

NOKUTs tilsynsrapporter

Petroleumsteknisk Akademi AS

Revidering av godkjenning av boreteknologi og brønnservice

Februar 2016 og september 2016



NOKUT 

NOKUT kontrollerer og bidrar til kvalitetsutvikling ved fagskolene. Dette gjør vi blant annet ved å føre tilsyn med eksisterende fagskoleutdanninger. I tillegg til å kontrollere at utdanningskvaliteten oppfyller minstekravene våre, ønsker vi at tilsynet motiverer fagskolene til videre utvikling.

Når vi fører tilsyn med eksisterende fagskoletilbud, bruker vi de samme kriteriene som ved godkjenning av nye fagskoletilbud.

Tilbyder/Utdanningssted:	Petroleumsteknisk Akademi AS
Utdanningstilbudets navn:	Boreteknologi Brønnservice
Nivå/fagskolepoeng:	120
Undervisningsform:	Nettbasert med samlinger
Sakkyndige:	Øystein Arild Børge Harestad Eigil Aam Indrehus Morten Albertsen Stormo Arne Winther
Dato for vedtak:	7. september 2016
NOKUTs saksnummer	16/00034

Forord

Denne tilsynsrapporten er resultat av NOKUTs revidering av godkjenning for fagskoleutdanningene *boreteknologi* og *brønnservice* ved Petroleumsteknisk Akademi AS. Revideringen er utført som en del av NOKUTs tilsyn med eksisterende virksomhet. Revidering av tidligere godkjente utdanningstilbud er NOKUTs strengeste form for tilsyn og kan, dersom det avdekkes at vilkårene for å drive fagskoleutdanning ikke er tilfredsstillende oppfylt, resultere i at NOKUT trekker tilbake godkjenning av utdanningstilbud.

NOKUTs styre fattet 22. mai 2014 vedtak om at NOKUT skulle revidere de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Petroleumsteknisk Akademi AS. Revideringen av de grunnleggende forutsetningene var en rent administrativ vurdering foretatt av NOKUT. 10. februar 2015 vedtok NOKUTs styre å utvide revideringen til også å gjelde de faglige sidene ved utdanningene *boreteknologi* og *brønnservice*.

Revidering skal alltid innebære vurdering av dokumenterte resultater hvor det skal fremgå hvordan utdanningstilbudet oppfyller gjeldende bestemmelser. Tilsynsrapporten består av administrative vurderinger av de grunnleggende forutsetningene for å drive fagskole, og de sakkyndiges faglige vurderinger av utdanningen *boreteknologi*. Utdanningen *brønnservice* har aldri vært i drift, og det er derfor ikke gjort noen faglig vurdering av denne utdanningen.

Denne rapporten består av to deler. I rapportens første del konkluderer NOKUT i sin administrative vurdering med at de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ikke er tilfredsstillende oppfylt. Den sakkyndige komiteen vurderer at de faglige kravene ikke er tilfredsstillende oppfylt for utdanningen *boreteknologi*. På bakgrunn av dette fattet NOKUTs styre vedtak om at vilkårene for godkjenning av fagskoleutdanning ikke var oppfylt, og Petroleumsteknisk Akademi AS ble gitt en opprettingsfrist til 13. mai 2016 for å dokumentere at de tilfredsstilte kravene i fagskoletilsynsforskriften.

Rapportens andre del består av vurderinger av dokumentasjon mottatt etter opprettingsfristen. Konklusjonen i rapportens andre del danner grunnlag for det endelige vedtaket fattet av NOKUTs styre. Det er konkludert med at de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ikke er tilfredsstillende oppfylt ved Petroleumsteknisk Akademi AS. De sakkyndige har konkludert med at de faglige kravene ikke er tilfredsstillende oppfylt for utdanningen *boreteknologi*.

NOKUT kan, dersom revideringen viser mangler i grunnleggende forutsetninger for å drive fagskoleutdanning eller en klar kvalitetssvikt som gjelder flere utdanninger, trekke tilbake godkjenningen av andre utdanninger uten bruk av sakkyndige. Manglene i grunnleggende forutsetninger gjelder også for utdanningen *brønnservice*.

Vilkårene for godkjenning av fagskoleutdanningene *boreteknologi* og *brønnservice* ved Petroleumsteknisk Akademi AS er ikke oppfylt. NOKUTs styre trekker tilbake godkjenningen av fagskoleutdanningene *boreteknologi* og *brønnservice* ved Petroleumsteknisk Akademi AS.

Oslo, 7. september 2016

A handwritten signature in black ink, reading "Terje Mørland". The signature is written in a cursive style with a large initial 'T'.

Terje Mørland
direktør

Innhold

Sammendrag	1
DEL 1	5
1 Innledning	5
1.1 Styrets vedtak om revidering	5
1.2 Bakgrunn for revideringen.....	5
1.3 Om revidering.....	5
1.4 Hjemmel til å trekke tilbake godkjenning uten bruk av sakkyndige	6
1.5 Sakkyndig komité og institusjonsbesøket.....	6
1.6 Dialogen mellom NOKUT og Peteka.....	7
2 Innledende vurdering	8
2.1 Oppsummering	8
2.2 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1).....	8
2.3 System for kvalitetssikring (§ 5-1)	19
3 Sakkyndig vurdering av fagskoleutdanningen <i>boreteknologi</i>	27
3.0 Oppsummering	27
3.1 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1).....	28
3.2 Læringsutbytte (§ 3-2)	33
3.3 Utdanningens innhold og oppbygning (§ 3-3).....	35
3.4 Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4).....	42
3.5 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5).....	45
3.6 Eksamen og sensur (§ 3-6)	51
3.7 Infrastruktur (§ 3-7)	54
3.8 Konklusjon etter sakkyndig vurdering	56
4 Tilbyders tilsvare	60
5 Sakkyndiges kommentarer til tilsvaret	68
6 NOKUTs endelige konklusjon	68
6.1 Vurdering av boreteknologi.....	68
6.2 Vurdering av brønnservice	68
6.3 Plan for ivaretagelse av studentene	69
6.1 Retting av feil i tilsynsrapporten	69
7 Vedtak	70
8 Dokumentasjon	70

DEL 2.....	71
9 Innledning.....	71
9.1 Sakkyndig komité.....	71
10 Tilbyders tilsvar etter opprettingsfristen.....	72
11 Vurdering av grunnleggende forutsetninger etter opprettingsfristen	84
11.1 Oppsummering	84
11.2 NOKUTs vurdering av grunnleggende forutsetninger	84
11.3 System for kvalitetssikring (§ 5-1)	90
11.4 Konklusjon etter NOKUTs vurdering av grunnleggende forutsetninger etter opprettingsfristen	94
12 Sakkyndig vurdering av utdanningen.....	95
12.1 Oppsummering	95
12.2 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning (§ 3-1).....	96
12.3 Læringsutbytte (§ 3-2).....	101
12.4 Utdanningens innhold og oppbygning (§3-3).....	102
12.5 Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4).....	109
12.6 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5).....	112
12.7 Eksamen og sensur (§ 3-6)	116
12.8 Infrastruktur (§ 3-7).....	118
12.9 Konklusjon etter sakkyndig vurdering	119
13 NOKUTs oppsummering.....	121
13.1 Vurderinger etter opprettingsfristen	121
13.2 Hjemmel til å trekke tilbake godkjenning uten bruk av sakkyndige	121
13.3 Plan for ivaretagelse av studentene	121
14 Vedtak	122
15 Dokumentasjon.....	122
Vedlegg 1 Oversikt over emner i dokumentasjon etter opprettingsfristen	123
Vedlegg 2 Sakkyndig komité	125

Sammendrag

Denne rapporten gjelder NOKUTs revidering av fagskoleutdanningene *boreteknologi* og *brønnservice* ved Petroleumsteknisk Akademi AS, heretter benevnt som Peteka.

Rapporten er delt inn i to deler. Den første delen av rapporten inneholder administrative og faglige vurderinger utført på grunnlag av Petekas egenrapport av 8. juni 2015, ettersendt dokumentasjon, informasjon fra institusjonsbesøket 18. og 21. september 2015 og tilbyders tilsvarende 5. januar 2016. På bakgrunn av vurderingene fattet NOKUTs styre 11. februar 2016 vedtak om at vilkårene for godkjenning av fagskoleutdanning ved Peteka ikke var oppfylt. Peteka ble gitt opprettingsfrist til 13. mai 2016 for å gjøre nødvendige endringer og dokumentere at kravene i fagskoletilsynsforordningen var oppfylt.

Den andre delen av rapporten inneholder vurderinger som er gjort på grunnlag av dokumentasjon mottatt etter opprettingsfristen 13. mai 2016. Vurderingene etter opprettingsfristen ligger til grunn for det endelige vedtaket fattet av NOKUTs styre. Den 7. september 2016 fattet NOKUTs styre vedtak om å trekke tilbake godkjenningen av fagskoleutdanningene *boreteknologi* og *brønnservice* ved Peteka (se kapittel 14).

DEL 1

Bakgrunn for revideringen

NOKUTs styre fattet 22. mai 2014 vedtak om at NOKUT skulle revidere de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka. Bakgrunnen for revideringen var at Petekas kvalitetssikringssystem ble underkjent 17. februar 2014, og at fagskolens styringsordning og reglement ikke tidligere var vurdert i henhold til NOKUTs retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning. Revideringen av de grunnleggende forutsetningene avdekket omfattende mangler i Petekas styringsordning, reglement og kvalitetssikringssystem. 10. februar 2015 vedtok derfor NOKUTs styre å utvide revideringen til også å gjelde de faglige sidene ved utdanningene *boreteknologi* og *brønnservice*.

Utdanningen *boreteknologi* er den eneste fagskoleutdanningen som har vært i drift ved Peteka. Utdanningen *brønnservice* har aldri vært i start opp, og Peteka leverte ikke noen egenrapport for denne utdanningen. Den sakkyndige komiteen har derfor ikke gjort noen faglig vurdering av *brønnservice*. NOKUTs administrative vurdering av om Peteka oppfyller de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning (kapittel 2) gjelder imidlertid både *brønnservice* og *boreteknologi*. For en mer utdypende beskrivelse av revidering av utdanningen *brønnservice*, se kapittel 1.4 og 6.2.

Vurdering av grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning

Revideringen avdekket omfattende mangler i de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka, både med hensyn til reglement, styringsordning og system for kvalitetssikring.

I reglementet var det spesielt fagskolens bestemmelser og prosedyrer for behandling av klager som var mangelfullt beskrevet. Styrets ansvar for fagskoleutdanningen gikk ikke klart frem av styrevedtektene, og dekket ikke de forhold styret er pålagt å ta ansvar for etter fagskoleloven. Ingen av kravene til

system for kvalitetssikring i fagskoletilsynsforskriften §§ 5-1 var oppfylt. Systembeskrivelsen og årsrapportene dokumenterte ikke at Peteka på en systematisk måte vurderte utdanningskvaliteten på bakgrunn av innhentede tilbakemeldinger fra studenter, undervisningspersonale, sensorer, tidligere studenter og aktører i yrkesfeltet. Administrasjonens inntrykk var at styrevedtektene og systemet for kvalitetssikring ikke var implementert i organisasjonen. Administrasjonen mente at Peteka måtte gjøre omfattende endringer for å oppfylle de grunnleggende forutsetningene som kreves for å tilby fagskoleutdanning.

For NOKUTs utdypende vurderinger av de grunnleggende forutsetningene, se kapittel 2.

Faglig vurdering

Det ble kun gjennomført en sakkyndig vurdering av utdanningen *boreteknologi*. Av de 17 faglige kriteriene i fagskoletilsynsforskriften som den sakkyndige komiteen vurderte, var det kun ett krav som ble vurdert som tilfredsstillende oppfylt: § 3-3 (1) *Utdanningens navn*. De øvrige 16 kriteriene ble ikke vurdert til å oppfylle kravene i fagskoletilsynsforskriften.

De enkelte emnene i utdanningen kunne etter komiteens mening i utgangspunktet til sammen gi studentene relevant kompetanse for arbeid i bransjen. Flere sentrale elementer i utdanningen, slik som læringsutbyttebeskrivelsen, utdanningens innhold, undervisningsformer og læringsaktiviteter, pedagogisk opplegg samt undervisningspersonalets størrelse og stabilitet, inneholdt vesentlige mangler. Den nettbaserte delen av utdanningen tilrettela ikke på en tilstrekkelig måte for at studentene kunne oppnå læringsutbyttet for utdanningen, og det fantes ikke et strukturert opplegg for å sikre studentene tilstrekkelig grad av veiledning og oppfølging.

Den fleksible studiemodellen ved Peteka var etter komiteens vurdering vanskelig forenlig med at studentene kunne ha mulighet til å oppnå intendert læringsutbytte. Modellen sikret ikke at studentene skulle ha nødvendige forkunnskaper for å oppnå faglig utbytte av de ulike emnene som inngikk i utdanningen, og gav ikke studentene anledning til å modnes i fagstoffet og til å justere seg ved underveisvurdering.

Komiteen fant at man ikke kunne snakke om et eksisterende fagmiljø ved Peteka. Lærerne ble hyrt inn på korte enkeltoppdrag ved skolen, og hadde ingen fysiske møteplasser ved fagskolen. Det fantes ingen ordning for faglig eller pedagogisk veiledning av lærere, eller for samkjøring og utvikling av et pedagogisk opplegg. Undervisningspersonalet var ikke involvert i fagskolens faglige utviklingsarbeid.

Komiteen fant mye motstridende informasjon internt i fagskolens styrende dokumenter. Det var heller ikke samsvar mellom den skriftlige informasjonen om utdanningen slik den fremgikk i studieplanen og egenrapporten og informasjonen som komiteen fikk ved institusjonsbesøkene om hvordan utdanningen ble gjennomført i praksis. Blant annet gjaldt dette informasjon om det totale antallet arbeidstimer i utdanningen. På institusjonsbesøket ble det avdekket at antall arbeidstimer i realiteten lå langt under det som framkom i egenrapporten og studieplanen, og langt under det kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften.

Komiteens vurdering på bakgrunn av egenrapporten og institusjonsbesøket var at Peteka måtte gjøre omfattende utbedringer for at utdanningen *boreteknologi* skulle oppfylle de faglige kravene i fagskoletilsynsforskriften.

For den sakkyndige komiteens utdypende faglige vurderinger, se kapittel 3.

Tilbyders tilsvaer og styrets vedtak

Peteka fikk anledning til å levere et tilsvaer til vurderingene. Et tilsvaer kan inneholde dokumentasjon på at nødvendige endringer er utført og eventuelle kommentarer til feil, mangler eller misforståelser i vurderingene. Peteka leverte et tilsvaer hvor det helt kort og generelt var skissert planer for hvordan påpekte feil og mangler skulle rettes opp i løpet av våren 2016 (kapittel 4). Det var ikke vedlagt noen dokumentasjon fra tilbyder på at endringene var implementert.

På bakgrunn av vurderingene og Petekas tilsvaer fattet NOKUTs styre den 11. februar 2016 vedtak om at vilkårene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka ikke var oppfylt. Peteka fikk en opprettingsfrist til 13. mai 2016 for å dokumentere at de grunnleggende og faglige forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning var tilfredsstillende oppfylt i henhold til kravene i fagskoletilsynsforskriften.

DEL 2 – Vurderinger og vedtak etter opprettingsfristen

Ny dokumentasjon etter opprettingsfristen

Peteka leverte ny dokumentasjon i et tilsvaer til NOKUT i mai 2016. Det ble ikke levert noen dokumentasjon for utdanningen *brønnservice*, og den sakkyndige komiteen gjorde derfor ikke noen faglig vurdering av denne utdanningen. NOKUTs administrative vurdering av om Peteka oppfyller de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning (kapittel 11) gjelder imidlertid både *brønnservice* og *boreteknologi*. For en utdypende beskrivelse av revidering av utdanningen *brønnservice*, se kapittel 13.2.

Vurdering av grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning

NOKUTs vurdering av de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning viser at Peteka har rettet opp i flere av manglene som fremkom i rapportens del 1. Det er imidlertid fortsatt en del punkter som ikke er utbedret og som ikke er tilfredsstillende oppfylt i henhold til kravene i fagskoletilsynsforskriften.

Det er ikke samsvar innad i den nye dokumentasjonen fra Peteka. Det er heller ikke samsvar mellom dokumentasjonen fra Peteka og den informasjonen som fremkommer på Petekas hjemmesider. Vurderingene av dokumentasjonen avdekker at det fremdeles er mindre mangler i Petekas reglement, styrevedtekter og beskrivelse av hvordan realkompetansevurdering gjennomføres. Det er videre mangler i Petekas system for kvalitetssikring. Det dokumenteres ikke at det på en systematisk måte innhentes tilbakemeldinger om utdanningen fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet. Det dokumenteres heller ikke at det gjøres regelmessige vurderinger av utdanningskvaliteten. Peteka gir fortsatt inntrykk av at systemet for kvalitetssikring ikke er skikkelig implementert i organisasjonen. De grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka er ikke oppfylt.

For NOKUTs utdypende vurderinger av de grunnleggende forutsetningene etter opprettingsfristen, se kapittel 11.

Faglig vurdering av utdanningen *boreteknologi*

Den sakkyndige komiteens faglige vurdering av utdanningen *boreteknologi* viser at en del av manglene som ble beskrevet i rapportens del 1 er utbedret. Det gjenstår imidlertid flere punkter som ikke er tilfredsstillende oppfylt i henhold til kravene i fagskoletilsynsforskriften kapittel 3. Flere sentrale elementer i utdanningen, slik som utdanningens innhold og emner, utdanningens

arbeidsmengde og omfang, studieplanen og undervisningspersonalets størrelse og stabilitet har fortsatt vesentlige mangler.

Komiteen beskriver det som særlig uheldig at det ikke er samsvar mellom dokumentene Peteka har levert inn. Dette gjelder spesielt Petekas beskrivelser av utdanningens omfang og emner (se oversikten i vedlegg 1). Komiteen skriver at det ikke har vært mulig å få rede på det reelle antall timer undervisningen består av. Videre skriver de at opplysningene angående undervisningens progresjon er sprikende ut fra tilsendte oversikter og at det er lite heldig at informasjonen i studieplanen ikke er korrekt og i samsvar med andre styrende dokumenter. Det er heller ikke samsvar mellom Petekas hjemmesider og informasjonen i Petekas tilsvaer.

Komiteen vurderer at det pedagogiske opplegget for utdanningen, slik Peteka beskriver det i sitt tilsvaer, er forbedret. De ser det som positivt at Peteka skriver at opptak skal foregå to ganger i året slik at alle studentene starter semesteret samtidig. Videre er det en forbedring at Peteka skriver at det er lagt opp til hjemmearbeid med oppgaveløsning før klasseromsundervisningen, i tillegg til etterarbeid i etterkant av klasseromsundervisningen. Komiteen påpeker også at det er bra at Peteka har tilsatt flere faste lærere i staben, men synes det er uheldig at det ikke er oppgitt stillingsprosent for alle underviserne, og komiteen mener det er grunn til å stille spørsmål ved undervisningspersonalets størrelse og stabilitet.

Komiteen ser det som en positiv utvikling at det er lagt opp til mulighet for lab-undervisning i utdanningen gjennom avtaler om leie av laboratorier. Det er imidlertid ikke dokumentert noen tilgang på laboratorium for studentene i Trondheim, og det er uklart hvordan lab-øvelsene er tenkt å inngå i undervisningen. Videre er det positivt at Peteka har opprettet et elektronisk bibliotek. Komiteen påpeker imidlertid at det er uheldig at utdatert materiale er lagt inn i biblioteket.

Komiteen konkluderer med at det er vesentlige mangler i utdanningen *boreteknologi*. For den sakkyndige komiteens utdypende faglige vurderinger etter opprettingsfristen, se kapittel 12.

Styrets endelige vedtak

Peteka fikk tilsendt et utkast til del to av rapporten den 5. juli 2016 med mulighet til å kommentere eventuelle feil og misforståelser innen 2. august 2016. Peteka benyttet seg ikke av denne muligheten til å uttale seg om rapporten.

Den 7. september 2016 fattet NOKUTs styre vedtak om å trekke tilbake godkjenningen av fagskoleutdanningene *boreteknologi* og *brønnservice* ved Peteka (se kapittel 14).

DEL 1

1 Innledning

1.1 Styrets vedtak om revidering

NOKUTs styre fattet 22. mai 2014 vedtak om at NOKUT skulle revidere de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka. Revideringen av de grunnleggende forutsetningene var en rent administrativ vurdering foretatt av NOKUT. 10. februar 2015 vedtok NOKUTs styre å utvide revideringen til også å gjelde de faglige sidene ved utdanningene *boreteknologi* og *brønnservice*. Fullstendig revidering er en faglig vurdering utført av en sakkyndig komité.

Vedtaket om revidering ble fattet med hjemmel i:

- Lov om fagskoleutdanning 20.06.2003 nr. 56, § 2 (fagskoleloven)
- Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning av 01.02.2010 nr. 96, § 5-4 (1)

1.2 Bakgrunn for revideringen

Peteka har to godkjente fagskoleutdanninger: *boreteknologi* og *brønnservice*, som begge ble godkjent av NOKUT 2. mars 2009 (saknummer. 07/330-26 og 07/330-27). Begge utdanninger er på 120 fagskolepoeng som gis på deltid over tre år, og undervisningen er en kombinasjon av sted- og nettbasert. Utdanningen *brønnservice* har aldri vært i drift.

Revideringen av de grunnleggende forutsetningene ble satt i gang våren 2014 på bakgrunn av at Petekas kvalitetssikringssystem ble underkjent 17. februar 2014. Tilbyder har dermed ikke et godkjent system for kvalitetssikring, som er en forutsetning for å tilby fagskoleutdanning. Det er i tillegg uklart hvorvidt fagskolens styringsordning og reglement oppfyller gjeldene lov og forskrifter, siden disse dokumentene ikke har blitt vurdert og funnet tilfredsstillende i henhold til NOKUTs tidligere retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning.

Revideringen av de grunnleggende forutsetningene ved Peteka avdekket omfattende mangler i styringsordningen, reglementet og kvalitetssikringssystemet ved fagskolen. På denne bakgrunn vedtok NOKUTs styre å utvide tilsynet av Peteka til en full revidering, som inkluderer de faglige sidene ved utdanningene, for å kontrollere om gjeldende krav for å tilby fagskoleutdanning er oppfylt.

1.3 Om revidering

Revidering av tidligere godkjente utdanningstilbud er den strengeste formen for tilsyn. I en revidering kontrollerer NOKUT om utdanningskvaliteten tilfredsstillende gjeldende bestemmelser for kvalitet i fagskoleutdanning, slik det beskrives i forskrift om tilsyn med kvaliteten i fagskoleutdanning (heretter kalt fagskoletilsynsforskriften). Alle tilbydere skal til enhver tid drive sine godkjente utdanningstilbud i tråd med de bestemmelsene som gjelder for godkjent fagskoleutdanning.

Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning gir NOKUT fullmakt til å revidere allerede godkjente tilbud. Revidering kan gjelde et utdanningstilbud som helhet eller kun enkelte deler av et utdanningstilbud. Den faglige vurderingen gjøres av en sakkyndig komité. Ved revidering skal det være en studentrepresentant i den sakkyndige komiteen. Komiteen gjør sin vurdering basert på tilbyders egenrapport og et institusjonsbesøk. De faglige kravene som skal vurderes fremkommer i fagskoletilsynsforskriften, kapittel 3. NOKUT vurderer administrativt om tilbyder oppfyller de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning, som angitt i fagskoletilsynsforskriften § 3-1. En revidering kan også være begrenset til kun å gjelde de grunnleggende forutsetningene.

Alle de faglige og administrative kravene må være oppfylt på en tilfredsstillende måte for at fagskoleutdanningen skal gis fortsatt godkjenning. De sakkyndige vurderingene inngår, sammen med den administrative vurderingen av styringsordning, reglement og kvalitetssikring, i en tilsynsrapport som behandles av NOKUTs styre.

1.4 Hjemmel til å trekke tilbake godkjenning uten bruk av sakkyndige

Utdanningen *brønnservice* har aldri vært i drift, og Peteka har ikke levert noen egenrapport for denne utdanningen. Den sakkyndige komiteen har derfor ikke gjort noen faglig vurdering av *brønnservice*. NOKUTs administrative vurdering av om Peteka oppfyller de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning, kapittel 2, gjelder imidlertid både *brønnservice* og *boreteknologi*.

Det følger av fagskoletilsynsforskriften § 6-1 *Konsekvenser av NOKUTs tilsyn* at

NOKUT kan trekke tilbake godkjenning av utdanninger på grunnlag av revidering uten bruk av sakkyndige hvis én eller flere av de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ikke er oppfylt. Det samme gjelder hvis en revidering avdekker klar kvalitetssvikt i én utdanning, og NOKUT finner at kvalitetssvikten gjelder for andre utdanninger hos samme tilbyder.

1.5 Sakkyndig komité og institusjonsbesøket

Den sakkyndige komiteen som er oppnevnt til å foreta den faglige vurderingen av *boreteknologi* ved Peteka er:

- Børge Harestad, lærer ved Stavanger offshore tekniske skole (leder for komiteen)
- Øystein Arild, forskningssjef ved International Research Institute of Stavanger
- Arne Winther, boreleder ved Statoil
- Morten Albertsen Stormo, studentrepresentant

Det ble gjennomført et institusjonsbesøk med intervjuer og omvisning i skolens lokaler ved studiestedet i Bergen fredag 18. september og ved studiestedet i Oslo mandag 21. september. Komiteen intervjuet ledelsen ved skolen, studenter, studentråd, lærere, styreleder, tidligere studenter og avtakere, og fikk en omvisning i undervisningslokalene. Erfaringene fra dette institusjonsbesøket utgjør sammen med egenrapporteringen og tilhørende dokumentasjon grunnlaget for de sakkyndiges vurdering, som er nedfelt i denne tilsynsrapporten.

1.6 Dialogen mellom NOKUT og Peteka

Peteka ble 22. mai 2014 informert om NOKUTs vedtak om å starte revidering av de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning. I vedtaket informerte NOKUT om at tilbyder senest 15. august 2014 måtte levere en egenrapport som skulle redegjøre for i hvilken grad de grunnleggende forutsetningene var tilfredsstillende oppfylt. Tilbyder ble også informert om den videre prosessen på et møte med NOKUT 11. juni 2014. Tilbyder leverte ikke egenrapporten innen fristen 15. august 2014, men søkte 18. august 2014 om å få utvidet fristen til 15. september 2014. Samme dag svarte NOKUT med avslag på henvendelsen. Tilbyder ble i avslaget minnet på at fristen allerede var utløpt, og ble bedt om å sende dokumentasjonen innen 20. august 2014. Tilbyder leverte heller ikke egenrapporten til denne fristen. NOKUT foretok derfor en vurdering av styringsordning, reglement og kvalitets-sikringssystem basert på tidligere innsendt dokumentasjon, NOKUTs sak 14/296-6, hvor konklusjonen var at utdanningene ikke anbefales godkjent. Som tilsvaret til rapporten, sendte tilbyder 14. oktober inn egenrapporten og 17 vedlegg. NOKUTs vurdering av denne egenrapporten ligger til grunn for styrets vedtak om å utvide tilsynet av fagskolen til en full revidering.

Tilbyder sendte 8. april 2015 forespørsel til NOKUT om å få fritak for revidering av utdanningen *brønnservice*, fordi denne utdanningen ikke er i drift. NOKUT ga 10. april 2015 Peteka tilbakemelding om at dersom de ikke sendte NOKUT et styrevedtak på at utdanningen *brønnservice* er lagt ned, måtte de sende utfylt egenrapport for utdanningen slik at NOKUT kunne gjennomføre revideringen som planlagt.

NOKUT sendte 20. april 2015 Peteka mal for egenrapport, med frist for innsending av utfylt egenrapport 5. juni 2015. Tilbyder ble informert om den videre prosessen i revideringen på et møte med NOKUT 6. mai 2015. Peteka har ikke sendt NOKUT noe vedtak på at *brønnservice* er lagt ned, og heller ikke en utfylt egenrapport for utdanningen. Tilbyder leverte egenrapport for utdanningen *boreteknologi* til fristen, etter at de fikk avslag på søknad om utsatt frist for levering av egenrapporten. Studieplan, emneplaner med læringsutbyttebeskrivelser på emnenivå, enkelte CV-er for utdanningspersonell og eksempler på evalueringsskjemaer var ikke vedlagt egenrapporten, men ble ettersendt henholdsvis 13. juni og 21. august etter forespørsel fra NOKUT.

NOKUT sendte 17. juni forslag til program for institusjonsbesøk til Peteka, inkludert informasjon om hvilke grupper komiteen ønsket å snakke med ved hvert av studiestedene. Peteka ble gitt frist til 14. august om å gi NOKUT opplysninger om hvem komiteen skulle møte fra de ulike gruppene. NOKUT fikk fullstendig oversikt over hvilke personer komiteen skulle møte til de ulike gruppene først dagen før hver av studiebesøkene, henholdsvis 17. og 20. september, etter en lengre korrespondanse med Peteka om saken. Peteka forklarer vanskelighetene med å gi komiteen oversikt over hvem som ville være tilstede ved institusjonsbesøket med at de har en fleksibel studiemodell som innebærer at studenter, ansatte og avtakere arbeider offshore ved siden av sin tilknytning til fagskolen.

