

TILSYNS- RAPPORT

Vedtak om betinget akkreditering av fagskoleutdanning

Automasjon ved Fagskolen i Nord

2022



NOKUT – Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen – er et faglig uavhengig forvaltningsorgan under Kunnskapsdepartementet.



NOKUTs samfunnsoppdrag, oppgaver og faglige uavhengighet er definert i universitets- og høyskoleloven og er nærmere spesifisert i forskrifter. I tillegg utfører NOKUT tilsyns- og forvaltningsoppgaver etter delegasjon fra departementet.



Formålet med NOKUTs virksomhet er å sikre og fremme kvalitet i utdanning ved

- å føre tilsyn med, informere om og bidra til å utvikle kvaliteten på norske utdanninger og institusjoner
- å godkjenne og informere om utenlandsk utdanning og informere om mulighetene for godkjenning av utenlandsk utdanning og kompetanse i Norge



NOKUTs arbeid skal bidra til at samfunnet kan ha tillit til kvaliteten i norsk høyere utdanning, høyere yrkesfaglig utdanning og godkjent høyere utenlandsk utdanning.



NOKUT bruker rundt 900 eksterne eksperter i akkrediteringer, tilsyn, evalueringer, godkjenning av utenlandsk utdanning og prosjekter.

Du kan lese mer om arbeidet vårt på nokut.no.



NOKUT er sertifisert som miljøfyrtårn

Institusjon	Fagskolen i Nord, organisasjonsnummer 927407566.
Fagskoleutdanningens navn	Automasjon
Utdanningsform	Nettbasert med samlinger
Sakkyndige	Øyvind Kjøllesdal, Per Anton Hansen, Oddbjørn Johnsen og Simen Hjerpaasen Eskerud
Dato for vedtak	02.06.2022
NOKUTs saksnummer	22/01791

© NOKUT Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal NOKUT oppgis som kilde.

Hva søknaden gjelder

FAGSKOLEN I NORD søkte NOKUT til søknadsfristen 15.02.2022 om akkreditering av Automasjon som fagskoleutdanning.

Utdanningen er 120 studiepoeng.

Søknaden gjelder for utdanningsstedene Tromsø og Internett.

Innhold

Hva søknaden gjelder

1 Vedtak

2 Gjennomgang av kravene for fagskoleutdanning

2.1 Utdanningens navn

2.2 Utdanningens faginnhold og struktur

2.3 Samarbeid med aktører i yrkesfeltet

2.4 Overordnet læringsutbyttebeskrivelse, omfang, og nivå

2.5 Internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler

2.6 Opptakskrav

2.7 Politiattest

2.8 Skikkethetsvurdering

2.9 Fagmiljø

2.9.1 Fagmiljø – kravene dere selv har fastsatt

2.9.2 Fagmiljø – de som er ansatt eller planlagt ansatt

2.10 Sensorer og praksisveiledere

2.10.1 Praksisveiledernes kompetanse

2.10.2 Sensorenes kompetanse

Vedlegg: Sakkyndige

1 Vedtak

De faglige kravene for akkreditering av Automasjon, 120 studiepoeng, nettbasert med samlinger, ved FAGSKOLEN I NORD, er delvis oppfylt. NOKUT akkrediterer derfor utdanningen med vilkår om at dere retter opp i manglene som er påpekt i rapporten.

Dere må oppfylle følgende krav, men dere trenger ikke sende NOKUT dokumentasjon på disse endringene:

- Fagskoleforskriften § 7 første avsnitt, fjerde avsnitt første setning og femte avsnitt første setning
Dere må fjerne formulering som beskriver at dere kan vurdere andre fagbrev/svennebrev innen yrkesretningen enn de som inngår i det formelle opptakskravet. Dersom det er andre fagbrev/svennebrev som er relevante for utdanningen, må de fremgå i det formelle opptakskravet.
- Fagskoletilsynsforskriften § 2-3 tredje avsnitt
Dere må stille tydelige krav til hva slags formell kompetanse dere krever for underviserne i de ulike emnene, for faglig ansvarlig og for utdanningsfaglig ansvarlig. Dere må også stille krav til hvor oppdatert yrkeserfaringen skal være i fagmiljøet som helhet.

Utdanningen kan starte opp når dere har utført de nødvendige endringene.

Se rapporten for begrunnelse for vedtaket.

Vi har fattet vedtaket med hjemmel i

- lov om høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleloven) § 5
- forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleforskriften) § 47
- forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleforskriften) kapittel 5

Vedtaket gjelder utdanningen som er beskrevet i søknaden NOKUT mottok til søknadsfristen 15.02.2022.

Vedtaket gjelder for utdanningsstedene Tromsø og Internett.

Dere kan klage på vedtaket

Dere kan klage på dette enkeltvedtaket til oss. Klagefristen er tre uker etter at dere har mottatt vedtaket. Klagen skal nevne vedtaket dere klager på, og de endringene dere ønsker i vedtaket. Dere bør også begrunne klagen.

Dere kan ikke klage på vurderinger vi har gjort av det faglige innholdet i utdanningstilbudet. Det dere kan klage på er

- saksbehandlingsfeil, altså at NOKUT ikke har gjennomført saksbehandlingsprosessen på lovlig måte
- rettsanvendelsesfeil, altså at NOKUT har brukt feil del av regelverket, eller brukt regelverket feil
- feil faktum, altså at NOKUT har lagt til grunn feil faktagrunnlag for vår vurdering

- maktmisbruk
- urettmessig forskjellsbehandling

Dersom vi opprettholder vedtaket på tross av klagen, videresender vi klagen til klagenemnda for vedtak fattet av NOKUT. Klagenemnda fatter endelig vedtak. Dere har rett til innsyn i dokumentene i saken.

Reglene om klage framgår av forvaltningsloven:

- Klagerett på enkeltvedtak – § 28
- Klagefrist – § 29
- Innholdet i klagen og hvem den skal rettes til – § 32
- Klageinstans – §§ 32 og 33
- Klageinstansens vedtak er endelig – § 28
- Retten til innsyn i dokumentene i saken – § 18

Forholdet mellom NOKUTs vedtak og forvaltningsloven, og at dere ikke kan klage på faglige vurderinger, går fram av fagskoleforskriften § 55.

Se også informasjon om NOKUTs klagenemnd i studiekvalitetsforskriften kapittel 7.

Dere må starte opp utdanningen innen tre år

Akkrediteringen er gyldig fra vedtaksdatoen. Dere må starte opp utdanningen innen tre år fra vedtaksdatoen. Dersom dere ikke har startet opp utdanningen innen tre år, vil akkrediteringen falle bort, jf. fagskoleforskriften § 52.

