

Fagskolane i Hordaland  
Strandgaten 196  
5817 BERGEN

Saksbehandler: Ine Merete Andersen

Vår ref: 17/01104-2  
Vår dato: 04.04.2017  
Deres ref:  
Deres dato:

## Forslag om sakkyndige - godkjenning av CNC og robotteknologi, 120 fagskolepoeng, ved Fagskolane i Hordaland

Vi viser til søknaden om godkjenning av fagskoleutdanningen *CNC og robotteknologi*.

Vi har vurdert om dere har rettet dere etter endringene i fagskoleloven som trådte i kraft i 1. juli 2016, se den vedlagte vurderingen.

Vi finner noen forhold ved de styrende dokumentene for utdanningen som dere må endre. Vi sender den likevel videre til sakkyndig vurdering. Se vårt brev av 7. februar i år for mer informasjon om endringene i fagskoleloven og behandling av søknader til fristen 1. mars 2017.

NOKUT vil ikke fatte vedtak om godkjenning før dere tilfredsstill alle grunnleggende forutsetninger. For at vi skal kunne fatte vedtak om godkjenning, må dere derfor rette opp forholdene vi påpeker i den den vedlagte vurderingen. Vi ber om at dere sender inn oppdatert dokumentasjon sammen med tilsvaret på utkastet til sakkyndig rapport. Vi vil informere om frist for dette samtidig med oversendelse av utkast til rapport fra de sakkyndige.

### Forslag til sakkyndig komité

- **Fagleder Ole Kristian Thoresen, Fagskolen i Østfold**  
Thoresen er utdannet sivilingeniør ved NTNU innen fagfeltet produktutvikling og produksjon, og har i tillegg PPU. Han jobbet i perioden 2004-2009 med teknisk salg. Fra 2009 har han vært ansatt ved fagskolen i Østfold som lærer ved TIP linjen, og fra 2014 også som fagleder for TIP og Bygg. Han underviser blant annet i temaet tilvirkningsteknikk, hvor CNC har en vesentlig plass. Thoresen har i denne perioden vært med på å utarbeide nye nasjonale planer for fagskoleutdanninger innen kjemi og TIP-maskinteknikk. I rollen som fagleder har han jobbet med å implementere læringsutbytter i studieplaner og vært med på å utarbeide søknader om nye studier.
- **Chief technology officer Knut Berg Kaldestad**  
Kaldestad har mastergrad i maskinteknikk og en PhD i mekatronikk. Han jobber ved Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI Offshore Mechatronics) ved Universitetet i Agder. Han har jobbet med programmering av roboter, deriblant freseoppgaver med offline-algoritmer for posisjonskompensasjon. Han har erfaring med Robot Operating System (ROS), ROS Industrial og Programmerbar Logisk Styring (PLS). Han har tidligere jobbet som mekaniker ved Brekkestø Nautic AS, Railcon AS og Baneservice AS.

- **Stipendiat Kristine Ludvigsen**

Kristine Ludvigsen er utdannet lærer og har en mastergrad i pedagogikk. Hun er nå medlem av forskergruppen DLC (Digital Learning Communities) og er stipendiat i pedagogikk ved Universitetet i Bergen. Hennes forskningsinteresser er ikt-støttet formativ vurdering (e-vurdering) og tilbakemelding, der ulike digitale verktøy er tatt i bruk for å synliggjøre studenters læring. Hun underviser på lærerutdanningen ved Universitetet i Bergen og har vært med å skrive kapitler i lærebøker om ikt-støttet læring, hovedsakelig for lærerstudenter og lærerutdannere. Hun har også vært knyttet til prosjektet L3D (læring, kommunikasjon og brobygging i virtuelle verdener) om bruk av 3D-verdener i læring, kommunikasjon, simulering og samhandling i nettstøttet utdanning. Tidligere har Ludvigsen vært knyttet til forskningsprosjekter om formativ vurdering, klasseledelse og IKT og om fengselsundervisning.

NOKUT har i fagskoletilsynsforskriften kapittel 2 fastsatt krav til de sakkyndiges kompetanse og til oppnevningen.

De sakkyndige har bekreftet at de verken har oppgaver ved institusjonen eller studiet de skal vurdere eller andre tilknytninger til institusjonen som gjør dem inhabile.

Dersom dere har kommentarer til vårt forslag om sakkyndige, sender dere disse til [postmottak@nokut.no](mailto:postmottak@nokut.no), med kopi til [fagskole@nokut.no](mailto:fagskole@nokut.no), senest **10. april 2017**. Dersom vi ikke har mottatt kommentarer innen fristen, går vi ut i fra at dere har akseptert forslaget. Vi gjør oppmerksom på at dersom dere sender en skriftlig aksept før fristen, vil vi kunne komme raskere i gang med den videre saksbehandlingen.

Dere skal ikke ha kontakt med den sakkyndige komiteen før NOKUT har fattet vedtak i saken.