Tre dager før institusjonsbesøket ved studiested Bergen, 15. september, mottok NOKUT en innsigelse fra Peteka på habiliteten til en av de sakkyndige i komiteen. Peteka hadde ikke kommet med innsigelser til oppnevning av komiteen da de ble sendt forslag til komité for uttalelse i mai 2015, men mente det forelå nye opplysninger i saken som indikerte inhabilitet. NOKUT vurderte de nye opplysningene som ble fremmet av Peteka opp mot habilitetsbestemmelsene i forvaltningsloven, og fant at det aktuelle medlemmet av komiteen ikke var inhabilt. Peteka ble informert om NOKUTs vurdering 17. september, og institusjonsbesøkene 18. og 21. september ble gjennomført som planlagt.

2 Innledende vurdering

Teksten i dette kapitlet er NOKUTs administrative vurdering av de grunnleggende forutsetningene som må være oppfylt for kunne tilby fagskoleutdanning. Noen av kravene vurderes både av NOKUTs administrasjon, og den sakkyndige komiteen. Der det forekommer «vi» i dette kapitlet, er det et uttrykk for NOKUTs administrasjon. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i boksene er fra fagskoletilsynsforskriften.

2.1 Oppsummering

Revideringen har avdekket omfattende mangler i de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka, både når det gjelder reglement, styringsordning og system for kvalitetssikring. I reglementet gjelder det spesielt fagskolens bestemmelser og prosedyrer for behandling av klager. Styrets ansvar for fagskoleutdanningen går ikke klart frem av styrevedtektene, og dekker ikke de forhold styret er pålagt å ta ansvar for etter fagskoleloven. Ingen av kravene til system for kvalitetssikring i fagskoletilsynsforskriften §§ 5-1 og 5-2 er oppfylt. Systembeskrivelsen og årsrapportene dokumenterer ikke at Peteka på en systematisk måte vurderer utdanningskvaliteten på bakgrunn av innhentede tilbakemeldinger fra studenter, undervisningspersonale, sensorer, tidligere studenter og aktører i yrkesfeltet. Administrasjonens inntrykk er at styrevedtektene og systemet for kvalitetssikring ikke er implementert i organisasjonen. Administrasjonen mener at Peteka må gjøre omfattende endringer for å oppfylle de grunnleggende forutsetningene som kreves for å tilby fagskoleutdanning.

Tilbyder må gjøre vesentlige endringer for å fylle kravene som stilles for å tilby fagskoleutdanning.

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

2.2.1 Krav i fagskoleloven med forskrifter

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

Vurdering

Grunnlag for opptak

Opptakskrav og opptaksordning

De formelle opptakskravene som beskrives i reglementet er

- a) *Fullført og bestått vgo med fagbrev/svennebrev i bore- og brønnservicefagene*
- b) *Fullført vgo i en av følgende y-faglige studieretninger (...) samt kurs i bore og brønntechnik (...) og minst 5 års relevant praksis.*

Opptakskrav a) er i henhold til fagskoletilsynsforordningen. Fagskoleutdanninger skal imidlertid i henhold til fagskoleloven § 1 bygge direkte på videregående opplæring, og det kan derfor ikke være en del av det formelle opptakskravet at søkere skal ha «minst 5 års relevant praksis» *i tillegg til fullført videregående opplæring*, som følger av opptakskrav b). Det beskrives ikke noe om hva som kan være relevant yrkeskompetanse for realkompetansevurdering i studieplanen ut over dette, og det må presiseres.

Hvilke fag- eller svennebrev som er relevant for opptak til utdanningen angis ikke i studieplanen, men det står i reglementet. Det vises til reglementet i studieplanen og til nettsiden. Tilbyder bør ta informasjonen om hvilke fag- og svennebrev som kan være relevant for opptak ved *boreteknologi* inn i studieplanen.

I reglementet § 7 står det at «Hvis det er flere søkere enn studieplasser, vil søkerens kvalifikasjoner sammen med dato for godtatt studieplass avgjøre om søkeren får plass ...». Vurdering av kvalifikasjoner vil innebære en rangering. Hvis man praktiserer rullerende opptak, skal studentene tas inn i den rekkefølgen de søker, og alle kvalifiserte søkere skal få plass. Dersom Peteka ønsker å ha rullerende opptak, må de ta ut fra reglementets § 7 formuleringen om at kvalifikasjoner kan tas i betraktning hvis det er flere søkere enn studieplasser.

Det går ikke frem av reglementet hvem som fatter vedtak om opptak, eller hvordan realkompetansevurdering gjennomføres, altså etter hvilke kriterier samt hvordan beskrivelsen av hvorfor studenten søker om opptak gjennomføres. Dette må gå klart frem av reglementet.

Gjennomstrømning

I følge tallene fra DBH Fagskolestatistikk (DBH-F), var det til sammen 130 aktive studenter ved Peteka våren 2015, fordelt slik ved fagskolens fire studiesteder: 10 studenter i Oslo, 44 studenter i Bergen, 54 studenter i Trondheim og 22 studenter i Ålesund. I tabell 2 fra skjema for egenrapportering har tilbyder satt inn følgende tabeller med oversikt over opptak og gjennomføring ved de ulike studiestedene for årene 2010 til 2014:

Studiested Oslo

Studentkull	Antall søkere til studiet	Antall studenter tatt opp på grunnlag av formell kompetanse	Antall studenter tatt opp på grunnlag av realkompetanse	Antall uteksaminerte studenter* / normert tid	Antall uteksaminerte studenter** / ikke normert tid	Frafall***
2010	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0
2013	19	8	8	0	0	1
2014	21	2	1	0	0	0

*Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen på normert tid.

**Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen ut over normert tid.

***Frafall inkluderer alle studenter som har sluttet uten å fullføre hele studiet med ståkarakter.

Studiested Trondheim

Studentkull	Antall søkere til studiet	Antall studenter tatt opp på grunnlag av formell kompetanse	Antall studenter tatt opp på grunnlag av realkompetanse	Antall uteksaminerte studenter* / normert tid	Antall uteksaminerte studenter** / ikke normert tid	Frafall***
2010	14	10	0	0	0	0
2011	16	7	0	0	0	0
2012	15	13	0	3	0	0
2013	22	14	0	3	1	3
2014	39	16	0	5	2	1

*Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen på normert tid.

**Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen ut over normert tid.

***Frafall inkluderer alle studenter som har sluttet uten å fullføre hele studiet med ståkarakter.

Studiested Bergen

Studentkull	Antall søkere til studiet	Antall studenter tatt opp på grunnlag av formell kompetanse	Antall studenter tatt opp på grunnlag av realkompetanse	Antall uteksaminerte studenter* / normert tid	Antall uteksaminerte studenter** / ikke normert tid	Frafall***
2010	9	2	0	0	0	0
2011	13	5	0	2	0	0
2012	22	10	0	2	0	0
2013	26	12	0	2	0	0
2014	38	7	0	4	1	1

*Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen på normert tid.

**Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen ut over normert tid.

***Frafall inkluderer alle studenter som har sluttet uten å fullføre hele studiet med ståkarakter.

Studiested Ålesund

Studentkull	Antall søkere til studiet	Antall studenter tatt opp på grunnlag av formell kompetanse	Antall studenter tatt opp på grunnlag av realkompetanse	Antall uteksaminerte studenter* / normert tid	Antall uteksaminerte studenter** / ikke normert tid	Frafall***
2010	4	4	0	0	0	0
2011	9	8	0	5	0	0
2012	7	3	0	1	1	0
2013	9	3	0	3	2	0
2014	11	5	0	0	0	0

*Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen på normert tid.

**Gjelder antall studenter tatt opp i det aktuelle studentkullet som har fullført hele utdanningen ut over normert tid.

***Frafall inkluderer alle studenter som har sluttet uten å fullføre hele studiet med ståkarakter.

Tallene som er oppgitt i tabell 1 for opptak og gjennomføring for de ulike studiestedene i *boreteknologi* samsvarer ikke med tallene Peteka har rapportert inn til DBH-F. I DBH-F var det registrert til sammen 127 aktive studenter ved utdanningen *boreteknologi* ved Peteka høsten 2014. Med aktiv student forstås studenter som har fått opptak til fagskolens utdanningstilbud, og som på rapporteringstidspunktet ikke har fullført utdanningen eller sluttet av andre årsaker. Ifølge tabellene for opptak og gjennomføring i egenrapporten har til sammen 138 studenter fått opptak til utdanningen *boreteknologi* i perioden 2010 til 2014. Dersom man trekker fra de 6 studentene som

til sammen er ført opp i kolonnen «Frafall», og de 37 kandidatene som til sammen er ført opp i kolonnene for uteksaminerte studenter på normert og ikke normert tid for alle studiestedene for hele perioden, gjenstår 95 studenter. Talletidspunktet for rapportering av aktive studenter til DBH-F for høstsemesteret er 1. oktober, mens tabellen i egenrapporten trolig gjelder for hele skoleåret 2014. Dette kan kanskje forklare noe av avviket i tallene mellom det som er rapportert til DBH-F i forhold til tallene som fremgår i egenrapporten. Vi ber likevel om at tilbyder gjør rede for hva avviket i tallene skyldes.

Tabellene for opptak og gjennomføring viser svært lav gjennomføringsprosent for alle fire studiesteder, samtidig som det oppgis lave tall for frafall. Tilbyder må gjøre rede for årsaken til den lave gjennomføringsprosenten.

System for kvalitetssikring

Kravene til system for kvalitetssikring er ikke tilfredsstillende oppfylt. Se kapittel 2.3 for vår vurdering av systemet.

Organisasjon og ledelse

Styrets sammensetning og instruks

I Styrevedtektene som er sendt inn sammen med egenrapporten går det frem at «Selskapets styre består av 4-6 personer». Tilbyder må endre vedtektene slik at de sikrer at det alltid er minst fem styremedlemmer med fulle rettigheter i styret. Det fremgår av vedtektene at ansattrepresentanten velges av og blant de ansatte. I reglementet fremgår det også at det skal være en studentrepresentant i styret, men det er ikke beskrevet hvordan denne representanten velges, og dette må tas inn i reglementet. Ved institusjonsbesøket i Bergen kom det frem at en studentrepresentant for første gang ble valgt inn i fagskolens styre i september 2015.

Styrets ansvar for fagskoleutdanningen fremgår ikke klart av styrevedtektene, og dekker ikke de forhold styret er pålagt å ta ansvar for etter fagskoleloven. Det går ikke frem av vedtektene som er sendt inn sammen med egenrapporten at styret er ansvarlig for følgende forhold:

- at de opplysninger som blir gitt til NOKUT og utdanningssøkende er korrekte og fullstendige
- at det foreligger en plan for innholdet, gjennomføringen og kvalitetssikringen av utdanningen
- å ansette den administrative og faglige ledelsen
- for studentenes læringsmiljø, herunder det fysiske og psykiske arbeidsmiljøet – samt å samarbeide med et eventuelt studentorgan om læringsmiljøet.
- selv å behandle klager eller for å oppnevne en særskilt klagenemnd
- fastsette sammensetningen og kompetansen til en eventuell klagenemnd, samt fastsette regler for klagebehandling
- at alle vilkår for eventuelle statlige tilskudd overholdes og at virksomheten forøvrig drives i samsvar med gjeldende lover og regler

Tilbyder må sikre at styrevedtektene eksplisitt viser de oppgavene og ansvaret styret har for fagskoleutdanningen, jf. lov om fagskoleutdanning. Styrevedtektene skal godkjennes av generalforsamlingen.

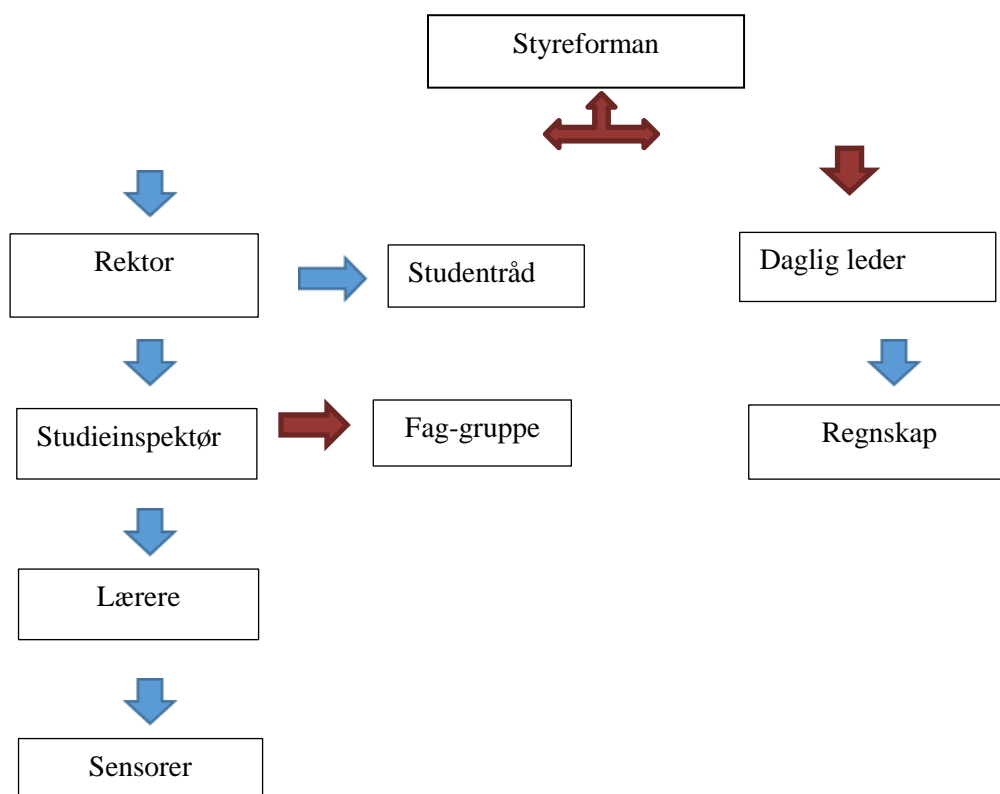
Det fremgår av Petekas reglementet at fagskolen benytter klagenemnd, men det står ingenting i styrevedtektene om at styret er ansvarlig for å nedsette klagenemnd, og dette må tas inn i vedtektene. Se for øvrig vår vurdering av klageordningen nedenfor i samme kapittel.

Samarbeidet med Noroff

Peteka inngikk et samarbeid med Noroff høsten 2014, som innebærer at Peteka leier inn rektortjenester fra Noroff. Samarbeidet med studenttillitsvalgte er Noroff sitt ansvar og det sitter en ansattrepresentant fra Noroff i Petekas styre. Peteka tar i bruk Noroff sitt kommunikasjonssystem med studenter, og læringsplattformen til fagskolen driftes av Noroff. Peteka ønsker også å benytte Noroffs kompetanse på nettstudier og e-læring i utviklingen av interaktive emner og nytt læremateriell.

Komiteens inntrykk etter samtaler ved institusjonsbesøket er at samarbeidet med Noroff har bidratt til en profesjonalisering av Petekas administrasjon. I tillegg ble det trukket frem fra flere komiteen snakket med, at innsetting av ny rektor har bidratt til bedre samarbeid med de studenttillitsvalgte samt forbedring av læringsplattformen og kommunikasjonen med studentene.

Organisasjonskart



Organisasjonskartet indikerer en klar rollefordeling, men det er uheldig at rektor og daglig leder er sideordnet og begge rapporterer til styreformann. Dermed er det kun styreformannen som vil kunne ivareta et helhetlig ansvar for skolens faglige og pedagogiske profil, økonomi og administrativ drift. Et slikt ansvar bør etter NOKUTs skjønn tilligge rektor som skolens leder med delegert ansvar for administrasjon og drift til daglig leder. Opplysninger om faggruppen fremkommer ikke andre steder i egenrapporteringen, og ble heller ikke nevnt under institusjonsbesøket. Tilbyder bør redegjøre for faggruppens sammensetning og funksjon.

Informasjon om utdanningen på tilbyders hjemmeside

NOKUT har gjennomgått tilbyders hjemmesider, <https://www.peteka.no>

På hjemmesidene gir tilbyder informasjon om utdanningen som revideres. Informasjonen er for det meste i samsvar med vedtaket om godkjenning av utdanningen og tilbyders egenrapport, men nettsidene inneholder en del motstridende informasjon og enkelte opplysninger som ikke er i tråd med godkjenningen og regelverket. Kriteriene under «Opptakskrav» samsvarer med det tilbyder har rapportert til NOKUT, og er vurdert i denne rapportens kapittel 3.1.1. Under fanen «Undervisning» oppgis det at «Maksimalt tidsforbruk på studiet er 4 år. Annen studieprogresjon kan innvilges etter søknad». Dette er i strid med godkjenningen, som forutsetter at utdanningen gjennomføres på deltid over tre år. På fagskolens hovedside står det at utdanningen består av «21 undervisningsemner på 1 uke hver». Ifølge studieplanen er emnene av varierende lengde, selv om et flertall har én ukes undervisningslengde. Videre oppgis det på nettsidene under «Boreteknikk» at utdanningen består av 23 emner, noe som heller ikke stemmer overens med studieplanen.

På siden som gjelder betaling står det at «Antall undervisningsemner og eksamener vil variere noe, ut i fra om du har generell studiekompetanse, eller om du får fritak for enkeltfag». Det står videre at «Dersom du har generell studiekompetanse kan du få fritak fra norskdelen i kommunikasjonsfaget og realfaget 1». I fagskolens reglement er det bestemmelser om fritak, men det står ikke noe om at innholdet i utdanningen vil variere basert på hvilken bakgrunn studentene har fra videregående opplæring.

Tilbyder må sikre at det ikke står informasjon på deres hjemmeside som er i strid med godkjenningen og regelverket, eller som står i motstrid med informasjon i tilbyders eget reglement eller studieplan.

Studentenes læringsmiljø

Egenrapporten dokumenterer ikke på en tilfredsstillende måte hvem som har ansvar for de oppgaver som er beskrevet i fagskoleloven § 4, og som påvirker studentenes rettigheter. Det går ikke frem av styrevedtektene at styret har det overordnede ansvaret for studentenes læringsmiljø.

Det går frem av reglementet at det skal velges tillitsvalgt med vara i hver klasse, og at «Tillitsvalgt for den enkelte fagklasse møter skolens leder og klassestyrer minimum to ganger per semester». Videre går det frem av reglementet at «saker av betydning for studentene tas opp i klassens time» og at aktuelle saker av betydning skal tas opp skriftlig via studenttillitsvalgt til skolens ledelse ved rektor.

På institusjonsbesøket kom det frem at tillitsmannsordningen fungerte dårlig før Peteka inngikk samarbeidet med Noroff. Det siste året har imidlertid samarbeidet mellom ledelsen ved rektor og studenttillitsvalgte kommet inn i mer ordnede former. Det er for første gang oppnevnt en studentrepresentant i styret, og de tillitsvalgte opplever at de i større grad enn tidligere involveres i saker som angår studentene. Studenter og studenttillitsvalgte får dessuten bedre informasjon om ting som foregår ved fagskolen enn de gjorde før. Det er varierende i hvilken grad studentene har opplevd endringer og tiltak på bakgrunn av innspill de har fremmet gjennom tillitsvalgte.

Studentene opplever at det i liten grad er mulighet for tilrettelegging av studiesituasjonen ved sykdom eller annet gyldig fravær. Dersom en student går glipp av en undervisningsdag eller en eksamen på grunn av gyldig fravær, må han følge emnet neste gang det går ved et annet studiested eller neste gang det går på samme studiested (som kan ta opptil et år). Ifølge ledelsen forsøker de å finne løsninger for studenter som kun mangler noen få emner for å fullføre utdanningen, og de arrangerer oppsamlings-

uker for de studentene som ikke har fått tatt eksamen, eller som ønsker å ta eksamen på nytt. Fravær av én undervisningsdag fører til prosentvis fravær fra et emne. Da legges kun de klassebaserte undervisningstimen til grunn, og ikke det totale antall timer emnet er satt opp med.

Det går frem av reglementet at studenter som av medisinske eller andre årsaker har behov for utvidet tid ved gjennomføring av sluttvurdering, og/eller har behov for spesielle hjelpemidler/hjelpetiltak, kan søke skolens administrasjon skriftlig om det. Det er ikke presisert hva slags hjelpemidler eller hjelpetiltak som kan være aktuelle.

Vitnemål

Tilbyders mal for vitnemål inneholder all nødvendig informasjon, men er på flere punkter ikke i tråd med godkjenningen og den øvrige dokumentasjonen NOKUT har mottatt. Utdanningen omtales som «Toårig fagskoleutdanning – teknologiske fag – Boreteknologi – fordypning boring», noe som ikke samsvarer med navnet utdanningen er godkjent under. Overordnet læringsutbytte i vitnemålsmalen samsvarer ikke med overordnet læringsutbytte i studieplanen. Inndelingen i emner er ikke i overensstemmelse med det som står i studieplanen, og det er ikke mulig å se hvordan de enkelte emnene er vektet med fagskolepoeng innenfor hver emne.

Vitnemålet tilfredsstillende ikke kravene i fagskoleloven med forskrifter.

Reglement

Det går frem av reglementet at studentene kan få hjelp og støtte i klagesaker (reglementet § 2-2), men ikke *hva slags* hjelp eller støtte de kan få. Dette må tydeliggjøres i reglementet.

Tilbyder skiller ikke mellom fritak og innpassing i reglementet. Innpassing innebærer at studenter som har avbrutt en utdanning eller som ønsker å bytte studiested kan få godkjent (deler av) tidligere utdanning, hvis utdanningen oppfyller de faglige kravene for emnet eller emnene det søkes om innpassing for. Fritak gjelder godkjenning av andre typer utdanning eller realkompetanse som del av fagskoleutdanning. Tilbyder må avklare hvilke muligheter studenter med generell studiekompetanse har for fritak, og sikre at informasjonen på hjemmesidene stemmer med informasjonen i reglementet, jamfør vår tidligere vurdering av fagskolens hjemmesider.

Det går frem av reglementet at søknad om tilrettelagt eksamen skal sendes til fagskolens administrasjon, men det går ikke eksplisitt frem hvem som fatter vedtak i slike saker, og dette må tydeliggjøres i reglementet.

I reglementets § 3 b. *Fravær* går det frem at «5 dagers ugyldig fravær eller mer i semesteret medfører konsekvenser for deg som student». Det er ikke presisert hva slags konsekvenser det medfører, men det oppgis at fagskolen «plikter å rapportere fraværet til Lånekassen/arbeidsgiver dersom studenten mottar støtte derfra, som eksempelvis kan stoppe utbetaling av studielån/stipend». Det går videre frem under samme bestemmelse at «stort fravær» også «kan» gi manglende grunnlag for vurdering og karakterfastsetting. Det presiseres ikke her hvor stort fravær som kreves for at det får en slik følge. Bestemmelsen under dette punktet må skrives tydeligere slik at det ikke er uklart for studentene hvilke plikter og rettigheter de har når det gjelder fravær.

Klageinstans

Det går frem av Petekas reglement og eget innsendt dokument om klageordningen at fagskolen benytter en særskilt klagenemnd som klageinstans. Det går imidlertid ikke klart frem av vedtektene

eller i reglementet at styret er ansvarlig for å nedsette klagenemnd og fastsette kompetansen til denne samt regler for klagebehandling.

Det går frem av reglementet at tilbyder skal ha en studentrepresentant i klageinstansen, men dette må også beskrives i styrevedtektene. Det må også gå frem av vedtektene at studentrepresentanten skal ha en personlig vara i klageinstansen.

I reglementets § 2 om vedtak og klager går det frem at studenters klage på enkeltvedtak «skal være begrunnet». Det kan riktignok være hensiktsmessig både for studenten selv og for de som behandler klagen at begrunnelsen for klagen kommer tydelig frem. Vi gjør imidlertid oppmerksom på at det i forvaltningslovens § 32 står at «Erklæringene bør også nevne de grunner klagen støtter seg til». Det er altså ikke et absolutt krav at en klage skal være begrunnet, og tilbyder kan derfor ikke avvise en klage dersom den ikke er begrunnet. Dette bør fremgå av reglementet eller prosedyren for klagebehandling, og tilbyder må endre ordlyden i reglementets § 2 fra at klager *skal* være begrunnet, til at klager *bør* være begrunnet.

I henhold til forvaltningslovens bestemmelser i § 29, er fristen for å klage tre uker fra det tidspunkt klageren har blitt underrettet om vedtaket. I Petekas reglement, § 2, er klagefristen satt til to uker, og dette må endres slik at klagefristen er i tråd med forvaltningsloven.

Når det gjelder spørsmål om rutiner for klagebehandling, er komiteens inntrykk etter institusjonsbesøket at det ikke er felles forståelse mellom de ulike aktørene ved fagskolen om hvilke prosedyrer som gjelder. Ordningen for klage på sensur er etablert og kjent for alle aktører komiteen snakket med. Når det gjelder andre typer klagesaker hadde imidlertid ikke ledelsen og styret felles forståelse om hvem som er skolens klageinstans. Styreleder trakk frem at fagskolen har en klagenemnd, som riktignok ikke har blitt benyttet fordi klagesaker har blitt løst på lavere nivå. Ledelsen ved daglig leder, studieinspektør og rektor mente at klager på andre forhold enn sensur fremmes via tillitsvalgt til styret, og at fagskolen ikke har noe annet klageorgan. Studentene er usikre på hvem de skal henvende seg til ved klage på andre saker enn sensur.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravene ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- gjøre rede for avvik i tallene de har rapportert til DBH F og de tallene de har rapportert til NOKUT i egenrapporten
- gjøre rede for hva som er det reelle tallet for aktive studenter ved utdanningen
- gjøre rede for årsaken til den lave gjennomføringsprosenten
- ta ut av det formelle opptakskravet at søkere skal ha «minst 5 års relevant praksis» i tillegg til fullført vgo
- presisere i reglementet hva som kan være relevant yrkeskompetanse for opptak på bakgrunn av realkompetansevurdering
- beskrive i reglementet hvem som fatter vedtak om opptak, hvordan realkompetansevurdering gjennomføres samt hvordan beskrivelsen av hvorfor studenten søker om opptak gjennomføres
- dersom de ønsker å ha rullerende opptak, ta ut fra reglementets § 7 formuleringen om at kvalifikasjoner kan tas i betraktning hvis det er flere søkere enn studieplasser

- presisere i styrevedtektene at det skal være minst fem styremedlemmer med fulle rettigheter i styret
- beskrive i reglementet hvordan studentrepresentanten velges
- sikre at styrevedtektene eksplisitt viser de oppgavene og ansvaret styret har for fagskoleutdanningen i henhold til fagskoleloven
- beskrive i styrevedtektene at styret er ansvarlig for å nedsette klagenemnd
- sikre at det ikke står informasjon på deres hjemmeside som er i strid med godkjenningen og regelverket, eller som står i motstrid med informasjon i tilbyders eget reglement eller studieplan
- dokumenterer hvem som har ansvar for de oppgaver som er beskrevet i fagskoleloven § 4, og som påvirker studentenes rettigheter
- sikre at mal for vitnemål samsvarer med godkjenningen og studieplanen
- skille mellom fritak og innpassing i reglementet
- avklare hvilke muligheter studenter med generell studiekompetanse har for fritak, og sikre at informasjonen om fritak på hjemmesidene stemmer med informasjonen i reglementet
- beskrive i reglementet hvem som fatter vedtak om tilrettelagt eksamen
- sikre at bestemmelsene om fravær i reglementet § 3 b er korrekt, og at denne tydelig beskriver studentenes rettigheter og plikter når det gjelder fravær fra undervisningen
- beskrive i styrevedtektene og reglementet at styret er ansvarlig for å nedsette klagenemnd og fastsette kompetansen til denne samt regler for klagebehandling
- ta inn i styrevedtektene at studentrepresentanten skal ha en personlig vara i klageinstansen
- endre ordlyden i reglementets § 2 fra at klager *skal* være begrunnet, til at klager *bør* være begrunnet
- endre klagefristen i reglementets § 2 til tre uker, slik at klagefristen er i tråd med forvaltningsloven
- sikre at det er felles forståelse blant fagskolens studenter og ansatte om hva som er gjeldende prosedyrer og regler for behandling av klagesaker

Tilbyder bør

- ta informasjonen om hvilke fag- og svennebrev som kan være relevant for opptak ved *boreteknologi* inn i studieplanen
- vurdere om rektor bør overordnes daglig leder i organisasjonskartet
- redegjøre for faggruppens sammensetning og funksjon
- beskrive hva slags hjelp og støtte studenter kan få i klagesaker

2.2.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Vurdering

Tilbyder har lagt ved to bekreftelser på samarbeid med yrkesfeltet. Den ene er en e-post som bekrefter at Peteka har gjort avtale om et betalt oppdrag til en fagperson i feltet for en ekstern vurdering med innspill til utdanningen. Det andre er en bekreftelse fra SAFE-klubben avdeling COSL Drilling på at

disse har samarbeidet med Peteka i tre år om driften av skolen, studieplaner, lærerkrefter, eksamensoppgaver og sensur av disse. Dette ved at personer fra COSL Drilling har arbeidet som lærere og sensorer ved Peteka. Personen som har signert avtalen for COSL er ansatt både som lærer og rekrutteringsansvarlig for lærere ved Peteka. Ingen av disse to avtalene er å betrakte som formelle samarbeidsavtaler med yrkesfeltet i den forstand som NOKUT krever: Formelle og forpliktende avtaler som omfatter både utvikling, gjennomføring og evaluering av utdanningen. Avtalene skal dessuten være inngått med aktører i bransjen, og ikke med enkeltpersoner. Avtaler som er inngått med personer som er ansatt hos tilbyder, kan heller ikke regnes som samarbeidsavtaler med eksterne aktører. På institusjonsbesøket kom det dessuten frem at det ikke foreligger noe formelt samarbeid mellom Peteka og COSL ut over at ansatte ved COSL hyres inn som lærere til enkeltoppdrag ved Peteka.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må inngå formelle samarbeidsavtaler med aktører i yrkesfeltet, som oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften til hva slike avtaler skal inneholde.