Dere må melde fra om noen typer endringer i den akkrediterte utdanningen

Fagskoletilsynsforskriften § 5-1 lister opp endringer som er meldepliktige. Dersom dere vil gjøre meldepliktige endringer i den akkrediterte utdanningen, må dere melde fra til NOKUT før dere gjennomfører endringen. NOKUT vurderer om endringene gjør det nødvendig å søke om ny akkreditering.

Dere kan velge om dere vil tilby utdanningen på heltid eller deltid

Dersom utdanningen er akkreditert som heltidsutdanning, kan dere også tilby den som deltidsutdanning uten å melde fra til NOKUT. På samme måte kan dere tilby en akkreditert deltidsutdanning som heltidsutdanning. Begge disse endringene forutsetter at dere følger samme utdanningsform, og at utdanningen ellers er i samsvar med akkrediteringen og kravene til fagskoleutdanning.

Dere må rapportere til Statistisk sentralbyrå og DBH Fagskolestatistikk

Statistisk sentralbyrå (SSB) vil tildele denne utdanningen en NUS-kode. Dere skal bruke koden når dere rapporterer om utdanningen til SSB og til DBH Fagskolestatistikk.

2 Gjennomgang av kravene for fagskoleutdanning

I gjennomgangen av kravene fører vi først opp kravet som dokumentasjonen er vurdert opp mot under hver overskrift, og deretter NOKUTs vurdering.

2.1 Utdanningens navn

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-1 tredje avsnitt bokstav a:

"Utdanningen skal ha et dekkende navn."

Kravet er at utdanningen skal ha et "dekkende navn". Ordlyden i "dekkende navn" tilsier at navnet skal signalisere hvilken kompetanse studentene har etter å ha gjennomført utdanningen, og at navnet ikke kan være så overordnet at det ikke er tydelig hva som ligger i utdanningen.

Utdanningens navn må gi mening for potensielle studenter, arbeidsgivere og samfunnet ellers. Navnet skal imidlertid ikke i seg selv si noe om utdanningens nivå eller lengde, og skal dermed ikke inneholde ordet "fagskoleutdanning" eller henvise til antall studiepoeng utdanningen er på.

Kravet til utdanningens navn må ses i sammenheng med krav til utdanningens læringsutbytte i den forstand at navnet skal speile utdanningens læringsutbytte. For at kravet skal anses oppfylt må derfor utdanningens navn være så presist at det ikke forveksles med andre utdanninger som har et annet nivå eller læringsutbytte. I dette ligger at navnet må skille seg fra navn på eksisterende utdanninger som ligger på et annet nivå i NKR, og navn på andre fagskoleutdanninger som er vesentlig lengre eller kortere.

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at kravet er oppfylt.

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningens navn er "Automasjon". Automasjon er en spesialisering innen Elektro.

Vurdering

Vår vurdering er at utdanningens navn signaliserer hvilken kompetanse studentene skal ha etter å ha gjennomført utdanningen. Vi vurderer at navnet er dekkende for utdanningen.

2.2 Utdanningens faginnhold og struktur

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-1 tredje avsnitt bokstav b:

"Utdanningen skal ha et faginnhold og en struktur som er egnet til at studentene kan oppnå læringsutbyttet."

Utdanningen skal ha et faginnhold og en struktur som er "egnet" til at studentene kan oppnå læringsutbyttet. En alminnelig språklig forståelse av "egnet" tilsier at utdanningen skal ha et innhold og må være organisert på en måte som gjør det mulig for studentene å oppnå utdanningens læringsutbytte.

Sentralt for dette kravet er utdanningens emner og sammenhengen mellom dem. Emnene og temaene som er relevante for å nå læringsutbyttet må være dekket av faginnholdet i utdanningen. De fleste utdanninger er delt opp i emner. Emnene skal til sammen bidra til at det overordnede læringsutbyttet oppnås. Hvert emnes innhold og omfang, og sammenhengen mellom emnene, må være fastsatt i studieplanen.

For at kravet skal være oppfylt må faginnholdet verken være for snevert eller omfattende til at studentene kan oppnå læringsutbyttet. Videre kreves det at rekkefølgen og sammenhengen mellom emner og temaer er logisk, og støtter opp under den læringsprosessen studentene skal gjennomgå. Kravet er ikke oppfylt dersom studieplanen har mangler som gjør det sannsynlig at studentene ikke vil kunne oppnå læringsutbyttet.

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at kravet er oppfylt.

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningen er ifølge søknaden delt opp i følgende emner og temaer under hvert emne:

Realfaglige redskap (10 stp):

Matematikk

Fysikk

Yrkesrettet kommunikasjon (10 stp)

Norsk

Engelsk

Kommunikasjon

LØM (10 stp)

Økonomistyring

Organisasjon og ledelse

Markedsføringsledelse

Elektriske systemer (20 stp)

Kretsteknikk i likestrømskretser

Kretsteknikk i vekselstrømskretser

Magnetisme statisk elektrisitet

Tegne- og simuleringsverktøy

Dokumentasjon og regelverk

Elektroniske systemer (10 stp)

Analog- digitalteknikk

Mikrokontrollteknikk

Elektronisk kommunikasjon
Elektronisk måleteknikk og laboratoriearbeid

Energitekniske styringssystemer med faglig ledelse (20 stp)

Faglig ledelse (integrert)
Styringssystemer
Kommunikasjon (Ekom)
Energitekniske systemer
Normer og standarder
Dokumentasjon

Reguleringstekniske systemer med faglig ledelse (15 stp)

Faglig ledelse (integrert)
Reguleringsteknikk
Instrumentering
Normer og standarder
Dokumentasjon

Programmerbare styresystemer og industriell datakommunikasjon med faglig ledelse (15 stp)

Faglig ledelse (integrert)
Programmerbare styresystemer
Visualisering, betjening og varsling
Industriell datakommunikasjon
Industri 4.0 og tingenes internett

Hovedprosjekt (10 stp)

Fagspesifikt fra fordypningsemnene
Kommunikasjon
Økonomi
Risikovurderinger
Prosjektstyring
Teamarbeid
Rapportering og rapportskrivning
Dokumentasjon

Vurdering

Vår vurdering er at det faglige innholdet er egnet for å oppnå det overordnede læringsutbyttet. Både emnene og temaene i hvert av emnene er relevante. Sammensetningen av emnene er hensiktsmessig, og vi mener studentene vil kunne oppnå læringsutbyttet med dette faginnholdet.

Anbefaling

Vi anbefaler at dere vurderer å legge inn tema i utdanningen som omhandler bærekraft og sirkulærøkonomi ettersom dette er i fokus for hele elektrobransjen.

Vi anbefaler også at dere tar inn prosess- og systemforståelse som tema, ettersom bransjen trenger kompetanse på helhetlig systemforståelse innen automatisering av produksjonslinjer og produksjonsanlegg.

