

# TILSYNS- RAPPORT

## **Vedtak om akkreditering av fagskoleutdanning**

Back-End Development 2 ved Noroff Fagskole  
AS

2021



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. I tillegg utfører NOKUT tilsyns- og forvaltningsoppgaver etter delegasjon fra departementet.



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

- 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>	Noroff Fagskole AS, organisasjonsnummer 989527479
<b>Fagskoleutdanningens navn</b>	Back-End Development 2
<b>Utdanningsform</b>	Stedbasert og nettbasert
<b>Sakkyndige</b>	Ingrid Marie Aarre, Per Sigbjørn Stølen, Remi Kristiansen, Are Akselsen'
<b>Dato for vedtak</b>	01. desember 2021
<b>NOKUTs saksnummer</b>	21/08230

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

## Hva søknaden gjelder

Noroff Fagskole AS søkte NOKUT til søknadsfristen 15. september 2021 om akkreditering av *Back-End Development 2* som fagskoleutdanning.

Utdanningen er

- 60 studiepoeng
- stedbasert og nettbasert

Noroff Fagskole AS har søkt om å gi den stedbaserte undervisningen på studiestedet Oslo.

## **Innhold**

Hva søknaden gjelder.....	3
<b>1 Vedtak .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Gjennomgang av kravene for fagskoleutdanning.....</b>	<b>7</b>
2.1 Utdanningens navn .....	7
2.2 Utdanningens faginnhold og struktur .....	8
2.3 Samarbeid med aktører i yrkesfeltet .....	10
2.4 Overordnet læringsutbyttebeskrivelse .....	11
2.5 Omfang og nivå .....	12
2.6 Internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler.....	14
2.7 Opptakskrav .....	14
2.8 Politiattest .....	16
2.9 Skikkethetsvurdering.....	17
2.10 Fagmiljø og sensorer .....	18
<b>Vedlegg 1: Læringsutbyttebeskrivelser .....</b>	<b>27</b>
<b>Vedlegg 2: Sakkyndige.....</b>	<b>29</b>

# 1 Vedtak

De faglige kravene for akkreditering av *Back End Development 2*, 60 studiepoeng stedbasert og nettbasert undervisning ved Noroff Fagskole AS er oppfylt. NOKUT akkrediterer derfor utdanningen.

I kapittel 2 har vi begrunnet vedtaket.

Vi har fattet vedtaket med hjemmel i

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

Vedtaket gjelder utdanningen som er beskrevet i søknaden NOKUT mottok til søknadsfristen 15. september 2021.

Vedtaket gjelder for studiestedet Oslo.

## 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 – fagskoleutdanning. 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

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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 utdanningen har et dekkende navn, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-1 tredje avsnitt bokstav a.

### Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningen har ifølge søknaden navnet *Back-End Development 2*. I søknadsskjemaet skriver dere blant annet dette:

*Utdanningen bygger videre på Back-end 1 og kandidater ved år to vil oppnå mer avansert teknisk programmeringskompetanse som er avgjørende for utøvelse av yrket (...). I utdanningen Back-end utvikling 2 vil studentene tilegne seg teoretisk kunnskap, praktiske ferdigheter og bransjerelevant teknisk kompetanse slik at de får en læringsopplevelse tilpasset et arbeidsliv som utvikler.(...) De vil kunne jobbe i både nasjonale og internasjonale selskaper som trenger Back-end eller Full-stack utviklere. (...)*

### Vurdering

Vår vurdering er at utdanningens navn signaliserer hvilken kompetanse studentene skal ha etter å ha gjennomført utdanningen. Tillegget «2» ser vi i sammenheng med at

utdanningen bygger videre på utdanningen Back End Development 1, og det signaliserer at denne utdanningen er på et viderekomment nivå. Det går frem av læringsutbyttene at utdanningen dreier seg om back end-utvikling, og vi vurderer derfor at navnet og utdanningens innhold henger sammen.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

## 2.2 Utdanningens faginnhold og struktur

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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.

### Konklusjon

NOKUT konkluderer med at utdanningens faginnhold og struktur er egnet til at studentene kan nå det oppgitte læringsutbyttet, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-1 tredje avsnitt bokstav b.

### Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningen er ifølge søknaden delt opp i følgende emner, med underliggende temaer:

- JavaScript in Practice (7,5 studiepoeng)
  - Advanced JavaScript Features (ES6+)
  - Async JavaScript
  - Data Structures and Algorithms
  - Functional Programming
  - GitHub
- Database Technologies (7,5 studiepoeng)
  - Advanced SQL Queries
  - Non-Relational Databases



- Database as a service
- Cloud Services (7,5)
  - Overview of Cloud providers
  - Integrating Cloud Services (Paas and FaaS)
  - Container Technologies (Docker)
  - Cluster Technologies (Kubernetes)
  - Error logging
- Semester Project (7,5 studiepoeng)
  - Project-based on the competencies from all previous courses
  - Practical project to solve a given task individually or in a group
- Information Security (2,5 studiepoeng)
  - Introduction to Information Security and GDPR
  - OWASP Top 10 and best practices
- Data Warehousing (5 studiepoeng)
  - Storing Data (DWH, Data Lake)
  - ETL and Data Cleaning
  - Data Flow Pipelines
  - Cloud Backups and reporting
- Back-end Technologies
  - Introduction to C# and .NET
  - Entity Framework
  - ASP.NET (MVC & API)
  - Overview of similar technologies
- Front-end Technologies
  - Advanced CSS (Keyframes, Flexbox, Grids, CSS-Frameworks)
  - jQuery and front-end JavaScript frameworks (React)
- Exam Project
  - Project-based on the competencies from all previous courses
  - Practical project to solve a given task individually or in a group

Dere beskriver kun overordnet hvilke temaer de respektive fagene omhandler. Etter henvendelse fra NOKUT har dere opplyst<sup>1</sup> om at emnenes rekkefølge vil være lik som slik de er oppgitt i søknaden, og slik vi gjengir dem ovenfor.

