjonsevne over kravene til universell utforming.

Studentene forventes å kunne planlegge og gjennomføre oppdrag innenfor både frontend-utvikling og webdesign etter endt utdanning. Dette skal de kunne utføre enten alene eller i gruppe. Det legges vekt på å bygge relasjoner med grafiske designere, interaksjonsdesignere, programmerere, innholdsutviklere og driftspersonell. Det legges også vekt på å kunne arbeide uavhengig av om en er

ansatt eller driver for seg selv. Det vektlegges hvilken kunnskap som trengs for å starte et eget firma og jobbe på egenhånd, inkludert valg av relevante oppdrag, tilbudsskriving, fakturering og generell drift. Dette er avgjørende for å kunne arbeide innenfor yrkesfeltet og vi ser det som positivt at tilbyder har lagt såpass stor vekt på det i utdanningen.

Læringsbytte er tidvis beskrevet på et veldig overordnet nivå som vil gjøre det vanskelig for studentene å kontrollere at de får den utdanningen som er lovet. Utviklingen går svært raskt innenfor feltene denne utdanningen skal dekke, men tilbyder bør likevel vurdere om det er ønskelig at det oppgis noen eksempler eller spesifiseringer i LUB-er som «har kunnskap om de mest aktuelle prosessmetoder, stilsettverktøy og programmeringsspråk for kvalitetssikring, effektivisering og optimalisering av arbeidsprosessen» og «har kunnskap om språk, begreper, teknikker og bransjeverktøy som anvendes innen webutvikling og ved utvikling av interaktive konsepter, -løsninger og -produkter» (Fra søknad, pkt. 5)

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør vurdere om noen av punktene er for generelle til å etterprøves.

3.4 Utdanningens innhold og oppbygning (§3-3)

3.4.1 Utdanningens navn

(1) Utdanningens navn skal være dekkende for innholdet og det læringsutbyttet utdanningen gir.

Vurdering

Navnet *frontend-utvikling* er et navn som gir bransjen klare forventninger til kunnskap og kompetanse, da spesielt evne til å kunne lage webbaserte klientløsninger ved hjelp av HTML, CSS og JavaScript. Utdanningen søknaden beskriver dekker dette på en god måte, både faglig og praktisk sett. Selv om det ikke er spesielt fokus på desktop- eller mobilapplikasjoner vil sammensetningen av fagemner også gjøre studentene i stand til å jobbe på prosjekter som lager hybride mobilapper, nyere Windows- og kryssplattformapplikasjoner og dermed dekke en enda bredere tolkning av begrepet frontend-utvikling

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.4.2 Utdanningens innhold og emner

(2) Utdanningens innhold skal være egnet for å nå læringsutbyttet.
(3) De ulike emnene skal til sammen bidra til at studentene oppnår utdanningens totale læringsutbytte.

Vurdering

Utdanningen går over fire semestre (åtte hvis deltid) og emnene er progressivt oppbygget. Emnene bygger på hverandre slik at kunnskap fra forrige emne er nødvendig for å kunne gjennomføre emnene

på en god måte. Det er en naturlig flyt og logikk i hvordan emnene følger hverandre, noe som også er illustrert ved en tabell fra tilbyder.

Gjennom utdanningen skal studentene levere semesteroppgaver og porteføljer. Disse krever i noen tilfeller samarbeid med andre fagfelt og noen tilfeller å vise evne til selvstendig arbeid. Hvert skoleår avsluttes med prosjekteksamen.

Den obligatoriske pensumlitteraturen (studieplan, s. 27) inneholder gode bøker som er relevante for utdanningen, men utviklingen i disse fagene går såpass raskt at det kan bli utdatert kunnskap i for eksempel «HTML and CSS: Design and Build Websites», *Jon Duckett, Wiley (2011)*. Det kan også være aktuelt å oppgi flere digitale ressurser som obligatorisk pensum. Det er i de fleste fag oppgitt at det også er læringsressurser på skolens LMS, men det er ikke spesifisert om dette er obligatorisk.

I programmeringsfagene fokuseres det i stor grad på forståelse av underliggende konsepter, rammeverk og bruk av disse. Det legges også opp til at studentene skal kunne vurdere de forskjellige rammeverkene og teknologiene opp mot hverandre, noe som er viktig i en bransje der det hele tiden kommer nye måter å løse problemer på, og hvor spesifikke rammeverk sjelden lever lenge.

Utdanningen er bygget opp på en god måte som sikrer at studentene har en utvikling som gir dem læringsutbytte innenfor de forskjellige emnene. Læringsutbyttebeskrivelsene innenfor hvert emne er fra tre kategorier, og dekker hva som er ønskelig oppnådd kunnskap, kompetanse og ferdighet innenfor de forskjellige emnene. Noen av emnene ser ut til å inneholde svært mye og dekke et bredt spekter, og det er usikkert i hvor stor grad dette er oppnåelig. Basert på noen av emnebeskrivelsene kan det virke som studentene skal kunne fungere både som grafisk designere, prosjektledere og utviklere etter endt utdanning. Vi mener at dette er urealistisk. Tilbyder må beskrive hvor dypt det er forventet at studentene skal gå innenfor emnene Interaksjonsdesign, Prosjektmetodikk, Designprosess og JavaScript-rammeverk.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må beskrive tydeligere hvor dypt det er forventet at studentene skal gå innenfor emnene Interaksjonsdesign, Prosjektmetodikk, Designprosess og JavaScript-rammeverk, og sikre at utdanningen ikke vil dekke over et for bredt spekter med tanke på antall timer.

Tilbyder bør

- vurdere om noen av emnene har for bredt innhold
- vurdere om noe av pensumet ikke skal være obligatorisk, eventuelt erstatte det med digitale ressurser

3.4.3 Studieplanen

(4) Studieplanen skal tydelig vise utdanningens innhold og oppbygning.

Vurdering

Studieplanen bruker utdanningens navn både på forsiden og gjennom beskrivelsene. Den beskriver også hva som er opptakskravene for å starte på utdanningen og henviser til tilbyders hjemmeside for mer informasjon.

Fagskolepoeng er nevnt i begynnelsen av studieplanen og det er oppgitt innenfor hvert enkelt emne. Arbeidskrav og vurderingsordninger er beskrevet i hvert emne.

Studieplanen er bygget opp på en måte hvor emnene følger hverandre og bygger på hverandre. Innenfor hvert emne i studieplanen er det oppgitt antall timer som skal brukes til selvstudie, lærerstøttet arbeid, hvor mange undervisningstimer det er og hvor mange uker emnet går over. Læringsutbyttet innenfor hvert emne er beskrevet etter beskrivelse av faglig innhold og relevans i studieprogrammet. Pensumlitteratur oppgis til slutt i emnebeskrivelsen der det er aktuelt.

