

# TILSYNS- RAPPORT

## Avslag på søknad om akkreditering av fagskoleutdanning

BIM Anlegg 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](http://nokut.no).



NOKUT er sertifisert som miljøfyrtårn

<b>Institusjon</b>	Fagskolen i Nord, organisasjonsnummer 927407566.
<b>Fagskoleutdanningens navn</b>	BIM Anlegg
<b>Utdanningsform</b>	Nettbasert med samlinger og stedbasert
<b>Sakkyndige</b>	Øyvind Kjøllesdal, Per Anton Hansen, Oddbjørn Johnsen og Simen Hjerpaasen Eskerud
<b>Dato for vedtak</b>	10.06.2022
<b>NOKUTs saksnummer</b>	22/01803

© 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 BIM Anlegg som fagskoleutdanning.

Utdanningen er 60 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 BIM Anlegg, 60 studiepoeng, nettbasert med samlinger og stedbasert, ved FAGSKOLEN I NORD, er ikke oppfylt. NOKUT akkrediterer derfor ikke utdanningen.

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.

## 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 Fagskoletilsynsforordningen § 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

Utdanningen har ifølge søknaden navnet BIM Anlegg. I søknadsskjema skriver dere: "BIM Anlegg består av bygningsinformasjonsmodellering med vekt på anleggskonstruksjoner som vei, tunnel, bro og fundamenter. Det er et ettårig studium som gjennomføres på deltid over to år. Studiet består av to emner à 30 studiepoeng, PSI - prosess, samhandling og informasjonsflyt og BIM Anlegg."

## Vurdering

Vår vurdering er at navnet er dekkende for utdanningen. Navnet BIM anlegg er godt innarbeidet i fagskolesektoren for denne typen utdanning. Navnet avgrenser også mot de andre utdanningsretningene innen bygningsinformasjonsmodellering, BIM konstruksjon og BIM installasjon.

## 2.2 Utdanningens faginnhold og struktur

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

Fra Fagskoletilsynsforordningen § 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

I søknadsskjemaet skriver dere følgende om emneinndelingen og temaene i hvert av emnene i utdanningen:

Emnenavn: PSI – prosess, samhandling og informasjonsflyt - 30 studiepoeng

Tema:



- Struktur og databehandling
- Backup og datasikring
- Digital kommunikasjon og tallbehandling
- Samhandling og koordinering

Emnenavn: BIM Anlegg - 30 studiepoeng

Tema:

- 3D Modellering anlegg
- Anleggskonstruksjoner
- Modellutveksling IFC, SOSI og GML
- Animasjon og presentasjon
- Kontrakter, standarder og dokumentasjon innen BIM og anleggsbransjen

### Vurdering

NOKUTs vurdering er at emnene er egnet for at studentene skal kunne oppnå det overordnede læringsutbyttet. Vi vurderer også at de temaene som er oppgitt under begge emnene, er dekkende for innholdet i det overordnede læringsutbyttet. Vi ser imidlertid at viktig innhold knyttet til emnet PSI, som dere har synliggjort her, ikke er inkludert i det overordnede læringsutbyttet. Se vurderingen under punkt 2.4 om det overordnede læringsutbyttet.

Samlet sett viser dette av kravet er oppfylt.

## 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 fagskoleutdanning 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

I søknadsskjemaet skriver dere at opprettelsen av studiet har blitt til ved hjelp av samarbeid med mer enn fem ulike aktører i bransjen for å sikre relevans og dekke behovene i bransjen.

Dere har skriftlig avtale om samarbeid med følgende aktører:

- BA Nettverket - Geonord AS
- Tromsø Kommune - vann og avløp

Disse avtalene skal sikre og gi muligheter til:

- utvikle BIM Anlegg studiet og bidra til utvikling innen fagområdet
- knytte fagskolen tettere på næringslivet
- årlig gjennomgå studieplanene, oppbygningen og innholdet i utdanningen
- gi tilbakemeldinger på studiets kvalitet og relevans
- bidra med eksterne forelesere fra næringen
- gi mulighet for bedriftsbesøk for studenter og lærere
- bidra med mulige prosjektoppgaver for studentene

## Vurdering

Vår vurdering er at aktørene dere har samarbeidet med under utviklingen av studietilbudet, er relevante for yrkesfeltet. Dere har dokumentert at yrkesfeltet ser behovet for utdanningen, og at den er relevant for dem. Dere har også dokumentert et videre samarbeid om utdanningen med en rekke ulike aktører, som er godt egnet til å bidra til at studentene får en relevant og faglig oppdatert utdanning.

