

NOKUTs tilsynsrapporter

Automatisering

Rogaland Kurs og Kompetansesenter

August 2013



Utdanningssted:	Rogaland Kurs og Kompetansesenter: Åkrehamn videregående skole r
Utdanningstilbud:	Automatisering
Dato for vedtak:	29.08.2013
Fagskolepoeng:	120
Sakkyndige:	Thorbjørn Formo og Bjørn Fossum
Saksnummer:	13/197

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:

- Thorbjørn Formo
- Bjørn Fossum

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 2 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 rapporten er alle vurderingene som danner grunnlag for godkjenningen 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.

Oslo, 29.08.2013



Terje Mørland
direktør

Innhold

Forord	i
1 Informasjon om søkeren.....	1
2 Sakkyndig vurdering av utdanningstilbudet.....	2
2.1 Oppsummering	2
2.2 Læringsmål og kvalifikasjoner	2
2.3 Faglig innhold.....	6
2.4 Undervisning, tilrettelegging og arbeidsformer.....	8
2.5 Eksamen og vitnemål.....	12
2.6 Infrastruktur	14
2.7 Oppsummerende vurdering og konklusjon fra de sakkyndige	17
3 Tilsvarsrunde.....	18
3.1 Søkerens tilbakemelding.....	18
3.2 Sakkyndig tilleggsvurdering.....	20
4 Vedtak	22
5 Dokumentasjon	22
Vedlegg 1:.....	23
Vedlegg 2:.....	24

1 Informasjon om søkeren

Rogaland Kurs og Kompetansesenter søkte NOKUT 13. februar 2013 om godkjenning av fagskoleutdanningen *fagskoleutdanning i elektro med fordyping: automasjon*. Utdanningstilbudet gir 120 fagskolepoeng over tre år på deltid (tilsvarende to år heltid). Undervisningen vil gis ved Åkrehamn videregående skole.

Søker har allerede ni godkjente fagskoletilbud:

- Barsel- og barnepleie
- Eldreomsorg
- Kreftomsorg og lindrende pleie
- Miljøarbeid innen rus
- Psykisk helsearbeid
- Rehabilitering
- Stillas
- Tverrfaglig miljøarbeid
- Veiledning

Tilbyder fikk sitt system for kvalitetssikring godkjent av NOKUT 30. august 2011, jf. NOKUTs sak 11/67-15. Styreordningen og reglementet er tidligere funnet tilfredsstillende, jf. NOKUTs sak 11/67-15.

NOKUT har gjennomgått søkers hjemmesider, www.tilbyder.no. Tilbyder gir ikke informasjon om utdanningstilbudet som de har søkt godkjenning for på hjemmesidene. 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.

Tilbyder oppfyller dermed rammebetingelsene for videre saksbehandling.

2 Sakkyndig vurdering av utdanningstilbudet

Kriteriene i dette kapittelet, 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.

2.1 Oppsummering

Studiet er lagt til Åkrehamn videregående skole med tilhørende kursavdeling. Åkrehamn videregående skole har flere elektro-, TIP- og automatiseringsklasser og skolen har velutstyrte verksteder for praksis, prosjekter og laborasjoner innen alle emner i studieplanen. Dette sikrer også et visst lokalt fagmiljø innenfor automatiseringsfaget, som er veldig tverrfaglig.

I lokale valgfag (ROV) og hovedprosjektet søkes det samarbeid med lokale bedrifter.

Valgfagene rundt undervannsfartøyer ser ut som et spennende alternativ med muligheter for rekruttering til lokal industri.

Automatiseringsfaget i Norge generelt har ikke utviklet seg slik vi trodde for en del år siden. Ikke-oljerelaterte produksjonsbedrifter har flyttet sin produksjon til andre deler av verden. I oljebransjen, derimot, er det høy aktivitet og stort behov for automatiseringskompetanse, både på land og offshore. RKK Fagskolen ligger sånn sett gunstig til geografisk for å utdanne folk til oljebransjen.

Bruken av NUTFs rammeplan for tekniske fagskoler sikrer at tilbyders læringsmål samsvarer godt med de andre tekniske fagskolene som tilbyr fordyping automatisering. 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.¹

2.2 Læringsmål og kvalifikasjoner

2.2.1 Utdanningstilbudets navn (kriterium 1)

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

¹ Etter tilsvarsrunden ble tilbudet anbefalt godkjent. Se kap. 3.2.1

Presentasjon

Tilbyder (heretter kalt RKK Fagskolen) bruker navnet *fagskoleutdanning i elektro med fordyping: automasjon* i søknaden sin, mens de bruker navnet «Teknisk fagskoleutdanning i elektro med fordypning i automasjon» i studieplanen.

Vurdering

NOKUT tillater ikke «fagskoleutdanning i...» som en del av navnet på utdanningen. Videre er det slik at begrepet «automasjon» ikke brukes av andre aktører innenfor utdanning verken på videregående- eller på teknisk fagskolenivå. Det er begrepet «automatisering» som brukes. Det er viktig at tilbyder bruker riktige begreper/navn for å vise at utdanningen tilsvarer de andre tekniske fagskolenes tilbud.

Utdanningen må hete «elektro, automatisering» eller bare «automatisering» slik som de aller fleste andre utdanningene som er godkjent.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må endre navnet til «elektro, automatisering» eller bare «automatisering».