### Videre fremdrift i saksbehandlingen

Vi tar sikte på å sende dere et utkast til tilsynsrapport med de sakkyndiges vurdering i begynnelsen av juni 2017.

Dersom de sakkyndige mener at utdanningen ikke bør godkjennes, vil dere få en frist på seks uker til å kommentere utkastet til tilsynsrapporten. Dere vil i denne perioden kunne påpeke mangler og misforståelser i rapporten og gjøre mindre endringer i den planlagte utdanningen. NOKUT vil vurdere tilbakemeldingen deres før vi fatter vedtak om å innvilge eller avslå søknaden. Hvis det er nødvendig, vil de sakkyndige også vurdere tilbakemeldingen før NOKUT fatter vedtak.

Med hilsen

Helén Sophie Haugen  
fung. seksjonssjef

Ine Merete Andersen  
seniorrådgiver

*Dokumentet er elektronisk signert.*

## Begrenset innledende vurdering

<b>Utdanningens navn:</b>	CNC og robotteknologi
<b>Tilbyder:</b>	Fagskolane i Hordaland
<b>Saksnummer:</b>	17/01104

## **Innholdsfortegnelse**

1	Informasjon om søkeren .....	3
1.1	Informasjon om tilbyder og utdanningen .....	3
2	Innledende vurdering .....	3
2.1	Oppsummering .....	3
2.2	Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1).....	3

# 1 Informasjon om søkeren

## 1.1 Informasjon om tilbyder og utdanningen

Fagskolane i Hordaland søkte NOKUT 21. februar 2017 om godkjenning av *CNC og robotteknologi* som fagskoleutdanning. Utdanningen er på 120 fagskolepoeng som gis på heltid over to år og deltid over 3 år. Undervisningen vil være nettbasert med samlinger på Nordnes (Bergen). Det er søkt godkjenning for inntil 30 studenter.

Søker har allerede godkjente fagskoleutdanninger.

## 2 Innledende vurdering

Teksten i dette kapittelet er NOKUTs administrative vurdering av utvalgte grunnleggende forutsetninger som må være oppfylt for kunne tilby fagskoleutdanning. Der det forekommer «dere» er det en henvendelse til søkerinstitusjonen.

Vi har i dette dokumentet kun sett på elementer som har blitt endret som følge av endringen av fagskolelov som trådte i kraft 1. juli 2016. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i boksene er fra fagskoletilsynsforskriften.

Vi gjør oppmerksom på at vurderingen vil være begrenset. NOKUT kan derfor senere påpeke feil og mangler dersom vi ved et fremtidig gjennomsyn avdekker det, selv om vi i denne søknadsrunden skulle finne at tilbyder oppfyller kravene.

### 2.1 Oppsummering

Vi finner noen forhold ved søknaden som må korrigeres, men konkluderer med at tilbyder i tilstrekkelig grad oppfyller kravene i fagskoleloven til å sendes til sakkyndig vurdering. For å få vedtak om godkjenning må forholdene påpekt i punkt 2.2.1 rettes opp i tilsvarsrunden.

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

#### 2.2.1 Krav i fagskoleloven med forskrifter

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

g) Klageinstans. Styret selv fastsetter regler for klagebehandling. Minst én student skal være medlem i klageinstansen.

## Vurdering

### Forskrift (tidligere reglement)

Det fremgår av søknadens vedlegg at tilbyder har utkast til forskrift og at denne er sendt på høring med frist 3. april 2017. Etter planen vil forskriften endelig vedtas i fagskolestyret 5. mai 2017 og kunngjøres i Norsk Lovtidend.

I forskriften § 2-3 finner vi at det åpnes for to «spesielle opptakskrav». Fagskoleloven og tilhørende forskrifter tillater ikke at det stilles krav utover videregående opplæring for opptak til fagskoleutdanning. § 2-3 (1) viser til fag som gis i videregående opplæring, mens § 2-3 (2) omhandler sikkerhetskurs. Det fremgår ikke om dette sikkerhetskurs inngår i videregående opplæring. Vi mener dere må ta bestemmelsene i § 2-3 ut av forskriften, og heller beskrive kravet i § 2-3 (1) i studieplanen. Dersom sikkerhetskurs, nevnt i § 2-3 (2), ikke gis i videregående opplæring, og er nødvendig for at studentene skal få jobb etter endt utdanning, må det inngå som en del av utdanningen.

Bestemmelsen i fagskoleloven § 11 om at fagskolene skal vurdere skikkethet vil ikke gjelde før departementet vedtar en forskrift om skikkethet. Vi antar at dette vil bli noe tilsvarende *forskrift om skikkethetsvurdering i høyere utdanning*. Denne forskriften skal si noe om hvilke type utdanninger som skal foreta disse vurderingene. Det er ikke opp til fagskolene selv å velge om de skal vurdere skikkethet. Fagskolene har ikke hjemmel til å foreta en skikkethetsvurdering før ny forskrift er på plass. Vi anbefaler derfor at det kommer tydelig frem at bestemmelsen ikke trer i kraft før kunnskapsdepartementet har vedtatt en forskrift om skikkethet.

