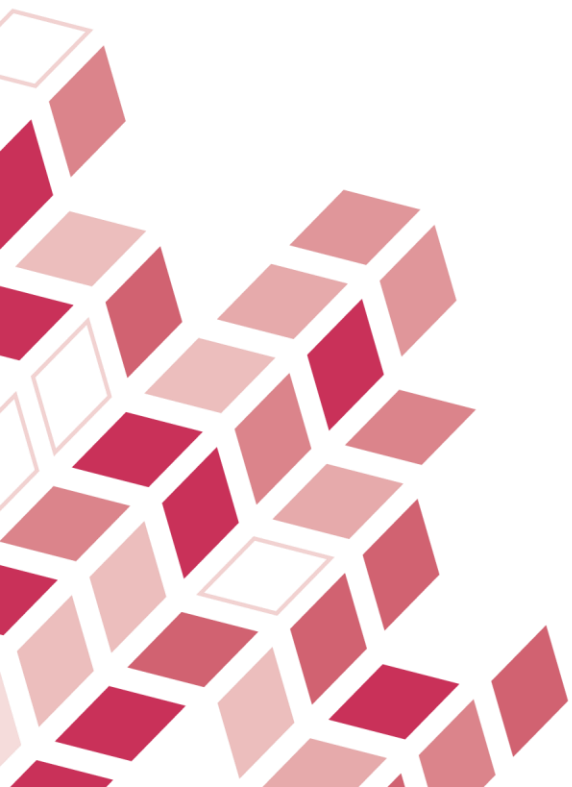


NOKUTs tilsynsrapporter

Elektronikk

Fagskolen Tinius Olsen

August 2013



Utdanningssted:	Fagskolen Tinius Olsen, Kongsberg og fjernundervisning
Utdanningstilbud:	Elektronikk
Dato for vedtak:	23. august 2013
Fagskolepoeng:	120
Sakkyndige:	Bjørn Fossum og Thorbjørn Formo
Saksnummer:	13/245

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 NOKUTs «Retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning etter lov om fagskoleutdanning», kapittel 4. 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 tilfredsstill forutsetningene for behandling blir videre vurdert av eksterne, uavhengige sakkyndige oppnevnt av NOKUT. De sakkyndige vurderer søknaden opp mot 17 likeverdige faglige kriterier nedfelt i NOKUTs retningslinjer, kapittel 7.

Til den sakkyndige vurderingen har NOKUT oppnevnt:

- Bjørn Fossum
- Thorbjørn Formo

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. Tilbyder kan da påpeke mangler eller misforståelser i de sakkyndiges innstilling. NOKUT tillater i tillegg mindre justeringer. De sakkyndige vurderer eventuelle tilbakemeldinger fra tilbyder, før NOKUT konkluderer og fatter endelig vedtak. I forbindelse med denne søknaden har tilbyder ikke kommet med et tilsvarende svar.

I denne rapporten er alle vurderingene som danner grunnlag for godkjenningen samlet. NOKUT har konkludert med at søknaden ikke tilfredsstill alle kriterier for godkjenning av fagskoleutdanning. Det er mulig å søke NOKUT på nytt, men da forventes det at søker har forbedret utdanningskvaliteten i henhold til vurderingene gitt i denne rapporten (Må-punktene).

Oslo, 23. august 2013



Terje Mørland
direktør

Innhold

Forord	i
1 Informasjon om søkeren.....	1
1.1 Informasjon om tilbyder og utdanningstilbudet	1
2 Innledende vurdering	1
2.1 Rammebetingelser – krav til søknaden.....	1
2.2 System for kvalitetssikring	3
3 Sakkyndig vurdering av utdanningstilbudet.....	7
3.1 Oppsummering	7
3.2 Faglig innhold.....	10
3.3 Undervisning, tilrettelegging og arbeidsformer.....	13
3.4 Eksamen og vitnemål.....	16
3.5 Infrastruktur	18
3.6 Oppsummerende vurdering og konklusjon fra de sakkyndige	20
3.7 Tilsvaarsrunde	20
4 Vedtak	21
5 Dokumentasjon	21
Vedlegg 1:.....	22
Vedlegg 2:.....	23

1 Informasjon om søkeren

1.1 Informasjon om tilbyder og utdanningstilbudet

Fagskolen Tinius Olsen søkte NOKUT til søknadsfristen 15. februar 2013 om godkjenning av fagskoleutdanningen *elektronikk*. Utdanningstilbudet gir 120 fagskolepoeng over fire år på deltid (tilsvarende to år på heltid). Undervisningen ved Fagskolen Tinius Olsen i Kongsberg. I tillegg vil utdanningen tilbys som fjernundervisning.

Søker har allerede ti godkjente fagskoletilbud:

- Anlegg
- Automatisering
- Bilteknikk
- Bygg
- Drift og sikkerhet
- Elkraft
- Maskinteknikk
- Mekatronikk
- Programmering
- Kreftomsorg og lindrende pleie

NOKUT har gjennomgått søkers hjemmesider, www.tinius.no. Tilbyder gir ikke informasjon om utdanningstilbudet som de har søkt godkjenning for på hjemmesidene. Den er i samsvar med søknadens innhold og godkjenningsstatus i NOKUT. Det som står på hjemmesidene om tidligere godkjente tilbud og opptakskrav til utdanningene samstemmer med den informasjon NOKUT har. Hjemmesidene inneholder ikke informasjon som kan føre til misforståelse om bruk av fagskolebegrepet.

2 Innledende vurdering

2.1 Rammebetingelser – krav til søknaden

- Søker må beskrive og dokumentere kvaliteten på utdanningstilbudet i henhold til NOKUTs mal for elektronisk søknad.
- Det må fremgå av søknaden at utdanningstilbudet er innenfor rammen av minst et halvt år og maksimalt to år som heltidsutdanning.
- Søknaden skal sannsynliggjøre at utdanningstilbudet bygger på fullført videregående opplæring og at utdanningstilbudet er yrkesrettet.
- For tilbydere som ikke helt ut er eid av staten, fylkeskommune eller kommune må søker / tilbyder være registrert i Enhetsregisteret.