2.2.2 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

RKK Fagskolen legger fram en rekke kunnskaps-, ferdighets- og kompetansemål, både i søknaden og studieplanen. Studieplanen 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 nasjonale planen.

Utdanningens hovedmål er at en ferdig fagtekniker med fordyping automatisering skal kunne:

- planlegge og prosjektere automatiserte anlegg og prosesser
- drifte og vedlikeholde automatiserte anlegg
- installere og reparere automasjonsteknisk utstyr

RKK Fagskolen ser også for seg at fagteknikerne skal lede og være ansvarlig for planlegging og gjennomføring av arbeid i automatiserte anlegg.

I tillegg til hovedmålene er det beskrevet detaljerte læringsmål under samtlige fag i studieplanen.

Vurdering

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

Om det tertiære, faglige nivået sier RKK Fagskolen: «Målene i tilbudet er på et høyere nivå og går ut over det som gis på videregående opplæring, både når det gjelder tekniske løsninger, evne til prosjektering og tverrfaglighet».

Det tertiære nivået kommer også tydelig fram i et av kompetansemålene: «Studentene skal ha tilegnet seg en tverrfaglig breddekompetanse innen automatisering og en fagspesifikk fordyping innen arbeid med automatisering der tverrfaglighet, helhetstenkning og forståelse for ulike tekniske løsninger er spesielt vektlagt.»

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.2.3 Utdanningstilbudets relevans (kriterium 3)

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

Presentasjon

Automatiseringsfaget har et sterkt tverrfaglig preg. RKK Fagskolen har et fokus på dette. Skolen har også fokus på å kombinere teoretiske kunnskaper og praktiske ferdigheter på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte. Utviklingen innen fagområdet går mot stadig mer digitaliserte løsninger der vi har de administrative systemer på den ene siden og prosessene som skal automatiseres på den andre. Samtidig er vi avhengige av måletekniske løsninger som gir korrekte resultater for å få god nok kvalitet på styringen av prosessene.

Aktuelle arbeidsområder for en fagtekniker innen automatisering kan være:

- driftsledere for automatiserte prosesser
- rådgivende ingeniører
- konstruksjon av automatisert utstyr
- utdanningsinstitusjoner
- salg og service av tekniske hjelpemidler

Vurdering

Automatiseringsfaget er i rask utvikling og har en stor grad av tverrfaglighet i seg. Denne utviklingen innen yrkesfeltet har RKK Fagskolen fokus på. Utdanningens relevans i forhold til nærings- og samfunnsliv, kanskje spesielt lokalt, har de ikke redegjort for.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

RKK Fagskolen må redegjøre for utdanningens relevans i forhold til nærings- og samfunnsliv, spesielt lokalt.

2.2.4 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

Opptakskravet er fullført opplæring på videregående nivå eller tilsvarende. Dette er fastslått både i søknaden og studieplanen. Det kreves relevant fagbrev (innen elektro eller TIP-fagene) eller minst 5 års relevant praksis. RKK Fagskolen har kriterier for vurdering av realkompetanse. Her står bl.a.: «Søker må kunne dokumentere omfattende og relevant erfaring innenfor det fagspesifikke arbeidsfelt, minimum fem år.»

RKK Fagskolen redegjør i sin søknad for sammenhengen mellom opptakskravet, utdanningstilbudets læringsmål og faglige innhold. Her sier skolen at de i utgangspunktet vil godkjenne all videregående opplæring som mulig utgangspunkt for opptak. De mener at de faglige mål og vurderingskriterier vil vise om studentene innfrir faglige krav og læringsmål. Videre sier RKK Fagskolen at de gjennom sitt reglement ønsker å ha en realistisk og liberal praksis med hensyn på å vurdere om søkere har forutsetninger for å fullføre i henhold til målene og som eventuelt kan dokumentere tilsvarende vgo-kompetanse med tanke på inntak.

Vurdering

Fagskoleutdanning bygger på videregående opplæring eller tilsvarende realkompetanse. Dersom utdanningen bygger videre på programmer fra videregående opplæring, skal dette programmet/ fag/

eller svennebrevet være formelt opptakskrav til fagskoleutdanningen. Strengt tatt betyr det at det kun er fagbrev som automatiker som kvalifiserer til ordinært opptak på studiet.

Automatisering er veldig tverrfaglig og det er mange av de andre fagbrevene som har felles temaer/fag med automatiseringsfaget. Tradisjonelt har automatisering hørt til under «elektro»-paraplyen (bygger på VG1 Elektro), men for noen år siden ble automatiseringsmekanikerfaget (som bygger på VG1 TIP) slått sammen med automatiseringsfaget. Det betyr at det er mange med andre fagbrev som, med riktig praksis, kan ha realkompetanse tilsvarende en automatiker. Disse må imidlertid tas inn på studiet på grunnlag av en realkompetansevurdering.

Når RKK Fagskolen skal vurdere relevansen i 5 års praksis, som er et alternativt inntakskrav, har vi noen kommentarer.

Faget automatisering inneholder så mye tung teori på videregående skole at de må gå ett år ekstra (VG3) før de slipper ut i lære. Fagskoleutdanninga skal være tertiær og skal altså løfte studentene over det nivået automatikerne har etter tre år på videregående skole pluss læretid. Da kan man ikke være for liberal med vurderingen av relevansen i praksisen studentene har ved opptak. Ordene «liberal praksis» passer dårlig med kvalitetssikring, som er det vi skal ha på plass.