## Vurdering

Vår vurdering er at oversikten over faginnholdet gir et overordnet bilde av hvilke temaer hvert emne skal inneholde. Etter henvendelse fra NOKUT har dere opplyst om at emnenes rekkefølge vil være lik som slik de er oppgitt i søknaden, og slik vi gjengir de ovenfor. Vi vurderer at emnene og temaene som er oppgitt ser ut til å dekke det som er oppgitt under utdanningens læringsutbyttebeskrivelser. Vi vurderer også at strukturen er egnet til at studentene kan nå det oppgitte læringsutbyttet.

---

<sup>1</sup> E.post til NOKUT 15. oktober 2021, NOKUTs dokumentnummer 21/08230-5

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

## 2.3 Samarbeid med aktører i yrkesfeltet

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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 samarbeidet er tilstrekkelig for å sikre at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-1 første avsnitt.

### Gjengivelse fra dokumentasjonen

I søknadsskjemaet skriver dere blant annet at dere har hatt tett dialog med Atea og Bouvet i prosessen med å utarbeide studieplaner, og at samarbeidspartnerne har sikret at utdanningen har relevans for dagens arbeidsliv. Videre skriver dere at Bouvet er deres referansepartner og at en konsulent derfra har gitt innspill slik at dere sikrer en yrkesrelevant emnestruktur og bransjenære læringsutbytter. Dere skriver at fagmiljøet hos Noroff har sørget for at læringsutbyttene er i tråd med NKR og at deres samarbeidspartnere har sikret utdanningens relevans til dagens næringsliv.

Under planer for fremtidig samarbeid skriver dere at når utdanningen er godkjent og operativ vil fagskolen etablere et fagråd som skal sikre arbeidslivets involvering. Dere skriver at fagrådet skal ledes og administreres av faglig ansvarlig, og at det vil avholdes ett rådsmøte årlig. Her vil utvalgte personer fra fagmiljøet delta, i tillegg til representantene fra arbeidslivet. Videre skriver dere at det vil foregå en årlig evaluering

av studieprogrammets læringsutbytte, undervisning, og arbeid- og vurderingsmetoder. Hvert tredje år vil rådet foreta en vesentlig større gjennomgang for å sikre at utdanningen fremdeles imøtekommer behovet i næringslivet.

## Vurdering

Vår vurdering er at dere har dokumentert et samarbeid som er tilstrekkelig for å sikre at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet. Dere beskriver systematisk kontakt med relevante og sentrale aktører under utviklingen av utdanningen, og gjennom fagrådet kan dere sikre både den løpende relevansen og også fange opp større endringsbehov ved de årlige gjennomgangene.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

## 2.4 Overordnet læringsutbyttebeskrivelse

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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.»

Bestemmelsene 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.

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.

## Konklusjon

NOKUT konkluderer med at det samlede læringsutbyttet er i tråd med NKR, og at kvalifikasjonen er tilstrekkelig for å utøve yrket, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-1 andre avsnitt.

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

I søknadsskjemaet oppgir dere overordnede læringsutbyttebeskrivelser for utdanningen. De er skrevet på engelsk, og er delt inn i kunnskaper (9 kulepunkter), ferdigheter (9 kulepunkter), og generell kompetanse (4 kulepunkter).

Læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen er gjengitt i vedlegg 1.

## Vurdering

Vår vurdering er at læringsutbyttebeskrivelsene gir en tilfredsstillende beskrivelse av kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Læringsutbyttene er tilpasset den konkrete utdanningen dere ønsker å tilby, samtidig som læringsutbyttene er i tråd med NKR. Vår vurdering er også at kvalifikasjonen er egnet til å utfylle utbyttet fra Back-End Development 1, jf. 2.7 om opptakskrav. Kandidater som fullfører Back-End Development 2 bør kunne gå ut i relevant jobb som backend-utvikler etter fullført studie, på større og mer komplekse systemer enn etter Back End Developer 1. Kvalifikasjonen er derfor tilstrekkelig for å utøve yrket.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

## 2.5 Omfang og nivå

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

Fra fagskoleloven § 4 a første avsnitt første setning og andre avsnitt:

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

«For å få akkreditert utdanninger på mindre enn et halvt års omfang må fagskolen fra før tilby minst én akkreditert fagskoleutdanning på 60 studiepoeng eller mer som det er uteksaminert kandidater fra minst to år.»

Fra fagskoleloven § 5 andre avsnitt tredje setning:

«Akkreditert fagskoleutdanning skal være i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk.»

Fagskoleutdanning skal ha et innhold og omfang som tilsvarer inntil to års utdanning på fulltid, jf. fagskoleloven § 4 a første avsnitt første setning. Fagskoleutdanningen skal imøtekomme behovet for kvalifisert arbeidskraft i samfunnet, jf. også fagskoleloven § 4 andre avsnitt. I noen tilfeller kan kompetansebehovet dekket med kortere utdanninger. Det følger derfor av fagskolelovens § 4 a andre avsnitt at fagskoler kan tilby utdanninger av et mindre omfang enn et halvt år. Fagskolene har følgelig mulighet til å etablere kortere vitnemålgivende utdanninger, under forutsetning av at kravene til utdanningens kvalitet opprettholdes og at utdanningen ligger på nivå 5 i NKR.