Dere har lagt EKOM som del av et emne. I de nye nasjonale planene er dette et eget emne, og vi vil anbefale at dere gjør det samme.

2.3 Samarbeid med aktører i yrkesfeltet

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-1 første avsnitt:

«Fagskolen skal samarbeide med aktører i arbeidslivet for å sikre at utdanningens læringsutbytte er relevant for ett eller flere yrkesfelt.»

Ordlyden i kravet viser til at utdanningen skal være yrkesrettet, og stiller krav til formålet med samarbeidet mellom fagskolen og aktører i arbeidslivet.

Kravet må tolkes i lys av fagskoleloven § 4 første avsnitt andre setning, som sier at fagskoleutdanning skal gi kompetanse som kan tas i bruk for å løse oppgaver i arbeidslivet uten ytterligere opplæringstiltak. Også i forarbeidene til fagskoleloven er det gitt uttrykk for at fagskoleutdanninger skal svare til behov i arbeidsmarkedet. Fagskoleutdanning skal dermed være en avsluttet og selvstendig utdanning med opplæring i spesifikke ferdigheter, som skal kunne tas i bruk for å løse konkrete oppgaver i arbeidslivet uten ytterligere opplæringstiltak. En del av vurderingstemaet er derfor om samarbeidspartnerne er relevante for å kunne sikre at utdanningen kan tas i bruk i arbeidslivet. En annen side av kravet er at fagskolen må ha planer om regelmessig og systematisk samarbeid med arbeidslivet. Det sentrale er at samarbeidet bidrar til at utdanningen er relevant for minst ett yrkesfelt. Det er ikke tilstrekkelig at enkeltpersoner i fagmiljøet har uformell kontakt med representanter for yrkesfeltet.

Samarbeidet med arbeidslivet bør handle om utvikling, gjennomføring og evaluering av utdanningen.

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at kravet er oppfylt.

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Dere har beskrevet samarbeid med en rekke ulike aktører, og lagt ved samarbeidsavtale for flere av dem. Dere beskriver at initiativet til utdanningen har kommet fra fagrådet for Elektro fordypning Elkraft, hvor medlemmer fra bransjen sitter. Dere har lagt ved bekreftelser fra representanter fra bransjen som skriver at utdanningen er ønsket og relevant for yrkesfeltet. Dere har beskrevet at dere vil samarbeide videre om utdanningen ved å etablere et fagråd for automasjon som skal ha minimum et årlig møte hvor de skal evaluere relevansen til utdanningen.

Vurdering

Dere har dokumentert at yrkesfeltet ser behovet for utdanningen og at den er relevant for yrkesfeltet. Dere har dokumentert et videre samarbeid om utdanningen med en rekke ulike aktører, som vil være relevant for å sikre utdanningens yrkesrelevans.

2.4 Overordnet læringsutbyttebeskrivelse, omfang, og nivå

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoleloven § 5 andre avsnitt tredje setning:

"Akkreditert fagskoleutdanning skal være i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk."

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-1 andre avsnitt:

"Utdanningens læringsutbytte skal være utformet i tråd med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR), og kvalifikasjonen skal være tilstrekkelig for å utøve yrket."

Fra Fagskoleloven § 4a første avsnitt første setning:

"Fagskoleutdanning skal ha et innhold og omfang som tilsvarer inntil to års utdanning på fulltid."

Bestemmelsene til læringsutbytte stiller krav om hvordan læringsutbyttet skal beskrives, og på hvilket nivå kvalifikasjonene skal være. En læringsutbyttebeskrivelse skal beskrive hva en person vet, kan og er i stand til å gjøre som resultat av læringsprosessen som skjer gjennom utdanningen, jf. forskrift om NKR og EQF (Det europeiske rammeverket for kvalifikasjoner) § 2 bokstav c.

Utdanningens læringsutbytte er styrende for mange andre sider av utdanningen. Det må være samsvar mellom det overordnede læringsutbyttet og utdanningens navn, omfang, nivå i NKR, faginnhold og struktur, opptakskrav og fagmiljø.

Læringsutbyttet skal være på nivå 5 i NKR, jf. fagskoleloven § 4 første avsnitt første punktum. Det må derfor vurderes om læringsutbyttebeskrivelsen(e) er i tråd med NKR nivå 5.1 eller 5.2. Søkeren må i søknaden oppgi hvilket nivå i NKR utdanningen ligger på. For utdanninger på 90 studiepoeng, eller utdanninger som bygger videre på andre fagskoleutdanninger uavhengig av omfang, skal søkeren oppgi det nivået som stemmer best overens med utdanningens læringsutbytte

Kravet om utdanningens læringsutbytte, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-1 andre avsnitt henger tett sammen med kravet i fagskoletilsynsforskriften § 2-1 første avsnitt om samarbeid med yrkesfeltet, og fagskolelovens krav om at utdanning må gi en kompetanse som kan tas i bruk i arbeidslivet uten ytterligere opplæring, jf. fagskoleloven § 4 første avsnitt andre setning. Det må derfor vurderes om kvalifikasjonen er tilstrekkelig for å utøve yrket. Vurderingstemaet er om utdanningen gir en kompetanse som kan tas i bruk i arbeidslivet uten ytterligere opplæring, og om læringsutbyttet er relevant for yrkesfeltet.

Videre må læringsutbyttebeskrivelsen være så fagspesifikk at den gir mening som en overordnet beskrivelse av kompetansen, og den kan ikke ligge for tett på de generelle formuleringene i NKR. Det

må være mulig å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd. Hvis dere benytter karakterer som vurderingsuttrykk, må det være mulig å sette karakterer på studentene som speiler hvor godt de mestrer læringsutbyttet. Det må til slutt vurderes om studentene kan oppnå læringsutbyttet med grunnlag i startkompetansen de kommer inn med (utdanningens opptakskrav). Alle studenter som har fullført og bestått utdanningen, skal minimum ha oppnådd utdanningens overordnede læringsutbytte.

Bestemmelsen om innhold sier at fagskoleutdanning skal ha et innhold og omfang som tilsvarer inntil to års utdanning på fulltid, jf. fagskoleloven § 4 a første avsnitt første setning.

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at

- kravet om at læringsutbyttet forhold skal være i samsvar med NKR er oppfylt
- kravet om at kvalifikasjonen skal være tilstrekkelig for å utøve yrket er oppfylt
- kravet om utdanningens omfang er oppfylt

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningen er på 120 studiepoeng og omfanget tilsvarer to år på fulltid. I

søknadsskjemaet oppgir dere det overordnede læringsutbyttet for utdanningen.