At faglige mål og vurderingskriterier vil vise om studentene innfrir faglige krav og læringsmål virker også som en uheldig formulering. Det er vanskelig å vurdere studentene opp mot dette før de har begynt på studiet. Opptakskravene må sikre at de som begynner på studiet har en realistisk mulighet til å komme seg gjennom.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må være mer restriktiv ved vurdering av realkompetanse.

2.3 Faglig innhold

2.3.1 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

Samtlige fag er beskrevet med navn, detaljerte læringsmål, omfang og faglig innhold i studieplanen. Skolen bruker IKT som et viktig hjelpemiddel til å spre lærestoffet. Studiet krever at studentene deltar med stor grad av egenaktivitet. Det legges opp til ulike arbeids- og studieformer. Skolen gir studentene ulike oppgaver som det skal arbeides med. Oppgavene kan være både praktiske øvelser, laborasjoner, prosjekter, muntlige og skriftlige presentasjoner, refleksjonsnotater, praktiske og teoretiske caser og ulike kunnskapstester.

Studieplanen åpner for en del lokale fagvalg. Studentene kan velge mellom to alternativer, enten studiekompetanse i matematikk eller «Måleteknikk/Styre- og reguleringsteknikk ROV». ROV er teknisk avanserte fjernstyrte undervannsfarkoster. Disse ROV-fagene bygger på samarbeid med lokale bedrifter.

Forventet arbeidsmengde for studentene er 3240 timer fordelt på 2 år for heltidsstudentene. Det betyr 1620 timer per år. Skolen ønsker også å tilby studiet som et deltidsstudium med 50 % progresjon. Dette studiet tenkes gjennomført over 3 år.

Vurdering

NUTFs nasjonal plan brukes også av de andre tekniske fagskolene som tilbyr automatiseringsfordyping. 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.

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, med ett lite unntak. På side 8 i Studieplanen står en oversikt over fagene og tilhørende fagskolepoeng. Lenger bak i Studieplanen står de enkelte fagene nærmere beskrevet. Hvis studenten velger matematikk som sitt lokale valg ser det ut, for oss, som om det mangler et par fagskolepoeng i fagbeskrivelsen bak, sammenlignet med oversikten foran.

Valgfagene rundt undervannsfartøyer ser ut som et spennende alternativ med muligheter for rekruttering til lokal industri.

Arbeidsmengden på heltidsstudiet er tilsvarende det de andre tekniske fagskolene opererer med og klart innenfor rammene.

På deltidstudiene, som strekker seg over 3 år, stemmer regnestykket med 50 % progresjon dårlig.

50 % progresjon skulle tilsi 4 års studium. For øvrig er 3 års studietid på deltidsstudiet et tilbud andre fagskoler har, men da må samlet arbeidsmengde tilsvare heltidsstudiet.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må:

- gi en klarere fagbeskrivelse av valgfaget «Studiekompetanse matematikk» med tilhørende fagskolepoeng
- fjerne uttrykket «50 % progresjon» om deltidsstudiet

2.3.2 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 som utgjør linjefagene. Eksempler på linjefag er måleteknikk, instrumentering, operatørsystemer og reguleringsteknikk.

RKK Fagskolen har samarbeid/partnerskapsavtaler med lokale bedrifter.

Vurdering

Skolens studieplan oppleves i utgangspunktet som god og gjennomarbeidet og innholdet i utdanningen er dekkende for å nå målene. Men automatiseringsfaget er nært knyttet opp mot data og elektronikk og er i konstant og rask utvikling. Det stilles derfor store krav til oppdatering av læreplaner/lærestoff og lærekrefter. Åkrehamn videregående skole, som er samlokalisert med RKK Fagskolen, har flere elektro-, TIP- og automatiseringsklasser og dermed et større fagmiljø hvor det bør være fokus på endringer som skjer i bransjen. Det er viktig at samarbeidet, både med Åkrehamn vgs. og samarbeidspartnerne i næringslivet brukes aktivt for å fange opp endringer og utviklingstendenser innenfor fagfeltet.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.4 Undervisning, tilrettelegging og arbeidsformer

2.4.1 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

Skolen bruker It's Learning som læringsplattform for sin nettstøtte til studentene.

Skolen sier at studentenes ansvar for egen læring er et viktig pedagogisk prinsipp gjennom hele studiet.

Undervisningen veksler mellom problembaserte/prosjektarbeidende studiegrupper og forelesninger. Arbeidet i studiegruppene er obligatorisk og forpliktende. Resultatet fra gruppene presenteres i plenum. Det gis veiledning i studiegruppene.

De problembaserte oppgavene som gis kan være både praktiske øvelser, laborasjoner, muntlige og skriftlige presentasjoner, refleksjonsnotater, praktiske og teoretiske caser og ulike kunnskapstester.

På slutten av studiet arbeider studentene med en større prosjektoppgave (hovedprosjektet).

I den tilrettelagte undervisningen legges det opp til bruk av ulike pedagogiske tilnærminger, f. eks; videoopptak, rollespill, øvelser, samtalegrupper, diskusjoner, veiledede grupper, forelesninger og nettstøtte.