2.2.3 Fagskolepoeng

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

Vurdering

Fagskoleutdanningen *boreteknologi* oppgis å ha et omfang på 120 fagskolepoeng, som er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften. Vi stiller imidlertid spørsmål ved hvordan tilbyder har fastsatt antall fagskolepoeng i de ulike emnene som inngår i utdanningen, og viser til den sakkyndige vurderingen i kapittel 3.1.5.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

2.2.4 Arbeidsmengde for studentene

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500-1800 timer per år.

Vurdering

Det oppgis motstridende informasjon om den totale arbeidsmengden for studentene i egenrapporten og i studieplanen. I egenrapporten er den totale arbeidsmengden oppgitt å være 1520 timer per år (gitt at opplyste timer for nett/veiledning og selvstudium viser til omfang per år).

I studieplanen er den totale arbeidsmengden oppgitt å være til sammen 2760 timer for hele utdanningen, altså 1380 timer per år. Dette er 140 timer lavere enn tallet som oppgis i egenrapporten, og 120 timer lavere enn det fastsatte minimumskravet i fagskoletilsynsforskriften.

På institusjonsbesøket fikk vi informasjon som tilsier at ingen av anslagene for arbeidsomfang som går frem i egenrapporten og studieplanen stemmer overens med utdanningens reelle arbeidsomfang. For utdypning av dette, se de sakkyndiges vurdering i kapittel 3.1.6.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må avklare hva som er det totale antall arbeidstimer for studentene per år og sikre at den totale arbeidsmengden er innenfor det kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften.

2.2.5 Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- inngå formelle samarbeidsavtaler med aktører i yrkesfeltet, som oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften til hva slike avtaler skal inneholder.
- avklare hva som er det totale antall arbeidstimer for studentene per år og sikre at den totale arbeidsmengden er innenfor det kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften.

2.3 System for kvalitetssikring (§ 5-1)

2.3.1 Systembeskrivelse

(1) Tilbyder skal ha en systembeskrivelse som består av de ulike elementene i kvalitetssikringssystemet og viser sammenhengen mellom disse. Beskrivelsen skal omfatte ansvarsforhold og rapporteringslinjer, og det skal fremgå hvordan informasjonen systemet fremskaffer blir brukt til å utvikle og forbedre utdanningene.

Vurdering

NOKUT vedtok 17. februar 2014 å ikke godkjenne Petekas system for kvalitetssikring. Vedtaket var begrunnet med at systemet ikke var godkjent av et gyldig styre, men systemet ville uansett ikke ha blitt godkjent fordi det ikke oppfylte gjeldende krav. I fagskoletilsynsforskriften stilles det tydeligere krav til systembeskrivelsen, og til at tilbyder skal sette mål for kvaliteten i utdanningen. Vi har vurdert om systembeskrivelsen på en tilfredsstillende måte ivaretar kravene. Vi har også vurdert om årsrapporten tilfredsstillende bestemmelsene § 5-1 (5) med merknader.

Det vises flere steder i systembeskrivelsen til retningslinjer for kvalitetssikring og godkjenning etter lov om fagskoleutdanning, som ble erstattet av fagskoletilsynsforskriften i desember 2013. Tilbyder må sikre at systembeskrivelsen viser til gjeldende bestemmelser.

Hele del 1 i systembeskrivelsen er en ordrett gjengivelse av paragrafer og bestemmelser om kvalitetssikring i fagskoleloven og forskrift om godkjenning etter fagskoleloven. Dette er overflødig, og vi anbefaler at tilbyder tar dette ut av systembeskrivelsen.

Det kommer klart frem i systembeskrivelsen og i årshjulet hvem som er ansvarlig for innhenting, oppsummering, vurdering og utarbeidelse av tiltaksplan, og når i studieåret de ulike aktivitetene i kvalitetssystemet skal skje.

Begrepene *semesterevaluering, midtveisevaluering, underveisevaluering, evalueringsskjema, studentundersøkelse* og *kartleggings skjema* benyttes om hverandre, uten at det er klart om det er en forskjell på hva de ulike begrepene betyr. Det er uklart om noen av disse begrepene viser til de samme aktivitetene, om alle gjennomføres ved spørreskjema eller om noen evalueringer gjennomføres ved at det holdes møter eller gjennomføres på andre måter. Dette må gå klart frem av systembeskrivelsen, og tilbyder bør bruke de samme begrepene når det vises til samme evaluering, og være eksplisitte på *hva slags form* for evaluering det er snakk om.

Det er ikke samsvar innad i systembeskrivelsen om hvor ofte og når evalueringer gjennomføres og hvordan. Tilbyder må rydde opp i begrepsbruken, og sikre at informasjonen innad i systembeskrivelse og årshjul samstemmer. Hvis Peteka ønsker å ha med en illustrasjon av årshjulet i systembeskrivelsen, må denne være i samsvar med årshjulet slik dette fremstilles i tabellform i samme dokument.

Det går frem i systembeskrivelsen at det er studieinspektør/sentraladministrasjonen som samler inn statistikk. Det går imidlertid ikke eksplisitt frem om dette også gjelder ansvaret for innsamling av tallmateriale for gjennomstrømning og sluttkarakterer, og dette må tydeliggjøres i systembeskrivelsen.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- sikre at systembeskrivelsen viser til gjeldende bestemmelser
- rydde opp i begrepsbruken, og sikre at informasjonen innad i systembeskrivelse og årshjul samstemmer
- tydeliggjøre hvem som er ansvarlig for innsamling av tallmateriale for gjennomstrømning og sluttkarakterer

Tilbyder bør

- ta ut de delene av systembeskrivelsens del 1 som er ordrett gjengivelse av paragrafer og bestemmelser om kvalitetssikring i fagskoleloven og forskrift om godkjenning etter fagskoleloven
- bruke de samme begrepene når det vises til samme evaluering, og være eksplisitte på *hva slags form* for evaluering det er snakk om

2.3.2 Mål for kvaliteten

(2) Tilbyder skal sette mål for kvaliteten i utdanningene. Kvantitativ informasjon skal indikere om målene er nådd.

Vurdering

Det er definert mål for kvalitet i utdanningen, og indikatorer på at disse målene er nådd. I systembeskrivelsen oppgir Peteka at de samler inn følgende kvantitativ informasjon om utdanningen:

- studentgruppens nivå og bakgrunn ved opptak
- innsatsfaktorer i undervisning og infrastruktur
- gjennomstrømning
- karaktergjennomsnitt
- graderte vurderinger i evalueringer og spørreskjemaer

De tre siste punktene inngår i det Peteka i systembeskrivelsen har definert som kjennetegn på måloppnåelse i sitt kvalitetsarbeid.

I årsrapportene for 2013 og 2014 er bare deler av den kvantitative informasjonen innhentet og kommentert. Informasjon om søkere og antall studenter som starter på utdanningen og gjennomstrømning er innhentet for begge år. I årsrapporten for 2013 presenteres også informasjon om innsatsfaktorer i undervisningen, mens i årsrapporten for 2014 presenteres en tabell med karaktergjennomsnitt på de enkelte eksamenene. Graderte vurderinger presenteres ikke i noen av årsrapportene.

Tilbyder må sikre at det er samsvar mellom den informasjonen som står i systembeskrivelsen om kvantitative indikatorer og det de faktisk innhenter og vurderer (som fremgår av årsrapporten). Det må også beskrives i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- sikre at det er samsvar mellom den informasjonen som står i systembeskrivelsen om kvantitative indikatorer og det de faktisk innhenter og vurderer (som fremgår av årsrapporten)
- beskrive i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes

2.3.3 Tilbakemeldinger om kvaliteten

(3) Tilbyder skal innhente tilbakemeldinger om kvaliteten i utdanningene fra:

- a) Studenter.
- b) Undervisningspersonalet.
- c) Sensorer.
- d) Aktører i yrkesfeltet.

Vurdering

Tilbyder har sendt inn eksempler på følgende evalueringsskjemaer:

- «selvevaluering elever»
- «evaluering av lærere»
- «selvevaluering lærere»
- «undersøkelse tidlige elever»
- «sensorrapport»

Det er ikke sendt inn eksempler på evalueringer fra aktører i yrkesfeltet.

Studenter

Det er lagt ved to eksempler på evalueringer som gis til studentene. I skjemaet «selvevaluering elever» stilles studentene spørsmål om å vurdere sin egen innsats i undervisningen på en skala fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad). Her inngår spørsmål av typen «Møter jeg forberedt til timen?», «Har jeg som mål å forstå meningen med det vi skal lære?», «Jobber jeg jevnt gjennom hele semesteret?» og «Er det viktig for meg å være i stand til å følge argumentasjonen eller forstå årsakssammenhenger?». Evalueringen kan kanskje bidra til selvrefleksjon hos den enkelte student, men det er ikke åpenbart hvordan fagskolen vil benytte informasjonen til å forbedre utdanningens kvalitet.

I skjemaet «evaluering av lærere» stilles studentene spørsmål om sin vurdering av lærerens pedagogiske og faglige kompetanse på en skala fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad). Her inngår blant annet spørsmål om studentenes faglige utbytte av timene, lærernes evne til å formidle lærestoffet, og i hvilken grad læreren inviterer til problemformulering og analyse. Spørsmålene kan være egnet til å si noe om den enkelte lærers egnethet og kompetanse, men ut over dette gir spørsmålene lite informasjon om studentenes vurdering av kvaliteten på innholdet i utdanningen.

Vi anbefaler at studentene stilles mer eksplisitte spørsmål om styrker og svakheter ved sentrale elementer i utdanningen, slik som deres vurdering av arbeids- og undervisningsformene som benyttes, det pedagogiske opplegget og vurderingsformene. Vi vil for øvrig påpeke at man på fagskolenivå skal benytte begrepet «studenter» og ikke «elever», og ber tilbyder endre dette i sine dokumenter.

Undervisningspersonalet

Det er lagt ved ett eksempel på evalueringsskjema for lærere: Skjemaet «selvevaluering lærere». Her bes lærere om å gjøre en gradert vurdering av sine egne pedagogiske og faglige evner, og stilles spørsmål som for eksempel «Er jeg god til å forklare», «Er jeg inspirerende og engasjert», «... er jeg flink til å gi positive tilbakemeldinger», «Har jeg god nok kunnskap om pedagogisk teori til å kunne skape god læring i klassen»? Evalueringen kan kanskje bidra til selvrefleksjon hos den enkelte lærer, men belyser i liten grad lærernes vurdering av andre indikatorer på utdanningens kvalitet som Peteka kan benytte i sitt kvalitetsarbeid. Det er ikke lagt ved andre eksempler på at undervisningspersonalet bes om å vurdere utdanningskvaliteten ved skolen.

Sensorer

Tilbyder har sendt inn eksempler på «sensorrapport», hvor sensorer bes om å gjøre graderte vurderinger av eksamenene de har sensurert. I sensorrapportene inngår det spørsmål av typen «Harmonerer innhold og utvalg i oppgavesettet med læreplanen for faget?», «Er det felles mål og fagspesifikke mål du mener er tillagt for stor eller for liten vekt i årets oppgavesett?» samt spørsmål om vanskelighetsgraden i oppgavesettet. I tillegg til graderte vurderinger gis sensorene anledning til å komme med flere fritekstsvar. Flere av spørsmålene i sensorrapporten kan bidra til å belyse styrker og svakheter ved vurderingsordningen, og kan gi tilbakemeldinger som ledelsen ved Peteka kan benytte for å forbedre sine eksamens- og vurderingsformer. Vi anbefaler likevel at sensorene stilles enda mer eksplisitte spørsmål om sin vurdering av styrker og svakheter ved utdanningen.

Tidligere studenter

Det er lagt ved ett eksempel på evalueringsskjema som sendes tidligere studenter ved Peteka: «undersøkelse tidligere elever». Her bes kandidatene om å krysse av for blant annet om de er i arbeid tilknyttet oljeindustrien, om de har hatt utbytte av utdanningen i nåværende jobb og om de vil anbefale utdanningen til andre. Skjemaet har også et åpent felt for frie kommentarer. Vi anbefaler at

kandidatene stilles mer eksplisitte spørsmål om sin vurdering av styrker og svakheter ved selve innholdet i utdanningen.

Øvrige kommentarer

Under institusjonsbesøket bekreftet studentene at de jevnlig gir sine tilbakemeldinger på utdanningen i ulike evalueringer. Ledelsen sier det er vanskelig å få god svarprosent på slike evalueringer, men at de arbeider med å forbedre dette. Lærerne sier det ikke er noe systematisk system for denne typen tilbakemeldinger, men at de gir beskjed til ledelsen dersom de har innspill til forbedring av utdanningen. Avtakeren i COSL som vi snakket med under institusjonsbesøket, sa at COSL ikke har mottatt evalueringsskjemaer/gitt tilbakemeldinger på utdanningens kvalitet. Ingen av de tidligere studentene komiteen snakket ved under institusjonsbesøket hadde mottatt noe evalueringsskjema fra Peteka etter at de fullførte sin utdanning.

På bakgrunn av innsendte eksempler på gjennomførte evalueringer og informasjonen komiteen fikk ved institusjonsbesøkene 18. og 21. september, kan vi ikke se at tilbyder dokumenterer at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

2.3.4 Vurdering av utdanningskvaliteten

(4) For hver utdanning skal tilbyder årlig gjennomgå utdanningskvaliteten basert på den informasjonen som fremkommer gjennom kvalitetssikringssystemet. Tilbyder skal også vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter.

Vurdering

Det fremgår av systembeskrivelsen hvem som er ansvarlig for årlig innhenting av informasjon og evalueringer fra ulike grupper. Under punkt 2.2.A *Bruk av innsamlet informasjon* står det at inspektøren er ansvarlig for å utferdige en oppsummering av evalueringene. Under punkt 2.2.1 *Rutiner for innsamlet informasjon*, står det derimot at sentraladministrasjonen ved rektor er ansvarlig for oppsummering av innsamlet informasjon. Tilbyder må sikre at informasjonen i systembeskrivelsen om hvem som har ansvar for de ulike leddene i kvalitetsarbeidet, er entydig. Det kommer frem i beskrivelsen at rektor er ansvarlig for å vurdere innsamlet informasjon mot måloppnåelse samt for å utarbeide tiltaksplan og årsrapport. Det står videre at årsrapporten skal presenteres for styret.

Det fremgår ikke av systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter, og det er heller ikke gjort noen slik vurdering i årsrapporten.

Se for øvrig vår kommentar undervurderingen av årsrapport.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- sikre at informasjonen i systembeskrivelsen om hvem som er ansvarlig for oppsummering av evalueringene/innhentet informasjon er entydig
- ta inn i systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter

2.3.5 Årsrapport

(5) Ledelsen skal årlig utarbeide en rapport til styret med en overordnet vurdering av utdanningskvaliteten i utdanningene.

Vurdering

I årsrapporten for 2013 er det ikke presentert konkrete tilbakemeldinger fra studentene ved fagskolen, men kun beskrevet at studentene generelt har gitt gode tilbakemeldinger, uten at det presiseres hva de har gitt gode tilbakemeldinger på. Videre sies det at «tiltak har blitt iverksatt», uten at det presiseres hva slags tiltak og som svar på hvilke avvik. Det går frem av rapporten at det «kunne gjerne vært flere tilbakemeldinger», uten at det presiseres hvor mange tilbakemeldinger de faktisk har fått, og hvilke evalueringer som faktisk er gjennomført. Det er ikke presentert noen resultater fra lærernes evaluering av utdanningen, og det er heller ikke gjort rede for hvilke evalueringer som er gjennomført for lærerne. Det går frem at «administrasjonen vurderer undervisningspersonalets tilbakemelding som tilfredsstillende», uten at det er presisert hva undervisningspersonalet har gitt tilbakemelding på og hvilke tilbakemeldinger de har gitt. Det gjøres rede for at sensor gir tilbakemelding om kvaliteten på eksamen, men det er ikke presentert noen konkrete tilbakemeldinger fra sensorene eller gjort noen vurdering av hva disse tilbakemeldingene betyr for utdanningskvaliteten. For gruppen eksterne interessenter vises det kun til tidligere studenter. Resultater presenteres heller ikke for denne gruppen, men det sies at tilbakemeldingene har vært for lave til å inngå i noen statistikk.

I årsrapporten for 2014 går det frem at studentene gir tilbakemelding om at studiets fleksibilitet er en styrke, og at de ønsker økt bruk av e-læring og fjernundervisning. Det står ikke hvordan disse tilbakemeldingene er innhentet. Det går frem av rapporten at fagskolen har hatt svak tilbakemelding på studentevalueringer, men det er ikke presisert hvor høy tilbakemeldingsprosenten faktisk har vært og hvilke evalueringer som faktisk er gjennomført. Det er hverken presentert eller kommentert tilbakemeldinger som skal være innhentet fra lærere og sensorer ved fagskolen. Den «evalueringen» det vises til er medarbeiderundersøkelsen, som ikke er omtalt i systembeskrivelsen – og som dessuten ikke skal handle om utdanningskvaliteten ved skolen (som årsrapporten skal beskrive), men om de ansattes vurdering av sin arbeidssituasjon. Det går frem av rapporten at studentevalueringer og medarbeiderevalueringer ikke har gitt den svarprosenten og mengden tilbakemeldinger skolen har ønsket for å lage et godt grunnlag for tiltak og forbedringer, men det går ikke frem hvor mange tilbakemeldinger fagskolen faktisk har fått. Ingen av de fire studiestedene nevnes eksplisitt i noen av årsrapportene.

Det vises i årsrapportene til dialog med selskapet COSL, som skal ha kommet med innspill til faggruppen. De konkrete tilbakemeldingene som er gitt presenteres ikke, og heller ikke hvilke tiltak

fagskolen vil iverksette på bakgrunn av disse. Det går ikke frem hvordan vurderingene er innhentet eller hva de kan bety for fagskolens utdanningskvalitet. Det er heller ikke noe sted i systembeskrivelsen eller i andre styrende dokumenter beskrevet hvem faggruppen består av eller hvilken funksjon denne har i fagskolens kvalitetsarbeid. Dette står dessuten i motstrid til informasjonen vi fikk på institusjonsbesøk i samtale med en representant fra COSL, som sa at COSL ikke hadde mottatt evalueringsskjema eller tilsvarende fra Peteka, og som videre informerte om at det ikke finnes noe formelt samarbeid mellom COSL og Peteka.

Det går frem av årsrapporten for 2014 at det tidligere har vært iverksatt tiltak for å få «ned våre snittkarakterer». Hvorfor det har vært ønskelig å få ned snittkarakteren, og hvilke tiltak som er iverksatt, beskrives ikke. Det går heller ikke frem hvordan karaktersnittet har endret seg fra tidligere år. Det er presentert en karakterfordeling for 2014, men det er ikke åpenbart hvordan denne tabellen skal leses. Det går ikke tydelig frem av tabellen hvor mange kandidater som var meldt opp til de ulike eksamenene, hvor mange som tok eksamen eller hvor mange som besto eller som strøk på de ulike eksamenene. Det er uklart hva tallene i kolonnen «Total» og «Avrundet» viser til, men vi antar at kolonnen «karakter» viser til gjennomsnittskarakteren for emnet. Det går imidlertid ikke klart frem hvilket emne det er snakk om, da alle emnene kun er betegnet med tallene 1 til 21, og ikke med emnekodene eller emnenavnene som benyttes i studie- og emneplanene.

Det som beskrives i rapportene, er administrasjonens og ledelsens aktiviteter i deres drift av skolen. Selve utdanningens innhold og kvaliteten på denne omtales kun i liten grad i rapportene, og det er vanskelig å se hvilken informasjon eller hvilke tilbakemeldinger det som er beskrevet om utdanningskvaliteten bygger på. Det presenteres ikke konkrete tilbakemeldinger fra studenter, lærere, sensorer eller eksterne aktører om dette, annet enn en generell henvisning til at studenter opplever studiet som fleksibelt og ønsker økt bruk av e-læring og fjernundervisning.

Når det gjelder tiltak som skal iverksettes for å bedre utdanningskvaliteten, handler alle tiltakene som presenteres i årsrapportene om å bedre evaluering, kommunikasjon, markedsføring og administrasjon (slik som nytt kommunikasjonssystem, nytt sentralbordsystem, spissing av markedsføring på Facebook, å kjøre evalueringer i Web-student osv.). Dette kan være viktige tiltak i seg selv, men vi savner tiltak som handler om forbedring av kvaliteten i selve innholdet i utdanningen.

Det går frem av rapportene at fagskolen skal ta i bruk «elektronisk evaluering ut fra Noroffs kvalitetssikringssystem fra jan 2015» hvor «alle undervisningsuker evalueres fortløpende av studenter via Moodle» for å bedre svarprosenten på studentevalueringer. Evalueringsformen Peteka benytter må ta utgangspunkt i systembeskrivelsen til Peteka. Fortløpende evaluering av undervisningsuker i Moodle kan gi et omfang av evalueringer som skaper evalueringstretthet blant studentene.

Årsrapporten forholder seg tilsynelatende i liten grad til rutinene for kvalitetsarbeid som beskrives i systembeskrivelsen, og i den grad årsrapportene er skrevet på bakgrunn av innhentede tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra andre grupper enn ledelsen og administrasjonen selv, kommer dette ikke til syne i rapportene. På bakgrunn av årsrapportene for studieårene 2013 og 2014, innsendte eksempler på gjennomførte evalueringer og informasjonen komiteen fikk ved institusjonsbesøkene 18. og 21. september, kan vi ikke se at tilbyder dokumenterer at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

2.3.6 Konklusjon

Systemet for kvalitetssikring godkjennes ikke.

Tilbyder må

- sikre at systembeskrivelsen viser til gjeldende bestemmelser
- rydde opp i begrepsbruken, og sikre at informasjonen innad i systembeskrivelse og årshjul samstemmer
- tydeliggjøre hvem som er ansvarlig for innsamling av tallmateriale for gjennomstrømning og slutt karakterer
- sikre at det er samsvar mellom den informasjonen som står i systembeskrivelsen om kvantitative indikatorer og det de faktisk innhenter og vurderer (som fremgår av årsrapporten)
- beskrive i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes
- dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet
- sikre at informasjonen i systembeskrivelsen om hvem som er ansvarlig for oppsummering av evalueringene er entydig
- ta inn i systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter
- dokumentere at ledelsen årlig vurderer utdanningskvaliteten i utdanningen på bakgrunn av innhentede tilbakemeldinger fra studenter, undervisningspersonalet, sensorer, tidligere studenter og aktører i yrkesfeltet

Tilbyder bør

- ta ut de delene av systembeskrivelsens del 1 som er ordrett gjengivelse av paragrafer og bestemmelser om kvalitetssikring i fagskoleloven og forskrift om godkjenning etter fagskoleloven
- bruke de samme begrepene når det vises til samme evaluering, og være eksplisitte på *hva slags form* for evaluering det er snakk om

3 Sakkyndig vurdering av fagskoleutdanningen *boreteknologi*

Teksten i dette kapittelet er de sakkyndiges vurdering. Der det forekommer «vi», er det et uttrykk for de sakkyndige. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i boksene er fra fagskoletilsynsforskriften.

3.0 Oppsummering

De enkelte emnene som inngår i utdanningen kan etter komiteens mening i utgangspunktet til sammen gi studentene en kompetanse som er relevant for arbeid i bransjen. Flere sentrale elementer i utdanningens innhold, slik som læringsutbyttebeskrivelsen, studiemodellen, progresjonen i utdanningen, pensum og det pedagogiske opplegget, er imidlertid mangelfulle og lite egnet for at studentene skal kunne nå læringsutbyttet for utdanningen. Det finnes ikke et strukturert opplegg for å sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet for utdanningen. I tillegg er det vesentlige mangler ved fagskolens fagmiljø.

Den fleksible studiemodellen ved Peteka er etter komiteens vurdering vanskelig forenlig med at studentene skal ha mulighet til å oppnå læringsutbyttet for utdanningen. Modellen sikrer ikke at studentene har nødvendige forkunnskaper for å oppnå faglig utbytte av de ulike emnene som inngår i utdanningen, og gir ikke studentene anledning til å modnes i fagstoffet og eller til å justere seg ved underveisvurdering.

Det er vesentlige mangler i utdanningens læringsutbyttebeskrivelse. Mange av deskriptorene i det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket (NKR) er ikke dekket. Videre er det ikke en gjennomarbeidet sammenheng mellom læringsutbyttebeskrivelsen på emnenivå og overordnet nivå, og heller ikke en gjennomarbeidet sammenheng mellom innholdet i utdanningen og det læringsutbytte studentene skal ha etter fullført utdanning.

Utdanningen tilbys som en kombinasjon av stedbasert og nettbasert, og flere emner tilbys som rent nettbaserte emner. De nettbaserte emnene gjennomføres som rene egenstudier uten noe strukturert pedagogisk opplegg. Det finnes ingen nettpedagogisk kompetanse ved skolen, og ingen av de ansatte har mer enn grunnleggende digital kompetanse. Komiteens vurdering er at den nettbaserte delen av utdanningen ikke på en tilstrekkelig måte tilrettelegger for at studentene kan oppnå læringsutbyttet.

Komiteen mener man ikke kan snakke om et eksisterende fagmiljø ved Peteka. Lærerne hyres inn på korte enkeltoppdrag ved skolen, og har ingen fysiske møteplasser ved fagskolen. Det finnes ingen ordning for faglig eller pedagogisk veiledning av lærere, eller for samkjøring og utvikling av pedagogisk opplegg. Undervisningspersonalet er ikke involvert i fagskolens faglige utviklingsarbeid.

Komiteen har funnet mye motstridende informasjon både internt i fagskolens styrende dokumenter, og mellom den skriftlige informasjonen om utdanningen som fremgår i studieplan og egenrapporten i forhold til hvordan utdanningen gjennomføres i praksis. Blant annet gjelder dette informasjonen om det totale antallet arbeidstimer i utdanningen. På institusjonsbesøket ble det avdekket at timetallet i realiteten ligger langt under det som fremkommer i egenrapporten og studieplanen, og langt under kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften.

Komiteens vurdering på bakgrunn av egenrapporten og institusjonsbesøket er at Peteka må gjøre omfattende utbedringer for at utdanningen *boreteknologi* skal oppfylle de faglige kravene i fagskoletilsynsforskriften.

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

3.1.1 Opptak

(1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:

- a) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.

Vurdering

I studieplanen beskrives det formelle opptakskravet som fullført og bestått treårig videregående opplæring. I reglementet går det frem at søkere må ha

a) fagbrev/svennebrev i bore- og brønnservicefagene

b) Fullført og bestått videregående opplæring i en av følgende yrkesfaglige studieretninger:

1. Mekaniske fag

2. Byggfag og byggetekniske fag

3. Kjemi- og prosessfag

4. Elektrofag, samt fullført

og bestått grunnleggende kurs i bore- og brønnteknikk eller offentlig godkjent

tverrfaglig eksamen i VK1/VK2 Brønnteknikk og minst 5 års relevant praksis.»

Som NOKUT har påpekt i den innledende vurderingen av opptaksbestemmelsene i kapittel 2.2.1 *Krav til fagskoleloven med forskrifter*, kan ikke tilbyder kreve at studentene har fem års relevant praksis *i tillegg til* at de oppfyller de formelle opptakskravene. Tilbyder må ta dette kravet ut av opptaksreglementet. Ettersom boreteknologi-faget er realfaglig rettet, bør de formelle opptakskravene inkludere minimumkunnskap innenfor fagene matte, fysikk og kjemi.