Det følger av fagskoleloven § 4 a andre avsnitt at to krav må være oppfylt for at fagskolen skal få akkreditert en utdanning på mindre enn et halvt års omfang. For det første kreves det at fagskolen fra før må tilby minst én akkreditert fagskoleutdanning på 60 studiepoeng eller mer. Dette kravet skal sikre at fagskolene har en solid styringsordning, et reglement og system for kvalitetssikring. For det andre stilles det krav om at fagskolen må ha uteksaminert kandidater i minst to år. En akkreditering som ikke har ført til uteksaminerte studenter sier lite om fagskolens evne til å drive forsvarlig, fordi akkrediteringen gis basert på planer.

Det er videre et krav at utdanningens læringsutbytte er i samsvar med NKR, og at utdanningen ligger på nivå 5 i NKR, jf. fagskoleloven § 5 andre avsnitt tredje setning.

NOKUT har adgang til å akkreditere utdanninger på opptil 180 studiepoeng, jf. fagskoleforskriften § 42 første avsnitt første setning. Vilkåret for å få behandlet søknad om utdanning på over 120 studiepoeng er at et slikt omfang er nødvendig ut fra internasjonale krav til yrkesutøvelse, særlige krav til sertifisering eller autorisasjon, eller særlige krav i lov- og regelverk, jf. fagskoleforskriften § 42 første avsnitt andre setning.

## Konklusjon

NOKUT konkluderer med at utdanningens omfang og nivå er i samsvar med regelverket, jf. fagskoleloven § 4 a første avsnitt første setning og andre avsnitt.

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningen har ifølge søknaden et omfang på 60 studiepoeng, og ligger på nivå 5.2 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Opptakskravet til utdanningen er en fagskoleutdanning på nivå 5.1, se punkt 2.7.

## Vurdering

Vår vurdering er at læringsutbyttebeskrivelsene er i tråd med NKR nivå 5.2 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Utdanningen er på 60 studiepoeng, som er innenfor kravene til fagskoleutdanningers omfang. Samlet sett er omfang og plassering i tråd med NKR, fordi opptakskravet til utdanningen er en fagskoleutdanning på nivå 5.1, se punkt 2.7.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

## 2.6 Internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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.»

Kravet er bare relevant dersom det finnes internasjonale standarder, konvensjoner eller avtaler som har betydning for den aktuelle fagskoleutdanningen. Det må vurderes konkret hvorvidt det finnes et internasjonalt regelverk som er av betydning for den enkelte fagskoleutdanning.

Det som kreves er at fagskoleutdanningen er «i tråd med» det relevante internasjonale regelverket. En alminnelig språklig forståelse av «i tråd med» tilsier at det sentrale er at fagskoleutdanningen ikke har et innhold som strider mot eller ikke er i samsvar med det internasjonale regelverket. Det må derfor vurderes hvorvidt det er noe ved utdanningen som ikke er forenlig med en internasjonal avtale, konvensjon eller standard.

### Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

## 2.7 Opptakskrav

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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 opptakskravet er i samsvar med regelverket, jf. fagskoleforskriften § 7 første avsnitt, fjerde avsnitt første setning og femte avsnitt første setning.

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

Utdanningen har ifølge søknaden følgende opptakskrav til utdanningen:

*For generelt opptak til utdanningen må følgende kriterier dokumenteres som bestått: Fagskolegrad – Back End Development 1 – nivå 5.1 (NKR) (..)*

For realkompetansevurdering skriver dere:

*Realkompetanse er kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som en person har tilegnet seg, enten gjennom:*

- *formell læring, for eksempel utenlandsk utdanning, høyere utdanning, folkehøgskole eller voksenopplæring*

- *ikke-formell læring, for eksempel kurs eller annen strukturert opplæring som ikke inngår i utdanningssystemet*
- *uformell læring, for eksempel omsorgsarbeid, organisasjonserfaring, fritidsaktiviteter, frivilligarbeid eller arbeidserfaring*

*Opptak på bakgrunn av realkompetanse krever at kandidaten er 23 år eller eldre i påmeldingsåret. For ytterligere informasjon, se skolens regelverk (§2.3.).*

## Vurdering

Det generelle opptakskravet for utdanningen er fullført og bestått fagskoleutdanning Back-End Development 1, som også tilbys ved Noroff, eller tilsvarende realkompetanse. Vi vurderer at dette er i tråd med regelverket, jf. fagskoletilsynsforskriften § 7 femte avsnitt, hvor det står at styret selv kan i tillegg stille opptakskrav om fullført og bestått fagskoleutdanning til fagskoleutdanningene. Dere skriver at studentene må være 23 år eller eldre i opptaksåret for å bli realkompetansevurdert, og dere oppgir at realkompetanse kan oppnås gjennom flere arenaer. Dette er i samsvar med regelverket.

Samlet sett viser dette at kravet er oppfylt.

Vi anbefaler også at dere utvider opptakskravet til å gjelde søkere med tilsvarende grader fra andre fagskoler.

## 2.8 Politiattest

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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.»

Etter ordlyden oppstiller bestemmelsen en plikt for fagskolen til å kreve politiattest i visse situasjoner. Ordlydsforståelsen støttes av forarbeidene.

I vurderingen av om det skal kreves politiattest ved opptak, er det ikke nødvendig at studenten med sikkerhet vil komme i kontakt med mindreårige. I forarbeidene til fagskoleloven er det lagt til grunn at det er tilstrekkelig at det er en mulighet for at studenten, i forbindelse med praksisstudier eller klinisk undervisning, kan komme i kontakt med mindreårige på en slik måte at overgrep kan finne sted. Dersom utdanningen ikke har obligatorisk praksis eller klinisk undervisning, er det ikke adgang til å kreve politiattest ved opptak dersom det bare er en mulighet for at studenten velger praksisopplæring eller klinisk undervisning i femtiden. Fagskolene kan imidlertid kreve politiattest fra disse studentene dersom de senere i utdanningsløpet skal delta i praktisk eller klinisk undervisning



hvor vedkommende vil kunne komme i kontakt med mindreårige på en slik måte at overgrep kan finne sted.