Konklusjon

NOKUT har vurdert søknaden ut fra nevnte forutsetninger. Rammebetingelsene er til stede for at søknaden skal kunne behandles av NOKUT.

Konklusjon

Søker oppfyller rammebetingelsene for videre saksbehandling.

2.1.1 Styringsordning

Fagskolen Tinius Olsen fikk anledning til å gjøre endringer i styringsordning og reglement da vi fant feil og mangler som ikke ble påpekt tydelig nok i forrige vurdering. NOKUT mottok dokumentasjon på oppdatert styringsordning og reglement innen fristen 21. mai 2013. NOKUT har vurdert den oppdaterte dokumentasjonen.

Presentasjon og vurdering

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

Styrets ansvar for fagskoleutdanningen fremgår klart av styrevedtektene, som dekker de forhold styret er pålagt å ta ansvar for etter fagskoleloven og NOKUTs retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning etter lov om fagskoleutdanning.

Konklusjon

Ja, styreordningen er funnet tilfredsstillende.

2.1.2 Ansvarsforhold

Presentasjon og vurdering

NOKUT har foretatt en vurdering av styrets og den administrative og faglige ledelses ansvar ut fra informasjon som fremgår av avsnittet «Tilbyders ansvar» i søknaden.

Søknaden dokumenterer på en tilfredsstillende måte hvem som har ansvar for at de ovennevnte oppgavene er ivaretatt.

Konklusjon

Søknaden dokumenterer på en tilfredsstillende måte at de ovennevnte oppgavene blir ivaretatt.

2.1.3 Reglement

Presentasjon og vurdering

Tilbyders reglement dekker de forhold NOKUT etterspør, jf. NOKUTs retningslinjer kapittel 5 og NOKUTs elektroniske søknadsskjema. Det fremgår klart hvem som fatter vedtak og hvordan klager behandles. Det er ikke funnet forhold som strider med bestemmelsene i forvaltningsloven.

Konklusjon

Ja, reglementet er funnet tilfredsstillende.

2.2 System for kvalitetssikring

2.2.1 Bakgrunn

Kort beskrivelse av fagskolen

Fagskolen Tinius Olsen har 296 studenter våren 2013.

Skolen har godkjente studietilbud i anlegg, automatisering, bilteknikk, bygg, drift og sikkerhet, elkraft, maskinteknikk, mekatronikk, programmering og kreftomsorg og lindrende pleie.

Styret godkjente systemet 2. februar 2012 og reviderte systemet 1. februar 2013.

Tinius Olsen fikk vurdert sitt system for kvalitetssikring i forbindelse med sak 12/219, og fikk da ikke godkjent systemet.

NOKUT ga tilbakemelding om at tilbyder må

- dokumentere at undervisningspersonell gis anledning til å komme med skriftlig tilbakemelding om styrker og svakheter i utdanningstilbudet
- dokumentere tilbakemeldinger fra sensorer og eksterne interessenter
- fremlegge en årsrapport som bygger på tilbakemeldinger fra alle kilder som i henhold til systembeskrivelsen skal gi grunnlag for rapporten

Videre ble det påpekt at tilbyder bør sette mål og/eller kritiske verdier for de kvantitative indikatorene.

Dokumentasjon 2013

- Systembeskrivelse
- Årsrapport om kvalitet 2012
- Eksempler på undervisningspersonalets vurdering av utdanningstilbudet
- Eksempel på sensorrapporter
- Oppsummering av studentundersøkelsen 2012

- Oppsummering studentevaluering
- Eksempler på vurdering fra eksterne interessenter

2.2.2 Presentasjon av fagskolens system for kvalitetssikring

Systemets strukturelle oppbygging

Systembeskrivelse

Systembeskrivelsen er på over 130 sider og innledningsvis blir det gjort rede for at den omfatter alle prosesser som har betydning for utdanningskvaliteten og NOKUTs krav inngår i disse. Det gjøres rede for skolens organisering, mål for kvalitetsarbeidet, organisering av kvalitetsarbeidet. Deretter følger en rekke rutinebeskrivelser hvor vurdering av utdanningstilbud, evaluering av undervisningen, fagteam, årsrapport, kvalitetsforbedring, avvikshåndtering og vedlikehold av kvalitetssystemet er rutiner som inngår i kvalitetssikringssystemet. Beskrivelsen inneholder også årshjul.

Systembeskrivelsen ble funnet tilfredsstillende ved forrige vurdering, men det ble stilt spørsmål ved om hvorvidt det legges opp til at undervisningspersonalet gis anledning til å komme med sine vurderinger at styrker og svakheter i utdanningstilbudet. Dette er beskrevet i den reviderte systembeskrivelsen.

Kvantitativ informasjon

I søknadsskjemaet blir det gjort rede for at kvalitetsområder og kvalitetsindikatorer.

Kvalitetsindikatorer er:

- trivsel og læringsmiljø som måles i studentevalueringer
- karakternivå som måles i studentregistreringssystemet SATS
- gjennomføring og bestått (gjennomstrømming) som måles i SATS
- formidling, undervisningsformer og evaluering som måles via studentevalueringer
- yrkesrelevans
- tilgjengelighet og serviceorientering som måles ved sluttevalueringer

Ved forrige evaluering ble det påpekt at skolen burde sette mål/kritiske verdier for indikatorene. Det fremkommer av årsrapporten at det er satt slike måltall for noen av disse, men ikke hvordan disse er fremkommet.

De dokumenter systemet frembringer

Tilbakemeldinger fra studenter, undervisningspersonell, sensorer og eksterne interessenter.

Studentevalueringer

Ordningen med studentevalueringer ble vurdert som tilfredsstillende gjort rede for og dokumentert ved forrige søknad.

Undervisningspersonalets vurderinger

Av den reviderte systembeskrivelsen fremkommer det under prosessbeskrivelsen *vurdering av utdanningstilbud* at undervisningspersonalet etter endt skoleår skal gi sin skriftlige vurdering av utdanningstilbudet, og at vurderingen skal omfatte utdanningstilbudets yrkesrelevans, styrker og svakheter. Videre skal læreren minst en gang per semester gjennomføre en evaluering av egen undervisning. Hensikten er å få tilbakemelding fra studentene, og eventuelt gjennomføre endringer. Videre inngår referat fra fagteam i grunnlaget for å vurdere endringer/forbedringer i utdanningen neste skoleår.