Læringsutbyttebeskrivelsene er delt inn i kunnskaper, ferdigheter, og generell kompetanse:

Kunnskaper

Kandidaten

- har kunnskap om elektrotekniske begreper, teorier, beregningsmodeller, styrings- og reguleringsprinsipper, prosesser, komponenter og verktøy benyttet i automatiserte anlegg og -systemer
- har kunnskap om måle-, analyse- og beregningsverktøy for automatiserte- og elektriske systemer og elektroniske kommunikasjonssystemer
- har kunnskap elektrotekniske komponenter til bruk i automatiserte produksjonslinjer og prosessanlegg
- har kunnskap om drift og vedlikehold av automatiserte anlegg, -systemer og -utstyr
- har kunnskap om økonomistyring, organisasjon, HR-funksjon og ledelse samt markedsføringsledelse
- har kunnskap om prosjekt- og kvalitetsstyring
- har kunnskap om generelle prinsipper innen logistikk og produksjonsflyt knyttet til eget fagområde
- kan vurdere eget arbeid i henhold til normer, standarder, lover og forskrifter som gjelder ved automatiserte anlegg
- har kunnskap om automatiseringsbransjen og kjennskap til yrkesfelt innenfor denne industrien
- kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap innenfor automatisering med faglitteratur og relevante fora innenfor bransjen, slik at en kan holde seg faglige oppdatert og kan omstille seg og heve sin kompetanse i takt med den teknologiske utvikling

- kjenner til automatiseringsbransjens historie, tradisjon, egenart og plass i samfunnet lokalt, nasjonalt og internasjonalt
- har innsikt i egne utviklingsmuligheter innen automatisering

Ferdigheter

Kandidaten

- kan gjøre rede for sine faglige valg av løsninger med hensyn på prosesser, komponenter og verktøy som benyttes i automatiserte anlegg
- kan gjøre rede for valg av vedlikeholdsstrategi
- kan gjøre rede for valg av metoder og prinsipper innen prosjektplanlegging, prosjektstyring, logistikk og produksjonsflyt innenfor eget fagområde
- kan reflektere over egen faglige utøvelse innen automatisering og justere denne ved behov for optimalisering av automatiserte anlegg
- kan finne og henvise til informasjon og fagstoff knyttet til automatisering og vurdere relevansen for automatiserings- og elektrofaglige problemstillinger
- kan kartlegge en situasjon i automatiserte produksjonslinjer og prosessanlegg og identifisere avvik og kartlegge behov for iverksetting av tiltak
- kan vurdere bedriftens økonomiske situasjon, markeds- og ledelsesutfordringer, og treffe hensiktsmessige og begrunnede valg

Generell kompetanse

Kandidaten

- kan planlegge, prosjektere, gjennomføre og kvalitetssikre automatiserte systemer i industri og bygg, alene og som deltaker eller leder i gruppe, i tråd med etiske krav og retningslinjer som gjelder for miljø og kvalitet nasjonalt og internasjonalt
- kan utføre arbeid etter bedriftens og/eller oppdragsgivers behov
- kan bygge relasjoner med fagfeller innen automatisering og på tvers av fag som elektro, bygg og anlegg, olje- og gassproduksjon, samt med eksterne målgrupper som kunder, entreprenører, myndigheter og kommunale instanser ved å opprette og utvikle team og nettverk
- kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innen automatisering og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis
- kan bidra til organisasjonsutvikling ved å følge med på ny teknologi innen automatisering som kan føre til kvalitetsheving, nyskapning og innovasjon
- kan vurdere bedriftens økonomiske situasjon, markeds- og ledelsesutfordringer, og treffe hensiktsmessige og begrunnede valg

Vurdering

Vi vurderer at læringsutbyttebeskrivelsene er på nivå 5.2 og i tråd med nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk. Læringsutbyttebeskrivelsene er relevante for yrkesfeltet og dekkende for utdanningen. Vi vurderer at læringsutbyttet er tilpasset omfanget på 120 studiepoeng, og at det er realistisk at studentene kan oppnå læringsutbyttet.

Dere har for øvrig skrevet to læringsutbyttebeskrivelser som er helt like, en under ferdigheter og en under generell kompetanse. Vi antar at dette er en feil, som dere selv

justerer. Det gjelder "kan vurdere bedriftens økonomiske situasjon, markeds- og ledelsesutfordringer, og treffe hensiktsmessige og begrunnede valg".

2.5 Internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoleforskriften § 47 fjerde avsnitt:

"NOKUT skal påse at fagskoleutdanningen er i tråd med de internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler som Norge er forpliktet til å følge."

Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

2.6 Opptakskrav

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoleforskriften § 7 første avsnitt, fjerde avsnitt første setning og femte avsnitt første setning:

"Kvalifisering for opptak

(1) Opptak til fagskoleutdanning krever enten relevant fag- eller svennebrev, treårig yrkesfaglig opplæring eller generell studiekompetanse [...], eller tilsvarende realkompetanse.

(4) Styret selv kan stille spesielle opptakskrav som er relevante for fagskoleutdanningen.

(5) Styret selv kan i tillegg stille opptakskrav om fullført og bestått fagskoleutdanning til fagskoleutdanninger."

Bestemmelsen stiller krav til hvilke opptakskrav fagskolen kan stille for utdanninger.

Fagskoleopptak er regulert i fagskoleloven § 16. Fagskoleforskriften § 7 presiserer fagskolelovens kvalifiseringskrav. Det er presisert i bestemmelsens første ledd at opptak til fagskoleutdanning krever enten relevant fag- eller svennebrev, treårig yrkesfaglig opplæring eller generell studiekompetanse, eller tilsvarende realkompetanse. Innenfor disse rammene, er det fagskolene selv som bestemmer hvilke opptaksgrunnlag som gjelder for de utdanningene de tilbyr. Dette skal vedtas i forskrift, jf. fagskoleloven § 16 fjerde avsnitt, men skal også stå i studieplanen, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-1 femte avsnitt. I studieplanen er opptakskravet gjerne presisert mer i detalj enn i forskriften.

Opptakskravet må oppgi hva som er det generelle opptakskravet til studiet, (det vil si for eksempel å oppgi de aktuelle fagbrevene som gir opptak). Videre må opptakskravet ses i sammenheng med

utdanningens overordnede læringsutbyttebeskrivelser, innhold og omfang. Det må vurderes hvorvidt det er realistisk at studentene kan nå det overordnede læringsutbyttet innenfor det oppgitte omfanget (studiepoeng) for utdanningen med opptakskravet som er gitt.

Opptakskravet skal også inneholde bestemmelser om realkompetansevurdering i tråd med fagskoleloven § 16 og fagskoleforskriften § 7. Realkompetanse er definert i fagskoleforskriften § 2 bokstav b som "dokumentert kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse tilegnet uavhengig av læringsarena, gjennom formell, ikke-formell og uformell utdanning". Opptak på grunnlag av realkompetanse forutsetter følgelig en tilsvarende kompetanse.