Samlet sett er dette kravet oppfylt.

## 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 skal være i samsvar med NKR er oppfylt.
- kravet om at kvalifikasjonene i læringsutbyttet skal være tilstrekkelig for å utøve yrket ikke er oppfylt
- kravet om at fagskoleutdanning skal ha et innhold og omfang som tilsvarer inntil to års utdanning på fulltid er oppfylt

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanning er på 60 studiepoeng, og utdanningsformen er nettbasert med samlinger. I søknadsskjemaet oppgir dere det overordnede læringsutbyttet for utdanningen. Læringsutbyttebeskrivelsene er delt inn i kunnskaper, ferdigheter, og generell kompetanse:

### Kunnskap:

Kandidaten

- forstår hvordan BIM-prosesser endrer tradisjonell prosjektering og kan bidra til færre feil, mindre svinn og økt bærekraft i byggeprosessene.
- har kunnskap om digital modellering, koordineringsmøter og digital samhandling gjennom åpen BIM.
- har kunnskap om bruk av maskinstyring og grunnleggende kunnskap om landmåling.
- har kunnskap om GIS, Geografisk Informasjons System
- har bransjekunnskap og god kjennskap til yrkesfeltet
- har innsikt i preaksepterte løsninger og har kjennskap til norske standarder og kontraktsformer samt krav til detaljeringsnivå og kvalitet i digitale modeller.
- har kunnskap om bygg- og anleggsbransjen og samspillet mellom de ulike aktørene i bransjen.
- har kunnskap om å utvikle styringsdokumenter for digital samhandling i en bygg- og anleggsprosess.
- kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og forstår bransjens betydning i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv

### Ferdigheter:

Kandidaten

- kan anvende de vanligste BIM-programmene til rask og riktig digital modellering innenfor anleggskonstruksjoner

- kan anvende sin BIM-faglige kunnskap for å løse oppgaver innen digital samhandling, løse problemer som oppstår ved anvendelse av BIM-programmer, velge riktig program for riktig anvendelse og samhandle digitalt gjennom IFC, SOSI og GML.
- kan utarbeide data til maskinstyring og eksportere dette til anleggsmaskinen.
- kan innhente data fra anleggsmaskinens maskinstyring og bruke dataen til å oppdatere og berike BIM-modellen.
- kan generere stikningsdata fra BIM-modellen og eksportere dette til målebok.
- kan hente inn stikningsdata fra målebok og importere dette inn i BIM-modell.
- kan med forskjellige digitale verktøy utvikle visuelle rapporter som egner seg for presentasjon på koordineringsmøter.
- kan anvende forskjellige BIM-verktøy for å høste relevante tegninger ut fra digitale modeller, samt gjøre mengdeberegninger og kollisjonskontroller ut fra modellene.
- kan anvende forskjellige BIM-verktøy for å legge til informasjon i digitale objekter og berike digitale modeller med relevant informasjon.
- kan finne informasjon og fagstoff som er relevant for en BIM-faglig problemstilling ved anvendelse av nettbaserte kunnskapssystemer, nettforum, faglige nettverk og bransjeorganisasjoner.
- kan anvende sin BIM-faglig kunnskap for å koordinere digital modellering og kontroll i et anleggsprosjekt.
- kan kartlegge en situasjon der det anvendes BIM-modeller for å gi råd om rasjonell anvendelse av BIM-metoder og problemløsning i anleggsprosjekter
- kan utvikle, lage og anvende styringsdokumenter for praktisk samarbeid med digitale verktøy i en byggeprosess.

### **Generell kompetanse:**

Kandidaten

- har utviklet en etisk grunnholdning i sin framferd mot kunder og samarbeidspartnere.
- kan bygge relasjoner med andre BIM-teknikere for å utvikle sine tverrfaglige kunnskaper og ferdigheter og samtidig vise respekt for de ulike fagenes egenart.
- kan utvikle og oppdatere sin kunnskap innenfor BIM ved hjelp av egenlæring og tverrfaglig kontakt med fagmiljøer
- kan utvikle og oppdatere sin kunnskap innenfor BIM til å lære nye tegne- og modelleringsprogrammer, annen programvare og BIM-prosesser.
- kan utvikle arbeidsmetoder innen modellering og kontroll av digitale modeller i en prosjekterings-/byggeprosess etter kundens kvalitetskrav, etter det etterspurte BIM-detaljeringsnivået og etter de ulike målgruppens behov.