Det er spesifisert i hvert emne hva som er arbeidskrav for å ha bestått, da beskrevet ved om det er eksempelvis oppgave eller innleveringer, men ikke på alle definert ned på detalj hva eventuelle oppgaver skal dekke.

Studiet dekker de forskjellige fagene godt og gir inntrykk av å være gjennomarbeidet og oppdatert. I noen tilfeller er det faglige innholdet beskrevet kun svært overordnet, noe som gjør det vanskelig å vurdere om det er god nok sammenheng mellom emnets innhold og utbytte, og om det er mulig å oppnå LUB-ene oppgitt innenfor emnet. Eksempelvis beskriver emnet Interaksjonsdesign et faglig innhold som fokuserer på samspillet mellom bruker og datamaskin samt å bygge prototyper og gjennomføre brukertester, mens LUB-ene under *Generell kompetanse* i all hovedsak fokuserer på universell utforming og testing av dette. Tilbyder bør vurdere om læringsutbyttene for emnene vi har trukket frem bør bli tydeligere.

Det er fokus på praktisk arbeid og samarbeid på tvers av fagområder gjennom studiet, og flere av LUB-ene er rettet mot at studentene lett skal kunne begynne i jobb etter fullført studie. Emnene er virkelighetsnære, og fag som går på designprosess og hvordan et prosjekt gjennomføres vil hjelpe studentene mye videre i yrkeslivet.

Emnene er sekvensielt lagt opp, slik at man først starter på et nytt emne når et annet er ferdig. Selv om rekkefølgen er fornuftig kan dette medføre at det blir vanskeligere å se samspillet mellom de forskjellige emnene.

Det kommer ikke klart frem om eller i hvilken grad programmeringsfagene fokuserer på ES6, som er arvtageren til dagens JavaScript, men vi forutsetter at tilbyder oppdaterer pensum og krav etter hvert som teknologiene studiet bygger på blir utviklet.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør

- vurdere om noen av emnene bør overlappe slik at det blir enklere for studentene å se sammenhengene mellom emnene
- vurdere om læringsutbyttene for emnene vi har trukket frem bør bli tydeligere

3.5 Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4)

3.5.1 Veiledning og oppfølging

(1) Utdanningen skal ha et pedagogisk opplegg som sikrer god veiledning og oppfølging av studentene både som gruppe og individ.

Vurdering

Det er i gjennomsnitt 12 timer undervisning per uke, og 8 timer lærerstøttet arbeid. Lærerstøttet arbeid kan være veiledning i gruppe eller enkeltvis. Undervisningen kan også være problembaserte læringsøkter. Dette planlegges i faggruppene ved hver avdeling. Utover disse 20 timene kan studentene avtale tid med en lærer og dette vil følges opp umiddelbart, eller senest påfølgende arbeidsdag.

Studentene får tilbakemelding fra både lærere og medstudenter på innleverte oppgaver, og tilbakemelding kommer i løpet av påfølgende uke etter innlevering. Studenter som får *ikke bestått* vil bli fulgt opp og få muligheten til å levere på nytt etter skolens reglement.

Tilbyder virker å ha gode rutiner på vurdering og oppfølging og kontroll på at alle deres studenter får mulighetene de har rett på.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en meget tilfredsstillende måte.

3.5.2 Undervisningsformer og læringsaktiviteter

(2) Undervisningsformer og læringsaktiviteter, herunder eventuell praksis, skal være tilpasset læringsutbyttet som skal oppnås.

Vurdering

Undervisningen er praktisk rettet og tilbyder benytter seg i stor grad av praktiske læringsmetoder for å opparbeide kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse hos studentene. En vanlig studiedag består oftest av to økter: Undervisning og lærerstøttet arbeid og så selvstudium. I det lærerstøttede arbeidet og selvstudiet jobbes det med praktiske oppgaver, prosjekter og gruppearbeid. Studentene vil for eksempel også presentere oppgaver til hverandre og gi hverandre tilbakemeldinger.

Praktisk arbeid er en god måte å lære på, og avgjørende for å kunne gå ut i arbeid som frontend-utvikler etter endt utdanning. I denne utdannelsen får studentene erfaring med å levere virkelighetsnære prosjekter, noe som vil være svært viktig for å komme ut i arbeid etter utdanningen.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.6 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5)

3.6.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse

(1) Undervisningspersonalets sammensetning og samlede kompetanse skal være tilpasset utdanningen slik den er beskrevet i studieplanen. Undervisningspersonalet må samlet ha følgende kompetanse:

- a) Formell utdanning minst på samme nivå som det undervises i, innen det aktuelle fagområdet eller nærliggende fagområder. For nye fagområder der det ennå ikke tilbys tertiær utdanning, kan langvarig yrkespraksis erstatte formell utdanning.
- b) Pedagogisk kompetanse relevant for utdanningen. Minst én person skal ha formell pedagogisk utdanning og erfaring, og et særlig ansvar for utdanningens pedagogiske opplegg.
- c) Digital kompetanse relevant for utdanningen.
- d) Relevant og oppdatert yrkeserfaring.

Vurdering

Tilbyder har utformet en kravspesifikasjon som heter «Noroff Fagskole, Frontend utvikling Kravspesifikasjon for sensorer, veiledere og lærere». Det fremgår tydelig av denne at den gjelder den omsøkte utdanningen. Dette dokumentet omtaler *foretrukket bakgrunn* til formell utdanning, pedagogisk kompetanse, digital kompetanse og yrkeserfaring. Vi finner at å omtale kravene som «foretrukket bakgrunn» er for lite forpliktende, og tilbyder må endre dette slik at spesifikasjonen angir krav. Med tanke på at kravene skal være konkrete, finner vi det hensiktsmessig å skille mellom kravene som settes for undervisningspersonalet og sensorer (og eventuelle veiledere for utdanninger der det er aktuelt), jf. vurdering i punkt 3.7.2 Sensorenes kompetanse. Tilbyder har ellers utformet et veldig detaljert dokument som tar for seg krav for personell tilknyttet hvert ulikt emne. Vi finner denne løsningen god, da det sikrer særskilt kompetanse for de ulike emnene. Mer om de enkelte kravene følger.

Formell utdanning

Det stilles krav om høyere utdanning og kravene om diverse faglig formell utdanning anser vi som gode og dekkende for de ulike emnene.

Når vi stiller kravene i kravspesifikasjonen opp mot oversikten over undervisningspersonalet som skal tilknyttes utdanningen, finner vi flere mismatches. Det er flere i undervisningspersonalet som ikke har høyere utdanning; noen har fagskoleutdanning og noen har kurs – fra skoler på ulike nivåer, men også «enkeltemner» fra det vi forstår er en bransjeorganisasjon (Kreativt forum). Det må være samsvar mellom kravene i kravspesifikasjon og faktisk kompetanse blant undervisningspersonalet, veiledere og sensorer som skal tilknyttes utdanningen.