Vurdering

Undervisning, tilrettelegging og arbeidsformer er godt beskrevet. Heldigvis understreker RKK Fagskolen at ansvar for egen læring ikke er synonymt med selvstudium. Skolen sier videre at ansvar for egen læring som pedagogisk prinsipp innebærer i langt større grad aktiv samhandling med andre aktører i læringsmiljøet for å kunne hente ut og nyttiggjøre seg læringspotensialet. Skolens rolle blir derfor å tilrettelegge for læring og støtte/veilede studenten i læreprosessen.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.4.2 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

RKK Fagskolen gjennomfører startsamtaler med alle studentene i starten av studiet. I denne startsamtales skal det avklares om studenten har spesielle behov som det må tilrettelegges for. Startsamtales følges opp minst en gang i løpet av studieforløpet.

I den tilrettelagte undervisningen legges det opp til bruk av ulike pedagogiske tilnærminger, f. eks; videoopptak, rollespill, øvelser, samtalegrupper, diskusjoner, veiledede grupper, forelesninger og nettstøtte.

RKK Fagskolen er også bevisst på problemet med at studenter ikke følger opp og mister progresjon. De har derfor etablert rutiner som går på å fange opp dem som ikke responderer, og for å forhindre at studenter ikke følger opp, for eksempel med SMS-påminnelser og aktiv oppfølging fra studieveileder.

Høy grad av digitalt innhold og lærestoff gjør det lett å omsette deler av tekst til tale for brukere som trenger lesestøtte. Dette muliggjør også en ulik framdrift for ulike studenter. Forskjellige former for respons og oppgaver og sammensatt eksaminasjon i tilbudet sett under ett, imøtekommer ulike studenters læringsstil og hensynet til balansen mellom teori og yrkespraksis.

Vurdering

Tidlig startsamtale er en veldig positiv måte å møte studentene på. Erfaringsmessig er det et relativt stort innslag av studenter med lese- og skrivevansker på teknisk fagskole i forhold til høyskoler og universitet. Yrkesfaglig er disse studentene ofte gode, så tilretteleggingen er viktig.

Ut over det mener vi at det pedagogiske opplegget er lagt godt til rette.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.4.3 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.

2.4.4 Undervisningspersonalets størrelse (kriterium 11)

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

Presentasjon

RKK Fagskolens oversikt over undervisningspersonell inneholder 3 faglærere pluss rektor. Alle er tilsatt ved Åkrehamn videregående skole og RKK Fagskolen i 100 % stilling, mens stillingsprosentene i RKK Fagskolen er lavere (til sammen 70 %). Alle har utdanning på bachelor- eller masternivå og

pedagogisk utdanning. En av faglærerne er siv. ing., men fagfeltet hans er ikke oppgitt. En faglærer har ingeniørutdanning innen elkraft, mens en annen er automatiker og ingeniør innen samme fagfelt. Rektor har en mastergrad i management.

Vurdering

Når undervisningspersonalets størrelse skal vurderes er det linjefagene (elektro-/automatiseringsfagene) som er mest kritiske. Her peker to av faglærerne seg ut, nemlig de to som er ingeniører innen henholdsvis automatisering og elkraft. De linjefagene det undervises i 1. studieåret er nettverkskommunikasjon (108 timer), elektroteknikk (243 timer) og elektroniske systemer (162 timer). Linjefagene utgjør altså samlet 513 timer i løpet av 1.studieår. Hvor mange undervisningstimer en lærer på dette nivået skal ha avhenger av leseplikten i de forskjellige fagene, men et enkelt overslag fra vår side er i underkant av 700 undervisningstimer per år. 70 % av dette igjen er i underkant av 500 undervisningstimer per år. Det betyr at når RKK Fagskolen oppgir at de har ansatt linjefaglærere i 70 % stilling ved oppstart av studiet, så dekker dette i stor grad inn behovet for linjefaglærere det første studieåret. De to mest aktuelle lærerne, som nevnt over, bør sammen kunne dekke linjefagene under hele studiet dersom de eksempelvis overflyttes helt fra Åkrehamn videregående skole. De bør også delvis kunne overlappe hverandre ved sykdom eller lignende.

RKK Fagskolen er samlokalisert med Åkrehamn videregående skole, som har elektro- og automasjonslinjer. Her er vi sikre på at det finnes ytterligere lærekrefter som kan bistå ved behov, også i de andre fagene. RKK Fagskolen har ikke redegjort for et eventuelt samarbeid med Åkrehamn videregående skole, slik at lærere derfra kan bistå ved sykdom slik at vi kan være trygge på at undervisningspersonalet er stort nok og stabilt nok.

Vi kan ikke forvente at alle lærekreftene er på plass på forhånd. Men, vi antar at RKK Fagskolen har tanker om hvordan de skal få på plass resten av lærerne når studiet er igangsatt.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må:

- redegjøre for om de har et samarbeid med lærerutveksling med Åkrehamn videregående skole
- legge fram en plan for videre rekruttering etter som behovet for linjefaglærere øker utover i studiet

2.4.5 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

RKK Fagskolens oversikt over undervisningspersonell inneholder altså 3 faglærere pluss rektor. Alle er tilsatt ved Åkrehamn vgs. og RKK Fagskolen i 100 % stilling, mens stillingsprosentene i RKK Fagskolen er lavere (til sammen 70 %). Alle har utdanning på bachelor- eller masternivå og pedagogisk utdanning. En av faglærerne er siv. ing., men fagfeltet hans er ikke oppgitt. En faglærer er elektriker og ingeniør innen elkraft, mens en annen er automatiker og ingeniør innen samme fagfelt. Rektor har en mastergrad i management.