Vedlagte eksempel på oppsummeringer av skriftlige tilbakemeldinger fra lærerne viser at de besvarer åpne spørsmål om yrkesrelevans, organisering, rammefaktorer, ressurser, timeplan, undervisningsmetoder, lærersamarbeid og andre forhold.

Sensorers vurdering av utdanningen

Under rutinebeskrivelsen *kvalitetsforbedring*, fremgår det at etter eksamen er over skal sensor fylle ut en rapport der de vurderer kvaliteten på innholdet i undervisningen, eksamen, vurderingen og studentenes faglige nivå.

Det er lagt ved eksempler på individuelle tilbakemeldinger fra sensorer som viser at de både gir tilbakemelding på eksamen og på utdanningstilbudet.

Eksterne interessenters vurderinger

Under rutinebeskrivelsen *vurdering av utdanningstilbudet* gjøres det rede for at tidligere studenter og deres arbeidsgivere får tilsendt vurderingsskjema. Ordningen ble funnet tilfredsstillende ved forrige søknad om godkjenning av system, men den var ikke dokumentert tatt i bruk.

Det foreligger eksempler på tilbakemeldinger fra eksterne interessenter som viser at det har besvart spørsmål om relevans og forslag til forbedringer av utdanningen. Studentene besvarer også disse spørsmål, men også på spørsmål om hvor fornøyde de var med utdanningen og hvilken nytte de har hatt av den i arbeidslivet.

Tilbyders vurdering av utdanningskvaliteten

Rutinebeskrivelsen *årsrapport* gjør rede for datagrunnlaget for årsrapporten, og hvordan disse dataene analyseres og følges opp av rektor, teamledere og kvalitetsutvalget.

Årsrapport for fagskolen Tinius Olsen 2012 inneholder kvantitativ informasjon om gjennomstrømming og en drøfting av mulige årsaker til at noen slutter. Det blir gjort rede for og drøftet hva som er fremkommet i tilbakemeldinger fra studentene, tidligere studenter, undervisningspersonale, sensorer og bedrifter. Tilbakemeldingene fra hver av gruppene blir vurdert hver for seg, og det er ingen samlet fremstilling og analyse av kvaliteten i alle utdanningene som tilbys.

2.2.3 Vurdering av system for kvalitetssikring

Vurdering

Fagskolen Tinius Olsen har utviklet et system for kvalitetssikring av utdanningen som dekker de forhold NOKUT etterspør. Det innhentes tilbakemeldinger fra studenter, undervisningspersonell, sensorer og eksterne interessenter som blir brukt til å vurdere forbedringer i utdanningstilbudene.

Det fremkommer ikke hvordan de kvantitative indikatorene det er gjort rede for i årsrapporten er fremkommet.

I årsrapporten savnes det også en samlet fremstilling og vurdering av kvaliteten i fagskolens utdanningstilbud.

Konklusjon

Ja, systemet for kvalitetssikring av utdanningen ved Fagskolen Tinius Olsen godkjennes.

Tilbyder bør:

- gjøre det tydelig hvilke kvantitative indikatorer som brukes i kvalitetsarbeidet
- utarbeide en overordnet fremstilling av kvaliteten i det samlede utdanningstilbudet

3 Sakkyndig vurdering av utdanningstilbudet

Kriteriene i dette kapitlet, 1-18, er likeverdige. Det vil si at de sakkyndige må finne at alle kriteriene er tilfredsstillende oppfylt for at utdanningstilbudet skal kunne godkjennes som fagskoleutdanning. Kriteriene står skrevet i NOKUTs retningslinjer kapittel 7. Kriterium 5, om nasjonale krav, er irrelevant og derfor ikke vurdert.

3.1 Oppsummering

Fagskolen Tinius Olsen holder til i samme lokaler som Kongsberg videregående skole, som har flere elektro-, mekatronikk- og automatiseringsklasser. Fagskolen Tinius Olsen selv tilbyr også disse linjene

Det betyr at skolen har laboratorier for praksis, prosjekter og laborasjoner for en god del av det elektronikk-studentene skal jobbe med. Elektronikk-utstyr ut over dette er heldigvis ikke plasskrevende.

Kongsberg har mye industri som holder høy teknologisk standard. I mange av de produktene som leveres fra de forskjellige produsentene i byen inngår det elektronikk. Dette sikrer et lokalt fagmiljø som både kan bidra til utvikling av linja og som kan sikre arbeid til en del av studentene.

Bruken av NUTFs rammeplan for tekniske fagskoler sikrer at tilbyders læringsmål samsvarer godt med de andre tekniske fagskolene som tilbyr fordyping elektronikk. Denne rammeplanen er ikke godkjent av NOKUT, men den gir detaljerte læringsmål i alle fagene. Kunnskaps-, ferdighets- og kompetansemålene oppleves som gode.

Skolens søknad og studieplan er relativt ryddige og oversiktlige. Vi har funnet noen uoverensstemmelser mellom søknaden og studieplanen. Vi har også funnet enkelte punkter hvor vi trenger noe utdyping og mer opplysninger.

Som en følge av det, er skolens søknad ikke godkjent. Vi har tro på at dette kan endres etter tilsvarsrunden.

3.1.1 Utdanningstilbudets navn (kriterium 1)

«Utdanningstilbudets navn skal være dekkende for innholdet og den yrkeskompetansen utdanningstilbudet gir.»

Presentasjon

Utdanningstilbudet navngis som *elektronikk*.

Vurdering

Navnet *elektronikk* er brukt av flere tilbydere for tilsvarende fagskoleopplæring, og utdanningen dekker produksjonsbedrifters behov for personell med fagskolekompetanse. Navnet på utdanningen er derfor dekkende for innholdet og yrkeskompetansen utdanningen gir. I opplæringsplanen framgår det at utdanningen er toårig teknisk fagskole med fordypning elektronikk.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.1.2 Læringsmål (kriterium 2)

«Læringsmål skal gjelde for hele utdanningstilbudet og beskrive forventet oppnådde kvalifikasjoner, spesifisert som kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Kvalifikasjonene må være på tertiært nivå, det vil si på nivået over det som oppnås i videregående opplæring.»