Det er allerede ansatte i mange roller, mens noen står som åpne og med kompetansekrav de som skal ta rollene må inneha. Vi finner at kravene i tabelloversikten ikke er tydelig i samsvar med kravene i kravspesifikasjonen. Disse må samordnes, se også punkt 3.6.3 Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet.

Tilbyders plan for ansettelse er godt beskrevet med datoer hvor det er tenkt at de nye lærerne skal være på plass. Det er en plan hvor mye skal gå opp for at emnene dekkes på en god måte. Eksempelvis skal de ubesatte stillingene på nettstudiene dekke 15 av emnene i utdanningen.

Pedagogisk kompetanse og den pedagogisk ansvarlige

Alle de ansatte lærerne har i noen grad pedagogisk erfaring. Kun én har formell lærerutdanning, utover den pedagogisk ansvarlige. Den pedagogiske erfaringen varierer ellers fra et halvt år til tolv år. Det pedagogiske opplegget utvikles i samarbeid med fagmiljø og studieleder. Dette virker å være en god ordning.

I kravspesifikasjonen står det at det stilles krav om: «60 studiepoeng pedagogikk fra U/H, Praktisk pedagogisk utdanning eller undervisningserfaring». Pedagogikk og PPU anser vi som gode pedagogiske kvalifikasjonskrav. Undervisningserfaring kan liksom være det, men det er ikke spesifisert hva omfanget eller nivået på alternativet «eller undervisningserfaring» skal være. Vi mener det må stilles et mer konkret krav, og undervisningen skal minst ha vært gjort på fagskolenivå i to år

Vi finner i Tabell 2 Informasjon om den pedagogisk ansvarlige at personen har utdanning innen musikkteknologi og praktisk pedagogisk utdanning og har 12 års undervisningserfaring. Vedkommende er også Fagsjef ved Noroff Fagskoler. Vi anser denne kompetansen som god for virket som pedagogisk ansvarlig.

Digital kompetanse

Kravspesifikasjonen inneholder ulike krav til digital kompetanse, avhengig av hvilket emne den enkelte lærer skal undervise i. Vi finner at de spesifikke kravene matcher emnene på en god måte.

Blant de ansatte er det en overvekt av digital kompetanse rundt Adobe-pakken, noe som er nyttig, men som ikke utgjør en stor del av studiet. For øvrig er det god dekning av HTML og CSS, noe som må anses som veldig aktuelt. I programmeringsfagene er det også krav til en mer teknisk kompetanse, men det er kun én ansatt ressurs til dette så langt.

Relevant og oppdatert yrkeserfaring

Som for formell utdanning og digital kompetanse stilles det ulike krav avhengig av emnet. Vi finner at de spesifikke kravene matcher emnene på en god måte.

Mye av yrkeserfaringen til personalet er beskrevet ganske generelt i oversikten, og det blir vanskelig å si om den er relevant. Samtidig virker årstallene i høyre kolonne å være litt forvirrende da de synes ført på forskjellige måter. Noen har forbundet det med erfaringen i kolonnen til venstre, mens noen har bare skrevet ett årstall, og det er usikkert om det er da de begynte den relevante erfaringen eller om det er det året de har som erfaring.

Annet

Tilbyder har forholdstallene mellom lærer og student til 1:20 på stedbaset undervisning og 1:30 på nettbaset. Dette virker fornuftig, men vi forutsetter at de planlagte ansettelsene kan bli gjennomført.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- i kravspesifikasjonen omtale krav som krav, ikke «foretrukket bakgrunn»
- sikre samsvar mellom kravene i kravspesifikasjon og faktisk kompetanse blant undervisningspersonalet, veiledere og sensorer som skal tilknyttes utdanningen – også de som må ansettes

- stille konkret krav til undervisningserfaring der det skal tilsvare formell kompetanse
- tydeliggjøre de ansattes yrkeserfaring

Tilbyder bør

- stille ulike krav til undervisningspersonalet (, eventuelle fremtidige veiledere) og sensorer – dette må da fremgå tydelig av kravspesifikasjonen
- tydeliggjøre hvor oppdatert yrkeserfaringen til de enkelte underviserne er og vise yrkeserfaring på samme måte på de forskjellige ansatte

3.6.2 Praksisveiledere

(2) For utdanninger med praksis skal eksterne praksisveiledere ha kompetanse til å veilede og vurdere studentene i praksis.

Beskrivelse

Kravet er ikke relevant for denne utdanningen.

3.6.3 Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet

(3) Undervisningspersonalet må være stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter.

Vurdering

Undervisningspersonalet er ikke stort og stabilt nok i tilbyders søknad, men det er en plan for å ansette, og kravene for stillingene som skal besettes er vedlagt søknaden. Tilbyder virker å ha god tyngde på undervisningsbakgrunnen til de ansatte, og i hovedsak også faglig bakgrunn. Noe av personalet som nevnes har ikke mye faglig bakgrunn fra yrkesfeltet utover undervisning, slik som vi leser det. I så fall er det desto viktigere at samarbeidet med fagfeltet er tett. Som nevnt tidligere, er det i tabellen over de som er planlagt ansatt ikke helt samsvar med kravspesifikasjonen. Tilbyder må sørge for at det er kravene i kravspesifikasjonen som følges under ansettelse, da disse er mer spesifikke enn tabellen over plan for ansettelse.

Stillingene som skal besettes har krav til kompetanse som skal dekke områder som ikke er godt nok dekket av de som er ansatt hos tilbyder i dag. Det er planlagt at disse stillingene skal lyses ut i august i år. Hvis det oppstår sykdom eller annet fravær, vil rektor sette inn vikar eller det er mulighet for å videooverføre fra en av de andre avdelingene.

Det er lett for tilbyder å for eksempel videooverføre forelesninger fra andre avdelinger hvis sykdom, og dette er en god løsning. I og med at alle avdelingene skal følge den samme læreplanen vil dette la seg gjennomføre ved behov.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må sørge for samsvar mellom kravspesifikasjon og plan for ansettelse utover at de personene som skal ansettes «relevant formell kompetanse» og «relevant bransjeerfaring», jf. 3.6.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse.

Tilbyder bør vurdere om det er nok faglig tyngde i alle emner på alle avdelinger.

3.6.4 Faglig ansvarlig

(4) Utdanningen skal ha en faglig ansvarlig med formell faglig kompetanse. Faglig ansvarliges oppgave er å sikre at studentene gjennomfører utdanningen som beskrevet i planen og oppnår læringsutbyttet. Faglig ansvarlig må være tilsatt hos tilbyder i minimum 50 prosent stilling.