Kravene for opptak ved realkompetansevurdering er at søker har fylt minst 19 år det året de starter på studiet. I reglementet går det frem at søkere som søker opptak ved realkompetansevurdering «må dokumentere tilstrekkelige ferdigheter i norsk og engelsk». Ellers går det frem av studieplanen at følgende erfaring og praksis kan regnes som relevant realkompetanse: «... innlegg og/eller artikler i aviser, blogger eller lignende, redaktør i ulike aviser og/eller tidsskrifter, yrkeserfaring med engelsk som arbeidsspråk eller lengre utenlandsopphold i engelsktalende land.» Vi kan ikke se hvordan disse kvalifikasjonene er relevant for utdanning i boreteknologi. Denne beskrivelsen bør tas ut av reglementet og erstattes av henvisning til minimum ett års arbeidspraksis fra oljeinstallasjoner og boreinnretninger som relevant realkompetanse.

Det at det praktiseres rullerende opptak betyr at studentene kan begynne når som helst i studieløpet.

Fordelen med rullerende opptak er at det er fleksibelt for studenter som arbeider ved siden av.

Komiteen opplever imidlertid ulempene ved en slik ordning som større enn fordelene. Emnene har en faglig sammenheng som fordrer at de kommer i en viss rekkefølge. Dette er kun mulig med opptak i

begynnelsen av et studieløp, slik at utdanningen begynner med de grunnleggende fagene og fortsetter med de mer spesialiserte fagene mot slutten av utdanningen. Rullerende opptak kan derimot medføre at studentene ikke tar emner i en relevant og egnet rekkefølge, slik at de ikke har de nødvendige forkunnskapene til å få faglig utbytte av alle emner. Komiteen mener derfor at tilbyder bør vurdere å innføre fast studiestart én eller to ganger i året, der det er en faglig logisk rekkefølge på fagene. Vi viser for øvrig til vår vurdering av progresjonen mellom emner i utdanningen i kapittel 3.3.2 *Utdanningens innhold*.

På institusjonsbesøket forsto vi av både ledelsen, lærere og studentene at det er veldig varierende inntakskvalitet på studentene: Noen studenter kommer rett fra videregående opplæring, mens andre har flere år fra arbeid offshore bak seg. Dette kan på en side skape et dynamisk læringsmiljø hvor studentene lærer av hverandre, jamfør vår vurdering i kapittel 3.4.2 *Undervisningsformer og læringsaktiviteter*. Det kan imidlertid også innebære at studentene har svært varierende forkunnskaper, og at det er ulikt hvilket utbytte studentene får av de ulike emnene, noe som også ble bekreftet av både lærere og studenter ved institusjonsbesøkene. Problemstillingene knyttet til rullerende opptak, som beskrevet ovenfor, forsterker utfordringen med varierende inntakskvalitet.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må ta ut fra reglementet at studentene må ha fem års relevant praksis *i tillegg til* at de oppfyller de formelle opptakskravene.

Tilbyder bør

- inkludere minimumkunnskap innenfor fagene matte, fysikk og kjemi i de formelle opptakskravene
- endre beskrivelsen av hva som kan være relevant realkompetanse slik at dette er relevant for fagområdet
- vurdere å innføre fast studiestart én eller to ganger i året

3.1.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Vurdering

Samarbeidsavtalene Peteka har sendt inn er ikke forpliktende avtaler om samarbeid som kan bidra til utvikling av utdanningen. Avtalen med COSL er inngått med rekrutteringsansvarlig for lærere ved Peteka, som et personlig betalt oppdrag av ham. Under institusjonsbesøket ved studiested i Oslo intervjuet vi en representant fra COSL, som sa at selskapet ikke har noe formelt samarbeid med Peteka ut over at en del ansatte i COSL tar oppdrag som lærere ved Peteka. Avtalen med rekrutteringsansvarlig er derfor, slik vi forstår det, en avtale med en enkeltperson som selv er ansatt hos tilbyder, og ikke en samarbeidsavtale med en aktør i bransjen.

De fremlagte avtalene innebærer at Peteka bruker personell fra bransjen som betalte konsulentoppdrag med kontrakt for enkeltpersoner. Dette oppfyller ikke kravene til samarbeid med yrkesfeltet i fagskoletilsynsforskriften.

Peteka er medlem i Abelia og Forum for fagskoler (FFF), men deltar ikke i noen faglige nettverk utover dette. Aktuelle faglige nettverk Peteka kan delta i er for eksempel Norsk Olje og Gass, IADC (International Association of Drilling Contractors), SPE (Society of Petroleum Engineers) og NFP (Norsk Petroleumsforening).

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må dokumentere at de samarbeider med aktører i yrkesfeltet og deltar i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

3.1.3 Standarder, konvensjoner og avtaler

(3) Utdanninger som reguleres av nasjonale eller internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler skal tilfredsstillere kravene i disse.

Vurdering

Kriteriet er ikke relevant for utdanningen.

3.1.4 Praksisavtaler

(4) For utdanninger med praksis skal det foreligge avtaler som regulerer vesentlige forhold av betydning for studentene.

Vurdering

Kriteriet er ikke relevant for utdanningen.

3.1.5 Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

Vurdering

I søknaden og egenrapporten er det oppgitt at utdanningen *boreteknologi* har et omfang på 120 fagskolepoeng, som er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften. I studieplanen er den totale summen av fagskolepoeng som beskrevet i emneplanen 110. Tilbyder må sikre at det er samsvar mellom informasjonen i egenrapport, søknad og studieplan.

Ved institusjonsbesøket fikk vi forklart at alle klasseromsbaserte emner undervises med fire undervisningsdager på cirka seks undervisningstimer per dag, og med skriftlig skoleeksamen på cirka

fem timer den femte dagen. Denne undervisningsmodellen er slik vi forstår det den samme uavhengig av hvilket omfang emnet utgjør i fagskolepoeng, som i de klasseromsbaserte emnene spenner fra 4 til 9 fagskolepoeng. Ett klasseromsbasert emne, *Trykk-kontroll 1, trykk-kontroll 2 og trykk-kontroll 3 simulator* (som har samme emneplan med felles læringsutbytte) omfatter 18 fagskolepoeng, men vi forsto det slik på institusjonsbesøket at dette emnet undervises over flere emner. Både ledelse, lærere og studenter oppga på institusjonsbesøket at det ikke stilles krav til obligatorisk egeninnsats ut over klasseromsundervisningen, men at det er opp til studentene hvor mye arbeid de ønsker å gjøre ved siden av samlingene. I praksis betyr dette at arbeidsomfanget, både den lærerstyrte undervisningen og graden av egeninnsats, for alle de klasseromsbaserte emnene er mer eller mindre den samme uavhengig av emnets omfang i fagskolepoeng. På denne bakgrunn stiller vi spørsmål ved hvordan tilbyder har definert omfanget av fagskolepoeng på de ulike emnene, og mener tilbyder må avklare dette.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- sikre at informasjonen om utdanningens omfang i fagskolepoeng samsvarer i skolens ulike dokumenter
- tydelig gjøre rede for hvordan de har definert omfanget av fagskolepoeng på de ulike emnene

3.1.6 Arbeidsmengde for studentene

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500-1800 timer per år.

Vurdering

I egenrapporten er det oppgitt følgende tall for utdanningens arbeidsomfang:

- 260 timer lærerstyrt per årstrinn
- 250 timer nett/veiledning
- 250 timer selvstudium

Hvis tallene for nett/veiledning og selvstudium viser til per årstrinn, er det totale antallet arbeidstimer ifølge egenrapporten til sammen 1520 timer per år, som er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften. Informasjonen for emneomfang i studieplanen samsvarer imidlertid ikke med tallene i egenrapporten. I studieplanen tilsvare timer for alle emnene til sammen 2760 timer for hele utdanningen, altså 1380 timer per år. Dette er 140 timer lavere enn tallet som oppgis i egenrapporten, og 120 timer lavere enn det fastsatte minimumskravet i fagskoletilsynsforskriften.

Informasjonen vi fikk om arbeidsomfang på institusjonsbesøket samsvarer ikke med informasjonen som gis hverken i egenrapporten eller i studieplanen. Ledelse, lærere, studenter og studenttillitsvalgte beskrev studiemodellen på samme måte: I alle klasseromsbaserte emner er arbeidsomfanget 24 timer undervisning samt fem timer eksamen. Ifølge studentene er det i mange emner ikke behov for forarbeid. Det er varierende hvor mye studenter arbeider utenom undervisningsuka, men det er ingen obligatoriske krav til egenarbeid. Som et overslag fikk komiteen inntrykk av at ett klasseromsbasert emne, når man medregner egenarbeid, tilsvare en arbeidsuke på mellom 29 og 40 timer. Om man kun regner med den fastlagte undervisningstiden med fire dager undervisning à 6 timer blir det ikke mer

enn 24 timer undervisning, pluss 5 timer eksamen. Aktiviteten etter undervisningsslutt fremstod under intervjuene både med lærere og studenter som frivillig og uformalisert, og opp til studentenes og lærernes behov og ønsker. Dette spriker mye i forhold til informasjonen om arbeidsomfang slik den beskrives i studieplanen.

Emnene *Ledelse, økonomi og markedsføring (LØM); Teknisk engelsk; Materiallære og vedlikeholdsstrategi; Reguleringsystemer og Ex-teori* gis, så vidt komiteen forstår, som ren nettbasert undervisning og rene selvstudier. Her er det uklart for komiteen hvor stort arbeidsomfang som kreves, og vi fikk ingen tydelige svar på dette ved institusjonsbesøket. Ledelse, lærere og studenter var imidlertid samstemte i at det ikke foregår noen systematisk lærerstøttet undervisning som del av nettstudiene, og at det heller ikke er noen arbeidskrav med underveisvurdering i noen av de nettbaserte emnene. Arbeidsomfanget tilsvarer dermed den andelen egenarbeid studenten selv legger ned i det enkelte emnet for å bestå eksamen. Da komiteen viste studentene arbeidsomfanget for LØM-fag og fordelingen av denne slik den fremgår i studieplanen, kjente ikke studentene igjen dette, men mente at omfanget av lærerstøttet undervisning i dette nettbaserte emnet er vesentlig lavere enn det som fremgår av studieplanen.

Komiteen har gjennomført emnet *EX-teori*, som er et eget emne som gir 2 fagskolepoeng, og som ifølge studieplanen omfatter til sammen 80 arbeidstimer fordelt med 20 timer forelesning, 20 timer lærerstøttet undervisning og 40 timer egeninnsats. Emnets arbeidsomfang i praksis er ikke i samsvar med det omfanget som beskrives i studieplanen. Sakkyndig brukte cirka 12 timer på kurset, som innbefattet både forelesninger og egeninnsats, slik som kontrolloppgaver i det interaktive opplegget. Komiteens inntrykk er at det anslagsvis er satt opp minst 60 timer for mye i studieplanens beskrivelse av arbeidsomfang for dette emnet. Se for øvrig vår vurdering av emnet i kapittel 3.4.2

Undervisningsformer og læringsaktiviteter.

Det er uklart for komiteen hvilket tall som er det reelle totale antallet arbeidstimer i utdanningen. Det er imidlertid tydelig at det reelle antall arbeidstimer ligger langt under det tallet som ble rapportert i egenrapporten og som fremgår i studieplanen, og at arbeidsomfanget i utdanningen ligger langt under det kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften.

Den fleksible studiemodellen hvor alle klasseromsbaserte emner undervises i én arbeidsuke per emne, innebærer at studenter som ikke arbeider ved siden av kan ta et emne nesten hver uke hele semesteret. Ifølge skolens undervisningshjul, vil det i enkelte semestre dessuten være mulig for en student som ikke arbeider ved siden av å ta opp til 90 fagskolepoeng dersom studenten tar alle tilgjengelige emner. Under institusjonsbesøket kom det frem at skolen ikke har mekanismer for å hindre studenter i å ta så mange emner de selv ønsker per semester og i den rekkefølge de selv ønsker, selv om enkelte emner forutsetter at andre emner er fullført. På full tid kan det dermed være mulig å ta hele utdanningen på 120 fagskolepoeng, som normalt skal gjennomføres på to år, kun på ett år. Komiteen mener på denne bakgrunn at det ikke er et hensiktsmessig forhold mellom antall fagskolepoeng og den arbeidsmengden som kreves i utdanningen.

Tilbyder må avklare hva som er det reelle antall arbeidstimer for de ulike emnene og for utdanningen totalt sett, og om denne er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften. Videre må tilbyder sikre at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- avklare hva som er det reelle antall arbeidstimer for de ulike emnene og for utdanningen totalt sett, og om denne er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften
- sikre at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet

3.2 Læringsutbytte (§ 3-2)

Utdanningen skal gi ett samlet læringsutbytte som er relevant for yrkesfeltet. Læringsutbyttet skal beskrive kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som studentene oppnår etter fullført utdanning, jf. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring.

Vurdering

Læringsutbyttebeskrivelsene følger strukturen i NKR med deskriptorer formulert som kompetansebeskrivelser i kategoriene *kunnskap*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*. Deskriptorene er fagspesifikke, men deskriptorene som dekker petroleumsfag er for detaljerte på overordnet nivå. Mye av informasjonen her hører hjemme på emnenivå, eller bør kunne samles i hensiktsmessige samlebetegnelser som benyttes i fagfeltet.

Læringsutbyttebeskrivelsen på overordnet nivå som fremgår i egenrapporten, er ikke den samme som den som fremgår i studieplanen. Tilbyder må avklare hvilke læringsutbytter som er gjeldende, og sikre at det er samsvar i fagskolens dokumenter.

Mange av emnene har et stort omfang av deskriptorer i læringsutbyttebeskrivelsen, som skal oppnås innenfor et begrenset antall timer, og til et begrenset antall fagskolepoeng. For eksempel er det i emnet *Ledelse, økonomi og markedsføring* 101 deskriptorer, selv om emnet kun utgjør 9 fagskolepoeng. Ved institusjonsbesøket kom det frem at enkelte lærere opplever at det omfattende innholdet studieplanen gjør det vanskelig å komme gjennom alt i alle emner. Tilbyder må sikre at det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttebeskrivelsens omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidstimer i de ulike emnene.

Dekning av deskriptorer i NKR

Flere av deskriptorene i NKR er ikke dekket i læringsutbyttebeskrivelsene på overordnet nivå. I kategorien *kunnskap* mangler følgende deskriptorer i læringsutbyttebeskrivelsen:

- «*kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap*
- *forstår egen bransjes/yrkes betydning i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv*
- *har innsikt i egne utviklingsmuligheter*»

I kategorien *ferdigheter* mangler følgende deskriptor på overordnet nivå: «*kan kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger og behov for iverksetting av tiltak*».

I kategorien *generell kompetanse* mangler følgende deskriptorer i læringsutbyttebeskrivelsen på overordnet nivå:

- «kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer
- kan utføre arbeidet etter utvalgte målgruppers behov kan bygge relasjoner med fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper
- kan bidra til organisasjonsutvikling»

I kategoriene *ferdigheter* og særlig *generell kompetanse* er det vanskelig å kjenne igjen kjernebegrepene i deskriptorene på overordnet nivå i NKR. I kategorien *kunnskap* er som sagt kun den første deskriptoren i NKR dekket, mens de andre formuleringene fra NKR ikke er å finne igjen i emneplanene som inngår i studieplanen.

Sammenheng mellom læringsutbyttet på overordnet nivå og emnenivå

Flere av deskriptorene i læringsutbyttebeskrivelsen på overordnet nivå er ikke gjenspeilet i læringsutbyttebeskrivelsen på emnenivå. Følgende deskriptorer dekkes ikke i emneplanene:

- «kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav» (nr. 2 i NKR kategorien kunnskap)
- «kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap» (nr. 4 i NKR kategorien kunnskap)
- «Har innsikt i egne utviklingsmuligheter» (nr. 6 i NKR kategorien kunnskap))

Følgende deskriptorer dekkes kun i svært liten grad:

- «har bransjekunnskap og kjennskap til yrkesfeltet» (nr. 3 i NKR kategorien kunnskap)
- «kjenner til bransjens/yrkets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet» (nr. 5 i NKR kategorien kunnskap)
- «kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning» (nr. 2 i NKR kategorien ferdigheter)
- «kan utføre arbeidet etter utvalgte målgruppers behov» (nr. 2 i NKR kategorien generell kompetanse)
«kan bygge relasjoner med fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper» (nr. 3 i NKR kategorien generell kompetanse)
- «kan bidra til organisasjonsutvikling» (nr. 5 i NKR kategorien generell kompetanse)

For 15 av de 17 emnene som inngår i studieplanen dekker kategorien *kunnskaper* bare deskriptor nummer 1 i NKR. I FTL00A, B og C: *Ledelse, økonomi og markedsføring* dekkes også deskriptor 5 i NKR, og i FTR00C *Teknisk engelsk* dekkes muligens også deskriptor 3. Det er ikke et krav på emnenivå at alle deskriptorer i NKR skal være dekket i hvert enkelt emne, men læringsutbytte på emnenivå skal til sammen lede til læringsutbytte på overordnet nivå. Når deskriptor 2, 4 og 6 i NKR ikke er nevnt noe sted i læringsutbyttebeskrivelsene på emnenivå, og deskriptor 3 og 5 i NKR kun inngår i ett emne, kan vi ikke se at dette kravet er tilfredsstillende oppfylt. Alle disse deskriptorene mangler også i læringsutbyttebeskrivelsen på overordnet nivå.

Utdanningen inneholder et svært omfattende antall læringsutbytter, men likevel er det altså flere deskriptorer i NKR som ikke er dekket. Det indikerer at tilbyder bør gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsene sine på overordnet nivå og på emnenivå, og vurdere om enkelte deskriptorer tillegges for mye vekt, mens andre deskriptorer bør tillegges mer vekt.

På overordnet nivå utgjør deskriptorer knyttet til tema innenfor organisasjon, ledelse, økonomi og markedsføring rundt en tredjedel av deskriptorene på overordnet nivå (25 av 85 deskriptorer til sammen). På emnenivå inngår deskriptorer om slike tema kun i emnet *Ledelse, økonomi og*

markedsføring. Dette er et emne med svært omfattende læringsutbytte (101 deskriptorer) i forhold til omfanget i arbeidstimer (220) og fagskolepoeng (9). Tilbyder må sikre en bedre sammenheng mellom utdanningens innhold og emner, og det definerte læringsutbyttet på overordnet nivå.

Ved institusjonsbesøket spurte komiteen lærere, ledelse og styret om sammenhengen mellom læringsutbytte på emnenivå og på overordnet nivå, uten at denne sammenhengen ble tydeligere for komiteen. Ledelsen bekreftet dessuten at de ikke har arbeidet mye med å sikre denne sammenhengen. Det er en fare ved en studiemodell der alle emner undervises som enkeltemner isolert i undervisningsuker, og hvor progresjonen mellom emnene er fleksibel, at emnene undervises hver for seg uten at den tverrfaglige sammenhengen mellom emnene sikres i tilstrekkelig grad. Komiteen mener at emnenes inngripen i hverandre, og den helhetlige forståelsen av fagfeltet, ikke er ivarettatt på en systematisk måte.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- sikre at det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttets omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidsomfang i de ulike emnene
- sikre at alle deskriptorene i NKR er dekket i læringsutbyttebeskrivelsene, eller begrunne hvorfor enkelte av deskriptorene ikke er dekket
- sikre en bedre sammenheng mellom læringsutbyttet på overordnet nivå og utdanningens innhold
- sikre at det er en god sammenheng mellom læringsutbyttebeskrivelsene på emnenivå og på overordnet nivå

Tilbyder bør gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsene på overordnet nivå og på emnenivå, og vurdere om enkelte deskriptorer tillegges for mye vekt, mens andre deskriptorer bør tillegges mer vekt.

3.3 Utdanningens innhold og oppbygning (§ 3-3)

3.3.1 Utdanningens navn

(1) Utdanningens navn skal være dekkende for innholdet og det læringsutbyttet utdanningen gir.

Vurdering

Navnet i søknaden er ikke det samme som navnet i studieplanen. I søknaden om etablering av fagskoleutdanning i 2008 var navnet på utdanningen *boreteknologi*. I studieplanen som er sendt inn sammen med egenrapporten, er navnet på utdanningen *boreteknologi, fordypning boring*. Begge navn er dekkende for utdanningens innhold, men tilbyder må søke NOKUT om vesentlig endring av utdanningen dersom navnet på utdanningen skal endres.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

3.3.2 Utdanningens innhold

(2) Utdanningens innhold skal være egnet for å nå læringsutbyttet.

Vurdering

De enkelte emnene som inngår i utdanningen kan etter komiteens mening i utgangspunktet til sammen gi studentene en kompetanse som er relevant for arbeid i bransjen. Flere sentrale elementer i utdanningens innhold, slik som læringsutbyttebeskrivelsen, studiemodellen, progresjonen i utdanningen og pensum, er imidlertid mangelfulle og lite egnet for at studentene skal kunne nå læringsutbyttet for utdanningen.

Studiemodellen og progresjonen i utdanningen

Komiteens inntrykk er at det styrende prinsippet for måten utdanningen er bygd opp på, er at utdanningen skal være så fleksibel som mulig slik at det kan kombineres med arbeid offshore. Alle klasseromsbaserte emner undervises hver sjette uke med fire dager undervisning og en dag eksamen. Vårt inntrykk er at bakgrunnen for undervisningsmodellen med 4+1 i alle klasseromsbaserte emner, er at studenter kan begynne når som helst og ta de emnene de selv ønsker i den rekkefølgen de ønsker. Alle grupper komiteen snakket med ved institusjonsbesøket trakk frem fleksibiliteten i utdanningen som en av utdanningens fremste styrker. Siden studenter kan begynne på utdanningen når de selv ønsker, og ta de emnene de ønsker i den rekkefølgen og ved det studiestedet de ønsker, kan studenter arbeide ved siden av samtidig som de fullfører utdanningen innen rimelig tid. Denne fleksible studiemodellen er imidlertid etter komiteens vurdering vanskelig forenlig med at studentene skal ha mulighet til å oppnå læringsutbyttet for utdanningen. Dette handler både om at studentene skal kunne ha de nødvendige forkunnskaper for å oppnå faglig utbytte av et emne, at de skal ha tid til å modnes i fagstoffet og ha mulighet til å justere seg ved underveisvurdering. Det styrende prinsippet for all utdanning må være at utdanningen på en god måte sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet, og ikke at utdanningen er så fleksibel som mulig. Tilbyder må gjøre nødvendige grep der fleksibiliteten i utdanningsmodellen går på bekostning av dette prinsippet.

For å sikre at studentene har de nødvendige forkunnskapene, viser vi til anbefalte tiltak som nevnt i kapittel 3.1.1 *Opptak* og 3.1.6 *Arbeidsmengde for studentene*: Tilbyder må vurdere å innføre én eller to studiestarter i året og sikre en hensiktsmessig progresjon i utdanningen slik at utdanningen begynner med de grunnleggende fagene og fortsetter med de mer spesialiserte fagene mot slutten av utdanningen. Eksempelvis forutsetter gjennomføring av emnet *boreteknologi* kunnskap om geologi, og hvis studentene skal ha mulighet til å oppnå læringsutbyttet for emnet må *boreteknologi* derfor tas etter at studenten har gjennomført emne i geologi. Tilsvarende forutsetter *brønnvæsker* forståelse for boreteknologi, mens *trykkontroll* fordrer forståelse for alle de tre nevnte fagene, og ikke bør gjennomføres før studenten har fullført emner i både geologi, boreteknologi og brønnvæsker.

Når det gjelder tiltak som kan sikre at studentene kan modnes i fagstoffet og justere seg underveis i utdanningen, mener vi at tilbyder må øke kravene til egenarbeid mellom samlingene, som inkluderer et strukturert pedagogisk opplegg med lærerstøtte og underveisvurdering. Ved en modell hvor undervisningen er konsentrert til de fire dagene før eksamen er det også en fare for at undervisningen blir veldig eksamensrettet, istedenfor å være fokusert mot det læringsutbyttet studentene skal oppnå. Under institusjonsbesøket ble det også bekreftet at lærerne utarbeider eksamensoppgaver før undervisningen starter, noe som vil øke risikoen ytterligere for at lærerne legger opp undervisningen først og fremst for at studentene skal kunne bestå eksamen. Større vekt på studentenes egenarbeid, for

eksempel med innleveringer som vurderes i forkant av og mellom samlingene, vil kunne gjøre utdanningen mindre eksamensrettet og mer fokusert mot utdanningens læringsutbytte.

Pensum

Skolen benytter mye egenprodusert læremateriell. I studieplan er det oppgitt at det benyttes egne kompendier i emnene *HMS, Teknisk engelsk, Materiallære og vedlikeholdsstrategi, Trykk-kontroll 1, 2 og 3 og simulator, Reguleringsystemer, Ex-teori*. Komiteen ba om å få fremlagt disse kompendiene ved institusjonsbesøket 18. september. Med unntak av kompendiet i HMS-emnet, som komiteen tidligere har fått tilsendt, har ikke komiteen fått se kompendiene slik de har forespurt. Studieinspektør sendte 18. september NOKUT en e-post hvor han forklarte at de aktuelle kompendiene ikke lenger benyttes, og at det er en feil at disse står oppført i studieplanen. Det står videre i e-posten at de aktuelle læremidlene nå er byttet ut, og det vises til litteraturlisten som er vedlagt egenrapporten. I litteraturlisten inngår pensum for emnene *HMS, Teknisk engelsk, Materiallære og vedlikeholdsstrategi, Trykk-kontroll 1, 2 og 3 og simulator*. Emnet *Reguleringsystemer* står oppført i litteraturlisten uten litteratur, mens *Ex-teori* ikke står oppført i listen. Ved institusjonsbesøket ga dessuten studentene uttrykk for at det gjentatte ganger har vært oppført feil bøker i litteraturlisten som er sendt studenter i forkant av undervisningen. Tilbyder må sikre at informasjonen om pensum i studieplanen er korrekt og oppdatert.

I studieplanen på side 13. går det fram at «Noen emner er veldig «smal» (sic). Det er derfor ikke alle emner det finnes lærebøker til». Tilbyder må avklare hvilke emner dette gjelder, og beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet i de emnene der det ikke benyttes pensum.

På institusjonsbesøket pekte både styret, ledelse og lærere på at det er en utfordring med gamle bøker i fagfeltet. I pensumlisten går det fram at de benytter bøker i gammel versjon som det finnes nyere oppdaterte versjoner av. To av bøkene som er satt opp i pensumlisten; *Trykk-kontroll* (Trygve Einar Framnes, 1993: Vett og viten) og *Produksjonsteknikk 1. og 2* (Erland Jørgensen, 1998: Vett og viten), er pensum som normalt benyttes i praksiskandidatkurs på nivå vgo 2. På institusjonsbesøket ble vi fremlagt andre bøker i disse fagene, som er på fagskolenivå, men disse bøkene er ikke satt opp i litteraturlisten.

HMS-kompendiet

Komiteen har fått fremlagt fagskolens egenproduserte HMS-kompendium, som benyttes i HMS-emnet, som er et svært sentralt emne i en petroleumsteknisk utdanning. Komiteens vurdering av HMS-kompendiet er at det ikke holder mål til undervisning i HMS på fagskolenivå til bruk på norsk sokkel i 2015, hverken i utforming eller faglig innhold.

Det er ingen struktur eller rød tråd gjennom kompendiet, og dokumentet inneholder ingen innholdsfortegnelse, noe som gjør det uoversiktlig og vanskelig å finne fram i. Kompendiet mangler innledning, og dermed er det ingen beskrivelse av hvilken målgruppe kompendiet er rettet mot, selv om en må anta det er studenter ved teknisk fagskole retning boreteknologi. Man må forvente at læringsutbyttet innbefatter kunnskap om krav til HMS på sokkelen og hvordan dette blir møtt i form av ferdigheter og kompetanse er beskrevet i innledningen til et lærekompendium, men disse er ikke beskrevet. Referansene til materiale som er brukt i kompendiet er mangelfulle.

Kompendiet består for det meste av tekster av lovparagrafer som mangler eller er vanskelig å finne en rød tråd i. Hierarkiet som viser sammenhengen mellom lover, forskrifter selskapenes styrende dokumentasjon og standarder, er ikke vist og vi kan ikke finne det beskrevet eller forklart noe sted. På

side 95 er det en figur som viser et hierarki, men dette er foreldet. På tross av at størstedelen av HMS-kompendiet består av ordlyden i petroleumslovens paragrafer, vil det ikke bidra til at studenten får en oppdatert forståelse av lover og forskrifter på norsk sokkel.

På side 91 er HMS-relaterte spørsmål beskrevet. Selv om størstedelen av kompendiet består av lover og regler, er ingen av spørsmålene knyttet til dette. Spørsmålene handler om praktiske arbeidsoppgaver på installasjonen, noe som er lite beskrevet i selve kompendiet. Spørsmålene er åpne og leder i liten grad studenten inn på gjeldende krav og forventninger til HMS på sokkelen. Dette illustrerer at det i kompendiet er dårlig sammenheng mellom kunnskapsoppnåelse på den ene siden og tilhørende ferdigheter og kompetanse på den andre siden.