I utgangspunktet er det kun søkere som er 23 år eller eldre i opptaksåret som kan tas opp på grunnlag av tilsvarende realkompetanse, jf. fagskoleloven § 16 andre avsnitt første setning. Det kan imidlertid gis unntak fra alderskravet for kunstfaglige skoleutdanninger, jf. fagskoleforskriften § 8, jf. fagskoleloven § 16 andre avsnitt.

Det følger av fagskoleforskriften § 7 fjerde avsnitt at fagskolens styre kan stille spesielle opptakskrav som er relevante for fagskoleutdanningen. Det ligger i "relevante" opptakskrav at det kreves at det spesielle opptakskravet har en viss relevans for den konkrete utdanningen. Med spesielle opptakskrav menes "krav om bestemte fag, fagbrev, svennebrev, karakterer, poeng, opptaksprøver, arbeidserfaringer, autorisasjoner, sertifiseringer eller andre yrkesgodkjenninger", jf. fagskoleforskriften § 7 fjerde avsnitt andre setning. Listen er uttømmende i den forstand at fagskolen ikke har anledning til å stille andre spesielle opptakskrav enn de som er listet opp. Dersom fagskolen har satt spesielle opptakskrav for utdanningen, må det komme tydelig frem hva som kreves av søkerne. Videre må fagskolen fastsette hvor stor vekt opptaksprøven skal tillegges dersom fagskoleutdanningen har opptaksprøve som spesielt opptakskrav, jf. fagskoleforskriften § 18.

I henhold til fagskoleforskriften § 7 tredje avsnitt kan realkompetansevurdering ikke foretas for opptak til fagskoleutdanninger der fagskolen har stilt som spesielt opptakskrav at studenten har yrkesgodkjenning, autorisasjon eller sertifisering etter annen lovgivning med grunnlag i fagskoleforskriften § 7 fjerde avsnitt.

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at kravet er oppfylt på følgende betingelse:

- Fagskoleforskriften § 7 første avsnitt, fjerde avsnitt første setning og femte avsnitt første setning
Dere må fjerne formulering som beskriver at dere kan vurdere andre fagbrev/svennebrev innen yrkesretningen enn de som inngår i det formelle opptakskravet. Dersom det er andre fagbrev/svennebrev som er relevante for utdanningen, må de fremgå i det formelle opptakskravet.

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Dere har beskrevet at det formelle opptakskravet er fullført og bestått videregående opplæring med relevant fagbrev/svennebrev innen fagretningen Elektro.

Relevante fagbrev er:

Automatiseringsfaget
Avionikerfaget
Dataelektronikerfaget
Elektrikerfaget
Elektroreparatørfaget
Energimontørfaget
Energioperatørfaget
Fjernstyrte undervannsoperasjoner
Flymotormekanikerfaget
Flystrukturmekanikerfaget
Flysystemmekanikerfaget
Heismontørfaget
Kulde- og varmpumpemontørfaget
Maritim elektrikerfaget Vg4
Produksjonselektronikerfaget
Signalmontørfaget
Tavlemontørfaget
Telekommunikasjonsmontørfaget
Togelektrikerfaget
Viklerfaget

Dere skriver at andre fagbrev/svennebrev innen yrkesretningen vil bli vurdert.

Ved opptak med bakgrunn i realkompetanse skriver dere at søker må fremlegge dokumentasjon på at de har realkompetanse tilsvarende de ordinære opptakskravene og være fylt 23 år innen opptaksåret.

Vurdering

Opptakskravene dere stiller er i tråd med regelverket. Fagbrevene dere har som opptakskrav er relevante og tilpasset utdanningen.

Dere skriver at andre fagbrev vil kunne vurderes. Det er ikke anledning til å ha en skjønnsmessig vurdering av dette. Dersom det er andre fagbrev som er relevante, må disse inngå i det formelle opptakskravet. Alternativt må disse studentene vurderes ut fra deres realkompetanse.

Kravene til realkompetanse er i tråd med regelverket.

2.7 Politiattest

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoleloven § 27 første og andre avsnitt:

"I utdanninger der studenter kan komme i kontakt med mindreårige som del av klinisk undervisning eller praksisstudier, skal fagskolen kreve at studentene skal legge frem politiattest som omtalt i politiregisterloven § 39 første ledd. Fagskolen kan kreve

politiattest ved opptak eller underveis i slike utdanninger.

Hvis det er gitt særlige regler om politiattest for bestemte typer arbeid, gjelder disse reglene tilsvarende for studenter som deltar i praksisstudier eller klinisk undervisning."

Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

2.8 Skikkethetsvurdering

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

Fra Fagskoleforskriften § 27 første og andre avsnitt:

"Skikkethetsvurdering skal foregå ved alle utdanninger der studenten kan utgjøre en fare, jf. § 26. [...] Ved akkreditering av fagskoleutdanning skal det vurderes om fagskolen skal foreta skikkethetsvurderinger for den aktuelle fagskoleutdanningen."

Fra Fagskoleforskriften § 26:

"En skikkethetsvurdering skal avdekke om studenten har de nødvendige forutsetningene for å kunne utøve yrket. En student som i utdanningen eller i fremtidig yrkesutøvelse kan utgjøre fare for liv, fysisk og/eller psykisk helse, rettigheter og sikkerhet til barn, unge eller voksne i sårbare situasjoner, er ikke skikket for yrket."

Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

2.9 Fagmiljø

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

2.9.1 Fagmiljø – kravene dere selv har fastsatt

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-3 tredje avsnitt:

"Fagskolen skal fastsette egne krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning"

Fagmiljø er definert i fagskoletilsynsforskriften § 1-2 bokstav a som "de som regelmessig og direkte bidrar til å gjennomføre, organisere eller utvikle utdanningen eller fagområdet".

Det følger av bestemmelsens tredje avsnitt at fagskolen skal fastsette egne krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning. Fagskolen må fastsette egne fagspesifikke lokale krav til hvilket fagmiljø den enkelte utdanning skal ha. Dette gjelder også for stillingene som faglig og utdanningsfaglig ansvarlig.

De kravene fagskolen selv fastsetter, må oppfylle kravet i fagskoleforskriften § 2-3 første og andre avsnitt, jf. kapittelet «Fagmiljø – de som er ansatt eller planlagt ansatt». Det betyr at kravene må sikre at fagmiljøets størrelse og kompetanse står i forhold til antallet studenter og utdanningens innhold og egenart. Kravene må også sikre at det i fagmiljøet finnes personer med utdanning minst på fagskolenivå, utdanningsfaglig kompetanse og oppdatert yrkeserfaring. Fagskolen må stille krav til utdanning for faglig ansvarlig som er relevant for utdanningens innhold og egenart. Videre må fagskolens stille krav til utdanningsfaglig utdanning for utdanningsfaglig ansvarlig.