Vurdering

Faglig ansvarlig er ansatt hos tilbyder 100 %. I samme tabell oppgir tilbyder også at denne personen er faglig ansvarlig for et annet toårig studie hos tilbyder, så det er vanskelig å forstå hvordan 100 % av stillingen hans hos tilbyder kan være tilknyttet *frontend-utvikling*. Tilbyder må oppgi hvor stor del av stillingen som er ment å være knyttet til denne utdanningen.

Vedkommende er lokalisert i Bergen, men har ansvar for alle avdelinger. Han har både visueltfaglig utdanning og praktisk pedagogisk utdanning. Det er planlagt fagansvarlige lokalt ved alle avdelinger, og disse inngår i et nasjonalt fagteam som samarbeider om å kartlegge kompetansebehov og gjennomfører pedagogisk veiledning. Vi anser dette som en god ordning, og samarbeid på tvers av avdelinger kan hjelpe for å holde et oppdatert, faglig miljø. Ettersom tilbyder vil benytte flere personer som faglig ansvarlige, kan det være hensiktsmessig å tydeliggjøre i kravspesifikasjonen hvilke krav som stilles til faglig ansvarlige lokalt.

Det er kun den lokalt fagansvarlige i Stavanger som er ansatt (utover Bergen hvor Faglig ansvarlig også fungerer som lokalt fagansvarlig). Lokalt fagansvarlig i Stavanger har en master i informasjonsteknologi og et halvt års undervisningserfaring. Kravet er at man skal ha én faglig ansvarlig med tilstrekkelig kompetanse og det oppfyller tilbyder. Men dersom tilbyder ønsker en ordning med lokale ansvarlige, må de sikre at disse har riktig kompetanse – det er lite trolig at den ene sentrale fagansvarlige vil være like involvert på alle studiestedene, når tilbyder i utgangspunktet har delegert ansvar til lokale fagansvarlige.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må oppgi hvor stor stillingsandel faglig ansvarlig har i *frontend-utvikling*.

3.7 Eksamen og sensur (§ 3-6)

3.7.1 Eksamens- og vurderingsordningene

(1) Eksamens- og vurderingsordningene skal være egnet til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Vurdering

Studentene vurderes gjennom prosjektinnleveringer, obligatoriske oppgaver og porteføljevurdering. Tilbakemeldinger på prosjektinnleveringene gis ved Bestått / ikke bestått og muntlig eller skriftlig tilbakemelding. Her pekes det på styrker og svakheter de kan ta med i eventuelt videre arbeid med oppgaven.

Studentene skal også levere tre av de obligatoriske oppgavene i en porteføljevurdering på slutten av andre og fjerde semester. Det er da mulighet for å forbedre dem frem mot dette. Porteføljevurderingen gjennomføres som en presentasjon fremfor et fagpanel bestående av interne og eksterne sensorer. Denne, og eksamen, vurderes med karakteren A–F.

Denne måten å jobbe på gir studentene muligheten til å hele tiden forbedre sitt arbeid, samt å bli vant til å kunne diskutere sitt eget og andres arbeid i fellesskap. Dette samsvarer godt med virkeligheten i arbeidslivet etterpå og er med det egnet for å vurdere oppnåelse av utdanningens læringsutbytte.

Vi må imidlertid fremheve at det er litt uklart hvorvidt det er obligatorisk eller frivillig å levere oppgaver til porteføljevurdering. Søknaden gir inntrykk av at det er obligatorisk i beskrivelsen av emnet under Utdanningens Innhold, mens under Eksamen og Vurdering er ordlyden litt mer tvetydig: «Kandidaten får i tillegg muligheten til å levere tre av de 25 obligatoriske prosjektinnleveringene for en porteføljevurdering i andre semester» [vår understreking]. Det er også uklart om studentene selv velger hvilke tre oppgaver som skal vurderes. Tilbyder må tydeliggjøre hva som faktisk er tilfelle. Vi vurderer det som hensiktsmessig at det er obligatorisk å levere tre selvvalgte oppgaver i portefølje.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må tydeliggjøre i studieplanen om det er obligatorisk å levere inn tre allerede vurderte oppgaver til porteføljevurdering.

3.7.2 Sensorenes kompetanse

(2) Sensorene skal ha kompetanse til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Vurdering

Sensorenes kompetanse nevnes i tabellen med oversikt over personalet tilknyttet utdanningen. Det er ansatte ved andre avdelinger som opererer som sensorer for hverandres studenter. Dette omtales som *ekstern sensor*.

Alle karaktergivende oppgaver og prosjekter vurderes av ekstern sensor hos tilbyder. Med ekstern sensor menes det her fra en annen avdeling hos tilbyder. De blir i tillegg vurdert av lokale sensorer. Det benyttes en sensorkoordinator for å fordele sensuren. Ved å benytte sensorer fra andre avdelinger

vil sensor nødvendigvis ikke vite noe mer om studenten enn den innleverte oppgaven de har sensur på. Det at det benyttes en koordinator gjør det lettere å passe på at studenter blir vurdert av forskjellige sensorer.

Tilbyder har ingen fast praksis på å bruke eksterne sensorer fra fagfeltet, men vi mener at det i noen tilfeller vil det være naturlig å bruke sensorer fra fagfeltet, for eksempel i prosjekter gitt av samarbeidspartnere eller i prosjekter og oppgaver som skal vurderes mot faktiske forhold i markedet. Vi anser det som god praksis å koble inn fagpersoner fra yrket som sensorer. Dersom tilbyder ønsker å benytte seg av sensorer fra yrket, anbefaler vi at det kravspesifikasjonen blir lagt inn egne krav til kompetanse for slike sensorer.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør vurdere hyppigere bruk av eksterne sensorer fra fagfeltet, og vurdere å legge inn egne kompetansekrav til slike sensorer.

3.8 Infrastruktur (§ 3-7)

Tilbyder skal ha lokaler, utstyr, informasjonstjenester, administrative og tekniske tjenester, IKT-ressurser og arbeidsforhold som er tilpasset utdanningen, og som utgjør et forsvarlig lærings- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte.

Vurdering

Tilbyder presenterer tilgjengelige lokaler, utstyr, informasjonstjenester og IKT-ressurser i et eget dokument. Dokumentet inneholder også hvilke krav som stilles til infrastruktur for utdanningen *frontend-utvikling*

Tilbyder flytter for tiden sitt studiested i Oslo, men presenterer de nye lokalene i søknaden. Gjennomgående for alle studiesteder er tilgjengelighet og tilgang på utstyr. Alle studiestedene holder en god størrelse, og har godt trådløst nett som skal sikre at studentene får utført alle oppgavene sine. Studentene har tilgang på lokalene til 22:00 eller 23:00 (avhengig av sted) ved bruk av nøkkelkort.