På eksemplet (s. 103) under forklaring til fallende gjenstander er den potensielle energien i gjenstanden beregnet. Sammenhengen mellom potensiell og kinetisk energi, som er energien i en fallende gjenstand, er ikke forklart. Fra et sakkyndig synspunkt er dette en pedagogisk mangel i kompendiet.

HMS-krav er beskrevet, men mye av stoffet her er av generell art og også utdatert. Kompendiet benytter støy som et eksempel: Helseplager på grunn av støyeksponering er et stort problem og det er meget bra at dette er inkludert. Stoffet er imidlertid utdatert og for generelt for teknisk fagskole, hvor vi ville forvente hvordan støy skader hørselen, yrkeshygieniske grenser og hvordan støy kontrolleres fra kilde helt til reseptor. HMS består i tillegg av sikkerhet også av Helse og Miljø. Krav, utfordringer og styringsprinsipper for disse to delene av HMS er ikke tilfredsstillende beskrevet i kompendiet.

Tilbyder bør rette HMS-undervisningen mer mot jobbsituasjonen studiet er rettet mot og sikre at hvert av HMS-områdene inkluderes med relevans fra bore- og brønnaktiviteter på sokkelen. Eksempler på dette kan være:

- (S) Sikkerhetsrelaterte tema som:
 - Arbeidstillatelse systemet (AT), sikker jobb analyser, HASOP/HASID øvelser, ergonomi, MTO tema, løfteoperasjoner, fallende gjenstander, entring av lukka rom osv.
- (H) Helserelaterte tema som:
 - Støy, vibrasjoner, eksponering til kjemikalier, belastningsskader, stress.
- (M) Miljørelaterte tema:
 - Petroleumsaktivitetens innvirkning på miljøet og en innføring i nasjonale og internasjonale miljø,
 - Innføre tema som miljøstyring, bærekraft, livsløpsanalyser, miljø konsekvensanalyser.
 - Inkludere jobberelaterte tema som utslipp til sjø og luft og avfallshåndtering osv.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- gjøre nødvendige grep der fleksibiliteten i utdanningsmodellen går på bekostning av studentenes mulighet til å oppnå læringsutbyttet, jamfør vår vurdering i kapittel 3.1.1 *Opptak* og 3.1.6 *Arbeidsmengde for studentene*

- sikre en hensiktsmessig progresjon i utdanningen slik at utdanningen begynner med de grunnleggende fagene og fortsetter med de mer spesialiserte fagene mot slutten av utdanningen
- øke kravene til egenarbeid mellom samlingene, som inkluderer et strukturert pedagogisk opplegg med lærerstøtte og undervisningsvurdering
- avklare hvilke emner det ikke benyttes pensum i form av litteratur eller andre læremidler, og beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum
- revidere listen over anbefalt litteratur/pensum slik at det tydelig framgår at stoffet er på fagskolenivå
- oppdatere HMS kompendiet slik at dagens krav til Helse, Miljø og Sikkerhet kommer klart fram, og sikre at sammenheng mellom lover, forskrifter, selskapers styrende dokumentasjon og relevante standarder kommer tydelig frem
- inkludere HMS-ledelse med tema om linjeansvar og HMS-kultur
- inkludere styringsprinsipp for HMS og prinsipp for risikoreduksjon slik studenten blir i stand til å vurdere og styre egen HMS-situasjon på arbeidsplassen
- inkludere en innføring i psykososiale forhold, for arbeid på sokkelen spesielt

Tilbyder bør rette HMS-undervisningen mer mot jobbsituasjonen studiet er rettet mot og sikre at hvert av HMS-områdene inkluderes med relevans fra bore- og brønnaktiviteter på sokkelen.

3.3.3 Utdanningens emner

(3) De ulike emnene skal til sammen bidra til at studentene oppnår utdanningens totale læringsutbytte.

Vurdering

Vi har tidligere påpekt flere mangler i utdanningens emner når det gjelder læringsutbyttebeskrivelsen, den tverrfaglige sammenhengen mellom emnene, og motstrid mellom planene for emnene og hvordan disse gjennomføres i praksis. For alle emner må Peteka gjøre et arbeid for å imøtekomme våre anbefalinger på disse punktene. Dette har vi vurdert i kapitlene 4.2 og 4.3.4. I dette kapitlet vil vi derfor kun vurdere de enkeltemner som vi i tillegg til de generelle merknadene ovenfor, har spesifikke merknader til.

Ledelse, økonomi og markedsføring (LØM)

I studieplanen står det at arbeidstimene i LØM-faget fordeles ved 40 timer forelesning, 50 timer lærerstøttet undervisning og 130 timer egeninnsats. I egenrapporten står det imidlertid at LØM-faget «er vurdert å kunne gjennomføres som et selvstudium». Ved institusjonsbesøket fikk vi bekreftet at det er det siste som er tilfellet: LØM-faget undervises som en rent nettbasert emne, med egenstudier og hjemmeeksamen, uten noe strukturert opplegg for lærerstyrt undervisning. Et emne som inngår i rundt en tredjedel av læringsutbyttebeskrivelsen på overordnet nivå, og som omfatter 101 læringsutbytter innenfor kun 9 fagskolepoeng, vil kreve svært mye av studentene dersom de skal tilegne seg kunnskapen ved egenstudium alene. Det er vanskelig å se at studentene kan oppnå læringsutbytte på emnenivå i LØM-faget og på overordnet nivå når det er lagt opp til så stor grad av selvstudium. Ved institusjonsbesøket fikk komiteen også inntrykk av at studentene hadde lite faglig utbytte av LØM-faget som rent nettstudium. Tilbyder må redegjøre for hvordan de sikrer at studentene kan oppnå

læringsutbytte i LØM som nettbasert læring uten et strukturert opplegg for lærerstyrt undervisning. Komiteens vurdering er for øvrig at stedbundet eksamen egner seg bedre enn hjemmeeksamen til et så omfattende emne som LØM-fag.

I NUTF sin nasjonale plan for tekniske fag, har LØM blitt redusert fra 14 Fagskolepoeng til 10 Fagskolepoeng, fordi ledelseemnet ble lagt inn i fordypningsemnene. Komiteen mener at dette er faglig fornuftig, og anbefaler Peteka i større grad å se til anbefalingene i NUTF sin nasjonale plan når det gjelder vektingen i Fagskolepoeng mellom de ulike emnene.

Hovedprosjekt

I Moodle ligger en veiledning for hovedoppgave, hvor arbeidsomfanget for hovedprosjektet er oppgitt til mellom 40 og 50 timer, mens emnet i studieplanen er oppgitt med et omfang på 320 timer egeninnsats. Læringsutbyttebeskrivelsen i emnet *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt* er svært sprikende; alt fra kunnskap om norsk kultur og litteratur etter 1814, til kunnskap om oppsett og sammenheng i et teknisk prosjektskriv, til kunnskap om språkutvikling i Norge, massemedier og språket som verktøy i muntlig kommunikasjon, med mer. Flere av kulepunktene i dette emnet er store temaer som er lite relevante for en utdanning i boreteknologi, med unntak av de to siste deskriptorene om teknisk prosjektskriving. Dette er dessuten et av de større emnene i utdanningen, som kalles «Hovedprosjekt», noe som indikerer at det er et sentralt emne i utdanningen. Vi stiller spørsmål ved at hovedprosjektet i utdanningen inneholder så store elementer som er såpass på siden av boreteknologifaget.

Ved samtale med tidligere studenter som har avlagt hovedprosjektet, fortalte studentene at de hadde fordypet seg i egenvalgte temaer, og at emnet ellers ble gjennomført som selvstudium med veiledning. Rent faglig er det betryggende at vekten legges på utformingen av en skriftlig rapport innenfor et faglig relevant emne, og ikke på litteraturhistorie og språkutvikling, som har svært lite med faget å gjøre. Tilbyder må imidlertid gjennomgå emneplanen og sikre at denne beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises.

Komiteens vurdering er at studentene ville hatt større læringseffekt av hovedprosjektet dersom det inngikk mer kontakt mellom veileder og student fra oppstart til ferdigstillelse av oppgaven. For eksempel bør det stilles krav om underveis rapportering med tilbakemelding fra veileder. Komiteen mener videre at det bør stilles klarere krav til tverrfaglig innhold i oppgaven. Det er uklart for komiteen om det inngår krav til refleksjon i arbeidet med oppgaven for studentene. Det er videre uklart hvordan veiledningen på hovedprosjektet foregår, og hvordan den muntlige delen av hovedprosjektet vurderes. Komiteen ber om at tilbyder avklarer dette.

Andre emner

I emnet 51TP0001 – *Brønnplanlegging*, bør læringsutbyttet under ferdigheter si noe om valg av casingdyp, størrelse på casing samt styrke og stålqualität.

I emnet TP5100-10 *Reservoirgeologi* mener komiteen at navnet er misvisende, siden læringsutbyttet for emnet ikke beskriver reservoargeologi, men generell sediment-geologi. Komiteen foreslår at emnenavnet endres til *Petroleumsgeologi*.

Konklusjon

Nei, kravene er ikke tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- redegjøre for hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbytte i LØM-emnet som nettbasert læring, uten et strukturert opplegg for lærerstyrt undervisning.
- gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsen i emnet *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*, og sikre at disse har en indre faglig sammenheng og er relevant for fagfeltet
- gjennomgå emneplanen for *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*, og sikre at denne beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises
- avklare om det inngår krav til refleksjon i arbeidet med hovedprosjektet, og beskrive hvordan veiledningen på hovedprosjektet foregår

Tilbyder bør

- innføre større grad av veiledning til studenten fra oppstart til ferdigstillelse av hovedprosjektet
- stille krav om underveisrapportering med tilbakemelding fra veileder i hovedprosjektet, og stille klarere krav til tverrfaglig innhold i hovedprosjektet
- i større grad å se til anbefalingene i NUTF sin nasjonale plan når det gjelder vektningen i fagskolepoeng mellom de ulike emnene
- under ferdigheter i emnet *Brønnplanlegging* si noe om valg av casingdyp, størrelse på casing samt styrke og stålkvalitet
- endre navnet på emnet *Reservoirgeologi* til *Petroleumsgeologi*

3.3.4 Studieplanen

(4) Studieplanen skal tydelig vise utdanningens innhold og oppbygning.

Vurdering

Studieplanen mangler innholdsfortegnelse og sidetall, og er derfor vanskelig å finne frem i. Flere av opplysningene i studieplanen, blant annet om arbeidsomfanget, fordelingen mellom egenstyrt og lærerstyrt undervisning i emneplanene og eksamensformen i de ulike emnene, står i motstrid til informasjonen i egenrapporten og eller informasjonen komiteen fikk ved institusjonsbesøket om hvordan undervisningen foregår i praksis. Tilbyder må sikre at informasjonen i studieplanen er korrekt.

Beskrivelsen av organiseringen og strukturen i utdanningen er sparsom, og gir ingen tydelig beskrivelse av utdanningens oppbygning. Det fremgår at utdanningen tilbys på heltid over to år eller på deltid over tre år, og at utdanningen er emnebasert med en kombinasjon av klasseroms-undervisning og selvstudium. Det går ikke frem av studieplanen hvordan progresjonen i utdanningen er lagt opp eller hva som er rekkefølgen i emnene, og det er ikke tydelig av studieplanen hvordan utdanningens oppbygning og struktur bidrar til at studentene oppnår læringsutbyttet.

Det fremgår ikke i studieplanen hva som er den forventede arbeidsmengden i timer for utdanningen totalt sett. Arbeidsmengden i timer er oppgitt på emnenivå, og denne informasjonen er ikke i samsvar med informasjonen i egenrapporten og informasjonen komiteen fikk på institusjonsbesøket. Se for øvrig vår vurdering i kapittel 4.1.6.

Det er lite detaljerte beskrivelser av læringsaktivitetene og undervisningsformene som benyttes i undervisningen, og dette kunne med fordel vært bedre beskrevet. Om undervisningsformer og

læringsaktiviteter står det at det benyttes «veiledende undervisning». Det fremgår at utdanningen tilbys som kombinasjon av klasseromsundervisning og nettstudium, men det er ikke beskrevet noe om hvordan den nettbaserte undervisningen/fjernundervisningen foregår.

Når vi viste frem studieplanen ved institusjonsbesøket, var det ingen av studentene som hadde sett denne før. Tilbyder må sikre at studieplanen er kjent og lett tilgjengelig for studentene.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- sikre at informasjonen i studieplanen er korrekt, i samsvar med andre styrende dokumenter og i tråd med hvordan utdanningen gjennomføres i praksis
- sikre at studieplanen er kjent og lett tilgjengelig for studentene

3.4 Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4)

3.4.1 Det pedagogiske opplegget

(1) Utdanningen skal ha et pedagogisk opplegg som sikrer god veiledning og oppfølging av studentene både som gruppe og individ.

Vurdering

I studieplanen er det begrenset med informasjon om det pedagogiske opplegget, ut over at læreren er tilgjengelig for veiledning i klasserom eller via e-post. Tilbyder har beskrevet sitt pedagogiske opplegg i egenrapporten, men de eneste beskrivelsene som berører den faglige veiledningssituasjonen er at «studieinspektør er tilgjengelig for spørsmål, enten per e-post eller telefon». Det fremgår hverken av studieplan eller egenrapporten hvor stor ressurs som er satt av til veiledning, eller hvordan denne veiledningen foregår.

Nettbasert utdanning skal inneholde toveiskommunikasjon mellom lærer og student, og studenter imellom. Det er ikke beskrevet hva slags opplegg fagskolen har for å sikre en slik toveis-kommunikasjon. Selv om det opplyses at studieinspektør og lærer er tilgjengelig for spørsmål og veiledning per e-post, fremgår det ikke at de forplikter seg til å gi en bestemt andel veiledning eller at studentene har rett på dette. Det er heller ikke slått fast noen krav til responstid for lærerens tilbakemelding til studentene. I de emnene som kun undervises på nett, er studentene overlatt til seg selv uten noe strukturert opplegg for faglig veiledning eller underveisvurdering. Studentene kan imidlertid stille spørsmål til lærer per e-post eller telefon, og sier at de benytter seg av dette i varierende grad.

På institusjonsbesøket fikk komiteen inntrykk av at læringsportalen brukes i liten grad av studentene, og minimalt av lærere. Det er i hovedsak daglig leder som administrerer og bruker læringsportalen. Hun har ingen pedagogisk kompetanse, og kun grunnleggende digital kompetanse. Det er et sårbart system at bare er én person veileder studentene i læringsportalen. Studentene var også samstemte i at de ikke hadde fått god nok veiledning i hvordan de skal bruke læringsportalen, og derfor ikke benyttet den så mye.

I den klasseromsbaserte undervisningen foregår veiledning i den uken studentene er til stede for undervisning, som en integrert del av undervisningen. En del av lærerne er tilgjengelig på telefon, og de svarer også på spørsmål per e-post.

Komiteen kan ikke se Peteka har et strukturert opplegg for å sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet for utdanningen.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- beskrive i studieplanen hvor stor ressurs som er satt av til veiledning og hvordan denne veiledningen foregår
- beskrive i studieplanen hva slags opplegg fagskolen har for å sikre toveiskommunikasjon både mellom lærer og student, og studenter i mellom, i læringsplattformen
- sikre at studentene får tilstrekkelig grad av veiledning i hvordan de skal bruke læringsportalen
- sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet

3.4.2 Undervisningsformer og læringsaktiviteter

(2) Undervisningsformer og læringsaktiviteter, herunder eventuell praksis, skal være tilpasset læringsutbyttet som skal oppnås.

Vurdering

I egenrapporten fremgår det at tilbyder benytter tre undervisningsformer: 1) Instruerende lærerundervisning som er klasseromsbasert, hvor det også benyttes instruerende animasjoner og presentasjoner, 2) Collaborative Learning (læring i grupper), hvor studentene samarbeider om case-oppgaver og 3) en-til-en veiledning, under trykk-kontroll simulatorentrening og i oppgaveløsninger i klasserom. Nettbasert undervisning er ikke beskrevet i egenrapporten.

Om undervisningsformer og læringsaktiviteter står det i studieplanen det at det benyttes «veiledende undervisning». Det er ikke beskrevet noe om hvordan den nettbaserte undervisningen foregår. Det går heller ikke frem av studieplanen om det benyttes praktiske øvelser i undervisningen, men ved institusjonsbesøket fikk komiteen inntrykk av at dette kun benyttes i liten grad.

Ved institusjonsbesøket fikk komiteen forklart at lab-øvelser ikke benyttes ved skolen. Ved spørsmål på institusjonsbesøket ga lærerne uttrykk for at de ikke så noen verdi i å benytte lab-øvelser i utdanningen. Komiteens vurdering er derimot at lab-øvelser er et viktig verktøy i petroleumstekniske utdanninger for at studentene skal forstå effekten av reelle problemstillinger i brønnsituasjon. Det gir studenten praktisk øvelse i de vanlige testene som benyttes offshore, og gir studentene anledning til å se i praksis hvordan kjemien virker i borevæsken. Komiteen mener at studentene lettere kan oppnå læringsutbyttet ved bruk av lab-øvelser med rapportering i etterkant. Dette ble påpekt i søknaden i 2008, da det ble påkrevd at Peteka skulle ha en avtale om bruk av utstyr og lab. Dette kravet kom på plass i tilsvarsrunden i 2008, men kravet er ikke opprettholdt i praksis.

I egenrapporten under «pedagogisk opplegg» fremgår det at skolen benytter en DrillSim simulator med ferdige brønner. Ved institusjonsbesøket fikk komiteen forklart at simulator gjennomføres kun en dag, samtidig med trykk-kontroll 3 (simulator), hvor to og to studenter jobber med praktiske oppgaver med simulator under veiledning et par timer på kveldstid etter undervisning. Dette er et eget emne som gir 4 fagskolepoeng.

Studenter og lærere sier at det benyttes mye arbeidsrelaterte caser i undervisningen. Komiteen fikk imidlertid inntrykk av at det ikke brukes tverrfaglige caser. Det er svært viktig å jobbe med problembaserte caser i samlingsukene. Studenter og lærere sier at dette gjøres en del, men komiteen synes det er vanskelig å se hvordan de får tid til det i tillegg til gjennomgang av pensum i løpet av 24 timers intensiv undervisning.

De nettbaserte emnene er i hovedsak basert på egenstudier. Som vi har nevnt i kapitlene 3.1.6 *Arbeidsmengde for studentene*, 3.4.1 *Det pedagogiske opplegget* og 3.4.2 *Undervisningsformer og læringsaktiviteter*, er komiteens inntrykk at det ikke inngår arbeidskrav eller oppgaver i de nettbaserte emnene, og at det er liten grad av lærerstyrt undervisning på nett. Ved institusjonsbesøket ga studentene uttrykk for at de har mye større læringseffekt av klasseromsundervisningen enn av de emnene som kun undervises ved egenstudier i læringsplattformen. Tilbyder må innføre arbeidskrav med undereisvurdering og lærerstyrt undervisning i de nettbaserte emnene, slik at studentene i like stor grad har mulighet til å oppnå læringsutbyttet i den nettbaserte undervisningen som i den klasseromsbaserte.

Enkelte emner inneholder nettbaserte kurs studentene kan ta. Emnet *EX-teori* inneholder for eksempel et relevant nettbasert kurs, som omfatter mye relevant informasjon om utstyr, lovverk og caser for å jobbe i eksplosjonsfarlige områder. Emnet gjennomføres som et rent nettbasert opplegg som er interaktivt, og er lagt opp kun med enveiskommunikasjon fra en interaktiv stemme. Studentene har ikke kontakt med lærer underveis og emnet avsluttes med en elektronisk e-læringseksamen. Det inngår kontrolloppgaver fra hvert kapittel, som er lagt opp med avkrysningsoppgaver etter prøve og feile - prinsippet. Hvis studenten ikke får til oppgavene, har de mulighet til å trykke på fasit før de går videre. Komiteens vurdering er at emnet kunne fungert bra dersom det hadde vært fyldigere, med en tilgjengelig lærer på nett og bruk av innleveringer. Det krever at tilbyder utvikler et strukturert opplegg for lærerstøtte, faglig veiledning eller undereisvurdering i denne typen nettbaserte emner.

Det er ikke noe strukturert opplegg for gruppearbeid eller samarbeid mellom studentene, i klasserom eller i læringsplattformen. Forståelsen for gruppearbeid/teamarbeid er viktig for arbeidet på en boreplattform, og komiteen mener derfor at det vil ha en god læringseffekt for studentene om det legges opp til større grad av samarbeid mellom studentene. Som nevnt i kapittel 3.3.1 *Opptak*, har studentene svært variert inntakskompetanse, noe som kan medføre at studenter får ulikt faglig utbytte av emnene. Det at studentene har ulik bakgrunn behøver imidlertid ikke å være en ulempe dersom studieopplegget legger til rette for et utstrakt bruk av gruppearbeid, hvor studentene kan skape et forum der de utfyller hverandres kunnskap, noe som også er en viktig kompetanse i jobbsammenheng.

Komiteen har vurdert presentasjonene som benyttes i emnene *Brønnvæsker* og *Produksjon*. På institusjonsbesøket fikk vi forklart at undervisningen av de aktuelle emnene i stor grad baserer seg på disse presentasjonene. I *Brønnvæsker* er en del viktige perspektiver utelatt, som komiteen mener bør inngå i et slikt emne. Det gjelder beregninger innen sement, volumberegninger for sementoperasjoner, utbytte, sementdensitet og excessvolum. Beregning på justering av borevæskevekt

(massebalanseligningen) er heller ikke nevnt i stor grad. Bruk av DDHB er også viktig i flere deler av brønnvæsker og sement-temaene, og bør etter komiteens vurdering inngå i større grad. Tilbyder bør gjøre rede for om og hvordan de nevnte temaene som ikke inngår i presentasjonen undervises i emnet. I *Produksjon* dekker innholdet i presentasjonen studieplanens beskrivelse, men komiteen vurdering er at teknologien innen komplettering burde vært bedre forklart.

Ved institusjonsbesøket ga enkelte lærere uttrykk for at det vil øke læringseffekten for studentene hvis man gir dem flere øvingsoppgaver og aktiviserer dem mer i forkant av undervisningsuker. Komiteen mener dette vil være hensiktsmessig, men mener det i så fall må følges av et strukturert opplegg for faglig veiledning og undervisvurdering.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- beskrive i studieplanen hvordan den nettbaserte undervisningen foregår
- innføre bruk lab-øvelser som fast del av undervisningen
- innføre større grad av praktiske øvelser i undervisningen
- innføre arbeidskrav med undervisvurdering og lærerstyrt undervisning i de nettbaserte emnene
- utvikle et strukturert opplegg for lærerstøtte, faglig veiledning eller undervisvurdering i nettbaserte emner

Tilbyder bør

- legge opp til større grad av gruppearbeid mellom studentene i undervisningen
- gjøre rede for om og hvordan de nevnte temaene som ikke inngår i presentasjonen i *Brønnvæsker* undervises i emnet

3.5 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5)

3.5.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse

(1) Undervisningspersonalets sammensetning og samlede kompetanse skal være tilpasset utdanningen slik den er beskrevet i studieplanen. Undervisningspersonalet må samlet ha følgende kompetanse:

- a) Formell utdanning minst på samme nivå som det undervises i, innen det aktuelle fagområdet eller nærliggende fagområder. For nye fagområder der det ennå ikke tilbys tertiær utdanning, kan langvarig yrkespraksis erstatte formell utdanning.
- b) Pedagogisk kompetanse relevant for utdanningen. Minst én person skal ha formell pedagogisk utdanning og erfaring, og et særlig ansvar for utdanningens pedagogiske opplegg.
- c) Digital kompetanse relevant for utdanningen.
- d) Relevant og oppdatert yrkeserfaring.

Vurdering

Kravspesifikasjon

I kravspesifikasjonen skal både nivå og fag/fagområde for undervisningspersonalets formelle utdanning angis. I den vedlagte kravspesifikasjonen fra Peteka fremgår det at undervisningspersonell i allmennfag og økonomisk/administrative fag skal ha tilsvarende opplæringsloven krav § 10-1. Opplæringsloven gjelder for grunnskole og videregående opplæring og ikke for fagskoleutdanning. Tilbyder må vise til gjeldende lovverk for fagskoleutdanning. Kravet i opplæringslovens § 10-1 er dessuten «relevant fagleg og pedagogisk kompetanse», og sier ikke noe spesifikt om det faglige innholdet som kreves. Tilbyder må presisere hva slags faglige kompetanse på hvilket nivå som kreves for undervisning i *LØM-fag* og *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*.

For de tekniske fagene er kravet til undervisningspersonell ved skolen «primært bachelorgrad i ingeniørfag eller tilsvarende». Ordet «tilsvarende» her må beskrives, etter som fundamentet for flere av fagene krever grunnleggende kompetanse i fag som matte, fysikk, kjemi og mekanikk. Det bør også fremgå at yrkeskompetanse til foreleser i et fag bør være på nivå likt eller helst over den stillingen fullført utdanning i *boreteknologi* kvalifiserer til.

Kravet som stilles til digital kompetanse er «i det omfang som undervisningen krever». For en nettbasert utdanning må det fremgå tydeligere krav til hva den digitale kompetansen innebærer.

Formell kompetanse

Undervisningspersonalet oppgis å ha høy formell kompetanse, med minst teknisk fagskole og de fleste høyere utdanning innenfor ingeniørfag. Det fremgår kun for 2 av 14 lærere hvilke emner de underviser i, og vi kan derfor ikke vurdere kompetansen spesifikt opp mot det bestemte faget. Tilbyder må klargjøre for komiteen hvilke emner de ulike lærerne underviser i.

Pedagogisk kompetanse

Det fremgår i egenrapporten, tabell 22, at studieinspektør fungerer som pedagogisk ansvarlig for utdanningen. Studieinspektøren er underveis i pedagogisk seminar ved HiØ, men komiteen har ikke fått avklart når han skal ferdigstille utdanningen, og ber om at dette avklares.

Ingen lærere har per i dag formell pedagogisk kompetanse, men flere i undervisningspersonalet er oppgitt med lang undervisningserfaring. Selv om det i fagskoletilsynsforskriften kun kreves at minst én i undervisningspersonalet må ha formell pedagogisk utdanning og erfaring, mener komiteen at det samlede behovet for pedagogisk kompetanse blant lærerne øker når det er flere studiesteder og få møteplasser for lærerne. Det er dessuten komiteens vurdering på bakgrunn av egenrapporten og institusjonsbesøket at det ikke foregår noe systematisk arbeid for å utvikle og samkjøre det pedagogiske opplegget ved Peteka. Videre er vårt inntrykk at den formelle pedagogiske forankringen i organisasjonen ikke er godt nok organisert, både med tanke på formell kompetanse i pedagogikk og oppfølging av personell uten formell pedagogisk kompetanse. Studentene oppga ved institusjonsbesøket at undervisningen preges av at det er varierende grad av pedagogisk kompetanse blant lærerne. På denne bakgrunn mener komiteen at Peteka i større grad bør vektlegge formell pedagogisk kompetanse når de rekrutterer lærere til undervisningsoppdrag ved skolen. Videre at fagskolens ledelse etablerer en strukturert ordning for samkjøring av det pedagogiske opplegget som benyttes i undervisningen, og utvikler kompetansehevingstiltak for å heve den pedagogiske kompetansen blant flere lærere.

Digital kompetanse

Alle i undervisningspersonalet er oppgitt med følgende digitale kompetanse: «Grunnleggende kompetanse standard programvare». Utdanningen ved Peteka omfatter flere rent nettbaserte emner, og ifølge ledelsen på institusjonsbesøket er det et uttalt mål at stadig mer av undervisningen skal bli interaktiv og nettbasert. Dette gjør det desto viktigere at undervisningspersonalet har tilstrekkelig pedagogisk og teknologisk kompetanse til å planlegge, utvikle og gjennomføre den nettbaserte delen av undervisningen på en måte som sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet for utdanningen. På institusjonsbesøket ble det også klart for komiteen at det i hovedsak er daglig leder, som ikke har noen form for pedagogisk kompetanse, som er ansvarlig for utforming og bruk av læringsplattformen, og at lærerne i liten grad er involvert i dette arbeidet. Komiteen stiller spørsmål ved om en slik ordning i tilstrekkelig grad sikrer at den nettbaserte læringen holder godt nok faglig og pedagogisk nivå.

Yrkeskompetanse

Samtlige lærere er oppgitt med mellom 3 og 40 års relevant yrkeserfaring fra bransjen. Det ble trukket frem fra alle grupper vi snakket med på institusjonsbesøket som en styrke at mange lærere har relevant og oppdatert yrkeserfaring som de trekker veksler på i undervisningen. På institusjonsbesøket la ledelsen ved Peteka vekt på at de primært ønsker å rekruttere folk med bransjeerfaring for å sikre at undervisningen hele tiden er i tråd med oppdateringer og behov i bransjen.