Vi viser for øvrig til utdypingen av disse kravene til fagmiljøet under kapittelet «Fagmiljø – de som er ansatt eller planlagt ansatt».

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at kravene dere stiller til fagmiljøets størrelse er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften.

NOKUT konkluderer med at følgende krav er oppfylt på gitte betingelser:

- Kravene dere stiller til den faglig ansvarlige er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften.
- Kravene dere stiller til utdanningsfaglig ansvarlig er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften.
- Kravene dere stiller til fagmiljøets kompetanse og sammensetning er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften.

Betingelser:

- Fagskoletilsynsforskriften § 2-3 tredje avsnitt
Dere må stille tydelige krav til hva slags formell kompetanse dere krever for underviserne i de ulike emnene, for faglig ansvarlig og for utdanningsfaglig ansvarlig. Dere må også stille krav til hvor oppdatert yrkeserfaringen skal være i fagmiljøet som helhet.

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Fagskolen har satt av 400% stillinger innen undervisning og 30 % innen administrasjon. Undervisningsstillingene er fordelt på ansatte og innleide innen avdelingen Elkraft/Datateknikk.

Det kreves både faglig formell kompetanse og relevant yrkeserfaring. Det er krav om pedagogisk utdanning. Dersom sistnevnte ikke er til stede ved ansettelse er det en forutsetning at den ansatte fullfører dette innen tre år.

Krav til de ulike emnene

Til de ulike emnene beskriver dere at fagmiljøet trenger faglig formell kompetanse på minst 120 studiepoeng og relevant yrkeserfaring innen det gitte emnet. De må også ha digital og

teknisk kompetanse innenfor IT og nettundervisning som er nødvendig for å undervise i studiet, og pedagogisk kompetanse ut fra kravene til Fagskolen i Nord.

Krav til kompetanse for faglærere:

- Faglærere i fordypningsfagene skal ha faglig formell kompetanse på minst 120 studiepoeng og relevant yrkeserfaring.
- Faglærere i realfag, kommunikasjonsfag, økonomi, ledelse og andre fag som ikke er tekniske fordypningsfag må ha minst 60 studiepoeng som er relevante for fagområdet.
- Formell pedagogisk kompetanse i et omfang som gjør det mulig å utvikle pedagogiske metoder og verktøy.
- Minimum to års arbeidserfaring innenfor fagområdet de underviser i.
- Formell pedagogisk opplæring på minst 15 studiepoeng. Ansettelse av personell uten formell pedagogisk kompetanse i undervisningsstilling kan gjøres med forutsetning om at den ansatte, innen tre år, fullfører pedagogisk opplæring på minimum 15 studiepoeng.
- For nettbasert utdanning skal pedagogisk opplæring minst inkludere 7.5 studiepoeng innen nettpedagogikk.

Krav til kompetanse for faglig ansvarlig

Faglig ansvarlig skal ha faglig formell kompetanse på minst 180 studiepoeng, minimum 2 års relevant yrkeserfaring innen fagfeltet, og pedagogisk utdanning i forhold til fagskolens krav.

Krav til kompetanse for utdanningsfaglig ansvarlig

Utdanningsfaglig ansvarlig skal ha faglig formell kompetanse på minst 180 studiepoeng, relevant yrkeserfaring, og pedagogisk kompetanse etter fagskolens krav.

Vurdering

Dere har stilt krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning. Kravene dere stiller til fagmiljøets størrelse er i tråd med kravene.

Kravene dere stiller til fagmiljøets kompetanse er ikke i tråd med regelverket.

Dere stiller mange relevante krav til faglærere. Kravene dere stiller til kompetansen til underviserne i de ulike emnene og til faglig ansvarlig mangler derimot en faglig presisering. Det er ikke tydelig hva dere anser for å være faglig relevant kompetanse for de ulike emnene og for faglig ansvarlig. Oversikten over de ansatte i fagmiljøet, inkludert stillingene hvor dere planlegger å ansette nye, gir en god indikasjon på hva slags kompetanse dere anser for å være relevant, men for fagmiljøet som helhet og i kravspesifikasjonen for emnene er det ikke tydelig. Dere har presisert at det skal finnes ansatte i fagmiljøet som har relevant arbeidserfaring, men dere har ikke formulert tydelig krav til hvor oppdatert erfaringen fra yrkesfeltet skal være, kun til at fagmiljøet skal ha praktisk erfaring. Fagmiljøet må samlet ha oppdatert yrkeskompetanse. Dere må derfor både tydeliggjøre hva dere anser for å være relevant faglig kompetanse i de ulike emnene og for faglig ansvarlig og sette krav til hvor oppdatert yrkeserfaringen i fagmiljøet skal være. Dere kan for eksempel tallfeste hvor oppdatert yrkeserfaring fagmiljøet som helhet minimum skal ha.

Videre er kravet dere stiller til den pedagogiske kompetansen til utdanningsfaglig ansvarlig for upresist. Dere beskriver at utdanningsfaglig skal ha pedagogisk kompetanse etter fagskolens krav, men det er ikke tydelig hva dette er. Dere må presisere hva slags formell pedagogisk kompetanse utdanningsfaglig ansvarlig skal ha.

2.9.2 Fagmiljø – de som er ansatt eller planlagt ansatt

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-3 første og andre avsnitt:

"Fagmiljøets størrelse og kompetanse skal stå i forhold til antallet studenter og utdanningens innhold og egenart. I fagmiljøet skal det finnes personer med utdanning minst på fagskolenivå, utdanningsfaglig kompetanse og oppdatert yrkeserfaring.

Utdanningen skal ha en

a. faglig ansvarlig som har ansvar for utviklingen og gjennomføringen av utdanningen. Den faglig ansvarlige skal ha utdanning som er relevant for utdanningens innhold og egenart, og være ansatt i minst 50 prosent stilling ved fagskolen.

b. utdanningsfaglig ansvarlig med utdanningsfaglig utdanning som har ansvar for å legge til rette for studentenes læring."

Fagmiljø er definert i fagskoletilsynsforskriften § 1-2 bokstav a som "de som regelmessig og direkte bidrar til å gjennomføre, organisere eller utvikle utdanningen eller fagområdet". Fagmiljøet kan bestå av fast ansatte, midlertidige ansatte og timelærere, og de ansatte kan være i heltids- eller deltidsstillinger.