Politiattest kan bare brukes dersom den bidrar til å øke tilliten til at mindreårige tas hånd om av skikkede personer, jf. politiregisterloven § 37 første avsnitt nr. 4. Det er i forarbeidene til fagskoleloven lagt til grunn at i utdanninger der en student kan komme i kontakt med utviklingshemmede eller andre sårbare grupper, vil vedkommende også kunne komme i kontakt med mindreårige.

I forarbeidene til fagskoleloven går det fram at man med «praksisstudier» legger Universitets- og høgskolerådets definisjon til grunn: studier som «kjennetegnes av at studenten for en tidsbestemt periode befinner seg i en situasjon hvor han eller hun skal arbeide omtrent som en yrkesutøver. Kravene til oppgaver, omfang og utførelse vil være ulike avhengig av hvor i studieløpet studenten befinner seg. Situasjonen er som oftest kjennetegnet av at praksisstudiene gjennomføres utenfor utdanningsinstitusjonens egen ramme, og at en fag-person på praksisstedet er veileder.»

## Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

## 2.9 Skikkethetsvurdering

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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.»

Det følger av fagskoleforskriften § 27 andre avsnitt at det skal vurderes om fagskolen skal foreta skikkethetsvurderinger for den aktuelle fagskoleutdanning ved akkreditering av fagskoleutdanning. Formålet med en skikkethetsvurdering er å avdekke om studentene har de nødvendige forutsetninger for å kunne utøve yrket, jf. fagskoleforskriften § 26 første setning.

Skikkethetsvurderinger skal foregå ved alle utdanninger der studenten kan utgjøre en fare, jf. § 26, jf. § 27 første avsnitt første punktum. Det følger av § 26 andre setning at vurderingstemaet er om det er en fare for liv, fysisk og/eller psykisk helse, rettigheter og sikkerhet til barn, unge eller voksne i sårbare posisjoner.

I utdanninger der studentene er i kontakt med barn, unge eller voksne i sårbare posisjoner, og kan utsette deres liv, fysiske og/eller psykiske helse, rettigheter og sikkerhet for fare skal det dermed foretas skikkethetsvurderinger, jf. § 26, jf. § 27. Sårbare situasjoner kan foreligge der studenter har

ansvar eller omsorg for et individ, og der det kan oppstå et tillitsforhold. Dette kan for eksempel være dersom studenter skal møte sårbare individer som en del av arbeidsoppgavene i praksis eller klinisk undervisning. Et annet eksempel er dersom studentene er avhengig av hverandre og sårbare i lærings situasjonen eller yrkesutførelsen, blant annet som kollegaer.

Dersom studenter kan utgjøre en slik fare må det foretas skikkethetsvurdering, jf. § 27 første avsnitt første setning. Det er fagskolens ansvar å legge utdanningene til rette for at vurderingen av om en student er skikket for yrket, kan foretas innenfor formatet på utdanningen. Læringsformene må dermed være egnet til å avdekke studentenes skikkethet.

Det er kun utdanninger definert i § 27, jf. § 26 som kan underlegges en egen skikkethetsvurdering.

## Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

## 2.10 Fagmiljø og sensorer

### 2.10.1 Fagmiljøet som er tilknyttet utdanningen – størrelse og kravspesifikasjon

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

Fra fagskoletilsynsforskriften § 2-3 første og tredje 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.»

«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». 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.

Det følger av bestemmelsens tredje avsnitt at fagskolen skal fastsette egne krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning. Det som er gjennomgått ovenfor her er følgelig generelle minimumskrav. Fagskolen må fastsette egne fagspesifikke lokale krav til hvilket fagmiljø den enkelte utdanning skal ha.

## Konklusjon

NOKUT konkluderer med at fagmiljøets størrelse og kompetanse står i forhold til antallet studenter og utdanningens innhold og egenart, og at fagskolen har fastsatt egne krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-3 første og tredje avsnitt.

Vi har likevel flere anbefalinger, se under underkapittelet «Vurderinger».

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

I kravspesifikasjonen skriver dere at antall ansatte er 5 personer i full drift, som tilsvarer 145 heltidsekvivalenter studenter (25 stedbaserte og 120 nettbaserte). Forholdstallet mellom lærere og studenter skal være 1:40 ved nettbaserte studier, og 1:25 ved stedbaserte studier. Dere oppgir at lærertettheten er ulik for de ulike utdanningsformene fordi læringsinnholdet for nettbasert utdanning produseres før oppstart. Dere skriver at dette gjør at lærerne bruker mindre tid på forberedelse og gjennomføring av den nettbaserte undervisningen. I tillegg oppgir dere at nettlærere får ekstra støtte og administrativt ansatte for de nettbaserte utdanningene med ansvar for studentoppfølging.

Dere stiller krav om at det i fagmiljøet skal finnes personer med relevant utdanning på minimum bachelornivå. For rollen *faglærer* spesifiserer dere relevanskravet slik:

*Minimum toårig fagskoleutdanning eller tilsvarende innen relevant fagfelt.  
Eksempler på utdanning er: Dataanalytiker, Dataingeniør, Ba/Ms Informatikk,  
Ba/Ms Informasjonsvitenskap.*

Videre gjelder dette kravet for faglærernes yrkeserfaring:

*Minimum to års oppdatert yrkeserfaring innen fagområdet. Eksempler på yrkeserfaring er: dataanalyse, statistikk, informatikk- og informasjonsvitenskap.*

I tillegg beskriver dere kompetansebehov som gjelder på tvers av emnene<sup>2</sup>.