Vurdering

Alle de fire lærerne har utdanning som er høyere enn det det undervises i. Alle lærerne har pedagogisk utdanning. Faglæreren, som er automatiker og ingeniør innen samme fagfelt, har kompetansen som trengs til å dekke alle linjefagene, mens elektriker/enkraftingeniøren har kompetanse på en del av linjefagene.

Vurderingen her blir omtrent som under kriterium 11. Ut over den kompetansen disse fire lærerne har, må RKK Fagskolen hente inn flere lærere med riktig kompetanse når studiet kommer i gang. Vi antar at RKK Fagskolen også her har tanker om hvordan de skal få på plass resten av lærerne når studiet er igangsatt.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må redegjøre for hva slags kompetanse de lærerne som rekrutteres etter planen, krevd under kriterium 11, skal ha.

2.5 Eksamen og vitnemål

2.5.1 Eksamens- og vurderingsordningene (kriterium 13)

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

Presentasjon

Det er lagt opp til varierte vurderingsformer, både underveis (formative) og avsluttende (summative). Mappevurdering brukes som underveivurdering. I tillegg legges det opp til at studentene får tilbake-

og fremovermeldinger på forberedelse til og gjennomføring av praksis/laborasjoner, ved lærebehov, ved utforming av læringsmål og på hovedprosjektet.

Fagene organisasjon og ledelse, markedsføringsledelse og økonomistyring avsluttes med en tverrfaglig eksamen.

I tillegg skal to emner trekkes ut til eksamen. Øvrige emner kan også avsluttes med eksamen.

For å kunne gå opp til eksamen i hovedprosjektet må studenten ha utført obligatorisk arbeid, bestått tverrfaglig eksamen i LØM-fagene samt bestått eksamen i de emnene som trekkes ut.

Hovedprosjektet avsluttes med en tverrfaglig prosjekteksamen som består av et individuelt oppsummeringsnotat og en muntlig eksaminasjon. Det gis en samlet karakter.

Vurdering

Det er positivt at RKK Fagskolen vektlegger læringsfremmende underveisvurdering.

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.

2.5.2 Sensorenes kvalifikasjoner (kriterium 14)

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

Presentasjon

Sensorer rekrutteres gjennom samarbeid med andre fagskoleaktører og aktuelle bedrifter/organisasjoner. Det stilles krav til relevant bakgrunn og utdanning for alt personell, også sensorer.

I RKK Fagskolens kravspesifikasjon står det følgende:

«Ekstern sensor skal

- a. Ikke være ansatt eller ha ansvar for undervisning ved RKK Fagskolen.
- b. Ha relevant faglig utdanning av minimum 2-årig fagskole.
- c. Ha relevant praksis fra det fagspesifikke arbeidsfeltet.»

Vurdering

Bruken av eksterne sensorer sikrer at vurderingen skjer på en upartisk måte. Med eksterne sensorer forstår vi at de kommer fra næringslivet, fortrinnsvis fra de bedriftene de har samarbeid med. Det betyr at de sannsynligvis ikke har pedagogisk utdanning, men det oppveier de med oppdatert bransjekunnskap. Sensorene bør for øvrig ha minst samme utdanningsnivå som lærerne på skolen.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør bestrebe seg på at de eksterne sensorene har minst samme utdanningsnivå som lærerne på skolen.

2.6 Infrastruktur

2.6.1 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

Studiet er lagt til Åkrehamn videregående skole med tilhørende kursavdeling som driver med voksenopplæring, blant annet med praksiskandidat-kurs og fagprøveavleggelse innen automatisering samt fagrettede kurs knyttet til automatisering og elsikkerhet.

Åkrehamn har flere elektro-, TIP- og automatiseringsklasser og skolen har velutstyrte verksteder for praksis, prosjekter og laborasjoner innen alle emner i studieplanen.

I lokale valgfag (ROV) og hovedprosjektet søkes det samarbeid med lokale bedrifter.

Vurdering

Vanlige undervisningsrom og spesialrom/laboratorier ser ut til å dekke behovet godt. Skolen har nok også relativt mye utstyr å utføre laborasjoner/øvelser på, på videregående nivå. Mye av dette kan selvsagt brukes på fagskolen, selv om denne skal ha et høyere faglig nivå. Men, det er nok behov for noe utstyr spesielt for det tertiære behovet på teknisk fagskole.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

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

2.6.2 IKT-tjenester (kriterium 16)

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

Presentasjon

Studiearbeidet vil være organisert via et en såkalt LMS (Learning Management System) på Internett. Åkrehamn vgs. har investert i nytt Smart-board og kamera til å filme undervisning slik at alle forelesninger finnes på LMS.

Studiet forutsetter at studentene disponerer PC eller egne nettbrett, og det er muligheter for å benytte lokale PCer på studiestedet. Skolen har trådløse nettverk og egen IKT-avdeling.

RKK Fagskolen skriver ikke noe om tilgjengeligheten av nødvendig programvare.

Vurdering

Åkrehamn videregående skole har fullt oppegående IKT-tjenester for sine elever på vgs.-nivå. Vi er trygge på at disse tjenestene også er tilstrekkelige for RKK Fagskolen.

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 for å kommunisere med PLS'ene i styringsfaget.