Presentasjon

Fagskolen Tinius Olsen legger fram en rekke kunnskaps-, ferdighets- og kompetansemål, både i søknaden og opplæringsplanen. Opplæringsplanen fra tilbyder bygger helt og holdent på NUTFs rammeplan for tekniske fagskoler. Samtlige fag er beskrevet med navn, detaljerte læringsmål, omfang, og faglig innhold i denne rammeplanen.

En fagskoleingeniør med fordypning innen elektronikk kan lede arbeidet med produksjon, installasjon, innkjøp, vedlikehold og reparasjon av elektronisk utstyr. Fagskoleingeniøren kan stimulere til nyskaping, etablering og drift av ulik virksomhet og har grunnlag for undervisnings- og opplæringsvirksomhet.

Vurdering

Bruken av NUTFs rammeplan for tekniske fagskoler sikrer at tilbyders læringsmål samsvarer godt med de andre tekniske fagskolene. Kunnskaps-, ferdighets- og kompetansemålene oppleves som gode.

Om det tertiære, faglige nivået sier Fagskolen Tinius Olsen: ”Læringsmålene og det faglige innholdet i fagskoleutdanningen tar utgangspunkt i kvalifikasjonene fra videregående, og bygger videre på dem. Studentene som fullfører fagskoleutdanningen har fått en selvstendig yrkesrettet utdanning, som kan brukes i arbeidslivet uten ytterligere opplæringstiltak.”.

Det tertiære nivået er tydelig i kompetansemålet ved at fagskoleingeniøren:

- har kompetanse som kvalifiserer for arbeid og oppgaver på ledernivå innenfor ulike yrker i arbeidsliv og offentlig forvaltning
- kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene eller i gruppe
- kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen/yrket, og bidra til utvikling av god praksis

- kan bidra til organisasjonsutvikling
- kan bygge relasjoner med fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.1.3 Utdanningstilbudets relevans (kriterium 3)

Tilbyder skal synliggjøre at utdanningstilbudet har relevans i forhold til nærings- og samfunnsliv.»

Presentasjon

Informasjonsteknologien har endret arbeidsflyten og prosesser i hele samfunnet inkludert i industrien. Elektroniske komponenter integreres i ulike systemer som for eksempel energieffektivisering eller kommunikasjonssystemer.

Mulighetene for å behandle store datamengder ved hjelp av informasjonsteknologi har endret innholdet i mange arbeidsoppgaver både i butikk-, bank-, kontorarbeid og i produksjonsprosesser i industrien. Mikroelektronikk vinner innpass på stadig flere felter. Elektronisk utstyr brukes i stadig større omfang for styring av større systemer. Det er derfor nødvendig med stor grad av endringsdyktighet og endringsvilje hos yrkesutøvere innen elektronikkbransjen.

Vurdering

Tilbyder har fokus på elektronikkens mulighet innen miljøproblematikken i tillegg til den store spennvidden det er i faget fra underholdningsindustri til avanserte kommunikasjonssystemer. Dette er det opplegget som er benyttet innen elektronikk-området slik NUTF-planene fra 2005 beskriver. Samfunnets avhengighet av kommunikasjonssystemer tilsier at en også har fokus på elektroniske kommunikasjonsnett tilsvarende "ekom-modulen" som noen fagskoler vurderer tatt inn i opplæringsprogrammet. Tilbyder bør vurdere om "ekom-modulen" er relevant for denne utdanningen.

Regionalt næringsliv har behov for den kompetanse studiet gir.

Vi er enige med fagskolen Tinius Olsen i at utdanningstilbudet er relevant.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør vurdere ekom-modulens relevans for sitt tilbud.

3.1.4 Opptakskrav (kriterium 4)

«Opptakskravet skal samsvare med det faglige innholdet og de læringsmål som utdanningstilbudet bygger på.

- Utdanninger i fag/fagområde som på videregående opplæringsnivå ender med fag- eller svennebrev eller yrkeskompetanse, skal på fagskolenivå bygge på fag- eller svennebrevet, yrkeskompetansen eller tilsvarende realkompetanse.
- Realkompetansevurdering av søkere skal skje etter gitte retningslinjer som inneholder informasjon om hvilke fag og kvalifikasjoner i det formelle opptaksgrunnlaget som vurderes og hvordan nivået på kvalifikasjonene i realkompetansesammenheng fastsettes.»

Presentasjon

Opptakskrav er videregående opplæring med relevant fagbrev som bygger på VG1 elektrofag eller tilsvarende, eller minst 5 års relevant praksis uten fagbrev. Vurdering av praksisen er beskrevet med poengberegning.

Vurdering

Det finnes ikke så mange som har rene elektronikk-fagbrev. Det betyr at ”relevant fagbrev” vil si et fagbrev innenfor elektro-faget. Vi antar at en stor del av søkerne har 5 års relevant praksis uten fagbrev.

Opptakskravet er tilfredsstillende beskrevet både i søknad og reglement.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.2 Faglig innhold

3.2.1 Planen for utdanningstilbudet (kriterium 6)

«Planen for utdanningstilbudet skal beskrive utdanningstilbudet som en helhet og må:

- inneholde navn, mål, omfang, faglig innhold - herunder praksis, lærestoff, undervisningsformer og arbeidsmetoder lærerstøttet undervisning og selvstudier/egenarbeid, forventet arbeidsmengde for studentene og vurderingsordninger.
- beskrive sammenhengen mellom de forskjellige fag, deler og kvalifikasjoner som inngår eller kan inngå i utdanningstilbudet.
- være utformet slik at studentene kan kontrollere at de får det utdanningstilbudet de er lovet.»

Presentasjon

Planen tar utgangspunkt i fastsatte nasjonale planer fra Nasjonalt utvalg for tekniske fagskoler (NUTF) med gode beskrivelser for utdanningstilbudet. Samtlige fag er beskrevet ved navn, mål, omfang og faglig innhold i studieplanen.