Studentene får også tilgang til lynda.com gjennom skolens innlogging, og andre relevante biblioteker og digitale ressurser. De fleste studentene har med egne maskiner, men det er også muligheter for å låne utstyr.

Alle studiestedene er godkjent for fagskoledrift tidligere. Vi vet ikke i hvilket omfang det allerede foregår undervisning av andre fagskoleutdanninger der nå og fremover. Vi kan derfor ikke si noe om den faktiske kapasiteten til lokalene. Vi forutsetter at det er kapasitet til *frontend-utvikling* i lokalene, men anbefaler tilbyder å opplyse om dette.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør opplyse om kapasiteten ved studiestedene som allerede brukes for andre utdanninger.

3.9 Konklusjon etter sakkyndig vurdering

Utdanningen anbefales ikke godkjent.

Tilbyder må

- tydeliggjøre hvor dypt studentene er ventet å gå innenfor hvert emne, og sikre at innholdet i fagplanen ikke vil dekke over et for bredt spekter med tanke på antall timer (3.2.5)
- beskrive tydeligere hvor dypt det er forventet at studentene skal gå innenfor emnene Interaksjonsdesign, Prosjektmetodikk, Designprosess og JavaScript-rammeverk, og sikre at utdanningen ikke vil dekke over et for bredt spekter med tanke på antall timer (3.4.2)
- i kravspesifikasjonen omtale krav som krav, ikke «foretrukket bakgrunn» (3.6.1)
- sikre samsvar mellom kravene i kravspesifikasjon og faktisk kompetanse blant undervisningspersonalet, veiledere og sensorer som skal tilknyttes utdanningen – også de som må anses (3.6.1)
- stille konkret krav til undervisningserfaring der det skal tilsvare formell kompetanse (3.6.1)
- tydeliggjøre de ansattes yrkeserfaring (3.6.1)
- sørge for samsvar mellom kravspesifikasjon og plan for ansettelse utover at de personene som skal anses «relevant formell kompetanse» og «relevant bransjeeerfaring», jf. 3.6.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse (3.6.3)
- oppgi hvor stor stillingsandel faglig ansvarlig har i *frontend-utvikling* (3.6.4)
- tydeliggjøre i studieplanen om det er obligatorisk å levere inn tre allerede vurderte oppgaver til porteføljevurdering (3.7.1)

Tilbyder bør

- vurdere om noen av punktene er for generelle til å etterprøves (3.3.1)
- vurdere om noen av emnene har for bredt innhold (3.4.2)
- vurdere om noe av pensumet ikke skal være obligatorisk, eventuelt erstatte det med digitale ressurser (3.4.2)
- vurdere om noen av emnene bør overlappes slik at det blir enklere for studentene å se sammenhengen mellom emnene (3.4.3)
- vurdere om læringsutbyttene for emnene vi har trukket frem bør bli tydeligere (3.4.3)
- stille ulike krav til undervisningspersonalet (, eventuelle fremtidige veiledere) og sensorer – dette må da fremgå tydelig av kravspesifikasjonen (3.6.1)
- tydeliggjøre hvor oppdatert yrkeserfaringen til de enkelte underviserne er og vise yrkeserfaring på samme måte på de forskjellige ansatte (3.6.1)
- vurdere om det er nok faglig tyngde i alle emner på alle avdelinger (3.6.3)
- vurdere hyppigere bruk av eksterne sensorer fra fagfeltet, og vurdere å legge inn egne kompetansekrav til slike sensorer (3.7.2)
- opplyse om kapasiteten ved studiestedene som allerede brukes for andre utdanninger (3.8)

4 Tilsvarende

NOKUT mottok 22. august 2016 tilbakemelding fra tilbyder på de sakkyndiges vurdering i utkast til tilsynsrapport. Under presenterer vi tilbyders tilbakemelding på den sakkyndige vurderingen, samt den sakkyndiges tilleggsvurdering av de opprinnelig underkjente kravene.

4.1 Søkerens tilbakemelding

Tilsvarende på utkast til tilsynsrapport – Frontend-utvikling – Noroff Fagskole AS

I dette tilsvaret vil klargjøring av Nokuts kommentarer bli behandlet i samme rekkefølge de forekommer i utkast til tilsynsrapport datert 01.07.2016. Vi viser også til oppdaterte vedlegg. Nokuts kommentarer på hvert enkelt område i rapporten vil for enkelthets skyld bli tatt med og kommentert underveis. Dokumentet overskrider derfor omfangskrav på 3 sider etter avklaring med saksbehandler Kyrre Goksøyr.

3.2.5 Fagskolepoeng og arbeidsmengde

I konklusjonen sier Nokut at kravet ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte og at *tilbyder må tydeliggjøre hvor dypt studentene er ventet å gå innenfor hvert emne, og sikre at innholdet i fagplanen ikke vil dekke over et for bredt spekter med tanke på antall timer.*

Vi er enige i sakkyndiges vurdering om at enkelte emner fremstår som ambisiøse og vi har også forståelse for usikkerheten rundt hvor dypt vi skal gå innenfor noen av emnene. Vi har i vedlagte oppdaterte studieplan derfor spesifisert læringsutbyttene ytterligere i flere av emnene, med hovedfokus på emnene navngitt i 3.4.2. Vi har i hovedsak omformulert, slettet eller flyttet læringsutbyttebeskrivelser til andre emner i studieplanen. Endringer er markert med gult i studieplanen og tydeliggjøring av hva som er slettet er streket ut slik at det skal være lett å se. Dette arbeidet er utført i samarbeid med vår nye samarbeidspartner Dinamo og deres teknologileder Terje Karlsen. Gjennom dette samarbeidet mener vi at vi har tilpasset studieplanen tilstrekkelig ut ifra sakkyndiges krav ettersom ambisjonsnivået er mer definert og progresjonen i utdanningen mer fornuftig lagt opp. Det kan også nevnes at har inngått et formelt samarbeid med Dinamo og samarbeidsavtalen er vedlagt dette tilsvaret.

Teknologirådgiver Raymond Julin i Netlife research har også lest oppdaterte studieplan og mener at justeringene som er gjort er på et faglig riktig nivå.

I tillegg har vi nå også spesifisert hva som er anbefalt og obligatorisk pensum i overordnet del og på hvert enkelt emne. Dette pensumet har også våre bransjekontakter gitt sin støtte til.