I § 2-5 (2) står det at «Søkjarar utanfor Norden kan jf. opplæringslova § 3-4a søkje NOKUT om godkjenning av utanlandsk fag- og yrkesopplæring.» Vi gjør oppmerksom på at vurderingen av utenlandsk fag- og yrkesopplæring foreløpig er begrenset til betongfagarbeider, frisør, kjøttkjærer, rørlegger og tømmer fra Tyskland og Polen. Det vil ta tid før ordningen omfatter alle fag- og svennebrev.

I § 2-7 henvises det til «NOKUT-forskrifta». Denne forskriften har nå fått en ny kortform: «Studiekvalitetsforskriften». Vi anbefaler dere imidlertid å benytte forskriftens fulle navn, slik at søkere lett kan finne denne i Norsk Lovtidend.

I § 3-5 står at det styret gir forskrift om avlegging av og gjennomføring av eksamen m.m. Den forskriften styret fastsetter er jo den som denne paragrafen står i. Vi anbefaler at dere fjerner de to første setningene i denne paragrafen og beholder den siste. Det kan virke misvisende slik det står nå, da studenter kan forstå det som at det foreligger en annen forskrift om eksamen enn denne.

I § 4-1 Utestenging og bortvising brukes formuleringen «styret ved klagenemnda». Vi forstår det slik at det er klagenemnda som har fått delegert myndighet fra styret. Vi foreslår imidlertid å fjerne «styret ved» for å tydeliggjøre at det er klagenemnda som fatter vedtak. Se for eksempel følgende setning som kan oppfattes noe uklart: «Eit vedtak om bortvising eller utestenging av ein student kan berre fattast med minst to tredels fleirtal i styret ved klagenemnda.» Denne ville være tydeligere om det sto «... to tredels fleirtal i klagenemnda.» Dere kan og vurderes å legge til at det er en lokal nemnd, for å sette den i kontrast til den nasjonale, se for eksempel § 5-1 (2): «Ved klage på bortvising, utestenging eller

annullering av eksamen er det Nasjonal klagenemnd for fagskoleutdanning som er klageinstans. Ved alle andre klager er det styret ved klagenemnda som er ansvarleg for klagehandsaming.»

I § 5-2 er fremgangsmåten ved klager på enkeltvedtak og sensur beskrevet. Det første punktet beskriver at rektor på den enkelte skole skal motta klagen og at hun/han skal sende klagen til enten nye sensorer eller klagenemnda. Rektor skal som den som har fattet vedtaket i første instans vurdere om det er grunn til å oppheve vedtaket før klagen sendes til klageinstansen. Dette kan med fordel fremgå av paragrafen.

Følgende står under § 6-1 Mindre endringar i forskrifta:

*(1) Administrasjonen ved Opplæringsavdelinga i Hordaland fylkeskommune har rett til å gjere mindre endringar i denne forskrifta slik at den er i tråd med gjeldande lover og tilhøyrande forskrifter og krav som er sett fram av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT).*

Det er ikke anledning til å gjøre dette. Når forskriften er kunngjort på Norsk Lovtidend må eventuelle endringer godkjennes av styret, sendes på høring og så kunngjøres igjen. § 6-1 må fjernes.

### Klagebehandling

#### **Klagenemndas sammensetning**

Det fremgår av tilbyders forskrift, men ikke *Instruks for klagenemnd for Fagskolane i Hordaland* at nemndas leder og vara ikke kan være ansatt ved institusjonen. Dette må tydeliggjøres i instruksen.

#### **Instruks for klagebehandling**

Tilbyder har utformet *Instruks for klagenemnd for Fagskolane i Hordaland* og den detaljerer klagenemndas myndighet og sammensetning. Vi finner at nemndas sammensetning er tilfredsstillende. Det fremgår av vedlegg til søknaden hvem som vil sitte i tilbyders klagenemnd. Dokumentet er et forslag til styret og altså ikke bekreftet. Vi forutsetter at det ikke ble gjort endringer og anser med det dette som tilstrekkelig dokumentasjon.

Rutinen for selve klagebehandlingen inngår ikke i vedlagte instruks, men fremgår tydelig av tilbyders forskrift.

#### **Konklusjon**

Søknaden går videre til sakkyndig vurdering, men for å få vedtak om godkjenning må tilbyder

- Fjerne § 2-3 Spesielle opptakskrav
- Fjerne § 6-1 Mindre endringar i forskrifta
- La det fremgå av *Instruks for klagenemnd for Fagskolane i Hordaland* at nemndas leder og vara ikke kan være ansatt ved institusjonen

Tilbyder bør

- Endre § 3-3 Skikkavurdering slik at det kommer frem at dette ikke er trådt i kraft enda
- Tydeliggjøre at det er den lokale klagenemnda som fatter vedtak i § 4-1 Utestenging og bortvising
- Beskrive at rektor vurderer klagen før den eventuelt sendes videre til klageinstansen i § 5-2