Fagskolen Tinius Olsen benytter elektronisk læringsplattform. På læringsplattformen organiserer og tilrettelegger læreren lærestoff slik at det blir gjort tilgjengelig for studentene. Alle arbeidskrav, slik som prøver, innleveringer, gruppearbeider og prosjektarbeider organiseres med tidsfrister og purremuligheter på ikke innleverte arbeidskrav. Dette danner en elektronisk arbeidsmappe for den enkelte student. Lærerens bedømmelse på arbeidene lagres i forbindelse med tilbakemeldingen på arbeidskravet.

Det brukes varierte arbeidsformer for å oppnå best mulig måloppnåelse for den enkelte student. Konkret vil dette si:

- gruppearbeid med logg og refleksjon
- prosjektarbeid med tverrfaglig fokus
- lærerstyrt undervisning
- praksisorientert undervisning
- veiledning
- individuelle arbeidsoppgaver
- presentasjoner
- nettbasert læring

Til hver modul er det utarbeidet obligatoriske arbeidskrav. Dokumentasjon av disse kravene samles i en mappe for hver student. Tverrfaglige problemstillinger er det normale i arbeidslivet og er derfor godt egnet til å demonstrere helheten i utdanningen og fagenes forhold til hverandre. Tverrfaglige problemstillinger forbereder også studentene til fagskoleingeniørens hverdag. Arbeid med slike problemstillinger inngår i studiet, hvor hospitering i arbeidslivet kan brukes i noen moduler og fag.

Studieplanen inneholder seks lokale valgfag som studiekompetanse innen matematikk, engelsk, videregående Excel, prosjekt i praksis, mikrokontrollere og MS Office.

Forventet arbeidsmengde for studentene er 3600 timer fordelt på 2 år for heltidsstudentene. Studiet kan også gjennomføres på 4 år som deltidsstudier.

Vurdering

NUTFs nasjonal plan brukes også av de andre tekniske fagskolene som tilbyr elektronikk-fordyping. Denne planen inneholder fagbeskrivelser med konkrete detaljerte læringsmål for samtlige fag. Dette sikrer at tilbyder er på samme nivå som de andre i markedet, både innholds- og kvalitetsmessig.

Læreboklisten inneholder både lærebøker fra videregående skole, fra fagskole og kompendier fra faglærer. For elektronikk-fagene, dvs. elektroniske systemer, elektronikkproduksjon, signaloverføring, måleteknikk og datamaskinstyring er lærebøker enten på vgs.-nivå eller det brukers faglæreres kompendier. En liten andel av lærebøker fra videregående skole kan aksepteres, og det er mulig at kompendiene løfter lærestoffet opp til tertiærnivå. Siden innholdet i kompendiene er ukjent, må fagskolen dokumentere at nivå på lærebøker er på tertiærnivå.

Tilbyders studieplan gir en god beskrivelse av både mål, innhold, undervisningsmetoder, arbeidskrav og vurderingsform for de forskjellige fagene. Sammenhengen mellom fagene kommer godt fram i planen. Studentene kan enkelt kontrollere at de får det utdanningstilbudet de er lovet.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Fagskolen må dokumentere at nivået på lærebøker er på tertiært nivå.

3.2.2 Sammenheng mellom plan og mål (kriterium 7)

«Utdanningstilbudets innhold skal være dekkende og relevant for å nå læringsmålene og aktuell i forhold til utviklingen innen yrkesfeltet.»

Presentasjon

Både generelle mål og mer detaljerte læringsmål er, som tidligere nevnt, beskrevet i studieplanen for samtlige fag. Studiet består av kommunikasjonsfag (norsk og engelsk), realfag (matematikk og fysikk), såkalte LØM-fag (ledelse, økonomi og markedsføring), linjefag og lokale valgfag. Det er 10 forskjellige fag inkludert hovedprosjektet som utgjør linjefagene. Eksempler på linjefag er databasert måle- og styringsteknikk, tegning og dokumentasjon, nettverkskommunikasjon og elektronikkproduksjon.

Vurdering

Skolens studieplan oppleves i utgangspunktet som god og gjennomarbeidet, men elektronikkfaget er i konstant og rask utvikling. Det stilles derfor store krav til oppdatering av læreplaner/lærestoff og lærekrefter. Kongsberg har mye industri som holder høy teknologisk standard. I mange av de produktene som leveres fra de forskjellige produsentene i byen inngår det elektronikk. Det finnes derfor flere lokale fagmiljøer hvor det er fokus på endringer som skjer i bransjen. Det er viktig at samarbeidet med det lokale næringslivet brukes aktivt for å fange opp endringer og utviklingstendenser innenfor fagfeltet.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.3 Undervisning, tilrettelegging og arbeidsformer

3.3.1 Undervisningsformer og arbeidsmetoder (kriterium 8)

«Undervisningsformer og arbeidsmetoder skal være tilpasset opptakskrav og mål.

- Lærernes undervisningsformer og studentenes arbeidsmetoder skal være varierte og bygge på den modenheten studentene har oppnådd som elev eller lærling i videregående opplæring. Alle former og metoder skal beskrives, herunder tilrettelegging for og gjennomføring av e-læring og fjernundervisning.»

Presentasjon

For å oppnå målene til faglig utvikling, utvikle evner til samarbeid, kommunikasjon og praktisk problemløsning, benytter tilbyder varierte arbeidsformer som gruppearbeid, prosjektarbeid, lærerstyrt undervisning, veiledning, individuelle arbeidsoppgaver, presentasjoner og nettbasert læring. Arbeid med tverrfaglige problemstillinger inngår i studiet hvor hospitering i arbeidsliv kan brukes i noen moduler og fag.

Fjernundervisningen består av samlinger, fire uker i året og ukentlig undervisning på konferansesystemet.

Benyttede verktøy er læringsplattformen It's Learning og konferansesystemet Meetcon. På læringsplattformen blir alt lærestoff, oppgaver, videoer av forelesninger og de elektroniske tavlene som brukes under forelesningene gjort tilgjengelig.

Samlingene benyttes i hovedsak til arbeid på laboratorier der studenten kan gjennomføre obligatoriske øvelser i fagene og benytte skolens utstyr til øvinger. Første samling benyttes til gjennomgang av IKT-verktøyene og til presentasjon av fagene.

Nettstudentene følger samme opplæringsplan som dagstudentene med de samme lærerressursene.