Komiteen mener det er positivt at mange lærere tar med seg bransjeerfaring inn i klasserommet. Skolen rekrutterer imidlertid undervisningspersonell gjennom en selvstendig næringsdrivende som har sitt daglige virke som HMS-leder hos COSL. Ved institusjonsbesøket fikk komiteen inntrykk av at denne i hovedsak plukker kandidater til undervisningsoppdrag hos Peteka blant kolleger fra COSL. Sammenlignet med for eksempel åpne stillingsannonser kan rekruttering fra få eller kun én aktør på sokkelen virke begrensende for fagmiljøet. Undervisningspersonalets erfaringer kan da bli begrenset til operasjonene det aktuelle selskapet er involvert i. Dette kan medføre at undervisningspersonalet mangler viktig kompetanse, slik som for eksempel erfaring fra boreoperasjoner på plattform. For å gi fagskolen et optimalt læremiljø mener vi derfor at fagskolen bør rekruttere lærere bredere enn de gjør i dag.

Ved institusjonsbesøket kom det frem at Peteka ikke har noen kompetansehevingstiltak for lærere.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- i kravspesifikasjonen presisere hva slags faglige kompetanse på hvilket nivå som kreves for undervisning i *LØM-fag* og *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*
- beskrive ordet «tilsvarende» i kravspesifikasjonen, ettersom fundamentet for flere av fagene krever grunnleggende kompetanse i fag som matte, fysikk, kjemi og mekanikk
- stille tydeligere krav til digitale kompetansen i kravspesifikasjonen, og sikre at undervisningspersonalet har tilstrekkelig digital kompetanse til at de kan sikre at den nettbaserte læringen holder godt nok faglig og pedagogisk nivå
- klargjøre for komiteen hvilke emner de ulike lærerne underviser i

Tilbyder bør

- beskrive i kravspesifikasjonen at yrkeskompetanse til foreleser i et fag bør være på nivå likt eller helst over den stillingen fullført utdanning i *boreteknologi* kvalifiserer til
- i større grad vektlegge pedagogisk kompetanse når de rekrutterer lærere til undervisningsoppdrag ved skolen
- sikre en strukturert ordning for samkjøring av det pedagogiske opplegget som benyttes i undervisningen
- utvikle kompetansehevingstiltak for å heve den pedagogiske og digitale kompetansen blant flere lærere
- rekruttere lærere bredere enn de gjør i dag

3.5.2 Praksisveiledere

(2) For utdanninger med praksis skal eksterne praksisveiledere ha kompetanse til å veilede og vurdere studentene i praksis.

Vurdering

Kravet er ikke relevant for utdanningen.

3.5.3 Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet

(3) Undervisningspersonalet må være stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter.

Vurdering

Fagmiljøets sammensetning er fragmentert med mange små stillingsbrøker. I tabell 1. er det listet opp 14 lærere og 2 sensorer. Studieinspektøren, som også er pedagogisk og faglig ansvarlig, er ansatt i 62,5 % stilling. Ellers fordeler stillingsprosentene seg slik:

- En lærer er ansatt i 16,5 % stilling
- To lærere ansatt i 12,5 % stilling
- Tre lærere ansatt i 8,5 % stilling
- En lærer ansatt i 8 % stilling
- Fem lærere ansatt i 4 % stilling

Summen av dette utgjør 157,5 %, altså omkring et og et halvt årsverk. Forholdstallet mellom lærer og studenter er i egenrapporten oppgitt å være 8 lærere per 132 studenter. Dette regnestykket stemmer ikke. I oversikten over aktive studenter ved Peteka per august 2015, er det oppgitt 149 aktive studenter. Hvis man tar utgangspunkt i en hel lærerstilling og fulltidsstudenter i forholdstallet lærer/student, blir tallet 1 lærer per 94,9 studenter. Det er altså til sammen litt mer enn en og en halv stilling satt av til å undervise en utdanning på 120 fagskolepoeng ved fire ulike studiesteder. I tillegg kommer to sensorer som hver er ansatt i 4 % stilling samt administrasjon og rektor. Mer enn et halvt årsverk av fagskolens totale undervisningsårsverk tilligger studieinspektøren, som skal ivareta det faglige og pedagogiske ansvaret innenfor sin stillingsprosent i tillegg til undervisning og veiledning. Dermed er forholdstallet mellom årsverk satt av til undervisning/veiledning og antall studenter i

praksis enda lavere. Med et slikt forholdstall mellom lærere og studenter er det vanskelig å se at studentene kan få tilstrekkelig grad av veiledning til å oppnå læringsutbyttet for utdanningen. Dette gjør det også vanskelig å forstå hvordan fagskolen er i stand til å gjennomføre undervisning etter planen og i henhold til kravene i fagskoletilsynsforordningen på fire ulike studiesteder samtidig. I tabell 1. etterspørres «stillingsprosent hos tilbyder», og det er dette Peteka har fylt inn i egenrapporten. Som vi kommer nærmere inn på nedenfor, er det kun én lærer som er ansatt hos tilbyder, mens de øvrige lærerne hyres inn på enkeltoppdrag til undervisning over tre uker av gangen. Komiteen forstår derfor de oppgitte stillingsprosentene som regnet ut på bakgrunn av andelen undervisningsoppdrag den enkelte lærer har hatt ved fagskolen i siste undervisningsår, men ber tilbyder om å avklare om dette er riktig forståelse.

Fagskolen rekrutterer lærere gjennom en selvstendig næringsdrivende, som også er ansatt som lærer og rekrutteringsansvarlig ved Peteka i 12,5 % stilling. Peteka har dermed ikke noe arbeidsgiveransvar for lærerne, men leier inn lærere som konsulenter til enkeltoppdrag gjennom rekrutteringsansvarlig. Alle lærerne innleies på enkeltoppdrag over tre uker av gangen, og ifølge ledelsen sikres det en alltid en backup for hver lærer i tilfelle noe uforutsett skulle oppstå. Vi stiller spørsmål ved i hvilken grad en slik modell bidrar til kontinuitet i det faglige og pedagogiske opplegget ved skolen. Særlig betenkelig er det at skolens ledelse ikke har noen formell instruksjonsmyndighet overfor lærerne annet enn det som inngår i avtalen om oppdraget. Med mindre en slik instruksjonsmyndighet er kontraktfestet, kan fagskolens ledelse for eksempel ikke pålegge en lærer å endre undervisningsopplegget underveis, men kun ved inngåelse av avtale om nytt oppdrag. Gitt oppdragenes korte varighet vil det uansett være få muligheter for fagskolens ledelse til å pålegge endringer i undervisningsopplegget innenfor oppdragets periode. I hvert tilfelle vil det også være opp til skolens rekrutteringsansvarlige å bestemme hvordan oppdraget løses av den enkelte lærer, og siden rekrutteringsansvarlig ikke har noen formalisert rolle i Petekas faglige og pedagogiske ledelse kan dette bli problematisk.

Komiteens inntrykk er at man ikke kan snakke om et eksisterende fagmiljø ved Peteka. Lærerne er kun inne på korte oppdrag for fagskolen, og de har ingen fysiske møteplasser ved fagskolen. Ved institusjonsbesøket kom det frem at selv om det er en god del uformell og ad hoc kontakt mellom enkelte lærere, finnes det ikke noen strukturert ordning for samarbeid lærerne i mellom, og det har aldri vært gjennomført noe felles lærermøte ved fagskolen. I egenrapporten går det frem at

Felles pedagogisk veiledning av lærerne er (...) en utfordring, ettersom disse er i en 2-4 rotasjon. Det er vanskelig å få samlet alle for å gi råd om pedagogikk, klasseledelse og fagdidaktiske emner.

Ved institusjonsbesøket fikk komiteen bekreftet fra både styret, ledelse og lærere at undervisningspersonalet ikke er involvert i fagskolens faglige utviklingsarbeid. Lærerne er så vidt komiteen forstår ikke involvert i arbeidet med læringsutbyttebeskrivelsene, studieplanen, emneplaner eller pensum. Lærerne underviser i henhold til den studieplanen og leseplanen de får utlevert. Komiteens inntrykk er at alt det faglige utviklingsarbeidet ved fagskolen gjennomføres av studieinspektør ved fagskolen alene. Med en slik ordning er komiteens vurdering at fagskolen bare i liten grad drar nytte av den fagkompetansen og bransjeerfaringen undervisningspersonalet besitter i det faglige utviklingsarbeidet.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- sikre at undervisningspersonalet er stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter, og til å etablere et fungerende fagmiljø
- involvere lærerne i større grad i fagskolens faglige utviklingsarbeid
- avklare hvordan de har regnet ut de oppgitte stillingsprosentene for undervisningspersonalet ved fagskolen, i og med at lærere kun hyres inn på korte enkeltoppdrag

3.5.4 Faglig ansvarlig

(4) Utdanningen skal ha en faglig ansvarlig med formell faglig kompetanse. Faglig ansvarliges oppgave er å sikre at studentene gjennomfører utdanningen som beskrevet i planen og oppnår læringsutbyttet. Faglig ansvarlig må være tilsatt hos tilbyder i minimum 50 prosent stilling.

Vurdering

Den faglig ansvarlige skal ha kompetanse og kapasitet til å følge opp at utdanningen gjennomføres som planlagt, at time- og gjestelærere følges opp på en god måte og sikre at studentene kan oppnå læringsutbyttet for utdanningen. Ved Peteka fungerer studieinspektør som faglig ansvarlig. I egenrapporten er studieinspektørens ansvar oppgitt som følgende:

- *«Ansvar for faglig oppfølging av lærerstaben*
- *Ansvar for læringsutbyttebeskrivelser i alle emner og oppfølgingen av disse – både med tanke på kvaliteten i undervisning (inkludert utarbeidelse av læremidler) og relevante eksamensoppgaver med et balansert vanskelighetsnivå.*
- *Ansvar for at sensur av eksamen blir gjort på en tilfredsstillende måte, inklusiv valg av med-sensorer.*
- *Ansvar for veiledning og sensur av elever i prosjektoppgaver*
- *Møter i NOKUT sammenheng – herunder seminarer og andre i faglige sammenhenger.*
- *Deltar i skolens ledergruppe hvor studieplaner utarbeides.*
- *Bistår rektor i arbeidet med å samordne et felles pedagogisk opplegg for lærerne*
- *Pådriver for utarbeidelse av nye læringsformer – spesielt e-læringsemner. Her jobber skolen sammen med Noroff og Webstudent International. Skolen har også utvekslet deltatt i faglige sammenhenger og erfaringer med høyskolen i Bergen ved dekan ...»*

Siden Peteka i hovedsak benytter seg av innleide lærere og har få møtepunkter for undervisningspersonalet, i tillegg til at utdanningen er desentralisert, er det spesielt viktig at det arbeides med den faglige forankringen ved fagskolen. Faglig ansvarlig har en helt sentral rolle for at fagskolen skal kunne nå sine faglige mål, og for å sikre at studentene kan oppnå læringsutbyttet. Det er derfor viktig at det settes av tilstrekkelig med ressurser til oppgaven.

Faglig ansvarlig er ansatt i 62,5 % stilling ved Peteka. I tillegg til rollen som faglig ansvarlig, fungerer han som pedagogisk ansvarlig, lærer og studieinspektør ved fagskolen. Han arbeider også i full stilling med 2-4 rotasjon i BP ved siden av arbeidet ved fagskolen, som innebærer at han er offshore i to uker og on shore i fire uker. Det er ingen stedfortreder for faglig ansvarlig når han er offshore, men han kan nås på e-post i disse periodene. Gitt disse omstendighetene stiller komiteen spørsmål ved om faglig ansvarlig har kapasitet til å ivareta det ansvaret denne funksjonen innebærer på en god måte. Komiteen

ber tilbyder om å gjøre rede for hvor stor ressurs som er satt av til funksjonen som faglig ansvarlig, og hvordan faglig ansvarlig kombinerer sine ulike roller ved fagskolen. Vi mener videre at tilbyder bør utforme en stillingsbeskrivelse for faglig ansvarlig som beskriver ansettelsesforhold og de faglige kompetansekravene til funksjonen, hvilke arbeidsoppgaver som ligger til stillingen, og hvor det oppgis hvor stor del av stillingen som settes av til det faglige ansvaret.

Det at utøvende myndighet gjennom rollen som faglig ansvarlig, og kontrollerende myndighet gjennom rollen som inspektør, er én og samme person mener vi kan svekke kvalitetssikringen av undervisningen. Det at faglig ansvarlig og inspektør også har ansvaret for sensur av eksamen kan også bidra til svekket kvalitetssikring av skolens faglige innhold og nivået på eksamen, og kan føre til at undervisningsopplegget blir lite transparent. Under institusjonsbesøket ble denne svært sentraliserte rollemodellen bekreftet. Mange feil, unøyaktigheter og motstridende opplysninger i det skriftlige materialet fra Peteka kan være et resultat av at den sentraliserte styringsformen ved fagskolen går på bekostning av skolens kvalitetssikring. Vi anbefaler derfor at fagskolen fordeler disse sentrale funksjonene mellom flere personer.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må gjøre rede for hvor stor ressurs som er satt av til funksjonen som faglig ansvarlig, og hvordan den som fungerer i denne funksjonen kombinerer sine ulike roller ved fagskolen.

Tilbyder bør

- utforme en stillingsbeskrivelse for faglig ansvarlig som beskriver ansettelsesforhold og de faglige kompetansekravene til funksjonen, hvilke arbeidsoppgaver som ligger til stillingen, og hvor det oppgis hvor stor del av stillingen som settes av til det faglige ansvaret
- fordele funksjonene som faglig ansvarlig, pedagogisk ansvarlig og studieinspektør mellom flere personer ved fagskolen

3.6 Eksamen og sensur (§ 3-6)

3.6.1 Eksamens- og vurderingsordningene

(1) Eksamens- og vurderingsordningene skal være egnet til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Vurdering

For 16 av de 17 emnene som har egne emneplaner i studieplanen, er eksamensformen beskrevet på følgende måte:

«Arbeidskrav

Mappeeksamen. Vurdering følger skolens karaktersystem, A-F, med A som høyeste og E som laveste ståkarakter»

«Eksamen og vurdering

Skriftlig eksamen. Vurdering av eksamen følger skolens karaktersystem, A-F, med A som høyeste og E som laveste ståkarakter.»

Ut over disse formuleringene, gis ingen nærmere beskrivelse av arbeidskrav og eksamen. Vi mener eksamens- og vurderingsordningene bør beskrives tydeligere i studie- og emneplanene. Forhold som hvor lang tid studentene gis på eksamen, og hva de måles og vurderes på, bør fremgå. For arbeidskrav står det i planen for alle disse emnene at «en mappeoppgave vil bli publisert og denne skal besvares i løpet av den siste uken.» Det beskrives ikke hvilket sideomfang som kreves, og det går heller ikke frem om oppgaven skal leveres individuelt eller også kan leveres i gruppe. Det går heller ikke frem om studentene gis veiledning underveis i arbeidet med oppgaven. På institusjonsbesøket fikk vi dessuten inntrykk av at det ikke benyttes mappeoppgaver i utdanningen. Komiteen er derfor usikre på om det faktisk benyttes arbeidskrav i de ulike emnene, eller om det er en feil at dette står beskrevet i emneplanene.

Siden det ikke inngår noen beskrivelse av utdanningens oppbygning og progresjon i studieplanen, slik at vi ikke vet når de ulike emnene undervises, går det heller ikke frem når det avholdes eksamen i de ulike emnene, og dette bør tas inn i studieplanen.

I studie- og emneplanene beskrives altså eksamensordningen som mappevurdering. Normalt forstås en mappevurdering som at studentene leverer en mappe som består av flere arbeider som studenten har produsert i løpet av (deler av) utdanningsløpet, og hvor det normalt inngår underveisvurdering i tillegg til en vurdering av mappen ved levering. Ved institusjonsbesøket fikk komiteen avklart at i praksis gjennomføres eksamen ved Peteka på samme måte i alle klasseromsbaserte emner: Som en skriftlig skoleeksamen på fem timer. Informasjonen i studie- og emneplanene om eksamen er altså ikke i samsvar med hvordan dette foregår i praksis. Videre inneholder studentkontrakten informasjon om eksamen som ikke samsvarer med informasjonen hverken i studie- og emneplanen eller med hvordan dette foregår i praksis. Skriftlig skoleeksamen kan være en egnet vurderingsform i de emnene det gjelder, men tilbyder må sikre at den informasjonen som gis om eksamen i ulike styrende dokumenter samsvarer og er korrekt.

Komiteens inntrykk er at det ikke gis underveisvurdering i noen emner. Vurderingsformene som inngår i utdanningen er kun eksamen. Innføring av underveisvurdering, for eksempel ved vurdering av arbeidskrav, vil gi studentene økt læringseffekt og øke deres mulighet til å oppnå læringsutbyttet for utdanningen, og vi anbefaler derfor at dette tas inn i undervisningen.

For de rent nettbaserte emnene, *teknisk engelsk*, *LØM*, *EX* og *reguleringssystemer*, gis nettbasert hjemmeeksamen.

Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt

Ett emne har en annen vurderingsform enn de andre emnene i utdanningen: *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*. I emneplanen står det at eksamen er en prosjektoppgave, som består av to deler:

1. Veiledningsmøte, hvor en introduksjon til prosjektet skal fremlegges for faglærer (vurderes ikke med karakter).
2. En skriftlig dokumentasjon av planlegging, forarbeid, prosess og gjennomføring av oppgaven, i tillegg til selve prosjektrapporten.

Det står i emneplanen at prosjektoppgaven vurderes ved karakteruttrykket A til E. Det går ikke frem om dokumentasjonen av planlegging av oppgaven inngår i vurderingsuttrykket, og i så fall hvordan det vektet mot selve prosjektoppgaven. Det går ikke frem hvilket sideomfang som kreves i oppgaven, eller hvor lang tid studentene har på oppgaven. Det går ikke frem om oppgaven er et selvvalgt tema,

eller en oppgave som gis av faglærer, men beskrivelsen av veiledningsmøtet kan gi inntrykk av at oppgaven skal være et selvvalgt tema.

Læringsutbyttebeskrivelsen i emnet er svært sprikende; alt fra kunnskap om norsk kultur og litteratur etter 1814, til kunnskap om oppsett og sammenheng i et teknisk prosjektskriv, til kunnskap om språkutvikling i Norge, massemedier og språket som verktøy i muntlig kommunikasjon, med mer. Det er vanskelig å utforme vurderingsformer som er egnet til å måle såpass sprikende læringsutbytter. En skriftlig prosjektoppgave er imidlertid godt egnet til å måle enkelte av deskriptorene, slik som «Har kunnskap om disponering av disponering av de forskjellige elementene i et teknisk prosjektskriv, med innledning, problemstilling, drøfting, sammendrag og konklusjon», «kan utarbeide selvstendige rapporter basert på innsamling av data ...» og «kan utøve kildekritikk ...».

For hovedoppgaven gis det ifølge studieplanen vurdering på fire felt: Et borefaglig grunnlag, et språklig grunnlag, arbeidsmengden samt bruk av illustrasjoner og kildehenvisninger. Etter komiteens vurdering kunne hovedprosjektet gjerne hatt mer fokus på teknisk innhold og hva dette innebærer, og kalkulasjoner bør også inngå i oppgaven. I tillegg bør det legges til rette for at studentene søker kontakt med industrien som en del av produksjonen av hovedprosjektet.

Kandidaten har også en muntlig gjennomgang av oppgaven med to sensorer, som er justerende. Muntlig eksamen skal bekrefte at studenten har skrevet oppgaven, og gi studenten anledning til å komme med utfyllende informasjon. Det gis en karakter for hvert felt, og en samlet slutt karakter på oppgaven.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- i studieplanen tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsformen for hovedprosjektet
- innføre underveisvurdering av studentene som del av utdanningen

Tilbyder bør

- tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsordningene i de ulike emnene i studieplanen, og sikre at informasjonen som gis er korrekt
- synliggjøre i studieplanen når det avholdes eksamen i de ulike emnene

3.6.2 Sensorenes kompetanse

(2) Sensorene skal ha kompetanse til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Vurdering

To sensorer står oppført i tabell over undervisningspersonale. Begge har 25 års undervisningserfaring og grunnleggende digital kompetanse. Begge har høyere utdanning (Ingeniør og M.sc) i boreteknologi. I vedlegget «Arbeidsprosess sensorer» står det at faglærer er hovedansvarlig for intern sensur, og i tillegg oppnevnes eksterne sensorer, som vi tolker av tabell 1. at er de sensorene som står oppført. I «Arbeidsprosess sensorer» står følgende kvalifikasjonskravet til sensorer:

Eksterne sensorer skal ha høgskoleutdanning og relevant allsidig praksis. Bred, omfattende og relevant yrkespraksis kan i spesielle tilfeller kompensere for manglende formell utdanning.

Det går ikke frem av denne kravspesifikasjonen hvilke fag sensor skal ha høgskoleutdanning i, eller hva som kan vurderes som «relevant allsidig praksis» eller som «bred, omfattende og relevant yrkespraksis». Dette må presiseres, slik at det stilles krav om fagspesifikk kompetanse knyttet til det aktuelle emnet man skal fungere som sensor i.

Ved institusjonsbesøket fikk komiteen forklart at faglærerne er interne sensorer på egne emner, og at det i tillegg benyttes eksterne sensorer til å vurdere cirka 20 % av oppgavene. Dette er en god måte å sikre en mest mulig objektiv bedømming av studentene på.

Eksterne sensorer rekrutteres ifølge ledelsen og lærerne også fra bransjen offshore. Komiteen stiller spørsmål ved hvorfor Peteka ikke benytter sensorer som er lærere ved andre fagskoler. Sensorordningen som benyttes ved fagskolen i dag gjør at vurderingsopplegget blir lite transparent. Bruk av eksterne sensorer fra andre fagskoler kan gi skolen bedre indikasjon på hvor skolens faglige nivå ligger i forhold til andre skoler på samme nivå innenfor samme fagfelt.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må presisere i kravspesifikasjonen for sensorer hvilke fag sensor skal ha høgskoleutdanning i, eller hva som kan vurderes som «relevant allsidig praksis» eller som «bred, omfattende og relevant yrkespraksis».

Tilbyder bør i større grad benytte eksterne sensorer fra andre fagskoler.

3.7 Infrastruktur (§ 3-7)

Tilbyder skal ha lokaler, utstyr, informasjonstjenester, administrative og tekniske tjenester, IKT-ressurser og arbeidsforhold som er tilpasset utdanningen, og som utgjør et forsvarlig lærings- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte.

Vurdering

Lokaler

For **studiested Bergen** går det frem både av nettsiden, egenrapporten og vedlagt leiekontrakt at studiested er Sonans Bergen. I egenrapporten står det at leieavtalen inkluderer skolens laboratorier med moderne utstyr og datalaboratorier når det i undervisningsplanen er behov for dette, men dette går ikke eksplisitt frem av leiekontrakten som er sendt inn sammen med egenrapporten. Ved institusjonsbesøket i Bergen fikk komiteen omvisning i klasserom, auditorium, lab. og pauserom, som virket egnet for formålet. Studentene har tilgang til arbeidsplasser ved Sonans Bergen, og dersom lærere har behov for arbeidsplass, kan dette også ordnes.

For **studiested Oslo** går det frem både på skolens nettsider, i egenrapporten og av vedlegg til rapporten at Peteka leier undervisningslokaler og kontor av Noroff. I egenrapporten går det frem at Peteka leier laboratorier med moderne utstyr og datalaboratorier på HIOA når det i undervisningsplanen er behov for dette. Peteka har ikke lagt ved noen bekreftelse på leiekontrakt for bruk av lab.

ved HiOA. Ved institusjonsbesøket i Oslo fikk komiteen omvisning i klasserom, og pauserom. Det så ikke ut som klasserom og pauserom var disponert for mer enn en klasse på rundt 30 studenter, men komiteens inntrykk er at det sjelden er flere studenter til stede for undervisning.

For **studiested Trondheim** er det lagt ved en bekreftelse på arrangement ved Radisson Blu Royal Garden Hotel for 14. og 15. april 2015. Bestillingen gjelder kun for disse dagene, og det går ikke frem noen fast leieavtale for undervisning. Det går frem av skolens nettsider at studiested Trondheim er ved Sonans Trondheim i Kjøpmannsgata 65, men det er ikke sendt inn noen formell bekreftelse på leieavtale eller leiekontrakt med Sonans Trondheim. I egenrapporten går det frem at Peteka leier undervisningsrom hos Noroff Trondheim/Nova, og at de leier laboratorier med moderne utstyr og datalaboratorier på HiST når det i undervisningsplanen er behov for dette. Tilbyder har ikke lagt ved noen bekreftelse om leieavtale av lab. med HiST. Komiteen har ikke vært på institusjonsbesøk i Trondheim.

For **studiested Ålesund** går det frem av nettsiden, egenrapporten og vedlegg til egenrapporten av studiested er First Hotel Atlantica. Tilbyder har sendt inn en bekreftelse på dagmøter bestilt ved First Hotel Atlantica for mandag tom. fredag i uke 35, 41 og 47 i 2014. Det fremstår som at denne bookingen kun gjelder for de aktuelle ukene, og ingen fast avtale om leie av lokaler i forbindelse med annen undervisning på lengre sikt. Peteka har sendt ved en e-post-korrespondanse fra 28. april og 5. juni 2015 med Høgskolen i Ålesund hvor det stilles spørsmål om muligheten for å leie lab. hos dem, uten at det fremgår om det faktisk er inngått noen slik avtale. Komiteen har ikke vært på institusjonsbesøk i Ålesund.

For **studiested Stavanger** går det fram av innsendt vedlegg at Peteka leier undervisningslokaler og kontor av Noroff i Stavanger. I egenrapporten står det imidlertid for studiested Stavanger «ingen», og vi forstår det slik at det ikke gjennomføres undervisning ved studiested Stavanger. Komiteen har ikke vært på institusjonsbesøk i Stavanger.

Komiteen fikk bekreftet ved institusjonsbesøkene at det ikke benyttes laboratorium i undervisningen for noen av studiestedene. Komiteen mener at skolen bør ha tilgang til laboratorium og benytte dette i undervisningen. Tilbyder må legge ved formell bekreftelse på at de har tilgang til bruk av laboratorium ved alle studiesteder. Vi viser ellers til vår vurdering under kapittel 3.4.2 *Undervisningsformer og læringsaktiviteter*.

Informasjonstjenester, adm. og tekniske tjenester og IKT

Om informasjonstjenester samt administrative og tekniske tjenester står det i egenrapporten at leieavtalene Peteka har gir studenter rett til å bruke bibliotek, nettverk osv. Det står også at skolens eget utstyr (uten at det er klart hvilket utstyr det vises til, gitt at fagskolen leier både undervisningslokaler og lab. av andre aktører) gjennomgås med kontinuerlige egnethetsvurderinger og at «skolen arbeider systematisk for å oppfylle kravene i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen», uten at det går frem hvordan dette gjennomføres.

Det står ingenting om hvilke informasjonstjenester Peteka benytter overfor sine studenter, noe som er spesielt viktig å beskrive for en utdanning med stor grad av nettstudier og fjernundervisning, og hvor administrasjonen dessuten sitter et helt annet sted enn det fysiske studiested hvor lærerne og studentene befinner seg. Ved institusjonsbesøket forsto vi det slik at mesteparten av informasjon som gis til studentene legges ut i læringsplattformen, men denne er heller ikke beskrevet under kapitlet om infrastruktur i egenrapporten.

Studentene har ikke tilgang til bibliotek eller elektroniske bibliotek med relevant pensum og læremateriell. NORDSOK; API og ISO er eksempler på standarder som bør inngå i et slikt bibliotek. Dette finnes på nettet, men det kreves abonnement for tilgang.

Systemet med rullerende opptak og full frihet mellom de ulike studiestedene, samt sen påmelding til undervisningen, gjør det uforutsigbart hvor mange studenter som kommer til undervisning, og hvor store klasserom det er behov for til undervisningen. Både ledelsen og studentene ga imidlertid uttrykk for at dette stort sett løser seg.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må legge ved formell bekreftelse på at de har tilgang til bruk av laboratorium ved alle studiesteder.

Tilbyder bør etablere et elektronisk bibliotek med relevant pensum og læremateriell, hvor NORDSOK; API og ISO bør inngå.

3.8 Konklusjon etter sakkyndig vurdering

Utdanningen anbefales ikke godkjent. Tilbyder må gjøre omfattende utbedringer i utdanningen.