### **Vurdering**

Utdanningen er på 60 studiepoeng og omfanget tilsvarer et år på fulltid.

Læringsutbyttebeskrivelsene er på nivå 5.1 og ivaretar kvalifikasjonene i NKR, med unntak av kvalifikasjonen som omhandler yrkes- og bransjeetiske prinsipper. Vi vurderer at dere

likevel delvis ivaretar dette i andre læringsutbytter. Kravet om at læringsutbyttet skal være i samsvar med NKR er derfor oppfylt.

Vi vurderer at læringsutbyttebeskrivelsen ikke godt nok ivaretar temaene struktur og databehandling; backup og datasikring; og digital kommunikasjon og tallbehandling. Den er særlig mangelfull når det gjelder å synliggjøre kompetanse innen backup og datasikring. Dette er et så sentralt innhold i utdanningen at det må synliggjøres bedre i utdanningens læringsutbytte. Vi viser til at dere har ivaretatt dette innholdet i emnet prosess, samhandling og informasjonsflyt.

Utdanningens omfang er i samsvar med kravet og læringsutbyttet i samsvar med NKR. Læringsutbyttet beskriver ikke i tilstrekkelig grad de kvalifikasjonene som er nødvendig å inneha for å utøve yrket. Samlet sett er kravet følgelig ikke oppfylt.

## 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 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

- formelle opptakskrav er i tråd med regelverket
- beskrivelse av realkompetansevurdering er ikke i tråd med regelverket
- spesielle opptakskrav er ikke i tråd med regelverket

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningen har ifølge søknaden følgende opptakskrav til utdanningen:

- Fullført og bestått videregående opplæring med fagbrev, svennebrev eller vitnemål fra relevant yrkesutdanning.
- Realkompetansevurdering, -en individuell vurdering av søkerens bakgrunn og praksis.
- Søkere som kan dokumentere at de skal gjennomføre fag-/ svenneprøve etter opptaksfristen, kan tildeles plass på vilkår om bestått prøve innen påfølgende semester.
- Søkere bør ha god grunnleggende datakompetanse innen generell bruk, mappe og filstrukturer, filformater og gjerne innen tegneprogrammer.

Følgende fagbrev regnes som relevante:

- Anleggsgartnerfaget
- Anleggsmaskinførerfaget
- Anleggsrørleggerfaget
- Asfaltfaget Banemontørfaget
- Betongfaget
- Fjell- og bergverksfaget
- Murerfaget Steinfaget
- Vei- og anleggsfaget
- Veidrift- og veivedlikeholds faget

## Vurdering

Vår vurdering er at de fagbrevene som er listet opp for grunnlag for opptak til utdanningen, er tilstrekkelig relevante og egnet til at studentene fra disse ulike bakgrunnene kan oppnå læringsutbyttet.

Fagskoleforskriften § 7 første avsnitt krever at man utover kompetanse fra de oppførte fagbrevene også skal kunne søke opptak basert på en realkompetansevurdering. Dere skriver at realkompetansevurdering er mulighet i opptaksgrunnlaget, men søknaden inneholder ikke en redegjørelse for hva som er kriteriet for realkompetansevurderingen.

Dere skriver at «Søkere bør ha god grunnleggende datakompetanse innen generell bruk, mappe og filstrukturer, filformater og gjerne innen tegneprogrammer.» Dette er ikke et spesielt opptakskrav som dere kan benytte uten å eventuelt inkludere det i en opptaksprøve. En slik opptaksprøve må i så fall settes som et spesielt opptakskrav som alle søkere til utdanningen (også de med fagbrev) må bestå. Dere kan gjerne informere studenter om at det er en fordel å ha en slik bakgrunn, uten at det inngår i opptakskravet. Dersom dere ønsker å ha dette som del av opptakskravet, må dere kunne vurdere dette, for eksempel via en opptaksprøve med tydelige kriterier.



For at kravet skal være godkjent må dere inkludere en redegjørelse for kriteriene for realkompetansevurderingen og endre kravet om at søkere bør ha god grunnleggende datakompetanse innen generell bruk, mappe og filstrukturer, filformater og gjerne innen tegneprogrammer. Det vesentlige er at søkere som tas opp på bakgrunn av realkompetanse skal være minst 23 år (det året de søker opptak) og dokumentere kompetanse tilsvarende det man oppnår etter å ha fullført et av de aktuelle fagbrevene som gir opptak til utdanningen.