- Generell kunnskap og erfaring med programvareutvikling
- Erfaring med JavaScript og nyeste trender innen programmering.
- Erfaring med versjonskontroll systemer som GIT
- Erfaring med skytjenester og databaser
- Kunnskap om personvernlovgivningen

I kravspesifikasjonen beskriver dere punktvis hvilke kompetansebehov som gjelder for de respektive emnene. Utover dette stiller dere krav til emnelærere, knyttet til hvert emne. Her oppgir dere spesifikke krav til konkret kompetanse innen slikt som erfaring innen JavaScript, Front-End rammeverk, informasjonssikkerhet og personvern, data warehousing og prosjektledelse. Dere bruker kompetansenivåene «Professional competency», «competency», «experience», «knowledge» og «insights» i beskrivelsen av kravene.»

Som tilleggskrav for *faglærere* (både nettbasert og stedbasert) skriver dere at det er ønskelig med formell utdanningsfaglig utdanning, samt erfaring fra undervisning og veiledning.

Under krav for *gjestelærere* setter dere ingen krav til kompetanse, men skriver at det er ønskelig med minimum toårig relevant fagskoleutdanning, samt erfaring fra undervisning og veiledning. Videre stiller dere krav til minimum tre års oppdatert yrkeserfaring innen relevant fagområde. Dere skriver også at gjestelærerne «på timesbasis skal gjennomføre undervisning og veiledning i tråd med opplæring og ansvar som er knyttet til arbeidet».

Under krav til *assistentlærere* i kravspesifikasjonen oppgir dere minimum godkjent og gjennomført relevante emner på fagskolenivå. Videre skriver dere at «assistentlærerne på timesbasis, og ved behov, bidra med veiledning og emneevaluering i tråd med interne prosedyrer». Deres arbeid vil foregå etter opplæring og retningslinjer fra utdanningsfaglig ansvarlig.

Krav for utdanningsfaglig ansvarlig, faglig ansvarlig og sensorer er gjengitt under henholdsvis punkt 2.10.2, 2.10.3. og 2.10.4.

I tabellen for fagmiljø har dere ført opp fem personer, hvorav to personer er navngitt og resten ikke er planlagt. Dere oppgir ikke hvem som skal undervise i hvilke emner, men dere oppgir formell utdanning og arbeidserfaring for de to navngitte personene. En av de navngitte personene er planlagt faglærer for nettbasert undervisning, mens den andre personen er oppført som faglig ansvarlig. Sistnevnte vil vi vurdere under punkt 2.10.3.

---

<sup>2</sup> Når vi gjengir fra søknadsdokumentasjonen, har NOKUT satt inn norske tegn der hvor a og o brukt for æ, ø og å.

Personen som er planlagt faglærer for nettbasert undervisning har bachelorgrad og mastergrad i informasjonsteknologi, og har jobbet som studentveileder (tutor), prosjektveileder (project supervisor), programmerer og underviser, blant annet.

## Vurdering

Vi vurderer at størrelsen på det planlagte fagmiljøet er tilstrekkelig, både for den nettbaserte og den stedbaserte undervisningen.

Vår vurdering er videre at kravene dere har stilt til fagmiljøet står i forhold til utdanningens innhold og egenart, og at dere med kravene dere har stilt også sikrer at det i fagmiljøet vil finnes utdanning minst på fagskolenivå, utdanningsfaglig kompetanse og oppdatert yrkeserfaring. Vi har her forstått det slik at kravet til faglærere skal forstås som overordnede krav for den/dem som skal undervise i de ulike emnene, og at kompetansebehovene til de enkelte emnene kommer i tillegg.

Vi vurderer at den ene planlagte personen i fagmiljøet (faglærer nettbasert undervisning) oppfylder kravene der har satt til minimum toårig fagskoleutdanning innen relevant fagfelt, samt tilleggskravet dere oppgir i kravspesifikasjonen om erfaring fra veiledning og undervisning. Vi ser at vedkommende ikke har noen formell nettpedagogisk utdanning (eller pedagogisk utdanning som sådan), men merker oss det dere skriver i kravspesifikasjonen om at dersom utdanningsfaglig utdanning ikke er dekket ved tilsetning kan den ansatte måtte ta videreutdanning. Utover den planlagte stillingen forutsetter vi at dere følger kravene dere har satt i deres egen kravspesifikasjon når dere ansetter de resterende stillingene.

Ved søknadstidspunktet har dere også ansatt en faglig ansvarlig, men dere oppgir ikke at denne personen skal bistå som underviser. Vi vurderer derfor om denne personens kompetanse oppfylder de formelle kravene som er satt til faglig ansvarlig under punkt 2.10.3.

Dere oppgir ikke hvem som skal undervise i hvilke emner, noe som gjør det vanskelig for oss å vurdere om kravspesifikasjonen og det planlagte fagmiljøet samsvarer. Basert på kravene dere stiller til kompetanse for faglærerne, vurderer vi likevel at disse er tilstrekkelig for å kunne undervise i de planlagte emnene. Vi legger til grunn at dere følger deres egen kravspesifikasjon når dere planlegger fagmiljøet.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt er oppfylt.

Utover dette anbefaler vi at det finnes noen i fagmiljøet med nettpedagogisk utdanning eller kompetanse, og at alle som underviser på nettutdanningen har nettpedagogisk kompetanse (utdanning eller erfaring). Vi anbefaler videre at det kommer tydelig frem om utdanningsfaglig videreutdanning faktisk er et krav for utdanningsfaglig ansvarlig (dersom det mangler blant faglærerne), eller om det kun er et pluss. Til slutt anbefaler vi at dere stiller krav om at faglig ansvarlig bør ha relevant utdanning på minst bachelornivå, ettersom back-end utvikling er et særlig teknisk krevende fag.