Konklusjon

Nei, kriteriet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

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

2.6.3 Tilgang på aktuell informasjon (kriterium 17)

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

Presentasjon

RKK Fagskolens studenter har tilgang til biblioteket på Åkrehamn videregående skole med aktuelt fagstoff som litteratur og tidsskrifter. RKK Fagskolen vil også bistå ved behov for fjernlån og eventuell tilgang til den lokale høyskolens (HSH) bibliotek. Det er ikke dokumentert noen avtale med denne lokale høyskolen.

Vurdering

Dagens leverandører av automatiseringsutstyr legger ut informasjon om nyheter, produktinformasjon og systembeskrivelser på nettet. Studentene kan hente inn veldig mye informasjon derfra.

Behovet for spesial-fagtidsskrifter er ikke stort. Automatiseringsfaget er, som tidligere nevnt, tverrfaglig og det finnes derfor ikke spesial-tidsskrifter som er toneangivende innenfor bransjen. 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 ny-innkjøp bør behovet kunne dekkes greit.

Vi mener at Åkrehamn videregående skoles bibliotekjeneste er tilstrekkelig for RKK Fagskolens studenter.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.6.4 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

RKK Fagskolen er aktivt med i regionale fagskoleråd både i Rogaland og andre fylker.

Skolen har en konkret rammeavtale med Statoil. De har også en rekke rammeavtaler med nøkkelbedrifter i aktuell sektor, uten at dette er dokumentert i søknaden. De har videre hatt dialogmøter med Aibel og ROV-bransjen, som alle er aktuelle mottakere av kandidater fra det omsøkte utdanningstilbudet. Heller ikke dette er dokumentert i søknaden.

Vurdering

Samarbeidet med ROV-bransjen har ført til et lokalt valgfag og at skolen får benytte avansert utstyr ute i bedriften(e) til undervisning og praktiske øvelser/opplæring.

Statoil, som skolen har en rammeavtale med, er en stor aktør i næringslivet med stor aktivitet og mange ansatte. De vil kunne bidra med informasjon om endringer i automatiseringsbransjen og de vil kunne bidra med prosjektoppgaver, bedriftsbesøk og sensorer til eksamen.

RKK Fagskolen synes å ha en grei dialog og greit samarbeid med det lokale samfunns- og næringsliv.

Konklusjon

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.7 Oppsummerende vurdering og konklusjon fra de sakkyndige

Tilbyder må:

- endre navnet til «elektro, automatisering» eller bare «automatisering» (kriterium 1)
- redegjøre for utdanningens relevans i forhold til nærings- og samfunnsliv, spesielt lokalt (kriterium 3)
- være mer restriktiv ved vurdering av realkompetanse (kriterium 4)
- gi en klarere fagbeskrivelse av valgfaget «Studiekompetanse matematikk» med tilhørende fagskolepoeng (kriterium 6)
- fjerne uttrykket «50 % progresjon» om deltidsstudiet (kriterium 6)
- redegjøre for om de har et samarbeid med lærerutveksling med Åkrehamn vgs. RKK Fagskolen må videre legge fram en plan for videre rekruttering etter som behovet for linjefagslærere øker utover i studiet (kriterium 11)
- redegjøre for hva slags kompetanse de lærerne som rekrutteres etter planen, krevd under kriterium 11, skal ha (kriterium 11 og 12)
- sette opp en oversikt over av hva som trengs av automatiseringsteknisk utstyr for det tertiære nivået på teknisk fagskole (kriterium 15)
- må redegjøre for studentenes tilgang til nødvendig programvare for gjennomføring av studiet (kriterium 16)

Tilbyder bør:

- bestrebe seg på at de eksterne sensorene kommer fra næringslivet, og ikke fra andre skoler. RKK Fagskolen må sette opp en oversikt over av hva som trengs av automatiseringsteknisk utstyr for det tertiære nivået på teknisk fagskole (kriterium 14)

Tilbudet anbefales ikke godkjent.

3 Tilsvarende

NOKUT mottok 16. august 2013 tilbakemelding fra søkeren, på de sakkyndiges vurdering i utkast til tilsynsrapport. Den sakkyndige komiteen vurderte tilbakemeldingen 25. august 2013.

Søkerens tilbakemelding på den sakkyndige vurderingen og den sakkyndige tilleggsvurderingen i forbindelse med de opprinnelig underkjente kriteriene presenteres under.

3.1 Søkerens tilbakemelding

Ad pkt. 1, *navn*: Foreslått endring tas til etterretning og navnet endres til *automatisering*.

Ad pkt. 2, *relevans*: Næringslivet i regionen er sterkt knyttet opp mot oljerelatert virksomhet både over og under vann, der en sterk grad av automatisering gjør seg gjeldende. Videre har også eldre og mer tradisjonell industri stort behov for å automatisere sine prosesser for å møte konkurransen i det internasjonale markedet, det være seg metall- eller fiskeindustrien. Automatisering innen bygg, logistikk og samferdsel er også et voksende behov. Det er et stort udekket behov for arbeidskraft med en tertiær utdanning innen fagfeltet.