Vurdering

Undervisning, tilrettelegging og arbeidsformer er godt beskrevet. Skolen påpeker at studentene trekkes aktivt med gjennom pedagogisk ledelse og trenes opp til refleksjon i egen læringsprosess. Det legges vekt på tverrfaglige problemstillinger noe forbereder studenten til arbeidslivet. Vi mener at undervisningsformer og arbeidsmetoder er tilpasset opptakskrav og mål.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.3.2 Det pedagogiske opplegget (kriterium 9)

«Det pedagogiske opplegget skal sørge for oppfølging av studentene både som gruppe og som individ og skal så langt det er mulig og rimelig, tilrettelegges etter enkeltstudenters særskilte behov.»

Presentasjon

Studentene blir tildelt en kontaktlærer med særlig ansvar for den enkelte. I forbindelse med oppgaver/øvinger eller laboratorieøvinger er alltid faglærer til stede for å gi veiledning. Avhengig av prosjekttype, vil faglærer enten være til stede eller kan kontaktes. I nettbasert undervisning er det toveis kommunikasjon via konferansesystemet. Utenom undervisningen kan faglærer kontaktes via epost.

Individuell vurdering av studentene skjer på grunnlag av mappevurdering, veiledningstimer og studentsamtaler. Prosjektoppgaver kan tilrettelegges når det gjelder innhold, vanskelighetsgrad og metode.

Vurdering

Det pedagogiske opplegget synes å ivareta studentene på en god måte, enten ved tilstedeværelse av lærer eller bruk av e-post. Oppfølging skjer både på individ- og i klassenivå og tilbyder har gode kravspesifikasjoner for oppfølging.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.3.3 Praksis (kriterium 10)

Praksis skal være beskrevet i planen som ethvert annet faglig element, og være relatert til de kvalifikasjoner studenten skal få gjennom sin utdanning.»

Presentasjon

Utdanningstilbudet inneholder ikke praksis.

Vurdering

Arbeid med tverrfaglige problemstillinger inngår i studiet hvor hospitering i arbeidsliv kan brukes i noen moduler og fag (kriterium 8), men dette anses ikke som praksis.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.3.4 Undervisningspersonalets størrelse (kriterium 11)

«Undervisningspersonalet må være stort nok og stabilt nok til å gjennomføre fastsatt undervisning.»

Presentasjon

Søker oppgir at de har lærerkrefter som dekker alle fag med mulighet for overlapping. To årsverk er tilknyttet tilbudet og med et oppgitt forholdstall på 1:15 mellom faglig ansatte og studenter.

Fagskolen Tinius Olsen er en etablert fagskole som tilbyr, blant annet, elkraft-, automasjon- og mekatronikklinjer. Alle disse linjene krever lærerkrefter med kompetanse innen elektro og elektronikk. Skolen oppgir i sin oversikt over undervisningspersonale at de har 7 lærere med undervisningskompetanse innenfor elektro- og datafag.

Tilbyder ettersendte en oversikt over undervisningspersonalet hvor det er oppgitt at det skal ansettes 23 personer i 100 % stillinger. Ut fra tabellen ser det ut til at flere av de nyansatte skal ha små stillingsandeler i den omsøkte utdanningen.

Fagskolen Tinius Olsen holder til i de samme lokalene som Kongsberg videregående skole som har flere elektro-, automasjon- og elektronikk-klasser.

Vurdering

De lærerne skolen disponerer over i dag, er bundet opp i de klassene skolen har nå. Men de kan brukes i tillegg til lærere fra Kongsberg videregående skole. Oppstart av en elektronikklinje vil kreve flere lærere for å få kabalen til å gå opp. Dagens lærerpersonale, med forsterkninger kan gjennomføre fastsatt undervisning.

Om vi ser på stillingene som er beskrevet i ettersendte dokumentasjon, er antallet stort nok. Om det ansettes 23 nye stillinger ved Fagskolen Tinius Olsen, er stabiliteten også meget god. Søker må klargjøre hvordan det forholder seg med de 23 stillingene, da det er uklart for oss om det utelukkende er nye stillinger eller delvis eksisterende stillinger.

Kritisk lærerkompetanse vil være fordypningsfagene. For de generelle fagene beskriver tilbyder god tilgang på lærerkrefter. Kriterium 11 og 12 er vurdert i sammenheng. Se også vurdering under kriterium 12.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må redegjøre for hvordan de 23 stillingene skal besettes.

3.3.5 Undervisningspersonalets kompetanse (kriterium 12)

«Undervisningspersonalet som skal være knyttet til utdanningstilbudet må samlet ha kvalifikasjoner til å gi den undervisning som følger av planen.

Undervisningspersonalet må dokumentere:

- formell eventuell realkompetansevurdert utdanning som er høyere enn det det undervises i, dog aldri lavere enn tilsvarende toårig fagskoleutdanning
- pedagogiske kvalifikasjoner utdanning og erfaring på det nivå som undervisningen krever
- digital kompetanse i det omfang som undervisningen krever
- yrkeserfaring som gjør at undervisningen knyttes opp mot, og relateres til, dagens yrkesfelt.»

Presentasjon

Fagskolen Tinius Olsen har oppgitt at syv av lærerne har kompetanse innen linjefaget med master eller bachelorutdanning; fem med ingeniørutdanning og to med sivilingeniørutdanning. Alle har pedagogisk utdanning. To av disse lærerne har også elektro-fagbrev. I den opprinnelige presentasjonen var ikke oppgitt undervisningsandelen for hver enkelt innenfor fordypning elektronikk. Den enkelte medarbeiders fagfelt er ikke oppgitt.

Det er i ettertid dokumentert stillingsprosenter for flere nyansettelser når tilbudet er på plass.

I tillegg har skolen lærere som dekker LØM-fagene, språkfagene og realfagene. Alle disse, unntatt en, har også utdanning på bachelor- eller masternivå. Denne ene læreren har utdanning på teknisk fagskolenivå.