## 2.10.2 Den utdanningsfaglige ansvarlige

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

Fra fagskoletilsynsforskriften § 2-3 andre avsnitt bokstav b:

«Utdanningen skal ha en utdanningsfaglig ansvarlig med utdanningsfaglig utdanning som har ansvar for å legge til rette for studentenes læring.»

Det stilles krav om at utdanningen må ha en utdanningsfaglig ansvarlig som har utdanningsfaglig utdanning og som har ansvar for å legge til rette for studentenes læring. Kravet må ses i sammenheng med kravet i bestemmelsens første avsnitt om at noen i fagmiljøet skal ha «utdanningsfaglig kompetanse».

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.

Det følger av bestemmelsens tredje avsnitt at fagskolen skal fastsette egne krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning. Det som er gjennomgått ovenfor her er følgelig generelle minimumskrav. Fagskolen må fastsette egne fagspesifikke lokale krav til hvilket fagmiljø den enkelte utdanning skal ha, og det må komme fram av kravspesifikasjonen hvilke krav fagskolen setter til den som skal fylle rollen som utdanningsfaglig ansvarlig.

### Konklusjon

NOKUT konkluderer med at utdanningen har en utdanningsfaglig ansvarlig med relevant utdanningsfaglig kompetanse, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-3 annet avsnitt bokstav b.

### Gjengivelse fra dokumentasjonen

I søknadsskjemaet skriver dere at dere skal ha én utdanningsfaglig ansvarlig for nettbasert utdanning og én utdanningsfaglig ansvarlig for stedbasert utdanning. På søknadstidspunktet har dere ikke planlagt hvem disse skal være.

Ifølge kravspesifikasjonen er kompetansekravene for begge stillingene:

**Formell fagutdanning:** Minimum toårig fagskoleutdanning eller tilsvarende i fagfeltet man er ansvarlig for. Eksempler på utdanning er: Dataingeniør, Ba/Ms Informatikk, Ba/Ms Informasjonsvitenskap.

Videre skriver dere at krav til utdanningsfaglig utdanning er:

*Minimum 30 studiepoeng i pedagogikk ved ansettelse, eksempelvis PPU, PPY, PPF eller UH- pedagogikk. Utdanningsfaglig ansvarlig for nettbaserte studieprogram bør ha nettpedagogisk utdanning eller erfaring i tillegg. Om nettpedagogisk utdanning ikke er dekket ved tilsetting, kan den ansatte måtte inngå i et etter og videreutdanningsløp.*

## Vurdering

Vår vurdering er at kravene dere stiller til de utdanningsfaglig ansvarlige oppfyller kravet til utdanningsfaglig utdanning i fagskoletilsynsforskriften. Vi forstår det slik at dere åpner for å tilsette en utdanningsfaglig ansvarlig for den nettbaserte utdanningen som har generell utdanningsfaglig utdanning, og ikke har utdanning innen nettpedagogikk, idet hen starter i stillingen. Hvis dere ansetter en person uten nettpedagogisk utdanning eller erfaring, må dere sørge for at noen andre i fagmiljøet har nettpedagogisk utdanning eller erfaring. Dette vil være nødvendig for å sørge for at fagmiljøet samlet har pedagogisk kompetanse tilpasset den nettbaserte utdanningens egenart.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

### 2.10.3 Den faglige ansvarlige

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

Fra fagskoletilsynsforskriften § 2-3 andre avsnitt bokstav a:

«Utdanningen skal ha en 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.»

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.

Det følger av bestemmelsens tredje avsnitt at fagskolen skal fastsette egne krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning. Det som er gjennomgått ovenfor her er følgelig generelle minimumskrav. Fagskolen må fastsette egne fagspesifikke lokale krav til hvilket fagmiljø den enkelte utdanning skal ha, og det må komme fram av kravspesifikasjonen hvilke krav fagskolen setter til den som skal fylle rollen som faglig ansvarlig.

## Konklusjon

NOKUT konkluderer med at utdanningen har en faglig ansvarlig som har ansvar for utviklingen og gjennomføringen av utdanningen, at faglig ansvarlig har utdanning som er relevant for utdanningens innhold og egenart, og at vedkommende er tilsatt i minimum 50 prosent stilling, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-3 annet avsnitt bokstav a.

## Gjengivelse fra dokumentasjonen

I kravspesifikasjonen skriver dere at faglig ansvarlig ved skolen skal være ansatt i minimum 50 prosent stilling ved Noroff Fagskole på søknadstidspunktet. I oversikten over fagmiljøet skriver dere at faglig ansvarlig har vært ansatt ved fagskolen siden 2002, men dere oppgir ikke hvor stor stilling vedkommende er ansatt i.

Videre skriver dere at kompetansekrav for faglig ansvarlig er:

*Minimum toårig fagskoleutdanning eller tilsvarende innen minst ett av studieprogrammene man er ansvarlig for. Eksempler på utdanning er: Dataingeniør, Ba/Ms Informatikk, Ba/Ms Informasjonsvitenskap.*

Under krav til formell utdanningsfaglig utdanning skriver dere:

*Minimum 30 studiepoeng i pedagogikk, eksempelvis PPU, PPY, PPF eller UH-pedagogikk.*

Vedkommende dere oppgir som faglig ansvarlig har blant annet følgende faglig kompetanse:

- Diverse sertifiseringer innen windows administrasjon, It-sikkerhet, og «switching, routing, and wireless essentials»
- Master i datavitenskap
- Holder nå på med en doktorgrad innen «computer security and forensics»

## Vurdering

Vi forstår det sånn at faglig ansvarlig er ansatt i minimum 50 prosent stilling ved søknadstidspunktet, ut fra det dere har skrevet i kravspesifikasjonen, og legger dette til grunn i vurderingen. Vedkommende dere oppgir som faglig ansvarlig har en utdanningsbakgrunn som er relevant for utdanningens innhold og egenart.