Ad pkt. 3, *restriktiv ved vurdering av realkompetanse*: Tilbyder er enig i at det ikke framkommer godt nok i søknaden slik det står formulert. Realiteten er at inntaksreglementet er det overordnede dokumentet som først legger de generelle føringene på inntakskrav og realkompetanse. Deretter er det den enkelte studieplan som definerer inntakskrav for det spesifikke utdanningsløp. Dette mener vi er godt beskrevet i planens første avsnitt under punktet om inntakskrav, men vi klargjør dette ved en omskriving og presisering i tråd med inntaksreglementet, slik at dette ikke skaper uklarhet. Dermed er det eksplisitte kravet om faglig utdanning som inntakskrav tydelig gitt til kjenne, tilbyder er tydelig på «realkompetanse» skal være en likeverdig kompetanse til det formelle inntakskravet, men som kan være oppnådd på annet vis enn formell utdanning. Dette er beskrevet i inntaksreglementet som tidligere er godkjent av NOKUT. Tilbyder legger til grunn at vi ved å akseptere «tilsvarende kompetanse» vil ha en korrekt praksis når det blir aktuelt.

Når det gjelder søknadens formulering om «liberal praksis», beklager vi misforståelsen det medfører, men presiserer at dette dels er gjenbruk av formuleringer fra tidligere søknad, og må leses som «korrekt praksis». Når det likevel står «liberal», så er det fordi har vært opptatt av å se etter de muligheter ulike bransjer har til å åpne for andre inntaksmuligheter enn de tradisjonelle, noe det har vært gitt adgang til etter søknad på avgrensede områder og nærmere dialog med NOKUT. Tilbyder anser sakkyndiges krav om tydelighet for innfridd.

Ad pkt. 4, *valgfag matematikk*: Beskrivelsen av valgfaget «Studiekompetanse matematikk» med tilhørende fagskolepoeng inneholder opplagte feil og er rettet opp i studieplanen. Lokalt valgfag «Matematikk II», 5 fagskolepoeng og 135t undervisning, jfr. studieplan s. 8 og s. 28.

Ad pkt. 5, *fjerne uttrykket «50 % progresjon» om deltidsstudiet*: Dette er en opplagt feil av tilbyder som ikke justerte for endringer fra halvt 2/3- studiebelastning. Det korrekte er en toårig utdanning tatt over tre år.

Ad pkt. 6, redegjøre for om de har et samarbeid om lærerutveksling (...) RKK Fagskolen må videre legge fram en plan for videre rekruttering etter som behovet for linjefaglærere øker: del 1: Tilbyder er en stiftelse opprettet for å tilby kurs og utdanning ved de off. videregående skolene. Knytningen mellom RKK og de videregående skolene er tuftet på vedtak i fylkesting og fylkesutvalg, så det foreligger et tett og nært samarbeid. Tilbyder vil derfor disponere personell etter behov ved Åkrehamn vgs. Det ligger også godt til rette for at Åkrehamn gjennom RKK også kan utveksle lærere fra andre videregående skoler i fylket.

Ad pkt. 6, del 2: Timetall i studieplanen er det som styrer behovet på kvalifiserte lærere og evt. behov for nyrekruttering. Tilbyder forstår nemdas spørsmål og ønske, og anser at behovet er dekket på grunnlag av denne presiseringen om organiseringen av virksomheten i Rogaland, og som er redegjort for i styringssystemet tidligere godkjent av NOKUT. Alt relevant personell iht. kompetansekrav ved Åkrehamn vgs. er tilgjengelig både ved sykdom og opptrapping. Som sakkyndige påpeker er i utgangspunktet alle fagemner godt dekket opp, og tilbyder har presisert relevant utdanning iht. tabell for oversikt undervisningspersonell (S3-02-01f «Oversikt undervisningspersonell automatisering»)

Ad pkt. 7, redegjøre for hva slags kompetanse (...) lærerne som rekrutteres etter planen skal ha.: Kompetansekrav er redegjort for i skjema S3-01-02 krav til undervisningspersonell kompetanse. Disse er endret og justert opp fra min 2 til 3 år. Kravene lyder nå: *Minimum 3 år relevant høyere utdanning. Praktisk pedagogisk utdanning el tilsvarende. Minimum to års dokumentert praksis fra det fagspesifikke arbeidsfeltet.* Tilbyder anser kravet i tråd med krav og tilfredsstillende dekket i personelloversikten.

Ad pkt. 8, sette opp oversikt over hva som trengs av automatiseringsteknisk utstyr: Behovet for automatiseringsteknisk utstyr er uttømmende redegjort for i justert skjema S1-04-02j. Lokasjonen ved Åkrehamn vgs. er utstyrt slik at det kan gis praktiske oppgaver i alle studieplanenes mål, samt at alle prosessmodeller/anlegg som benyttes har mulighet for oppkopling mot overordnede systemer som operatør- eller administrative systemer. Måletekniske løsninger for analyse og logging av måledata finnes på alle laboratorier/verksteder. Utstyrsparken inneholder utstyr fra mange ulike leverandører med fokus på ulike tekniske løsninger innen kommunikasjon av prosessdata og et bredt spekter av utstyr knyttet til ulike bransjer (for eksempel utstyr for installasjon i eksplosjonsfarlige områder, analyse av væsker, bygg automatisering, turtallsregulering av produksjonslinjer, posisjonering, materialhåndtering, osv.). Tilbyder anser kravet imøtøkket.

Ad pkt. 9, Redegjøre for studentenes tilgang til nødvendig programvare: Studentenes tilgang til nødvendig programvare for å gjennomføre studiet kan deles i to kategorier; programvare tilgjengelig på egen PC og tilgjengelig på skolens datamaskiner.