Vurdering

Det er vanskelig å se ut fra tilsendt dokumentasjon hvordan eksisterende og nyansatte lærere skal benyttes i dette tilbudet. Undervisningspersonalet samlet har tilsynelatende kvalifikasjoner til å gi den undervisning som følger av planen, men kan være bundet opp i andre utdanninger Den store andelen av små stillingsandeler, har sannsynligvis sammenheng med samlokalisering med Kongsberg videregående skole og at de skal hente lærerkrefter derfra. Skolen må på en bedre måte synliggjøre hvordan personalets kompetanse skal benyttes og særlig innen linje- og fordypningsfagene.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må synliggjøre hvordan personalets kompetanse skal benyttes.

3.4 Eksamen og vitnemål

3.4.1 Eksamens- og vurderingsordningene (kriterium 13)

«Eksamens- og vurderingsordningene skal være tilpasset utdanningstilbudet og dets mål.»

Presentasjon

LØM-fagene avsluttes med tverrfaglig eksamen. Hovedprosjektet avsluttes med tverrfaglig prosjekteksamen med et oppsummeringsnotat og muntlig eksaminasjon. I tillegg kan to emner trekkes ut til eksamen.

Underveis i studiet legges det opp til mappevurderinger med tett dialog mellom student og lærer.

Vurdering

Ressursene tillater selvsagt ikke at alle fag avsluttes med en eksamen. LØM-fagene og hovedprosjektet er to viktige fag/emner og det er fornuftig at disse to fagene avsluttes med en obligatorisk eksamen. Måten hovedprosjektet vurderes på, med en karakter på selve prosjektet, pluss eksamenskarakter på et individuelt oppsummeringsnotat og en muntlig høring, virker veldig riktig.

I tillegg er det bra at læringstrykket holdes oppe på de øvrige fagene, ved at to av dem kan trekkes ut til eksamen.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.4.2 Sensorenes kvalifikasjoner (kriterium 14)

«Sensorer skal ha kvalifikasjoner som sikrer at vurderingen av studentene skjer på en upartisk og faglig betryggende måte.»

Presentasjon

Sensorer skal normalt ha samme kvalifikasjoner som lærere, mens eksterne sensorer minimum skal ha fagskoleutdanning og relevant allsidig praksis. Bred, omfattende og relevant yrkespraksis kan i spesielle tilfeller kompensere for manglende formell utdanning. Kompetansen til sensorene vurderes på bakgrunn av informasjon fra CV og referanser

Vurdering

Sensorenes kvalifikasjoner er beskrevet i en generell kravspesifikasjon. og vurderes på bakgrunn av CV og referanser.

I kravspesifikasjonen er sensorers formelle kvalifikasjoner beskrevet, som i dette tilfelle sikrer de faglige kvalifikasjoner. Det er ingen beskrivelse på om sensorene rekrutteres internt, eksternt og i hvilken grad næringslivet er involvert. Det kommer heller ikke frem hvordan tilbyder sikrer at vurderingen av studentene skjer på en upartisk og faglig betryggende måte.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må utvide kravspesifikasjonen til sensorer til også å beskrive hvordan sensor rekrutteres.

3.5 Infrastruktur

3.5.1 Undervisningslokalene (kriterium 15)

«Lokalene inklusive spesialrom, utstyr og infrastruktur skal være tilstrekkelige i antall og størrelse til at undervisningen kan gjennomføres som forutsatt.

- Det gjelder både egne og leide lokaler. Utrustningen må være slik at den bidrar til å yrkesrette utdanningstilbudet.»

Presentasjon

Vanlige undervisningsrom og spesialrom/laboratorier i alt 21 rom ser ut til å dekke behovet godt. De fleste klasserommene er i tillegg datarom. Av laboratoriene finnes robot-lab og kretskort-lab.

Vurdering

Romoversikten gir beskrivelse på innhold, men på et overordnet nivå. For å sikre tertiærnivået, må utrustningen beskrives.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må sette opp en oversikt over av hva som trengs av teknisk utstyr for det tertiære nivået på teknisk fagskole.

3.5.2 IKT-tjenester (kriterium 16)

«Tilbyders IKT-tjenester må ha tilstrekkelig kvalitet og omfang til at opplæringen kan gjennomføres som forutsatt.»

Presentasjon

Fagskolen Tinius Olsen har en oppegående IKT-tjeneste for det stedbaserte studiet.

Alle studenter har tilgang til lærestoffet som ligger på læringsplattformen og konferansesystemet. De har også egen e-post-konto på fylkeskommunens domene. Videre har skolen en egen webside for

interninformasjon. På læringsplattformen ligger det, i tillegg til dokumenter, pekere til nyttig informasjon på internett. Skolen skriver ikke noe om behov og eventuell tilgjengeligheten av nødvendig programvare.

Vurdering

Fagskolen Tinius Olsen har fullt oppegående IKT-tjenester.

Studentene trenger en del programvare for å kunne jobbe med fagene på egen PC. Eksempler på dette er tegneprogrammer i tegnings- og dokumentasjonsfaget og nødvendig programvare øvrige fag-

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må redegjøre for studentenes tilgang til nødvendig programvare for gjennomføring av studiet.

3.5.3 Tilgang på aktuell informasjon (kriterium 17)

«Studentene og lærerne må ha god nok tilgang på tjenester som sikrer aktuell informasjon.»

Presentasjon

Det er tilgang til bibliotek. Alle lærere og studenter har tilgang til læringsplattformen.

På skolens læringsplattform ligger det, i tillegg til dokumenter, pekere til nyttig informasjon på internett.

Vurdering

Via bibliotek og særlig nett-tjenester får de involverte parter tilgang til oppdatert informasjon. Bruk av web-tjenester er i dag mer relevant enn fagtidsskrifter. Behovet for studentene er heller fagbøker av forskjellige typer. Vi er så frimodige at vi antar at biblioteket har en god del slik litteratur på plass allerede for å dekke inn dagens behov på videregående nivå. Ved hjelp av fjernlån og eventuelle nyinnkjøp bør behovet kunne dekkes greit.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.5.4 Faglig samarbeid (kriterium 18)

«Tilbyder skal ha lokalt eller regionalt samarbeid med yrkesfeltet, eller være med i faglige nettverk som knytter utdanningstilbudet opp mot samfunns- og næringsliv.»

Presentasjon

Tilbyder samarbeider med regionalt næringsliv. Disse bedriftene utvikler og produserer produkter som inneholder elektronikk. Bedriftene samarbeider om studentprosjekter.