## 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 fagskoletilsynsforskriften § 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 den faglig ansvarlige er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften
- kravene dere stiller til utdanningsfaglig ansvarlig er ikke i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften

- kravene dere stiller til fagmiljøets kompetanse og sammensetning er ikke i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften
- kravene dere stiller til fagmiljøets størrelse er i samsvar med kravet i fagskoletilsynsforskriften

### **Gjengivelse fra dokumentasjonen**

I søknadsskjema skriver dere følgende: "Ved Fagskolen i Nord beregnes det en 100 % stilling innen undervisning per 30 studiepoeng. I tillegg kommer flere administrative oppgaver som gjør at ingen lærere fyller sin stilling med kun undervisning.

BIM Anlegg utgjør 60 studiepoeng fordelt over 2 år, studentantall settes til 16 per kull. Ved full drift vil undervisning utgjøre 2 årsverk, i tillegg kommer ressurs som kullkoordinator, faglig- og utdanningsfaglig ansvarlig, samt eventuelle utviklingsprosjekter. Dere skriver også at fagmiljøet må ses i sammenheng med studiene BIM Installasjon, BIM Konstruksjon, og anleggsstudiet ved avdelingen.

Til de ulike emnene beskriver dere at fagmiljøet må ha følgende kompetanse:

#### **PSI – prosess, samhandling og informasjonsflyt**

Faglig formell relevant kompetanse på minst 120 studiepoeng og relevant yrkeserfaring innen BIM fra minst et av følgende fagområder: anleggsgartnerfaget, anleggsmaskinførerfaget, anleggsrørleggerfaget, asfaltfaget, banemontørfaget, betongfaget, fjell- og bergverksfaget, murerfaget, steinfaget, vei- og anleggsfaget og veidrift- og veivedlikeholds faget. For PSI kreves det at minst en av underviserne i emnet har gjennomført og bestått BIM-utdanning med 60 stp.

#### **BIM Anlegg**

Faglig formell relevant kompetanse på minst 120 studiepoeng og relevant yrkeserfaring innen BIM fra minst et av følgende fagområder: anleggsgartnerfaget, anleggsmaskinførerfaget, anleggsrørleggerfaget, asfaltfaget, banemontørfaget, betongfaget, fjell- og bergverksfaget, murerfaget, steinfaget, vei- og anleggsfaget og veidrift- og veivedlikeholds faget. For BIM Anlegg kreves det at minst en av underviserne i emnet har gjennomført og bestått BIM-utdanning med 60 stp.

I tillegg må underviserne 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 skal ha faglig formell kompetanse på minst 120 studiepoeng og relevant yrkeserfaring innen BIM.
- Formell utdanningsfaglig kompetanse på minst 15 studiepoeng. Ansettelse av personell uten formell pedagogisk kompetanse i undervisningsstilling kan gjøres med forutsetning om at den ansatte, innen 3 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:**

-Fagskole, bachelor eller annen høyere utdanning innen anlegg.  
-Arbeidserfaring fra praktisk bruk av BIM innen planlegging, prosjektering og/eller dokumentasjon i anleggsprosjekter.

**Krav til kompetanse for utdanningsfaglig ansvarlig:**

-Formell undervisningskompetanse.  
-Arbeidserfaring fra undervisning innen fagskole eller høyere nivå.

## Vurdering

Dere har stilt krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning. Kravene dere stiller til fagmiljøets størrelse, er i tråd med kravene i fagskoletilsynsforskriften. Kravene dere stiller til fagmiljøet sikrer også at det vil være ansatte med utdanning på minst fagskolenivå og ansatte med utdanningsfaglig kompetanse. Kravene til utdanning hos faglærere og faglig ansvarlig ivaretar utdanningens innhold og egenart.

Kravene dere stiller til fagmiljøets kompetanse er ikke i tråd med regelverket når det gjelder kravet til oppdatert yrkeserfaring. 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, og hvor oppdatert yrkeserfaringen i fagmiljøet skal være.

Videre er kravet dere stiller til den pedagogiske kompetansen til utdanningsfaglig ansvarlig for upresist. Dere må presisere hva slags formell kompetanse utdanningsfaglig ansvarlig skal ha.

Samlet sett er ikke kravet oppfylt.