Vedkommende oppfyller deres egne krav til relevant utdanning, men ikke deres egne krav til formell utdanningsfaglig utdanning.

Det er ikke et krav om at faglig ansvarlig må ha formell utdanningsfaglig utdanning i fagskoletilsynsforskriften. Vi vurderer det derimot som positivt at dere tar sikte på å øke den utdanningsfaglige kompetansen i fagmiljøet, selv om det ikke nødvendigvis er et krav for faglig ansvarlig.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

#### 2.10.4 Sensorenes kompetanse

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

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 sensuroppdraget hen skal utføre.

#### Konklusjon

NOKUT konkluderer med at dere har sikret at sensorene har tilstrekkelig kompetanse til å vurdere om studenten har oppnådd læringsutbyttet for emnet eller utdanningen, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-5.

#### Gjengivelse fra dokumentasjonen

I kravspesifikasjonen skriver dere at sensorene har eller skal ha følgende kompetanse:

**Formell fagutdanning:** Minimum toårig fagskoleutdanning eller tilsvarende innen relevant fagfelt. Eksempler på utdanning er: Dataanalytiker, Dataingeniør, Ba/Ms Informatikk, Ba/Ms Informasjonsvitenskap.

I tillegg oppgir dere som et tilleggskrav at erfaring fra undervisning og sensur som ønskelig.

Dere skriver også at utdanningsfaglig ansvarlig skal stå for opplæring av sensorer, og utarbeiding av sensorveiledning, og følger opp:

*Dette skal sikre at sensor har nok informasjon og kompetanse til å gi studentene en likeverdig vurdering basert på læringsutbyttene og gjeldende vurderingskriterier. Alle eksterne sensorer plikter å delta i sensorevalueringer i tråd med kvalitetsarbeidet.*

## Vurdering

Vår vurdering er at kravene dere stiller til sensorenes utdanning er relevante. Sammen med opplæring av sensorer og utarbeiding av en sensorveiledning sikrer det sensorene tilstrekkelig kompetanse til å vurdere om studentene har oppnådd læringsutbyttet, jf. fagskoletilsynsforskriften § 2-5. Videre vurderer vi det som positivt at dere ønsker at sensorene har erfaring fra undervisning og sensur.

Samlet viser dette at kravet er oppfylt.

### 2.10.5 Praksisveiledernes kompetanse

Vi har vurdert dokumentasjonen opp mot følgende krav:

Fra fagskoletilsynsforskriften § 2-4:

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

Bestemmelsen oppstiller krav til de eksterne praksisveilederne. Kravet er bare relevant for utdanninger med praksis. Interne praksisveiledere er en del av fagskolens fagmiljø og dekkes av kravene i fagskoletilsynsforskriften § 2-3.

Med «ekstern praksisveileder» forstås den veilederen studenten har på arbeidsplassen der studentene har sin praksis. Praksisveilederen skal kunne veilede studentene slik at de oppnår læringsutbyttet for utdanningen. For å kunne oppnå dette formålet må praksisveilederen kjenne læringsutbyttebeskrivelsen for den konkrete utdanningen og praksisen. Videre skal praksisveilederen vurdere studentenes kompetanse, og må derfor ha kompetanse i å vurdere, kjenne fagskolens vurderingskriterier, og forstå karakterskalaen og hva som er godt nok for å bestå praksis.

## Konklusjon

Kravet er ikke aktuelt for denne utdanningen.

# Vedlegg 1: Læringsutbyttebeskrivelser

## Overordnede læringsutbyttebeskrivelser hentet fra søknadsskjema

### Knowledge

The Candidate...

- has knowledge of industry relevant concepts, theories, models, processes and tools that are used in Back-end software development
- has knowledge of modern features of JavaScript programming language that are used in Backend development
- has knowledge of services, processes and tools relevant for database technologies and cloud services
- has knowledge of theories and industry relevant approaches that are used in data warehousing to analyse and report data
- has knowledge of industry relevant Front-end and Back-end frameworks that are used in Fullstack application development
- can assess own work with databases and cloud services in relation to information security and data privacy regulations
- is familiar with the history, traditions, distinctive nature and place in society of Back-end software development
- has insight into own opportunities for development in planning, designing and creating Back-end software solutions
- has insight into own opportunities to become a Full-stack software developer using JavaScript frameworks, libraries and tools

### Skills

The Candidate...

- can explain vocational choices of tools, methods and techniques used in planning, developing and design of Back-end solutions
- can explain vocational choices of database technologies and cloud-based services relevant for software and Back-end development
- can explain vocational choices of Front-end and Back-end frameworks used in Full-stack application development
- can explain vocational choices in data warehousing system building and data analysis and reporting
- can reflect over practice as a Back-end developer and adjust it under supervision
- can reflect over choices in integrating cloud-based technologies
- can find and refer to information and vocational material and assess its relevance to Back-end and software development

- can find and refer to information and vocational material and assess its relevance to integrating cloud services to existing solutions
- can find and refer to information relating to information security regulations, best practices and their relevance to Back-end solutions

### **General Competence**

The Candidate...