Vurdering

Tilbyder samarbeider med regionalt næringsliv i form av studentprosjekter. Tilbyder har ikke dokumentert formelle partnerskaps- eller samarbeidsavtaler.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må dokumentere formelle partnerskaps- eller samarbeidsavtaler.

3.6 Oppsummerende vurdering og konklusjon fra de sakkyndige

Tilbyder må:

- dokumentere at nivået på lærebøker er på tertiært nivå (kriterium 6)
- redegjøre for hvordan de 23 stillingene skal besettes (kriterium 11)
- synliggjøre hvordan personalets kompetanse skal benyttes (kriterium 12)
- utvidere kravspesifikasjonen til sensorer til også å beskrive hvordan sensor rekrutteres (kriterium 14)
- sette opp en oversikt over av hva som trengs av teknisk utstyr for det tertiære nivået på teknisk fagskole (kriterium 15)
- redegjøre for studentenes tilgang til nødvendig programvare for gjennomføring av studiet (kriterium 16)
- dokumentere formelle partnerskaps- eller samarbeidsavtaler (kriterium 18)

Tilbyder bør:

- vurdere e-kom-modulens relevans for sitt tilbud (kriterium 3)

Tilbudet anbefales ikke godkjent.

3.7 Tilsvarsrunde

Fagskolen Tinius Olsen mottok 27. juni 2013 utkast av tilsynsrapporten og kunne komme med tilsvaret innen 16. august 2013.

NOKUT mottok intet tilsvaret innen den gitte fristen og vedtaket ble derfor fattet på bakgrunn av den innledende sakkyndige vurderingen.

4 Vedtak

NOKUT ved direktøren anser ikke de faglige kravene for godkjenning av utdanningstilbudet *elektronikk*, 120 fagskolepoeng over fire år på deltid (tilsvarende to år på heltid), ved Fagskolen Tinius Olsen som oppfylt. Søknaden avslås derfor.

Vedtaket er fattet med hjemmel i:

- Lov om fagskoleutdanning 20.06.2003 nr. 56
- Kunnskapsdepartementets forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning av 01.02.2010 nr. 96
- NOKUTs retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning etter lov om fagskoleutdanning av 26.01.2009

5 Dokumentasjon

Rapporten er skrevet på bakgrunn av

- Søknad fra Fagskolen Tinius Olsen, datert 15. februar 2013, om godkjenning av fagskoleutdanningen *elektronikk*.
NOKUTs saksnummer: 13/245-1.
- Sakkyndig vurdering i utkast til tilsynsrapport datert 27. juni 2013.
NOKUTs saksnummer: 13/245-11.

Vedlegg 1:

Sakkyndig komité

Den sakkyndige komiteen har bestått av følgende medlemmer:

Fagsjef IKT Bjørn Fossum, Norsk Teknologi/NELO

- Bjørn Fossum er utdannet ingeniør i Elektro svakstrøm (elektronikk, transmisjon) fra Gjøvik tekniske skole. Han var ansatt i Telenor i perioden 1973 til 1996 hvor han i hovedsak arbeidet med EMC, safety og overspenninger, blant annet som sjefingeniør og leder av radiostøykontrollen. Fra 1996-2006 arbeidet han i Statens teleforvaltning/Post- og teletilsynet som sjefingeniør på nettavdeling. Fossum har også bred erfaring fra arbeid med nasjonal og internasjonal standardisering, blant annet i NEK (Norsk elektroteknisk komite) som formann i NK 81 og NK 25/205/215. han har vært ansatt som fagsjef IKT ved Norsk Teknologi/NELFO fra 2006.

Automatiseringsingeniør Thorbjørn Formo, Rosthaug videregående skole

- Thorbjørn Formo er utdannet ingeniør fra Tinius Olsens Tekniske skole. Han har videreutdanning innenfor bedriftsøkonomi og pedagogikk. Formo har sin yrkeserfaring både fra privat næringsliv og den offentlige skolen. I tillegg har han vært veileder for PPU ved Høgskolen i Akershus, vært fjernundervisningslærer og medforfatter til to lærebøker.

De sakkyndige har erklært at de ikke har tilknytninger til utdanningstilbudet eller tilbyder, som gjør dem inhabile til oppdraget.

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

Vedlegg 2:

Mandat for sakkyndige til faglig vurdering av søknad om godkjenning av utdanningstilbud

1. Det skal foretas en faglig vurdering av søknad om fagskolegodkjenning for utdanningstilbudet *elektronikk* fra Fagskolen Tinius Olsen.
2. Den faglige vurderingen skal foretas i henhold til kapittel 7 Standarder og kriterier for godkjenning av utdanningstilbud i Retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning etter lov om fagskoleutdanning.
3. Kriteriene, 1 – 18, er likeverdige og må vurderes som tilfredsstillende i forhold til et minimum av hva som forventes av kvalitet i fagskoleutdanning.
4. Den sakkyndige vurderingen baseres på tilbyders søknad og annet relevant skriftlig materiale som anses som nødvendig for faglig vurdering.
5. De sakkyndige skal ikke vurdere faglig kriterium 5.
6. Vurderingene må gis en tydelig begrunnelse og en entydig konklusjon og nedfelles skriftlig.
7. Den faglige vurderingen skrives inn i en rapport sammen med NOKUTs egen vurdering av styringsordning, reglement og kvalitetssikringssystemet. Det skrives en rapport for hvert utdanningstilbud. Rapporten danner grunnlag for NOKUTs vedtak.
8. Sakkyndig kan bli pålagt å utføre en tilleggsvurdering av søkers kommentar til den faglige vurderingen. Både søkers kommentar og eventuell sakkyndig tilleggsvurdering inngår i NOKUTs beslutningsgrunnlag.
9. Sakkyndig arbeider på oppdrag fra NOKUT og skal dermed ikke diskutere vurderingen i media eller med søker før vedtak er fattet.

NOKUTs godkjenning av fagskoleutdanning er hjemlet i

- Lov om fagskoleutdanning av 20.06.2003 nr. 56
- Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning av 01.02.2010 nr. 96
- NOKUTs retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning etter lov om fagskoleutdanning datert 26.01.2009