3.3.1 Sakkyndiges vurdering

I konklusjonen sier Nokut at kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte, men at vi som tilbyder *bør vurdere om noen av punktene er for generelle til å etterprøves.*

Yrkesfeltet er i konstant utvikling og det skjer stadige oppdateringer av nye digitale verktøy og teknikker som anvendes i bransjen. Vi vurderer det som riktig å ikke eksemplifisere og spesifisere læringsutbyttebeskrivelser ytterligere i generell del ettersom utdanningen da kan bli utdatert etter hvert som utviklingen skjer. Vi har derfor valgt å beholde utdanningstilbudets læringsutbytter slik de er formulert overordnet i generell del. Som nevnt i 3.2.5 er læringsutbyttene på emnenivå spesifisert slik at det er tydeligere hva studentene skal jobbe med og oppnå gjennom studiet. I arbeidet med studieplanen har vi og vår



samarbeidspartner i Dinamo (som nevnt over) spesifisert læringsutbyttene på enkelte emner og inkludert hvilke verktøy studentene skal benytte.

3.4.2 Utdanningens innhold og emner

I konklusjonen sier Nokut at kravet ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte og at *tilbyder må beskrive tydeligere hvor dypt det er forventet at studentene skal gå innenfor emnene Interaksjonsdesign, Prosjektmetodikk, Designprosess og JavaScript-rammeverk, og sikre at utdanningen ikke vil dekke over et for bredt spekter med tanke på antall timer.*

Vi henviser her til endringer markert med gult i oppdatert studieplan vedlagt. I samarbeid med Dinamo har vi reformulert og tydeliggjort læringsutbyttebeskrivelsene på de nevnte emner, redusert ambisjonene og eksemplifisert verktøy, rammeverk, programvare etc. I tillegg ble vi anbefalt i våre møter med Dinamo å endre navn på emnene Designprosess 1 og 2 og Prosjektmetodikk 1 – 3. Dette for å tydeliggjøre innholdet i læringsutbyttebeskrivelsene og å gjøre dem mer bransjerelevante og mindre ambisiøse. Vi mener det er en riktig vurdering og følgende navneendringer er derfor gjort og oppdatert i vedlagte studieplan:

Navn i opprinnelig studieplan	Oppdaterte navn i vedlagte studieplan
Designprosess 1 og 2	Design 1 og 2
Prosjektmetodikk 1	Prosjektmetodikk
Prosjektmetodikk 2 og 3	Arbeidsflyt 1 og 2

Videre i konklusjonen sier Nokut at vi som tilbyder bør:

- *vurdere om noen av emnene har for bredt innhold*
- *vurdere om noe av pensumet ikke skal være obligatorisk, eventuelt erstatte det med digitale ressurser*

Vi er enige i sakkyndiges vurdering om at enkelte emner har for bredt innhold. Vi har derfor redusert bredden ved å ta bort læringsutbyttebeskrivelser eller spesifisere disse på flere av emnene. Vi mener at disse grepene i vedlagte studieplan definerer innhold, smaler inn ambisjonsnivået og derfor svarer på sakkyndiges innspill.

Vi har gjennomgått pensum i vedlagte studieplan og spesifisert hva som er obligatorisk og anbefalt pensum på hvert enkelt emne (se gul markering). Dette stemmer også overens med pensumliste i generell del av studieplanen. Disse endringene mener vi spesifiserer pensum på en tilstrekkelig god måte.

Timetabell med oversikt på antall timer i hele studieløpet er også lagt inn i henhold til vurdering av søknad om godkjenning av Visuelle effekter (sak: 16/00338-13). Se side 19 i vedlagte studieplan.



3.4.3 Studieplanen

I konklusjonen sier Nokut at kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte, men at vi som tilbyder bør:

- *vurdere om noen av emnene bør overlappe slik at det blir enklere for studentene å se sammenhengen mellom emnene*
- *vurdere om læringsutbyttene for emnene vi har trukket frem bør bli tydeligere*

Emnene er sekvensielt lagt opp og dette er også i tråd med modellen vi kjører for flere av våre godkjente studier. Denne modellen har vi gode erfaringer med og vi vurderer det slik at det er riktig å legge det opp på tilsvarende måte også i dette studiet. Ut fra et faglig administrativt ståsted er det også hensiktsmessig å skille emnene fra hverandre ettersom dette letter samkjøring mellom eksisterende og nye fag. I undervisningsopplegget vil det legges opp til at studentene skal forstå sammenhengen mellom emnene og at de på denne måten vil se en naturlig progresjon i studieforløpet. Vi vurderer at endring i studieplanen ikke er nødvendig for å oppnå dette.

Tilpasninger av pensum og spesifiseringer av læringsutbyttene vil oppdateres på emnenivå etterhvert som teknologiene studiet bygger på blir utviklet.

3.6.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse

I konklusjonen sier Nokut at kravet ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte og at tilbyder må:

- *i kravspesifikasjonen omtale krav som krav, ikke «foretrukket bakgrunn»*
- *sikre samsvar mellom kravene i kravspesifikasjon og faktisk kompetanse blant undervisningspersonalet, veiledere og sensorer som skal tilknyttes utdanningen – også de som må ansettes*
- *stille konkret krav til undervisningserfaring der det skal tilsvare formell kompetanse*
- *tydeliggjøre de ansattes yrkeserfaring*

Videre i konklusjonen sier Nokut at vi som tilbyder bør:

- *stille ulike krav til undervisningspersonalet (, eventuelle fremtidige veiledere) og sensorer – dette må da fremgå tydelig av kravspesifikasjonen*
- *tydeliggjøre hvor oppdatert yrkeserfaringen til de enkelte underviserne er og vise yrkeserfaring på samme måte på de forskjellige ansatte*

Her henviser vi til oppdatert og vedlagt Kravspesifikasjon, Bemanningsoversikt og Plan for ansettelse. Vi imøtekommer alle de nevnte kulepunktene med følgende oppdateringer:

- Oppdaterte kravspesifikasjon definerer nå krav og ikke foretrukket bakgrunn
- Oppdatert kravspesifikasjon, bemanningsoversikt og plan for ansettelse er gjennomgått og samsvarer slik det blir påpekt
- Pedagogiske kvalifikasjoner er definert i kravspesifikasjonen og tydeliggjør hvordan undervisningserfaring kan tilsvare formell kompetanse. Om pedagogikk ikke er dekket på tilsetningspunktet, plikter den ansatte å inngå i et etter- og videreutdanningsløp



- Den enkelte ansattes yrkeserfaring er vesentlig oppdatert og vises på samme måte for personalet i oppdaterte bemanningsoversikt
- kravspesifikasjonen tydeliggjør hvordan erfaring kan gjøre opp for manglende formell høyere utdanning
- Krav til sensorer er tydeliggjort i egen tabell i oppdatert kravspesifikasjon

Tilsvarende endringer ble gjort i sak 16/00337-6, som ble vedtatt godkjent 04.08.16. Vi regner derfor med at endringene som er lagt til er tilfredsstillende.