Bestemmelsens første avsnitt første setning beskriver et overordnet krav om at fagmiljøets størrelse og kompetanse skal stå i forhold til utdanningens innhold og egenart, og til hvor mange studenter som til enhver tid tar utdanningen. Videre stilles det konkrete krav til hva slags kompetanse personer i fagmiljøet skal ha. Det er ikke stilt noen absolutte krav til hvor mange personer som må være del av fagmiljøet. Det sentrale er at fagmiljøet må bestå av nok personer til at det er mulig å gjennomføre alle aktiviteter knyttet til planlegging, undervisning, tilbakemelding, vurdering med videre. Hvor mange personer som trengs, vil i stor grad avhenge av hvor mange studenter som tar utdanningen. Videre bør fagmiljøets størrelse være robust nok til å tåle endringer som for eksempel uventet fravær eller liknende.

Kompetansekravene gjelder for det samlede fagmiljøet. Hvilken kompetanse som skal finnes i et konkret fagmiljø, krever en konkret vurdering av blant annet den enkelte utdanningens faginnhold og undervisningsform. Fagmiljøet må ha rett faglig kompetanse til å kunne gjennomføre opplæring og vurdering i tråd med studieplanen. Utdanningsformen vil kunne påvirke hvilken kompetanse som er nødvendig i fagmiljøet. Også sammensetningen av studentene, og studentenes startkompetanse, vil kunne påvirke hva som kreves av fagmiljøet.

I tillegg til det overordnede kravet er det også et krav i bestemmelsens første avsnitt andre setning om at det finnes noen i fagmiljøet med relevant utdanning minst på fagskolenivå, relevant utdanningsfaglig kompetanse, jf. § 1-2 bokstav b, og oppdatert relevant yrkeserfaring. Disse kravene er relative og må stå i forhold til utdanningens type og målgruppe.

Utdanningsfaglig ansvarlig: Kravet i § 2-3 annet avsnitt bokstav b er at den utdanningsfaglige ansvarlige har "utdanningsfaglig utdanning". Med utdanningsfaglig utdanning menes pedagogisk utdanning. Det forutsettes at det trengs utdanningsfaglig utdanning rettet mot læring minst på nivå med videregående opplæring. Kravet er følgelig strengere enn hva som følger av definisjonen av "utdanningsfaglig kompetanse" i fagskoletilsynsforskriften § 1-2. Det er følgelig ikke tilstrekkelig med kun utdanningsfaglig kompetanse fra relevant undervisningsarbeid, eller lignende.

Det er tilstrekkelig at den utdanningsfaglige ansvarlige har en "generell" pedagogisk utdanning, og det kreves derfor ikke at personens utdanning er tilpasset undervisningsformen på den aktuelle utdanningen i form av stedbasert eller nettbasert utdanning. Det er tilstrekkelig at noen i fagmiljøet har kompetanse knyttet til undervisningsformen, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-3 første avsnitt.

Én person kan fylle rollen som utdanningsfaglig ansvarlig for flere utdanninger. Det krever imidlertid at hen har tilstrekkelig kapasitet til å legge til rette for studentenes læring for alle utdanningene. Det kreves ikke at den utdanningsfaglige ansvarlige har undervisningsoppgaver i utdanningene hen er ansvarlig for, men det vil som regel være en fordel for fagskolen.

Faglig ansvarlig: Det stilles krav til at utdanningens faglige ansvarlige skal ha en bestemt utdanning, og utdanningen må være relevant for den aktuelle fagskoleutdanningen. Den som er ansatt i stillingen må både oppfylle kravet fagskolen har satt i kravspesifikasjonen og kravene i fagskoletilsynsforskriften § 2-3 annet avsnitt bokstav a.

Personen som har rollen som faglig ansvarlig skal være ansatt ved fagskolen i minst 50 prosent stilling på søknadstidspunktet. Sistnevnte er begrunnet i at fagskolens styre og ledelse skal ha arbeidsrettslig styring over den faglige ansvarlige. Den faglige ansvarlige må ha kompetanse til å hente inn og kvalitetssikre bidrag fra fagmiljøet og/eller samarbeidsaktørene, slik at hen kan sikre at utdanningen utvikles og gjennomføres på en måte som er egnet til at studentene kan oppnå læringsutbyttet.

Én person kan fylle rollen som faglig ansvarlig for flere utdanninger. Det krever imidlertid at hen har tilstrekkelig kapasitet til å utføre oppgavene og ivareta ansvaret som følger med rollen for alle utdanningene.

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at

- den faglig ansvarliges ansettelsesforhold er i samsvar med kravet
- den faglig ansvarliges utdanning er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften
- den utdanningsfaglig ansvarlige sin utdanning er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften
- fagmiljøets størrelse er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften

Vi vurderer ikke om fagmiljøet som helhet oppfyller kravene til kompetanse fordi dere ikke har avklart alle dere skal ansette.

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Dere skriver at dere har planlagt 7-8 ulike stillinger knyttet til utdanningen, i 4,2 årsverk. I oversikten over fagmiljøet tilknyttet utdanningen er det 9 stillinger som er planlagt. Det er planlagt 30 studenter per kull. Tre stillinger er planlagt utlyst. Stillingene som skal lyses ut er innen fagfeltene automasjon og elektrofag.

Det finnes flere personer i fagmiljøet med praktisk-pedagogisk utdanning, og nettpedagogisk kompetanse.

Faglig ansvarlig og utdanningsfaglig ansvarlig er samme person. Vedkommende har følgende kompetanse:

- Bachelor innen Elektro, fordypning i elektronikk
- Sivilingeniør innen informatikk
- PPU 60 stp.
- Nettpedagogikk 15 stp.
- Undervisningskompetanse fra 2001
- Han har vært faglig ansvarlig for Elkraft og Datateknikk siden 2008, og har arbeidserfaring fra sikkerhetsanlegg

Vurdering

Vi vurderer at fagmiljøets størrelse står i forhold til antallet studenter og utdanningens innhold og egenart. Faglig ansvarlig er ansatt ved fagskolen i 100%-stilling. Kompetansen til faglig og utdanningsfaglig ansvarlig er i tråd med regelverket. Det øvrige fagmiljøet som er ansatt har relevant faglig kompetanse.

Vi vurderer ikke om fagmiljøet som helhet oppfyller kravene til kompetanse fordi dere ikke har avklart alle dere skal ansette.

2.10 Sensorer og praksisveiledere

For hvert delkapittel oppgir vi hvilke krav vi har vurdert dokumentasjonen opp mot.

2.10.1 Praksisveiledernes kompetanse

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-4 :

"Eksterne praksisveiledere skal ha kompetanse til å veilede og vurdere studentene i praksis."

Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

2.10.2 Sensorenes kompetanse

Fra Fagskoletilsynsforskriften § 2-5 :

"Sensorene skal ha kompetanse til å vurdere om studenten har oppnådd læringsutbyttet for emnet eller utdanningen."