## 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

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

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

Dere skriver i søknadsskjema at deres fagmiljø må ses i sammenheng med øvrige linjer ved Fagskolen i Nord avdeling for bygg og anlegg. Ved søknadstidspunktet er dere 15 fast ansatte og 5 innleide. Flere av dagens ansatte kan påta seg en eller flere roller inn i BIM-studiene ved behov. Det planlegges 4 nyansettelser med oppstart august 2022, to innen BIM, en innen KEM og en innen Anlegg.

Dere har i "Oversikt over fagmiljø", spesifisert at dere planlegger seks ulike stillinger knyttet til denne utdanningen, i totalt 2,2 årsverk - samt innleie ved behov. Fem av dem er allerede ansatt. Det er planlagt å ansette en i kombinasjonsstilling for undervisning innen BIM

Anlegg 60stp og Anlegg 120 stp, fra og med august 2022. Fagmiljøet har formell utdanning innen bygg 120 stp fra fagskole, BIM tekniker 60 stp, bachelor byggingeniør, BIM tekniker konstruksjon 60 stp, anlegg 120 stp, bachelor i landmåling og eiendomsdesign og emner i prosjektledelse og prosjektstyring. I tillegg har de ansatte litt ulik yrkeserfaring.

Faglig ansvarlig er ansatt i 100 % stilling, og er også faglig ansvarlig for studiet Anlegg (120 studiepoeng). Faglig ansvarlig har fagskoleutdanning innen anlegg (120 stp), lang erfaring som prosjektleder innen anleggsbransjen, god kunnskap om BIM og erfaring med bruk av BIM i anleggsprosjekter.

Utdanningsfaglig ansvarlig er også utdanningsfaglig ansvarlig for studiet Anlegg, og har følgende utdanning og arbeidserfaring:

- Bachelor i landmåling og eiendomsdesign, 180 stp.
- Tingsrett for landmålere 30 stp.
- Prosjektledelse 15 stp.
- Prosjektstyring 15 stp.
- PPU-Y 60 stp.

Han har fra 2018 til 2021 jobbet som faglærer i 100 % stilling, er tidligere fagleder i geodata i Tromsø kommune, samt har vært oppmålingsinstruktør i Nord-Norsk Byggekontroll AS i 3 år.

Videre skriver dere at "Fagskolen i Nord beregner 10 % stilling til henholdsvis faglig- og utdanningsfagligansvarlig for hver 120 stp. Avdelingsleder har overordnet faglig- og utdanningsfaglig ansvar."

## Vurdering

Vi vurderer at både faglig og utdanningsfaglig ansvarlig oppfyller utdanningskravene i fagskoletilsynsforskriften.

Ifølge oversikten er det kun utdanningsfaglig ansvarlig som har pedagogisk kompetanse. Dette er tilstrekkelig for å oppnå minstekravet, men det ville vært en fordel om den pedagogiske kompetansen i fagmiljøet ble styrket. Ettersom dere skriver at ansatte som er ansatt uten pedagogisk kompetanse skal tilegne seg dette innen tre år, og de øvrige ansatte i fagmiljøet har begynt som faglærer etter 2020, vil vi anta at dere vil styrke den pedagogiske kompetansen på sikt. Ellers vurderer vi ikke fagmiljøet som helhet fordi dere enda ikke har ansatt alle som skal inngå i fagmiljøet.

## 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 enkelt emne 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 ikke er oppfylt.



## **Gjengivelse fra dokumentasjonen**

Dere oppgir følgende kompetansekrav for sensorer:

En ekstern sensor må ha faglig kompetanse som kvalifiserer for ansettelse som lærer i det fagområdet vedkommende skal være sensor i ved Fagskolen i Nord. Ekstern sensor kan i særlige tilfeller være kvalifisert for å foreta sensur innenfor et bestemt område gjennom relevant yrkespraksis. Det er krav om arbeidserfaring fra praktisk bruk av BIM i anleggsprosjekter.

## **Vurdering**

Dere beskriver at ekstern sensor skal ha faglig kompetanse som kvalifiserer for ansettelse som lærer i det fagområdet vedkommende skal være sensor i ved fagskolen. Vi legger til grunn at med «fagområdet» viser dere til kravene til ansettelse i de ulike emnene. Vi vurderer at dette er i tråd med regelverket. Det er en fordel om dere tydeliggjør dette.

Dere har kun stilt krav til eksterne sensorer. Kravene til sensor fagskoletilsynsforskriften gjelder også for interne sensorer. Dette må dere tydeliggjøre.

Samlet sett er kravet derfor ikke oppfylt.

## **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](http://NOKUT.NO)