- Egen PC: AutoCAD electrical (tegning-dokumentasjon), Omron CX (PLS programmering), Omron CX supervisor (MMI / operatør grensesnitt), PneuSIM (Pneumatikk), FluidSIM (Hydraulikk)
- Skolens datamaskiner: Rosemount AMS (konfigurerings, vedlikeholdssystem), FieldView (reguleringsventil konfigurerings, tilstandsbasert vedlikehold, HART protokoll), Delta V Rosemount (Fieldbus Foundation protokoll, PlantWeb, konfigurerings, MMI), AdamView (konfigurerings, MMI, ulike bus løsninger), FEB dok (elkraft simulering og dokumentasjon), Prosess- / regulerings simulator (leverandør ikke valgt), Mikrocontroller (programmering og simulering, leverandør ikke valgt) samt utstyrsspesifikk programvare som FlukeView, Hioki

datalog, Vibrasjonsanalysator Bently Nevada mfl. Disse er også nedfelt i oversikten over automatiseringsteknisk utstyr/ infrastrukturkrav S1-04-02j vist til over og stilles til disposisjon for studentene. Tilbyder anser kravet innfridd.

3.2 Sakkyndig tilleggsvurdering

Pkt. 1: Utdanningstilbudets navn (kriterium 1)

RKK Fagskolen har endret navnet på tilbudet i henhold til kravet fra sakkyndige.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Pkt. 2: Utdanningstilbudets relevans (kriterium 3)

RKK Fagskolen har gitt en god redegjørelse for utdanningens relevans i forhold til det lokale nærings- og samfunnsliv.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Pkt. 3: Opptakskrav (kriterium 4)

RKK Fagskolen har tydelig redegjort for sin praksis ved vurdering av realkompetanse. Den er mer restriktiv enn det kunne se ut som i søknaden. Praksisen er fullt ut tilfredsstillende for sakkyndige.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Pkt. 4 og 5: Planen for utdanningstilbudet (kriterium 6)

RKK Fagskolen har rettet opp feil og dermed gitt en klar fagbeskrivelse av valgfaget «Studiekompetanse matematikk» med tilhørende fagskolepoeng i henhold til sakkyndiges krav.

Ved en feil fra RKK Fagskolens side hadde de skrevet «50 % progresjon» om deltidsstudiet, uttrykket er derfor fjernet i henhold til sakkyndiges krav.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Pkt.6: Undervisningspersonalets størrelse (kriterium 11)

RKK Fagskolen må videre legge fram en plan for videre rekruttering etter som behovet for linjefagslærere øker:

RKK Fagskolen har redegjort for et tett og nært samarbeid mellom RKK og de lokale videregående skolene i fylket. For oss sakkyndige betyr det at RKK har tilgang på lærere med riktig kompetanse ved sykdom eller andre spesielle situasjoner. Vi forutsetter at skolen driver i tråd med gjeldende lover og regler i forhold til stillingsprosenter og eventuell overtidarbeid.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Pkt. 7: Undervisningspersonalets kompetanse (kriterium 12)

RKK Fagskolen har endret kravene til undervisningspersonell. Nå kreves det minimum 3 års relevant høyere utdanning, praktisk-pedagogisk utdanning (eller tilsvarende) og minimum 2 års dokumentert praksis fra det fagspesifikke fagfeltet. Dette er sakkyndige tilfreds med.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Pkt. 8: Undervisningslokalene (kriterium 15)

RKK Fagskolen har gitt en tilfredsstillende redegjørelse for hva de disponerer av utstyr sett opp mot studieplanens mål.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Pkt. 9: IKT-tjenester (kriterium 16)

RKK Fagskolen har listet opp programvare tilgjengelig på skolens datamaskiner og på studentenes egne PCer. I tillegg planlegger skolen å kjøpe inn en del programvare for å møte enkelte studieplanmål. Sakkyndige er fornøyd med tilsvaret også her.

Ja, kriteriet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.2.1 Endelig konklusjon fra sakkyndig komité

Ja, tilbudet anbefales godkjent.

4 Vedtak

NOKUT ved direktøren anser de faglige kravene for godkjenning av fagskoleutdanningen automatisering, *120 fagskolepoeng ved Rogaland Kurs og Kompetansesenter, som oppfylt*. NOKUT har derfor vedtatt å godkjenne søknaden.

Vedtaket gjelder utdanningstilbudet som er beskrevet i søknaden av 13. februar 2103 og i tilsynsrapporten. Vedtaket gjelder for følgende lærested: Rogaland Kurs og Kompetansesenter ved Åkrehamn videregående skole

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 Rogaland Kurs og Kompetansesenter, datert 13. februar 2013, om godkjenning av *fagskoleutdanning i elektro med fordyping: automasjon*. Tilbudet er et toårig tilbud som gis på deltid over tre år. Undervisningen er stedbasert ved Rogaland Kurs og Kompetansesenter, Åkrehamn videregående skole. NOKUTs saksnummer: 13/197-1.
- Tilbakemelding på sakkyndig vurdering i utkast til tilsynsrapport datert 16. august 2013. NOKUTs saksnummer: 13/197-8

Vedlegg 1:

Sakkyndig komité

- **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 *elektro med fordyping: automasjon* ved Rogaland Kurs og Kompetansesenter.
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