Bestemmelsen stiller krav til hvilken kompetanse sensorene skal ha. Det sentrale er at sensorene har en kompetanse som gjør det mulig å vurdere hvorvidt studenten har oppnådd læringsutbyttet for emnet eller utdanningen. Studentenes kunnskap, ferdigheter og kompetanse må bli prøvd på en upartisk og faglig betryggende måte, og vurderingen skal sikre det faglige nivået ved den aktuelle utdanningen, jf. fagskoleloven § 21 første avsnitt. Det er ikke et krav at sensorene må være eksterne, men fagskoleloven krever enten en ekstern evaluering av vurderingen eller vurderingsordningene, jf. fagskoleloven § 21 første avsnitt siste punktum.

Hvilken kompetanse sensorene skal ha må vurderes opp mot de oppgavene sensoren skal ha. Det betyr at det kan være forskjell på om sensuren gjelder et enkeltemne eller utdanningen som helhet. For å kunne vurdere om studentene har oppnådd læringsutbyttet må sensorene ha god kjennskap til læringsutbyttebeskrivelsene. Sensoren må videre ha oppdatert fagkunnskap, og kunnskap og kompetanse om yrkesfeltet tilpasset det sensuoppdraget hen skal utføre.

Konklusjon

NOKUT konkluderer med at kravet er oppfylt.

Gjengivelse fra dokumentasjonen

Kompetansekrav for sensorer

- Faglig formell kompetanse på minst 120 studiepoeng.
- Minimum to års arbeidserfaring innenfor fagområdet de er sensor for.

Sensorer ved fagskolen i Nord skal ha formell utdanning på nivå med, eller på nivå over høyere fagskolegrad som er relevant for det emnet de skal være sensor for. Sensor skal være knyttet til det yrkesfeltet som de skal være sensor for, eller ha stilling i offentlig virksomhet som krever deres kompetanse.

Vurdering

Vi vurderer at kravene dere stiller til sensor er tilfredsstillende.

Vedlegg: Sakkyndige

NOKUT skal vurdere om søknaden oppfyller kravene til akkreditering av fagskoleutdanning, jf. fagskoleloven med forskrifter.

NOKUT oppnevner sakkyndige som skal vurdere kravene i samarbeid med NOKUTs saksbehandlere, og har stilt krav til de sakkyndiges kompetanse, jf. fagskoletilsynsforskriften § 5-3 første og andre avsnitt.

Til vurderingen av denne søknaden har NOKUT oppnevnt et sakkyndig panel med disse medlemmene:

Øyvind Kjøllesdal

Kjøllesdal er BIM-tekniker fra Fagskolen i Oslo i 2009. Han er VDC-sertifisert fra Stanford University, er bygg- og tømremester og har økonomi- og ledelsesutdanning fra Handelshøyskolen BI. I AF-gruppen har Kjøllesdal ansvar for å tilrettelegge for innovasjon og digitalisering av prosjektgjennomføring, samt ivaretagelse og gjennomføring av selskapets strategiske satsning på innovasjon og bærekraftig omstilling. Han støtter også en rekke prosjekter med implementering av digitale verktøy, VDC og Lean gjennomføringsmetodikk. Han har lang erfaring med implementering av BIM, digitale verktøy og Lean-prosesser for en rekke prosjekter og kunder, og har representert både byggherre, entreprenør-, rådgiver- og utviklersiden. Fra 2009–2014 var Kjøllesdal daglig leder og BIM-spesialist hos BIM Consult AS. Fra 2014–2019 var han ansatt i rådgiverselskapet Sweco, først som avdelingsleder og fra 2017 som fagspesialist i BIM og BIM-strateg. Han har over flere år vært sakkyndig for NOKUT.

Per Anton Hansen

Hansen har toårig teknisk fagskole innenfor mekatronikk og pedagogisk utdanning fra Oslo Met. Han har faglig ansvar på Fagskolen Viken studiested Kongsberg (tidligere Fagskolen Tinius Olsen) for teknisk industriell produksjon (bilteknikk, kompositt, maskinteknikk og mekatronikk), elektro (elkraft, datasenter og infrastruktur teknikk, industriell digitalisering og automasjon), data (drift og sikkerhet og programmering) og industrifagskolen (fleksibel digitalisert produksjon og vedlikeholds-kurs). Faglig ansvar omfatter personalansvar og faglig oppfølging for alle faglærere og instruktører. Hansen har jobberfaring fra bilindustrien gjennom Kongsberg Automotive. Han har undervist i mange år innenfor faget teknisk tegning og dokumentasjon, som inneholder 2D- og 3D-modulering inkludert dokumentasjon. Han har også hatt hovedansvaret for gjennomføringen og oppfølgingen av alle hovedprosjektene for heltidsstudenter og nettstudenter.

Oddbjørn Johnsen

Avdelingsleder Akva, Oddbjørn Johnsen, Val videregående skole AS

Johnsen er utdannet mekaniker, agronom og har også fagbrev i akvakulturfaget. Han tok i 2014 praktisk-pedagogisk utdanning (60 stp) på Norges miljø- og biovitenskapelige universitet og i 2017 kurs i resirkulerende akvakultursystemer (7,5 stp) ved NTNU. Johnsen har jobbet med flere fagfelt ved Val Skoler AS siden 2009. Fra 2012 har han arbeidet med akvakulturdriften til skolen og undervisning innen dette. Fra 2015 har han vært avdelingsleder for akvakulturdriften, med ansvar for produksjon, skolens lokaliteter og båter. Skolen har oppdrett på laks, blåskjell, alger og en del andre marine arter. Stillingen innebærer også styreverv i Oppdretternes Miljøservice AS, som leier inn og organiserer brønnbåtaktivitet for flere oppdrettere i området rundt skolen. Han har tidligere vært sakkyndig for NOKUT.

Simen Hjerpaasen Eskerud

Eskerud er utdannet ved Fagskolen Tinius Olsen (nå Fagskolen i Viken) innen bygg. Han har igjennom utdanningen vært aktiv som tillitsvalgt og satt i studentrådet. Eskerud har verv i ONF (Organisasjon for Norske Fagskolestudenter). Som anleggsleder har Eskerud ansvaret for prosjektene ifra oppstart til overlevert bygg. Han har også stilling som hovedverneombud i bedriften. Han har tidligere vært sakkyndig for NOKUT.

Sakkyndige skal ikke ha oppgaver ved fagskolen eller ha andre tilknytninger til fagskolen som kan medføre inhabilitet, jf. forvaltningsloven § 6. De sakkyndige har erklært at de er habile i saken.

Søkerinstitusjonen har fått anledning til å uttale seg om NOKUTs forslag til sakkyndige, jf. fagskoletilsynsforskriften § 5-3 fjerde avsnitt.



DRAMMENSVEIEN 288 | POSTBOKS 578,1327 LYSAKER | T: 21 02 18 00 | NOKUT.NO