3.6.3 Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet

I konklusjonen sier Nokut at kravet ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte og at *tilbyder må sørge for samsvar mellom kravspesifikasjon og plan for ansettelse utover at de personene som skal ansettes «relevant formell kompetanse» og «relevant bransjeerfaring», jf. 3.6.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse.*

Vi henviser her til Plan for ansettelse som nå er oppdatert og vedlagt tilsvaret. Se også 3.6.1.

Videre i konklusjonen sier Nokut at vi som *tilbyder bør vurdere om det er nok faglig tyngde i alle emner på alle avdelinger.*

I løpet av vårsemester 2016 har vi knyttet til oss mer kompetanse på flere avdelinger (se oppdaterte bemanningsoversikt). Spesielt kan nevnes avdelingen i Kristiansand hvor vi nå har lagt inn en ny lærer og lokal fagansvarlig. Denne personen har både pedagogisk og faglig kompetanse som gir mer tyngde i fagmiljøet. I Stavanger har vi på plass en ny lærer som bringer inn yngre yrkeserfaring fra fagfeltet. Vedkommende har også formell kompetanse i pedagogikk og ressursen vil dekke opp flere av emnene satt opp på N.N. i den opprinnelige bemanningsoversikten.

I tillegg har vi som nevnt i 3.6.1 tydeliggjort yrkeserfaring i bemanningsoversikten bedre. De ansattes utdanning, digitale kompetanse og yrkeserfaring ved de ulike avdelingene kommer tydeligere fram i oppdaterte oversikt. Ved at vi nå har fått inn flere lærere i bemanningsoversikten, oppdatert deres CV-er og justert plan for ansettelse, mener vi at vi vil få nok faglig tyngde på alle avdelinger til å starte faget ved avdelingene som er satt opp. Vi ønsker også å påpeke at vi planlegger en gradvis igangsettelse (se oppdaterte plan for ansettelse) ved ulike avdelinger og at vi ikke vil starte faget om vi ikke har fått riktig kompetanse på plass. Vi mener altså at vi har besvart dette godt med ny informasjon som har kommet frem.



3.6.4 Faglig ansvarlig

I konklusjonen sier Nokut at kravet ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte og at *tilbyder må oppgi hvor stor stillingsandel faglig ansvarlig har i frontend-utvikling.*

Vi er enige i Nokuts argumentasjon og har nå oppdatert bemanningsoversikten slik at Studieleder er fritatt for lokalt fagansvar i Bergen i tillegg til studielederrollen. Lokalt fagansvar i Bergen vil legges på den nyansatte (N.N. i Bergen) og dette mener vi er en god løsning så fremt vi får riktig kompetanse på plass. Vi har også redusert undervisningsansvar for studieleder i Bergen slik at vedkommende får tilrettelagt tid for faglig kvalitetsarbeid og teamledelse for Frontend-utvikling. Studieleder i Bergen vil ha 2 dager til rådighet pr. uke for faglig kvalitetsarbeid.

Det nevnes også i rapporten at vi bør spesifisere kompetansekrav for lokalt fagansvarlige. Dette er nå oppdatert i vedlagte kravspesifikasjon. Vi mener at oppdateringer som er gjort i kravspesifikasjonen sikrer at lokal fagansvarlig har riktig kompetanse.

3.7.1 Eksamens- og vurderingsordningene

I konklusjonen sier Nokut at kravet ikke er oppfylt på en tilfredsstillende måte og at *tilbyder må tydeliggjøre i studieplanen om det er obligatorisk å levere inn tre allerede vurderte oppgaver til porteføljevurdering.*

Dette er nå rettet opp i og det henvises til markerte omformulering i vedlagte studieplan s. 24.

3.7.2 Sensorenes kompetanse

I konklusjonen sier Nokut at kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte, men at vi som *tilbyder bør vurdere hyppigere bruk av eksterne sensorer fra fagfeltet, og vurdere å legge inn egne kompetansekrav til slike sensorer.*

Vi arbeider nå med en modell for ekstern sensur fra yrkesfeltet som skal gjelde for alle våre fag, med spesielt fokus på avsluttende sensurering av avgangsstudentene. Dette vil også gjelde for Frontend-utvikling og trer i kraft i god tid før oppstart av faget. Vedrørende kompetansekrav til sensorer fra yrkesfeltet henvises til vedlagte kravspesifikasjon. Her spesifiseres dette i fotnote over kravspesifikasjon for sensorer.

3.8 Infrastruktur

I konklusjonen sier Nokut at kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte, men at vi som tilbyder bør opplyse om kapasiteten ved studiestedene som allerede brukes for andre utdanninger.

Generelt kan vi si at vi ikke kjører alle studier med fulle klasser ved alle avdelinger til enhver tid. Vi planlegger i forkant av innsøkingen hvilke studier som skal åpnes for innsøking, og vil ikke legge opp til flere studenter enn det vi har kapasitet til. Videre henvises til vedlagte oppdaterte oversikt på infrastruktur for alle våre avdelinger. Ettersom avdelingen i Stavanger har flyttet inn i nye lokaler siden forrige runde, er denne nå oppdatert.

4.2 Sakkyndig tilleggsvurdering og endelig konklusjon

Tilbyder har gjort et grundig arbeid og redigert mye til sitt tilsvarende. Det har blitt levert oppdatert kravspesifikasjon, bemanningsoversikt, studieplan, plan for ansettelse og infrastruktur. Det er også inngått enda en samarbeidsavtale med yrkesfeltet, og disse har bidratt på gjennomgang av søknaden.

Blant annet har tilbyder klargjort hva som er forventet læringsutbytte og hva studentene skal jobbe med innenfor emnene hvor dette ble oppfattet som uklart. Noen emner har endret navn for å tydeliggjøre hva emnene inneholder og å gjøre dem mer relevante for feltet. Pensum har blitt spesifisert som obligatorisk eller anbefalt innenfor de forskjellige emnene.

Tilbyder har redusert omfanget på deler av studiet og konkretisert der det har vært uklart hvor dypt studiet går i emnene, slik at arbeidsmengden nå virker mer fornuftig.

Tilbyder har valgt å ikke endre hvordan studieplanen er bygget opp med emnene sekvensielt lagt opp, og argumenterer godt for hvorfor dette ikke er nødvendig.

Det har blitt ansatt flere som er lagt til i Bemanningsoversikt og oversikten er tydeligere på hvilken erfaring utdanningspersonalet har både på pedagogikk og fra fagfeltet. Kravspesifikasjonen er oppdatert med tydeliggjøring av hva slags erfaring som kan erstatte formell høyere utdanning.