Tilbyder må

- ta ut fra reglementet at studentene må ha fem års relevant praksis *i tillegg til* at de oppfyller de formelle opptakskravene
- dokumentere at de samarbeider med aktører i yrkesfeltet, og at de deltar i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet
- sikre at informasjonen om utdanningens omfang i fagskolepoeng samsvarer i fagskolens ulike dokumenter
- tydelig forklare hvordan de har definert omfanget av fagskolepoeng på de ulike emnene
- avklare hva som er det reelle antall arbeidstimer for de ulike emnene og for utdanningen totalt sett, og om denne er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften
- sikre at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet
- sikre at det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttets omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidstimer i de ulike emnene
- sikre at alle deskriptorene i NKR er dekket i læringsutbyttebeskrivelsene, eller begrunne hvorfor enkelte av deskriptorene ikke er dekket
- sikre en bedre sammenheng mellom det definerte læringsutbyttet på overordnet nivå og utdanningens innhold
- sikre at det er en god sammenheng mellom læringsutbyttebeskrivelsene på emnenivå og på overordnet nivå
- søke om vesentlig endring hvis de skal endre navn på utdanningen
- gjøre nødvendige grep der fleksibiliteten i utdanningsmodellen går på bekostning av studentenes mulighet til å oppnå læringsutbyttet

- sikre en hensiktsmessig progresjon i utdanningen slik at utdanningen begynner med de grunnleggende fagene og fortsetter med de mer spesialiserte fagene mot slutten av utdanningen
- øke kravene til egenarbeid mellom samlingene, som inkluderer et strukturert pedagogisk opplegg med lærerstøtte og underveisvurdering
- avklare hvilke emner det ikke benyttes pensum i form av litteratur eller andre læremidler, og beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum
- revidere listen over anbefalt litteratur/pensum, slik at det tydelig framgår at stoffet er på fagskolenivå
- oppdatere HMS-kompendiet, slik at dagens krav til Helse, Miljø og Sikkerhet kommer klart frem samt sikre at sammenheng mellom lover, forskrifter, selskapers styrende dokumentasjon og relevante standarder kommer klart frem
- inkludere HMS-ledelse med tema om linjeansvar og HMS-kultur
- inkludere styringsprinsipp for HMS og prinsipp for risikoreduksjon, slik at studenten blir i stand til å vurdere og styre egen HMS-situasjon på arbeidsplassen
- inkludere en innføring i psykososiale forhold, for arbeid på sokkelen spesielt
- redegjøre for hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbytte i LØM-emnet som nettbasert læring, uten et strukturert opplegg for lærerstyrt undervisning
- gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsen i emnet *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*, og sikre at disse har en indre faglig sammenheng og er relevant for fagfeltet
- gjennomgå emneplanen for *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt* og sikre at denne beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises
- avklare om det inngår krav til refleksjon i arbeidet med hovedprosjektet, og beskrive hvordan veiledningen på hovedprosjektet foregår
- sikre at informasjonen i studieplanen er korrekt, i samsvar med andre styrende dokumenter og i tråd med hvordan utdanningen gjennomføres i praksis
- sikre at studieplanen er kjent og lett tilgjengelig for studentene
- beskrive i studieplanen hvor stor ressurs som er satt av til veiledning og hvordan denne veiledningen foregår
- beskrive i studieplanen hva slags opplegg fagskolen har for å sikre toveiskommunikasjon mellom lærer og student, og studenter i mellom, i læringsplattformen
- sikre at studentene får tilstrekkelig grad av veiledning i hvordan de skal bruke læringsportalen
- sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet
- beskrive i studieplanen hvordan den nettbaserte undervisningen foregår
- innføre bruk lab-øvelser som fast del av undervisningen
- innføre større grad av praktiske øvelser i undervisningen
- utvikle et strukturert opplegg for lærerstøtte, faglig veiledning eller underveisvurdering i nettbaserte emner
- i kravspesifikasjonen presisere hva slags faglige kompetanse på hvilket nivå som kreves for undervisning i *LØM-fag* og *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*
- beskrive ordet «tilsvarende» i kravspesifikasjonen, ettersom fundamentet for flere av fagene krever grunnleggende kompetanse i fag som matte, fysikk, kjemi og mekanikk

- stille tydeligere krav til digital kompetanse i kravspesifikasjonen, og sikre at undervisningspersonalet har tilstrekkelig digital kompetanse til at de kan sikre at den nettbaserte læringen holder godt nok faglig og pedagogisk nivå
- klargjøre for komiteen hvilke emner de ulike lærerne underviser i
- sikre at undervisningspersonalet er stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter, og til å etablere et fungerende fagmiljø
- involvere lærerne i større grad i fagskolens faglige utviklingsarbeid
- avklare hvordan de har regnet ut de oppgitte stillingsprosentene for undervisningspersonalet ved fagskolen, i og med at lærere kun hyres inn på korte enkeltoppdrag
- gjøre rede for hvor stor ressurs som er satt av til funksjonen som faglig ansvarlig, og hvordan den som fungerer i denne funksjonen kombinerer sine ulike roller ved fagskolen
- i studieplanen tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsformen for hovedprosjektet
- innføre underveisvurdering av studentene som del av utdanningen
- presisere i kravspesifikasjonen for sensorer hvilke fag sensor skal ha høgskoleutdanning i, eller hva som kan vurderes som «relevant allsidig praksis» eller som «bred, omfattende og relevant yrkespraksis»
- legge ved formell bekreftelse på at de har tilgang til bruk av laboratorium ved alle studiesteder

Tilbyder bør

- inkludere minimumkunnskap innenfor fagene matte, fysikk og kjemi i de formelle opptakskravene til utdanningen
- endre beskrivelsen av hva som kan være relevant realkompetanse, slik at dette er relevant for fagområdet
- vurdere å innføre fast studiestart én eller to ganger i året
- gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsene sine på overordnet nivå og på emnenivå, og vurdere om enkelte deskriptorer tillegges for mye vekt, mens andre deskriptorer må tillegges mer vekt
- rette HMS-undervisningen mer mot jobbsituasjonen studiet er rettet mot, og sikre at hvert av HMS-områdene inkluderes med relevans fra bore- og brønnaktiviteter på sokkelen
- innføre større grad av veiledning til studenten fra oppstart til ferdigstilling av hovedprosjektet
- stille krav om underveisrapportering med tilbakemelding fra veileder i hovedprosjektet, og klarere krav til tverrfaglig innhold i hovedprosjektet
- i større grad å se til anbefalingene i NUTF sin nasjonale plan når det gjelder vektingen i fagskolepoeng mellom de ulike emnene
- under ferdigheter i emnet *Brønnplanlegging* si noe om valg av casingdyp, størrelse på casing samt styrke og stålkvalitet
- endre navnet på emnet *Reservoirgeologi* til *Petroleumsgeologi*
- legge opp til større grad av gruppearbeid mellom studentene i undervisningen
- gjøre rede for om og hvordan de nevnte temaene som ikke inngår i presentasjonen i *Brønnvæsker* undervises i emnet
- beskrive i kravspesifikasjonen at yrkeskompetanse til foreleser i et fag bør være på nivå likt eller helst over den stillingen fullført utdanning i *boreteknologi* kvalifiserer til
- i større grad vektlegge pedagogisk kompetanse når de rekrutterer lærere til undervisningsoppdrag ved skolen
- sikre en strukturert ordning for samkjøring av det pedagogiske opplegget som benyttes i undervisningen

- utvikle kompetansehevingstiltak for å heve den pedagogiske og digitale kompetansen blant flere lærere
- rekruttere lærere bredere enn de gjør i dag
- utforme en stillingsbeskrivelse for faglig ansvarlig som beskriver ansettelsesforhold og de faglige kompetansekravene til funksjonen, hvilke arbeidsoppgaver som ligger til stillingen, og hvor det oppgis hvor stor del av stillingen som settes av til det faglige ansvaret
- fordele funksjonene som faglig ansvarlig, pedagogisk ansvarlig og studieinspektør mellom flere personer ved fagskolen
- tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsordningene i de ulike emnene i studieplanen, og sikre at informasjonen som gis er korrekt
- synliggjøre i studieplanen når det avholdes eksamen i de ulike emnene
- i større grad benytte eksterne sensorer fra andre fagskoler
- etablere et elektronisk bibliotek med relevant pensum og læremateriell, hvor NORDSOK; API og ISO bør inngå

4 Tilbyders tilsvar



Til: Nokut

Fra Petroleumteknisk akademi AS

Stavanger 05.01.2016

Tilsvar på utkast til revisjonsrapport.

Skolen har gått gjennom punktene i Nokuts utkast til revisjonsrapport og har kommentert på status under hvert punkt i blått. I korthet vil skolens arbeid med å imøtekomme Nokut sine revisjonspunkter bestå av følgende hovedpunkter:

- En full revisjon av studieplanen – med innberegning av arbeidsmengde og studiepoeng for hvert emne, samt beskrivelser av de forskjellige typene av læringsaktiviteter.
- Forbedre samordningen mellom arbeidsmengde, læringsutbyttebeskrivelser og studiepoeng, samt øke kvaliteten på lærerstøttet undervisning ved hjelp av nye undervisningsmetoder.
- Utarbeidelse av et pedagogisk program for veiledning av lærere.
- Forenkling av de emnevise læringsutbyttebeskrivelsene, samt inkorporering av deskriptorer fra overordnede læringsutbyttebeskrivelser.
- Finne egnede samarbeidspartnere med næringslivet og dokumentere dette.
- Oppdatere og forbedre studiemateriell og gjennomføring av emner som beskrevet i rapporten.
- System for kvalitetssikring (§ 5-1) er revidert og oppdatert i henhold til kravene i fagskoletilsynsforskriften (desember 2013), og skolens reglement er endret etter innspill fra komiteen.

Skolen har utarbeidet en plan som inkluderer alle disse tiltakene, hvorav flere vil bli ferdigstilt i januar og de resterende ferdigstilles fortløpende.

Vennlig hilsen

Marit Kildedal

Daglig leder

Tiltak under arbeid:

- tilbyder må ta ut fra reglementet at studentene må ha fem års relevant praksis i tillegg til at de oppfyller de formelle opptakskravene. [Under utarbeidelse.](#)
- dokumentere at de samarbeider med aktører i yrkesfeltet og deltar i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet. [Dette er påbegynt. Skolen har individuelle samarbeidspartnere og jobber i tillegg med SBB \(Samarbeidsutvalget for bore- og brønnopplæring\) om slike avtaler.](#)
- sikre at informasjonen om utdanningens omfang i fagskolepoeng samsvarer i skolens ulike dokumenter. [Under utarbeidelse.](#)
- tydelig forklare hvordan de har definert omfanget av fagskolepoeng på de ulike emnene. [Under utarbeidelse](#)
- avklare hva som er det reelle antall arbeidstimer for de ulike emnene og for utdanningen, totalt sett, og om denne er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften. [Under utarbeidelse. Hvert emne spesifiseres i en revidert studieplan, her vil antallet timer med undervisningstimer, lærerstøttet undervisning, veiledning og egne læringsaktiviteter bli spesifisert.](#)
- sikre at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet [Som punktet over – hvert emne vil bli spesifisert med tanke på den totale mengden læringsaktiviteter.](#)
- sikre at det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttets omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidsomfang i de ulike emnene [Som punktet over.](#)
- sikre at alle deskriptorene i NKR er dekket i læringsutbyttebeskrivelsene, eller begrunne hvorfor enkelte av deskriptorene ikke er dekket. [Læringsutbyttebeskrivelsene er under revidering og skal samordnes med beskrivelsene som skolene i SBB bruker](#)
- sikre en bedre sammenheng mellom utdanningens innhold og det definerte læringsutbyttet på overordnet nivå [Innholdet i utdanningen skal vurderes opp mot de overordnede LUB`ene.](#)
- sikre at det er en god sammenheng mellom læringsutbyttebeskrivelsene på emnenivå og på overordnet nivå [Som over, læringsutbyttebeskrivelsene i enkeltemner vurderes opp mot de overordnede beskrivelsene i revidert studieplan.](#)
- søke om vesentlig endring hvis de skal endre navn på utdanningen [Ingen endring av navn. Navnet på utdanningen beholdes som i dag: Boreteknologi](#)

- gjøre nødvendige grep der fleksibiliteten i utdanningsmodellen går på bekostning av studentenes mulighet til å oppnå læringsutbyttet Påbegynt revidert studieplan skal inneholde beskrivelse av hvordan fleksibilitet i utdanningen kan beholdes samtidig med at læringsutbyttene oppnås.
- sikre en hensiktsmessig progresjon i utdanningen slik at utdanningen begynner med de grunnleggende fagene og fortsetter med de mer spesialiserte fagene mot slutten av utdanningen Utarbeide retningslinjer for krav til forkunnskaper i hvert emne og disse spesifiseres i studieplanen. Egne læremål i år 1 og egne i år 2, der de letteste fagene undervises i semester 1 og de tyngste fagene i semester 2, som er i tråd med år 2 fullført nivå.
- øke kravene til egenarbeid mellom samlingene, som inkluderer et strukturert pedagogisk opplegg med lærerstøtte og underveisvurdering Gjøres i revidert studieplan som er under arbeid.
- avklare hvilke emner det ikke benyttes pensum i form av litteratur eller andre læremidler, og beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum Gjøres i revidert studieplan som beskrevet over.
- revidere listen over anbefalt litteratur/pensum slik at det tydelig framgår at stoffet er på fagskolenivå Som punktet over.
- oppdatere HMS kompendiet slik at dagens krav til Helse, Miljø og Sikkerhet kommer klart fram. Sammenheng mellom lover, forskrifter, selskapers styrende dokumentasjon og relevante standarder må også komme fram Læremidlene i HMS emnet er under revidering og disse punktene ivaretas i nytt emneinnhold.
- inkludere HMS-ledelse med tema om linjeansvar og HMS-kultur Som punktet over.
- inkludere styringsprinsipp for HMS og prinsipp for risikoreduksjon slik studenten blir i stand til å vurdere og styre egen HMS-situasjon på arbeidsplassen Som punktet over.
- inkludere en innføring i psykososiale forhold, for arbeid på sokkelen spesielt Som punktet over.
- redegjøre for hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbytte i LØM-emnet som nettbasert læring uten et strukturert opplegg for lærerstyrt undervisning. Lærerstyrt undervisning i LØM fagene skal iverksettes høstsemester 2016.
- gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsen i emnet Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt, og sikre at disse har en indre faglig sammenheng og er relevant for fagfeltet Læringsutbyttene i

norsk kommunikasjon og hovedprosjekt blir samordnet i revidert studieplan.

- gjennomgå emneplanen for Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt og sikre at denne beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises **Som punktet over.**
- avklare om det inngår krav til refleksjon i arbeidet med hovedprosjektet, og beskrive hvordan veiledningen på hovedprosjektet foregår **Som punktet over.**
- sikre at informasjonen i studieplanen er korrekt, i samsvar med andre styrende dokumenter og i tråd med hvordan utdanningen gjennomføres i praksis **Ny studieplan er under utarbeidelse.**
- sikre at studieplanen er kjent og lett tilgjengelig for studentene. **Under utarbeidelse**
- beskrive i studieplanen hvor stor ressurs som er satt av til veiledning og hvordan denne veiledningen foregår **Som over**
- beskrive i studieplanen hva slags opplegg fagskolen har for å sikre toveiskommunikasjon mellom lærer og student, og student og student, i læringsplattformen **Som over**
- sikre at studentene får tilstrekkelig grad av veiledning i hvordan de skal bruke læringsportalen **Studentene skal få en veiledning i hvordan Moodle er satt opp og skal brukes. Under utarbeidelse.**
- sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet **Dette gjøres på emnenivå i revidert studieplan**
- beskrive i studieplanen hvordan den nettbaserte undervisningen foregår **Dette gjøres i revidert studieplan.**
- innføre bruk lab-øvelser som fast del av undervisningen **Egne lab-øvelser i faget bore- og brønnvæsker skal gjennomføres.**
- innføre større grad av praktiske øvelser i undervisningen **Skolen undersøker hva andre skoler gjør, tar dette til etterretning, og vil innføre praktiske øvelser som understøtter læremålene i emnene.**
- utvikle et strukturert opplegg for lærerstøtte, faglig veiledning eller underveisvurdering i nettbaserte emner **Gjøres i revidert studieplan.**
- i kravspesifikasjonen presisere hva slags faglige kompetanse på hvilket nivå som kreves for undervisning i LØM-fag og Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt. **Under utarbeidelse.**

- beskrive ordet «tilsvarende» i kravspesifikasjonen, etter som fundamentet for flere av fagene krever grunnleggende kompetanse i fag som matte, fysikk, kjemi og mekanikk **Det skal utarbeides kravspesifikasjon med beskrivelser av kompetanse i alle fag.**
- stille tydeligere krav til digital kompetanse i kravspesifikasjonen, og sikre at undervisningspersonalet har tilstrekkelig digital kompetanse til at de kan sikre at den nettbaserte læringen holder godt nok faglig og pedagogisk nivå **Som over.**
- klargjøre for komiteen hvilke emner de ulike lærerne underviser i. **Under utarbeidelse**
- sikre at undervisningspersonalet er stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter, og til å etablere et fungerende fagmiljø. **Under utarbeidelse**
- involvere lærerne i større grad i fagskolens faglige utviklingsarbeid **Skolen planlegger egne pedagogiske samlinger med lærerne, hvor undervisningsplan, læringsutbytter og det pedagogiske opplegget (inkludert nettbaserte kurs) tas opp i felleskap.**
- avklare hvordan de har regnet ut de oppgitte stillingsprosentene for undervisningspersonalet ved skolen, i og med at lærere kun hyres inn på enkeltoppdrag over tre uker av gangen. **Under utarbeidelse.**
- gjøre rede for hvor stor ressurs som er satt av til funksjonen som faglig ansvarlig, og hvordan den som fungerer i denne funksjonen kombinerer sine ulike roller ved fagskolen **Skolen oppretter en egen stilling som studieinspektør med faglig ansvar for de allmenne fagene. Faglig ansvarlig for de borerelaterte fagene blir da en egen stilling i skolen.**
- i studieplanen tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsformen for hovedprosjektet. **Under utarbeidelse**
- innføre underveisvurdering av studentene som del av utdanningen **Gjøres i revidert studieplan**
- presisere i kravspesifikasjonen for sensorer hvilke fag sensor skal ha høgskoleutdanning i, eller hva som kan vurderes som «relevant allsidig praksis» eller som «bred, omfattende og relevant yrkespraksis» **Det lages en egen kravspesifikasjon for lærere i de ulike emnene, hvor denne vurderingen blir gjort.**
- legge ved formell bekreftelse på at de har tilgang til bruk av laboratorium ved alle studiesteder Dette er under utarbeidelse. Skolen vil leie inn relevant utstyr og benytte seg av egnede lokaler ved det enkelte studiested, som dekker oppnåelse av læringsmål i aktivitetene som gjøres der.

- tilbyder bør inkludere minimumkunnskap innenfor fagene matte, fysikk og kjemi i de formelle opptakskravene til utdanningen Dette skal legges inn i tråd med de fastsatte kravene for opptak.
- endre beskrivelsen av hva som kan være relevant realkompetanse slik at dette er relevant for fagområdet. Under utarbeidelse
- vurdere å innføre fast studiestart én eller to ganger i året Studieoppstart to ganger pr år (august-januar) innføres fra august 2016.
- gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsene sine på overordnet nivå og på emnenivå, og vurdere om enkelte deskriptorer tillegges for mye vekt, mens andre deskriptorer må tillegges mer vekt Læringsutbyttebeskrivelsene vil bli verifisert opp mot andre aktører i bransjen og vekt av ulike deskriptorer vil da bli vurdert.
- rette HMS-undervisningen mer mot jobbsituasjonen studiet er rettet mot og sikre at hvert av HMS-områdene inkluderes med relevans fra bore- og brønnaktiviteter på sokkelen. Under utarbeidelse.
- innføre større grad av veiledning til studenten fra oppstart til ferdigstilling av hovedprosjektet Hovedprosjektet følges opp formelt med innledende samtale og emnevalg, to oppfølgingsmøter med underveisrapportering og en muntlig eksaminasjon. I tillegg er veileder tilgjengelig for faglige spørsmål.
- stille krav om underveisrapportering med tilbakemelding fra veileder i hovedprosjektet, og klarere krav til tverrfaglig innhold i hovedprosjektet Som over
- i større grad å se til anbefalingene i NUTF sin nasjonale plan når det gjelder vektingen i fagskolepoeng mellom de ulike emnene Dette gjøres i utarbeidelsen av revidert studieplan
- under ferdigheter i emnet Brønnplanlegging si noe om valg av casingdyp, størrelse på casing samt styrke og stålkvalitet Under utarbeidelse
- endre navnet på emnet Reservoargeologi til Petroleumsgnologi Endret iht forslag fra komiteen. Dette vil fremgå av revidert studieplan.
- legge opp til større grad av gruppearbeid mellom studentene i undervisningen Dette legges det opp til i de klasser hvor gruppearbeid er mulig.
- gjøre rede for om og hvordan de nevnte temaene som ikke inngår i presentasjonen i Brønnvæsker undervises i emnet Vil beskrives i ny revidert studieplan.

- beskrive i kravspesifikasjonen at yrkeskompetanse til foreleser i et fag bør være på nivå likt eller helst over den stillingen fullført utdanning i boreteknologi kvalifiserer til [Kravspesifikasjonen at yrkeskompetanse til forelesere er under utarbeidelse](#)
- i større grad vektlegge pedagogisk kompetanse når de rekrutterer lærere til undervisningsoppdrag ved skolen [Ved tilsetting av nye medarbeidere vil det være foretrukket at de har pedagogisk kompetanse. I de tilfeller at en nytilsatt ikke har tidligere pedagogisk kompetanse vil de bli innrullert i vårt program for pedagogikk for fagskolelærere.](#)
- sikre en strukturert ordning for samkjøring av det pedagogiske opplegget som benyttes i undervisningen [Skolen starter pedagogiske samlinger for lærerne hvor dette blir strukturert.](#)
- utvikle kompetansehevingstiltak for å heve den pedagogiske og digitale kompetansen blant flere lærere. [Vil innføre opplæringsalternativer for det som må dekkes og tilbyr dette som opplegg for både eksisterende og nye tilsatte I fremtiden.](#)
- rekruttere lærere bredere enn de gjør i dag [Skolen tar dette til etterretning og vil utferdige rutiner som etterkommer komiteens anbefaling.](#)
- utforme en stillingsbeskrivelse for faglig ansvarlig som beskriver ansettelsesforhold og de faglige kompetansekravene til funksjonen, hvilke arbeidsoppgaver som ligger til stillingen, og hvor det oppgis hvor stor del av stillingen som settes av til det faglige ansvaret [Skolen tar dette til etterretning og vil utarbeide rutiner som etterkommer komiteens anbefaling.](#)
- fordele funksjonene som faglig ansvarlig, pedagogisk ansvarlig og studieinspektør mellom flere personer ved fagskolen [Skolen tar komiteens innspill til etterretning og er i gang med oppsettet av fordeling av rollene i tråd med komiteens anbefaling.](#)
- tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsordningene i de ulike emnene studieplanen, og sikre at informasjonen som gis er korrekt [Revidert studieplan vil inneholde denne beskrivelsen.](#)
- synliggjøre i studieplanen når det avholdes eksamen i de ulike emnene [Dette blir gjort i ny studieplan og revideres på halvårlig basis.](#)
- i større grad benytte eksterne sensorer fra andre fagskoler [Skolen vil der det lar seg gjøre, etablere større faglig nettverk og samarbeid med andre skoler om sensor oppdrag.](#)
- etablere et elektronisk bibliotek med relevant pensum og læremateriell, hvor NORDSOK; API og ISO bør inngå [Skolen vil etablere et elektronisk bibliotek som vil inkludere pensum og](#)

læremateriell dekkende for fagene, i henhold til komiteens anbefaling og i samarbeid med SBB (samarbeidsorgan for utdanning innen boring og brønn).

- sikre at systembeskrivelsen viser til gjeldende bestemmelser [system for kvalitetssikring revideres og oppdateres i henhold til kravene i fagskoletilsynsforskriften \(desember 2013\) og skolens reglement endres etter innspill fra komiteen.](#)
- tydeliggjøre hvem som er ansvarlig for innsamling av tallmateriale for gjennomstrømning og slutt karakter [Under utarbeidelse.](#)
- gjør rede for avvik i tallene skolen har rapportert til DBH F og de tallene skolen har rapportert til NOKUT i egenrapporten [Under utarbeidelse.](#)
- gjør rede for hva som er det reelle tallet for aktive studenter ved utdanningen [Under utarbeidelse.](#)
- gjør rede for årsaken til den lave gjennomføringsprosenten [Under utarbeidelse.](#)
- sikre at det ikke står informasjon på deres hjemmeside som er i strid med godkjenningen og regelverket, eller som står i motstrid med informasjon i tilbyders eget reglement eller studieplan [Det er laget en plan for oppgradering av nettsiden og arbeidet er allerede igangsatt.](#)
- sikre at mal for vitnemål samsvarer med godkjenningen og studieplan [Under utarbeidelse og oppgraderes for å tilfredsstillere kravene i fagskoleloven med forskrifter.](#)
- sikre at det er samsvar mellom den informasjon som står i systembeskrivelsen om kvantitative indikatorer og det de faktisk innhenter og vurderer (som fremgår av årsrapporten) [Ny mal for utforming og innhold i årsrapporten utarbeides og tilpasses de kvantitative indikatorene som brukes i dag.](#)
- beskrive i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes [Som over.](#)
- rydde opp i begrepsbruken, og sikre at informasjon innad i systembeskrivelse og årshjul samstemmer [Under arbeid](#)
- dokumentere at skolen på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet [Jobbes med kontinuerlig, og en årlig studentundersøkelse gjennomføres i tillegg til mini undersøkelser etter hvert emne, innført fra våren 2015, og vil bli en viktig del i neste årsrapport.](#)

- sikre at informasjon i systembeskrivelsen om hvem som er ansvarlig for oppsummering av evalueringene er entydig **Under arbeid**.
- ta inn i systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter **Som over**.
- dokumentere at ledelsen årlig vurderer utdanningskvaliteten i utdanningen på bakgrunn av innhentede tilbakemeldinger fra studenter, undervisningspersonale, sensorer, tidligere studenter og aktører i yrkesfeltet **Arbeid igangsatt**.

5 Sakkyndiges kommentarer til tilsvaret

Tilbyder har levert et tilsvar hvor det helt kort og generelt er skissert planer for hvordan påpekte feil og mangler skal rettes opp i løpet av våren 2016. Det går ikke frem av planen om den er styrebehandlet. Det er heller ikke vedlagt noen dokumentasjon fra tilbyder på at endringer faktisk er implementert. Vi kan derfor ikke gi en tilleggsvurdering for kravene som ikke er oppfylt.

6 NOKUTs endelige konklusjon

6.1 Vurdering av boreteknologi

NOKUTs administrative vurdering har avdekket at de grunnleggende forutsetningene for *boreteknologi* ikke oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1. Den sakkyndige vurderingen har kommet til at utdanningen *boreteknologi* ikke oppfyller de faglige kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 til 3-7.

6.2 Vurdering av brønnservice

Brønnservice har aldri vært i drift. Peteka har ikke sendt NOKUT noe vedtak på at utdanningen *brønnservice* er lagt ned, og heller ikke en utfylt egenrapport for utdanningen. Peteka kan ikke dokumentere at de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanningen *brønnservice* er oppfylt. Det følger av fagskoletilsynsforskriften § 6-1 *Konsekvenser av NOKUTs tilsyn* at

NOKUT kan trekke tilbake godkjenning av utdanninger på grunnlag av revidering uten bruk av sakkyndige hvis én eller flere av de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ikke er oppfylt. Det samme gjelder hvis en revidering avdekker klar kvalitetssvikt i én utdanning, og NOKUT finner at kvalitetssvikten gjelder for andre utdanninger hos samme tilbyder.

Manglene i de grunnleggende forutsetningene ved Peteka gjelder både for *boreteknologi* og *brønnservice*. NOKUTs vurdering på denne bakgrunn er at utdanningen *brønnservice* ikke oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1.

6.3 Plan for ivaretagelse av studentene

Tilbyder har ikke oppgitt om fagskolen har informert eller involvert studentene i sine planer. Det er av avgjørende betydning for studentene at de snarest mulig mottar informasjon om resultatene av revideringen og hvilke muligheter de har for å kunne fullføre utdanningen.

Ifølge forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 5-4 (7), skal en tilbyder som har mistet godkjenning for et utdanningstilbud iverksette tiltak som gjør det mulig for studentene å fullføre den påbegynte utdanningen. Revideringen har avdekket omfattende mangler hos tilbyder, som det vil kreve store ressurser fra tilbyders side å rette opp. Peteka må derfor ta høyde for at NOKUT kan trekke tilbake godkjenningen av utdanningene *boreteknologi* og *brønnservice*. Fagskolen må legge frem en plan for hvordan studentene skal kunne fullføre påbegynt utdanning. Planen skal godkjennes av NOKUT.

NOKUTs styre fatter vedtak om opprettingsfrist. Når det er fattet vedtak i saken vil NOKUT kalle inn Peteka til et møte om den videre prosessen og om ivaretagelse av studenter ved fagskolen.

6.1 Retting av feil i tilsynsrapporten

Det er gjort enkelte feil i tilsynsrapporten som ble sendt på tilsvarende til tilbyder, i følgende kapitler: 3.1.6 *Arbeidsmengde for studentene*, 2.2.2 *Samarbeid med yrkesfeltet* og 3.1.2 *Samarbeid med yrkesfeltet*.