- can plan and carry out vocational tasks and projects alone or as part of a group and in accordance with ethical requirements and principles into the field of Back-end development
- can plan and carry out software solutions in JavaScript alone or as part of a group and in accordance with ethical requirements and principles for software development
- can exchange points of view with others with a background in programming, Back-end and Front-end disciplines and participate in discussions about the development of good developer practice
- can contribute to organizational quality assurance, streamlining and optimization both internal and external through Back-end development practices

## Vedlegg 2: Sakkyndige

NOKUT skal vurdere om søknaden oppfyller kravene til akkreditering av fagskoleutdanning.

NOKUT oppnevner sakkyndige som skal avgi rapport med anbefalinger om vedtak til NOKUT, jf. fagskoleforskriften § 46. NOKUT 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:

- **Ingrid Marie Aarre, hovedstyremedlem ONF**

Aarre er faglært blomsterdekoratør og har en høyere fagskolegrad i botanisk design og ledelse fra Norges grønne fagskole – Veia (2021). Som fagskolestudent var hun studentrepresentant og ble valgt som leder i studentforum begge årene. Hun var også studentrepresentant i fagskolestyret i samme periode. Som del av styrevervet og som studentforumleder har hun jobbet tett med kvalitetsarbeidet ved fagskolen. Hun har også lest mange studieplaner i forbindelse med fagskolens arbeid med akkreditering på egen fullmakt. I tillegg har hun vært sekretær for fagutvalg for kunsthistorie ved UiO. Fra 2021 er Aarre hovedstyremedlem i Organisasjonen for norske fagskolestudenter (ONF). Aarre leder dette panelet av sakkyndige.

- **Adjunkt m/tillegg Per Sigbjørn Stølen, Meldal videregående skole / Chr.**

**Thams fagskole**

Stølen er utdannet høgskoleingeniør ved tidligere Høyskolen i Sør-Trøndelag (nå NTNU), sin linje for databehandling, studieretning systemutvikling. Utdanningsløpet startet på Meldal vgs. sin elektrolinje, deretter VKI elektronikk og VKII datateknikk. Etter endt utdanning jobbet han først hos Lundgreens og Ray Networks som tekniker og teknisk leder innen hardware og software, med NTNU som en viktig referansekunde. Fra 2002 til 2009 jobbet Stølen med webutvikling (løsningsdesign, programmering og databaser) og serverdrift i Pek og Klikk AS og Grytting AS. I desember 2009 startet han i et vikariat hos Meldal videregående skole, med undervisning på medier og kommunikasjon og elektrolinjen på ORME fagskole (i dag Chr. Thams fagskole). Han har underviser fortsatt på elektroavdelingen ved Meldal vgs. og Chr. Thams fagskole, og underviser i dag primært på Vg2 og Vg3 data og elektronikk, samt elektronikk fagskole. Stølen tok praktisk-pedagogisk utdanning (PPU) ved Høyskolen i Nord-Trøndelag som deltidsstudium fra 2010 til 2012, og har i senere år gjennomført studier iblant annet vurderingskompetanse (SKUV), nettpedagogikk og programmering for lærere. Videre har Stølen tidligere vært sakkyndig for NOKUT i vurdering av akkrediteringssøknader fra flere ulike fagskoler innenfor området elektro og IT.

- **Remi Kristiansen, Fagansvarlig 3D og animasjon, VFX Produksjon og Spillgrafikk og animasjon, Fagskolen Kristiania**

Kristiansen har undervist siden 2008, først på Noroff Instituttet, før han ble studieleder ved Høyskolen Kristiania i 2010. I dag er han fagansvarlig for fagskolestudiet 3D og Animasjon, VFX Produksjon og Spillgrafikk og animasjon, og underviser i blant annet 3D grafikk, prosessarbeid, animasjon og bransjekunnskap. Kristiansen er også spillprodusent og deleier i spillskapet Process games AS, og har vært med å utvikle både fagskolestudiet Spillutvikling ved Høyskolen i Kristiania, og utdanningene Spillgrafikk og animasjon og VFX Produksjon. Han har vært med på spillutviklingen av BoOooo, utgitt i 2015, og Agents vs Villains, utgitt i 2017. Kristiansen er utdannet innen Grafisk Design og Animasjon og Motiongraphics ved Norges Kreative Fagskole. Han er også utdannet innen 3D design og animasjon og 3D filmproduksjon ved Noroff Instituttet Oslo. Kristiansen har erfaring som sakkyndig for NOKUT.

- **Are Akselsen, XR-utvikler, Breach VR**

Akselsen har en sivilingeniørgrad i Datateknikk fra NTNU i 2010 med Spillteknologi som hovedprofil. Masteroppgaven hans omhandlet spill i krysningen mellom den virkelige og virtuelle verdener (Pervasive games). Han har rik erfaring med mobile applikasjoner og spill, også flere XR-apper. Fra 2009 til 2012 var han app-utvikler i Apps AS, hvor han utviklet mobilapplikasjoner og eksperimenterte med mobil AR. I 2012 var han gründer og CTO for BizGames Studios AS, hvor han sammen med to andre laget et mobilspill som ble utgitt samme år. I BizGames fikk Akselsen god erfaring med backend infrastruktur og analyse av spillerdata for forbedring av spillet. Videre jobbet han med spill og mobilapplikasjoner for Zedge AS fra 2013 til 2017. I 2018 begynte han som XR-utvikler hos Breach AS, hvor han jobber med forskning og utvikling av VR. Akselsen har erfaring som 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. fagskoletilsynsforordningen § 5-3 fjerde avsnitt.



DRAMMENSVEIEN 288 | POSTBOKS 578,1327 LYSAKER | T: 21 02 18 00 | [NOKUT.NO](http://NOKUT.NO)