Med de nyansatte er det også mer faglig kompetanse på de forskjellige avdelingene, samtidig som ansettelsesplanen er oppdatert og tydeligere.

Faglig ansvarlig for studiet har blitt fritatt lokalt fagansvar i Bergen og kan dermed fylle stillingsbrøken til Faglig ansvarlig. Samtidig skal det ansettes en ny ressurs til å ha lokalt fagansvar i Bergen.

Eksamens- og vurderingsordningene er oppdatert og tilbyder har og startet arbeid med en modell for å benytte ekstern sensur for alle deres fag. Tilbyder svarer også tilfredsstillende på om kapasiteten på studiestedene er tilstrekkelig.

Konklusjon

Utdanningen anbefales godkjent.

4.3 NOKUTs tilleggsvurdering

De sakkyndige anser tilbyders tilsvar som tilfredsstillende og anbefaler nå at vi godkjenner utdanninger. Tilbyder har imidlertid ikke ansatt alle som skal undervise i utdanningen og vi kan derfor ikke fatte vedtak om godkjenning.

NOKUT krever ikke at alle som skal undervise ved utdanningen er ansatt ved søknadstidspunktet. Tilbydere må imidlertid ha noen ansatte med relevant kompetanse innenfor det aktuelle fagområdet før søknad går til NOKUT, slik at søknaden er fundamentert i et faglig miljø. De sakkyndige har konkludert at dette er tilfellet. Dersom ikke alle er ansatt på søknadstidspunktet, må det legges frem en plan for ansettelse som viser at de ansatte vil være på plass i god tid før studiestart. Tilbyder har lagt frem plan og de sakkyndige finner planen, og kravene som skal dekkes av de nyansatte, tilfredsstillende.

Vi gir derfor tilsagn om godkjenning av *frontend-utvikling*. Før vi kan fatte vedtak om godkjenning av utdanningen, må tilbyder dokumentere at det manglende undervisningspersonalet er ansatt og at de oppfyller de vurderte kravene.

5 Tilsagn

NOKUT gir tilsagn om godkjenning av fagskoleutdanningen *frontend-utvikling*, 120 fagskolepoeng stedbasert og nettbasert undervisning.

For å få vedtak om godkjenning må Noroff fagskole sende NOKUT dokumentasjon på at hele utdanningens undervisningspersonell er komplett og oppfyller kravene som de sakkyndige har vurdert som tilfredsstillende. Tilsagnet gjelder til og med 14. september 2017.

Det vil være aktuelt å gi godkjenning kun for enkelte av studiestedene, eller det nettbaserte tilbudet, dersom ikke alle personene ansettes.

6 Vedtak

For å få vedtak om godkjenning måtte Noroff fagskole AS dokumentere at utdanningens undervisningspersonell, ved de ulike studiestedene, er komplett og oppfyller kravene som de sakkyndige har vurdert som tilfredsstillende. 10. og 24. juli 2017, sendte tilbyder denne dokumentasjonen.

NOKUT anser de faglige kravene for godkjenning av *frontend-utvikling*, 120 fagskolepoeng stedbasert og nettbasert undervisning, ved Noroff fagskole AS som oppfylt. NOKUT godkjenner derfor utdanningen.

Vedtaket gjelder utdanningen som er beskrevet i søknaden av 4. mars 2016 og i tilsynsrapporten.

Vedtaket gjelder for følgende studiesteder:

- Oslo
- Bergen
- Nettstudier

Godkjenning for Stavanger og Kristiansand kan gis når tilbyder dokumenterer at også på disse studiestedene er utdanningens undervisningspersonell komplett og oppfyller kravene som de sakkyndige har vurdert som tilfredsstillende.

Vedtaket er fattet med hjemmel i

- lov om fagskoleutdanning § 2
- forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 5-1 (1)

7 Dokumentasjon

Rapporten er skrevet på bakgrunn av

- søknad datert 1. mars 2016, NOKUTs saksnummer 16/00339-1
- tilsvaret datert 22. august 2016, NOKUTs saksnummer 16/00339-8
- svar på tilsagn og utdyping datert henholdsvis 10. og 24. juli 2017, NOKUTs saksnummer 16/00339-11 og -12

Vedlegg 1:

Sakkyndig komité

Kravene til sakkyndige står oppført i fagskoletilsynsforskriften kapittel 2. De sakkyndige skal vurdere om søker oppfyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning, jf. fagskoletilsynsforskriften kapittel 3.

Den sakkyndige komiteen har bestått av følgende:

Kristoffer Deinoff, konsulent i DeiCon og lærer i eCademy

Deinoff har jobbet med web og programmering i rundt 15 år som utvikler, konsulent og systemarkitekt. Først som gründer i Adaptive Media og Simulation Analytics, deretter 7 år i Itera Consulting (tidligere ObjectWare), etter hvert som Lead Technologist. I dag jobber han som selvstendig konsulent. Det siste halvannet året har han i tillegg jobbet som lærer hos eCademy hvor han underviser i studiene *Webdesign* og *.net programmering*. Deinoff har et sterkt faglig engasjement og har jobbet mye med faglig utvikling og internopplæring. Han har også holdt foredrag og workshops om en rekke temaer hos flere bedrifter, og på flere konferanser i både inn- og utland. Av de tjuetalls prosjektene han har jobbet på, har de fleste involvert et web-basert brukergrensesnitt og han har ofte hatt ansvaret for implementasjon/design av disse, på både tykke og tynne klienter, på flere språk og mot flere typer enheter.

Senior UX Designer, Anniken Hogstad, Telia Norge AS

Hogstad er utdannet Bachelor i Interaktivt design ved det som tidligere var Norges Informasjonsteknologiske Høgskole, med hovedkompetanse innen interaksjonsdesign, konseptutvikling, prototyping (XHTML og CSS), innholdsstrategi og brukeranalyse. Hun har erfaring som interaksjonsdesigner fra konsulentselskap, mediaselskap, læringsplattformer og telekommunikasjon. Hogstad har blant annet jobbet med informasjonstunge intranett, e-handelsløsninger, portaler, mobilapplikasjoner og responsive løsninger. Nå jobber hun hovedsakelig med konseptutvikling og interaksjonsdesign, brukerinvolvering og strategi i Telia Norge.

Den sakkyndige skal ikke ha oppgaver ved fagskolen eller ha andre tilknytninger til tilbyder som kan medføre inhabilitet. Den sakkyndige har erklært at han ikke er inhabil i saken.

Søkerinstitusjonen har fått anledning til å uttale seg om NOKUTs forslag til sakkyndig komité, og har ingen merknader.