I kapittel 3.1.6, side 31, går det frem at «Hvis tallene for nett/veiledning og selvstudium viser til per årstrinn, er det totale antallet arbeidstimer ifølge egenrapporten til sammen 1520 timer per år». Dette regnestykket tar utgangspunkt i at utdanningen gis over fire år på deltid, slik at det totale antall arbeidstimer for hele første studieår ville bli 760 x 2, altså 1520 timer. Utdanningen går imidlertid ikke over fire år på deltid, men gis på deltid over tre år. Et arbeidsomfang på 760 timer per år over tre år gir til sammen 2280 arbeidstimer for hele utdanningen, fordelt med 1140 timer for hvert av de to årene som utdanningen utgjør på fulltid. Dette er 360 timer lavere enn det fastsatte minimumskravet for arbeidstimer per studieår i fagskoletilsynsforskriften. Feilen påvirker ikke komiteens konklusjon i kapittelet.

I kapittel 2.2.2, s. 16 og i kapittel 3.1.2, s. 28, er samarbeidsavtalen omtalt både som en avtale med SAFE-klubben ved COSL og som en avtale med COSL. Det korrekte er at avtalen er inngått med SAFE-klubben ved COSL, og ikke med riggselskapet COSL Drilling som sådan. At avtalen er inngått med en fagforeningsklubb og ikke et riggselskap endrer ikke komiteens konklusjon i kapittelet.

Vi gjør samtidig oppmerksom på at kapittel 1.4 *Hjemmel til å trekke tilbake godkjenning av utdanningen brønnservice* er skrevet etter at rapporten var på tilsvarende hos tilbyder.

7 Vedtak

NOKUTs styre fattet 11. februar 2016 følgende vedtak:

1. Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanningene ved Petroleumsteknisk Akademi AS er ikke oppfylt jf. fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1. Utdanningen *boreteknologi* oppfyller ikke de faglige kravene, jf. fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 til 3-7.
2. Petroleumsteknisk Akademi AS gis frist til 13. mai 2016 til å dokumentere at de grunnleggende forutsetningene tilfredsstiller kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1 og at de faglige kravene tilfredsstiller fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 til 3-7.

8 Dokumentasjon

Rapporten er skrevet på bakgrunn av:

- Egenrapport datert 8. juni 2015, NOKUTs saksnummer 14/296-24
- Ettersendt dokumentasjon datert 12. og 13. juni 2015, NOKUTs saksnummer 14/296-27 og 14/296-28
- Institusjonsbesøk avlagt 18. og 21. september 2015
- Tilsvar til sakkyndig rapport datert 5. januar 2016, NOKUTs saksnummer 16/00034

DEL 2 Dokumentasjon og vurderinger etter opprettingsfristen

9 Innledning

NOKUTs styre fattet 11. februar 2016 vedtak om at vilkårene for godkjenning av fagskoleutdanning ikke var oppfylt for utdanningene *boreteknologi* og *brønnservice* ved Petroleumsteknisk Akademi AS (heretter benevnt som Peteka). Peteka fikk frist til 13. mai 2016 for å dokumentere at alle krav var tilfredsstillende oppfylt (opprettingsfrist).

Denne delen av rapporten består av vurderinger basert på dokumentasjon mottatt etter opprettingsfristen. NOKUT mottok ny dokumentasjon fra Peteka 18., 20. og 27. mai 2016. Dokumentasjonen bestod av tilbyders tilsvarende til NOKUT etter opprettingsfristen (gjengitt i kapittel 10) med vedlegg og ettersendte dokumenter.

Kapittel 11 og 12 inneholder henholdsvis NOKUTs administrative vurdering av grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning og sakkyndiges faglige vurdering av kravene i fagskoletilsynsforskriften.

Peteka fikk tilsendt et utkast til del to av rapporten den 5. juli 2016 med mulighet til å kommentere eventuelle feil og misforståelser innen 2. august 2016. Peteka har ikke benyttet seg av denne muligheten til å uttale seg om rapporten.

9.1 Sakkyndig komité

Den sakkyndige komiteen som er oppnevnt til å foreta den faglige vurderingen av boreteknologi ved Peteka etter opprettingsfristen er:

- Arne Winther, boreleder ved Statoil
- Børge Harestad, lærer ved Stavanger offshore tekniske skole
- Eigil Aam Indrehus, studentrepresentant

10 Tilbyders tilsvar etter opprettingsfristen



Stavanger 13. mai 2016

Petroleumteknisk Akademi AS

Tilsvar til revidering av NOKUT

NOKUT styrebehandlet 11. februar 2016 rapporten «Petroleumteknisk Akademi AS – Revidering av godkjenning for utdanningene *boreteknologi og brønnservice*»

Vedtak

NOKUTs styre fattet følgende vedtak:

1. Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanningene ved Petroleumteknisk Akademi AS er ikke oppfylt jf. fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1. Utdanningen *boreteknologi* oppfyller ikke de faglige kravene, jf. fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 til 3-7.
2. Petroleumteknisk Akademi AS gis frist til 13. mai 2016 til å dokumentere at de grunnleggende forutsetningene tilfredsstillere kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1 og at de faglige kravene tilfredsstillere fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 til 3-7.

Kort oppsummering av skolens tiltak etter revisjon.

Fagmiljøet er styrket ved at ny inspektør med PPU og sterk petroleumbakgrunn er ansatt i 80% stilling. Skolen samarbeider med Nortrain, ITC, Bergen Maritime Skole og Kristiansund Maritime Skole, studieplan er samordnet med disse med tanke på innhold og fagskolepoeng. Peteka har utarbeidet nye læringsarenaer i form av LiveStream fjernundervisning.

Denne teknologien muliggjør innspilling av forelesninger og live forelesninger med elev-lærer kommunikasjon. Dette øker antallet timer studentene bruker på emnene i tråd med beskrivelsen i studieplanen for nye studenter. Peteka har videre innført krav om for- og etterarbeid i alle tema – dette er også med i vurderingskriteriene for hvert tema.

Skolen har skilt det faglige og pedagogiske ansvaret fra studieinspektør rollen og innført rektor som øverste leder for skolen. Styrevedtekter og reglement er oppdatert i henhold til kommentarer i revisjonsrapport.

Peteka har videre etablert samarbeid med tre aktører innen olje- og gass industrien, vi har etablert et løbkurs for alle studenter og vi har samkjørt våre læringsutbyttebeskrivelser med de andre skolene i SBB. Videre har skolen innført EIPetroleum sine læremidler i de aller fleste fag. Underveisvurdering og underveissamtaler med elevene er iverksatt.

Skolen er tilknyttet BASE prosjektet (v/Webstudent International) – og bruker de prinsipper for fjernundervisning som prosjektet jobber med.

Skolen har hatt stor nytte av samarbeidsorganet (SBB), og har harmonisert sitt studieopplegg med Nortrain, Bergen Maritime, Kristiansund Maritime og ITC. For nye studenter fra og med høsten 2016 vil det ikke lenger være rullerende opptak, men fast opptak to ganger pr år. Studentene vil derfor få en progresjon og rekkefølge i tema som er lik den for de andre skolene uten rullerende opptak.

Følgende er endret og oppgradert

1.1 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanningen (§3-1)

1.1.1 Krav i fagskoleloven med forskrifter

- (1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgendekrav:
- a) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.
 - b) System for kvalitetssikring
 - c) Organisasjon og ledelse. Det er tilbyders styre som er ansvarlig for utdanningen.
 - d) Studentenes læringsmiljø og rettigheter.
 - e) Vitnemål.
 - f) Reglement. Reglementet skal fastsette studentenes rettigheter og plikter, og være utformet slik at det sikrer lik og upartisk behandling.
 - g) Klageinstans. Styret selv fastsetter regler for klagebehandling. Minst én student skal være medlem i klageinstansen.

Peteka har hatt avvik i tallene mellom DBH og Nokut, med tanke på hva som er det reelle tallet for aktive studenter ved utdanningen. Avviket skyldes til dels to forskjellige rapporteringsdatoer samt overgang fra Petekas studentregister til Noroffs CLM-system, noe vi rettet manuelt i etterkant. Peteka har pr. 1 mai 2016 93 aktive studenter.

Den lave gjennomføringsprosenten har i stor grad skyldes studenter som ikke har fulgt progresjon i sitt studie i sin by, altså ikke nødvendigvis sluttet i studiet. De fleste av våre studenter har arbeid offshore og studerer ved siden av, i sin friperiode. Da arbeidsmarkedet har vært godt i en periode og arbeidsgiver ikke har stilt krav til ferdigstillelse av studier – men har heller prioritert interne opprykk i selskapene. Et problem er at OLF kun stiller som krav at ledende personell på boredekk skal ha påbegynt teknisk fagskole – ikke fullført.

Nå når markedet har snudd og flere har blitt arbeidsledige har så behovet for ferdigstillelse av studiet økt. Vi har sett at flere av våre studenter nå ønsker å

ferdigstille sitt studie for å beholde eller kunne søke ny jobb i oljeindustrien.
Gjennomføringsprosenten forventes derfor å stige fremover.

Peteka har

- Gjort rede for avvik i tallene i avviket mellom DBH og NOKUT, for hva som er det reelle tallet for aktive studenter ved utdanningen og den lave gjennomføringsprosenten i vedlegg 1.1.1a
- Oppdatert dokumenter i de formelle opptakskravet, presisert i reglementet hva som kan være relevant yrkeskompetanse for opptak på bakgrunn av realkompetansevurdering og i reglementet beskrevet hvem som fatter vedtak om opptak, hvordan realkompetansevurdering gjennomføres samt hvordan beskrivelsen av hvorfor studenten søker om opptak gjennomføres.
- Peteka har endret fra rullerende opptak til opptak to ganger i året (vår og høst). Dette gir en lik faglig studieprogresjon som for andre fagskoler.
- Styrevedtektene er oppdaterte og ligger som dokument 1.1.1d
- Hjemmesiden er og øvrige dokumenter er oppdatert slik at det ikke står informasjon på hjemmeside som er i strid med godkjenningen og regelverket, eller som står i motstrid med informasjon i tilbyders eget reglement eller studieplan. Se peteka.no
- Formalisert nytt vitnemål som samsvarer med godkjenningen og studieplanen, dokument 1.1.1e
- Oppdatert skolereglementet slik at det samsvarer med øvrige dokumenter. Dokument 1.1.1g
- Rektor er overordnet daglig leder i organisasjonskartet (se org kart

1.1.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Peteka har

- Inngått formelle samarbeidsavtaler med aktører i yrkesfeltet, som oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften. Skolen har inngått samarbeid med bedrifter som ansetter fagskoleutdannet personell, med forsknings- og innovasjonsmiljø og med foregangsselskaper innenfor ny teknologi. Se samarbeidsavtaler

1.1.3 Fagskolepoeng

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte, skolen har et omfang på 120 fagskolepoeng.

1.1.4 Arbeidsmengde for studentene

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500-1800 timer per år.

Peteka har beskrevet en studieplan for eksisterende elever og en for ny ordning fra høsten 2016. Skolen ønsker å fortsette eksisterende plan for de elever som har påbegynt studiet. Nye elever vil tas opp to ganger pr år og ha et studieløp som er likt som for de andre skolene i samarbeidsutvalget (SBB). Begge er på 120 fagskolepoeng og 3000 timer. Skolen har også beskrevet forholdet mellom lærerstyrte aktiviteter (rene forelesninger, streamede forelesninger, live streaming events med elevkommunikasjon, veiledning) og elevstyrte aktiviteter i form av for- og etterarbeid for studentene.

1.2 System for kvalitetssikring (§5-1)

1.2.1 Systembeskrivelse

(1) Tilbyder skal ha en systembeskrivelse som består av de ulike elementene i kvalitetssikringssystemet og viser sammenhengen mellom disse. Beskrivelsen skal omfatte ansvarsforhold og rapporteringslinjer, og det skal fremgå hvordan informasjonen systemet fremskaffer blir brukt til å utvikle og forbedre utdanningene.

Peteka har

- Sikret at systembeskrivelsen viser til gjeldende bestemmelser
- Ryddet opp i begrepsbruken, og sikret at informasjon innad i systembeskrivelse og årshjul samstemmer
- Tydeliggjort hvem som er ansvarlig for innsamling av tallmateriale for gjennomstrømning og slutt karakterer

1.2.2 Mål for kvaliteten

(2) Tilbyder skal sette mål for kvaliteten i utdanningene. Kvantitativ informasjon skal indikere om målene er nådd.

Peteka har

- Sikret at det er samsvar mellom den informasjon som står i systembeskrivelsen om kvantitative indikatorer og det vi faktisk innhenter og vurderer.
- Beskrevet i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes

1.2.3 Tilbakemeldinger om kvaliteten

(3) Tilbyder skal innhente tilbakemeldinger om kvaliteten i utdanningene fra:

- a) Studenter.
- b) Undervisningspersonalet.
- c) Sensorer.
- d) Aktører i yrkesfeltet.

Peteka har

- Dokumentert at vi på systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonalet, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

1.2.3 Vurdering av utdanningskvaliteten

(4) For hver utdanning skal tilbyder årlig gjennomgå utdanningskvaliteten basert på den informasjonen som fremkommer gjennom kvalitetssikringssystemet. Tilbyder skal også vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter.

Peteka har

- Sikret at informasjonen i systembeskrivelsen om hvem som er ansvarlig for oppsummering av evalueringene/innhentet informasjon er entydig
- Tatt inn i systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningen fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter

1.2.4 Årsrapport

(5) Ledelsen skal årlig utarbeide en rapport til styret med en overordnet vurdering av utdanningskvaliteten i utdanningene.

Peteka har

- Sikret at systembeskrivelsen viser til gjeldende bestemmelser
- Ryddet opp i begrepsbruken, og sikret at informasjon innad i systembeskrivelse og årshjul samstemmer
- Tydeliggjort hvem som er ansvarlig for innsamling av tallmateriale for gjennomstrømning og slutt karakterer
- Sikret at det er samsvar mellom den informasjonen som står i systembeskrivelsen om kvantitative indikatorer og det vi faktisk innhenter og vurderer.
- Beskrevet i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes
- Dokumentert at vi på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet
- Sikret at informasjon i systembeskrivelsen om hvem som er ansvarlig for oppsummering av evalueringene er entydig
- Tatt inn i systembeskrivelsen at tilbyder vurderer om utdanningen fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter
- Dokumentert at ledelsen årlig vurderer utdanningskvaliteten i utdanningen på bakgrunn av innhentede tilbakemeldinger fra studenter, undervisningspersonale, sensorer, tidligere studenter og aktører i yrkesfeltet

1.2 Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanningen (§3-1)

1.3.1 Opptak

(1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:

- a) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.

Peteka har

- Tatt ut fra reglementet at studentene må ha fem års relevant praksis i tillegg til at de oppfyller de formelle opptakskravene
- Innført fast studiestart to ganger i året (august og januar), uten rullerende opptak. Dette sikrer en ensartet og mer formålstjenlig studieprogresjon for elevene.

1.3.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Tilbyder må dokumentere at de samarbeider med aktører i yrkesfeltet og deltar i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

- Peteka har inngått formelle samarbeidsavtaler med aktører i yrkesfeltet, som oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften. Se samarbeidsavtaler
- Deltar i faglige nettverk (Samarbeidsorganet for Bore og Brønntdanning – SBB) med andre fagskoler og møtes fire ganger pr år.

1.3.3 Standarder, konvensjoner og avtaler

(3) Utdanninger som reguleres av nasjonale eller internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler skal tilfredsstille kravene i disse.

Vurdering

Kriteriet er ikke relevant for utdanningen.

1.3.4 Praksisavtaler

(4) For utdanninger med praksis skal det foreligge avtaler som regulerer vesentlige forhold av betydning for studentene.

Vurdering

Kriteriet er ikke relevant for utdanningen.

1.3.5 Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

Peteka har tydeliggjort at skolen er på 120 fagskolepoeng.

1.3.6 Arbeidsmengde for studentene

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500-1800 timer per år.

Peteka har i sine studieplaner beskrevet timetallene med hensyn på lærerstyrte og elevstyrte aktiviteter. Totalt antall timer for skolen er 3000.

1.4 Læringsutbytte (§3-2)

Utdanningen skal gi ett samlet læringsutbytte som er relevant for yrkesfeltet. Læringsutbyttet skal beskrive kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som studentene oppnår etter fullført utdanning, jf. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring.

Peteka har samordnet sine overordnede og emnevisse læringsutbyttebeskrivelser med de øvrige aktørene i samarbeidsutvalget for sin nye studieplan fra 2016. Peteka har også samordnet timebruken i hvert tema, og temafordelingen i hvert emne. Peteka har således samme beskrivelse og timebruk som de andre skolene i fagfeltet.

1.5 Utdanningens innhold og oppbygning (§3-3)

1.5.1 Utdanningens navn

(1) Utdanningens navn skal være dekkende for innholdet og det læringsutbyttet utdanningen gir.

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

1.5.2 Utdanningens innhold

(2) Utdanningens innhold skal være egnet for å nå læringsutbyttet.

Peteka har

- Tatt de nødvendige grep for å sikre at fleksibiliteten i utdanningsmodellen ikke går på bekostning av studentenes mulighet til å oppnå læringsutbyttet. Dette ved å innføre to opptak pr år, med lik studieprogresjon som de andre skolene i fagfeltet.
- sikret en hensiktsmessig progresjon i utdanningen slik at utdanningen begynner med de grunnleggende fagene og fortsetter med de mer spesialiserte fagene mot slutten av utdanningen – dette som følge av endret opptakssystem fra rullerende til fast. Nye studenter følger en

fast temaplan.

- økt kravene til egenarbeid mellom samlingene, som inkluderer et strukturert pedagogisk opplegg med lærerstøtte og undervisvurdering
- avklart hvilke emner det ikke benyttes pensum i form av litteratur eller andre læremidler, og beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum
- revidert listen over anbefalt litteratur/pensum slik at det tydelig framgår at stoffet er på fagskolenivå
- endret HMS fagstoff slik at dagens krav til Helse, Miljø og Sikkerhet kommer klart fram, og sikre at sammenheng mellom lover, forskrifter, selskapers styrende dokumentasjon og relevante standarder kommer tydelig frem. Dette ved bruk av El-petroleum sitt fagstoff i tillegg til eget stoff og relevante Norsok standarder.
- inkludert HMS-ledelse med tema om linjeansvar og HMS-kultur, jfr pkt over.
- inkludert styringsprinsipp for HMS og prinsipp for risikoreduksjon slik studenten blir i stand til å vurdere og styre egen HMS-situasjon på arbeidsplassen – dette ved bruk av el-petroleum sitt fagstoff og nytt kompendium.
- inkludert en innføring i psykososiale forhold, for arbeid på sokkelen, dette også som følge av nytt fagstoff.

Peteka har rettet HMS-undervisningen mer mot jobbsituasjonen studiet er rettet mot og sikret at HMS-områdene inkluderes med relevans fra bore- og brønnaktiviteter på sokkelen.

1.5.3 Utdanningens emner

(3) De ulike emnene skal til sammen bidra til at studentene oppnår utdanningens totale læringsutbytte.

Peteka har redegjort for hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbytte i LØM-emnet som nettbasert læring, uten et strukturert opplegg for lærerstyrt undervisning. Dette ved at emnet nå undervises som andre emner – altså ikke nettbasert.

Peteka har gjennomgått emneplanen for *Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*, og sikret at denne nå beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises.

Peteka har også avklart krav til refleksjon i arbeidet med hovedprosjektet, og beskrevet hvordan veiledningen på hovedprosjektet foregår. Se retningslinjer under studieplan

Peteka har

- innført større grad av veiledning til studenten fra oppstart til ferdigstilling av hovedprosjektet
- under ferdigheter i emnet *Brønnplanlegging* sagt noe om valg av casingdyp, størrelse på casing samt styrke og stål kvalitet.

- endret navnet på emnet *Reservoirgeologi* til *Petroleumsgeologi*

1.5.4 Studieplanen

(4) Studieplanen skal tydelig vise utdanningens innhold og oppbygning.

Peteka har

- sikret at informasjonen i studieplanen er korrekt, i samsvar med andre styrende dokumenter og i tråd med hvordan utdanningen gjennomføres i praksis
- sikret at studieplanen er kjent og lett tilgjengelig for studentene ved å gjøre den tilgjengelig på vår nettside og i Moodle.

1.6 Utdanningsformer og læringsaktiviteter (§3-4)

1.6.1 Det pedagogiske opplegget

(1) Utdanningen skal ha et pedagogisk opplegg som sikrer god veiledning og oppfølging av studentene både som gruppe og individ.

Peteka har beskrevet ressursbruken som er satt av til veiledning og hvordan denne veiledningen foregår. Dette varierer fra fag til fag og legges ut på Moodle før oppstart av fagene. I hovedtrekk har fagene 75% lærerstyrte aktiviteter (dette omfatter undervisning, streamede undervisninger, live streamede undervisninger med toveis kommunikasjon og veiledning). I snitt er 25 % av timebruken basert på at elevene leser på egen hånd.

Peteka har også gjennomført opplæringssekvenser i Moodle i timene, og sikret at alle elever har tilgang og at de kan navigere i læringsportalen. Dette inkluderer kommunikasjonsformer både i undervisningssammenheng og i administrative saker.

1.6.2 Undervisningsformer og læringsaktiviteter

(2) Undervisningsformer og læringsaktiviteter, herunder eventuell praksis, skal være tilpasset læringsutbyttet som skal oppnås.

Peteka har beskrevet hvordan den nettbaserte delen av studiet foregår. Den nettbaserte delen av studiet brukes i all hovedsak som forberedende material for studentene, slik at de møter til klasseromsundervisning med et pliktig og kontrollerbart arbeid gjennomført. Det brukes også nettbaserte undervisningsmidler i forbindelse med etterarbeid for studentene. Dette legges ut i moodle og på Livestream.

Det er innført en egen fast laboratedel for studiet hvor i hovedsak bore- og brønnvæske delen dekkes. Dette gjøres i samarbeid med MI Drilling fluids. Brønnsimulatorene brukes også som en del av trykkontrollundervisningen.

Undervisningsvurdering er satt i gang for elever, dette gjøres ved at forarbeid før undervisning i klasserom vurderes. Det gis også vurdering på etterarbeid og på elevenes innsats i timene.

Rene nettbaserte emner er tatt bort. Det gis nå undervisning i alle tema, det brukes i all hovedsak El-Petroleum sine læremidler i fagene. Dette gjøres fordi eksisterende bøker i fagene anses for utdaterte. Det nettbaserte stoffet er også mer tilgjengelig for studentene og egner seg godt for streaming og annen fjernundervisning.

Det legges opp til gruppearbeid i enkelte fag, både i klasserom og som en del av forarbeid eller etterarbeid. Eksempler på dette er HMS-temaet.

1.7 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§3-5)

1.6.1 Undervisningspersonalet sammensetning og kompetanse

(1) Undervisningspersonalets sammensetning og samlede kompetanse skal være tilpasset utdanningen slik den er beskrevet i studieplanen. Undervisningspersonalet må samlet ha følgende kompetanse:

- a) Formell utdanning minst på samme nivå som det undervises i, innen det aktuelle fagområdet eller nærliggende fagområder. For nye fagområder der det ennå ikke tilbys tertiær utdanning, kan langvarig yrkespraksis erstatte formell utdanning.
- b) Pedagogisk kompetanse relevant for utdanningen. Minst én person skal ha formell pedagogisk utdanning og erfaring, og et særlig ansvar for utdanningens pedagogiske opplegg.
- c) Digital kompetanse relevant for utdanningen.
- d) Relevant og oppdatert yrkeserfaring.

Peteka har beskrevet den kvalifikasjonene som kreves for lærere i alle fag, pedagogisk og faglig kompetanse. Kravene er spesifikke med tanke på erfaring, formell pedagogisk kompetanse og faglig kompetanse.

Peteka har faste lærere i både de realfaglige redskapsfagene, LØM fagene og i de boretekniske fagene. Se ellers organisasjonskartet.

Peteka har vektlagt den pedagogiske kompetansen – to av lærerne i boretekniske fag har PPU, samt lærer i matematikk.

Peteka samarbeider med de øvrige skolene i SBB om pedagogiske utfordringer og har i tillegg lagt egne samlinger for lærerne på planen for 2016.

1.6.2 Praksisveiledere

(2) For utdanninger med praksis skal eksterne praksisveiledere ha kompetanse til å veilede og vurdere studentene i praksis.

Vurdering

Kravet er ikke relevant for utdanningen.

1.6.3 Undervisningspersonalet størrelse og stabilitet

(3) Undervisningspersonalet må være stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter.

Peteka har styrket sitt faglige miljø ved å innlemme faste lærere i staben. Dette gjelder spesielt de realfaglige redskapsfagene og de boretekniske fagene. Faglærerne deltar i utarbeidelsen av de enkelte fagene ved å lage de forberedende innslagene før hver undervisningsbolk. Disse gjennomgås med faglig ansvarlig før oppstart av klasseromsundervisning. Faglærerne tar også del i utviklingen av selve klasseromsundervisningen og det etterarbeid som kommer.

Stillingsprosenter er avklart, det er langt færre lærere som hyres inn på korte oppdrag ettersom skolen har ansatt lærer/inspektør i 80% stilling og beholdt øvrige ansattes stillingsbrøk.

1.6.4 Faglig ansvarlig

(4) Utdanningen skal ha en faglig ansvarlig med formell faglig kompetanse. Faglig ansvarliges oppgave er å sikre at studentene gjennomfører utdanningen som beskrevet i planen og oppnår læringsutbyttet. Faglig ansvarlig må være tilsatt hos tilbyder i minimum 50 prosent stilling.

Peteka har utformet en stillingsbeskrivelse for faglig ansvarlig hvor ansettelsesforhold, stillingsbrøk, arbeidsoppgaver og faglige kompetansekrav foreligger. Skolen har ansatt ny person i stillingen som studieinspektør, mens faglig og pedagogisk ansvar er samlet i en annen stilling.

1.8 Eksamen og sensur (§3-6)

1.8.1 Eksamens- og vurderingsordningene

(1) Eksamens- og vurderingsordningene skal være egnet til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Studiplanen beskriver eksamens- og vurderingsformen for hovedprosjektet. Underveissamtaler og underveisvurdering er innført.

1.8.1 Sensorenes kompetanse

(2) Sensorene skal ha kompetanse til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Peteka har spesifisert hvilken utdanning og erfaring sensorene i de forskjellige fagene skal ha. Peteka har også startet samarbeid med andre skolen om bruk av deres sensorer (Nortrain).

1.9 Infrastruktur (§3-7)

Tilbyder skal ha lokaler, utstyr, informasjonstjenester, administrative og tekniske tjenester, IKT-ressurser og arbeidsforhold som er tilpasset utdanningen, og som utgjør et forsvarlig lærings- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte.

Peteka har avtaler om egnet laboratorium ved alle læresteder.

Plan for ivaretagelse av studentene

Peteka har inngått avtaler med andre skoler om arbeid for å ivareta studenter dersom godkjenningen skulle bli inndratt.

11 Vurdering av grunnleggende forutsetninger etter opprettingsfristen

Teksten i dette kapitlet er NOKUTs administrative vurdering av de grunnleggende forutsetningene som må være oppfylt for kunne tilby fagskoleutdanning. Noen av kravene vurderes både av NOKUTs administrasjon og av den sakkyndige komiteen. Der det forekommer «vi» i kapittel 11 er det et uttrykk for NOKUTs administrasjon. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i de lysegule boksene er fra fagskoletilsynsforskriften. Må- og bør-punktene fra vurderingene i kapittel 2 og 3 er satt inn i grå bokser for at det skal være tydelig hvilke mangler som måtte utbedres.

11.1 Oppsummering

Peteka (tilbyder) leverte inn ny dokumentasjon 18. mai 2016, 20. mai 2016 og 27. mai 2016. Vurderingene i det følgende tar utgangspunkt i dokumentasjonen som ble levert 18. mai, studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*) som ble levert 27. mai og den nyeste versjonen av Excel-tabellen med oversikt over arbeidstimer i de forskjellige emnene (*subjects* og *themes*) som ble levert 27. mai. Det sistnevnte dokumentet er referert til som «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» i rapporten.

Peteka har rettet opp i flere av må- og bør-punktene i tilsynsrapporten. Mange må-punkter er imidlertid ikke utbedret. Det er ikke samsvar innad i den nye dokumentasjonen fra Peteka. Det er heller ikke samsvar mellom dokumentasjonen fra Peteka og den informasjonen som fremkommer på Petekas hjemmesider. Det er fremdeles mindre mangler i tilbyders reglement, styrevedtekter og beskrivelse av hvordan realkompetansevurdering gjennomføres. Det er videre mangler i Petekas system for kvalitetssikring. Det dokumenteres ikke at det på en systematisk måte innhentes tilbakemeldinger om utdanningen fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet. Det dokumenteres heller ikke at det gjøres regelmessige vurderinger av utdanningskvaliteten. Peteka gir inntrykk av at systemet for kvalitetssikring ikke er skikkelig implementert i organisasjonen.

De grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka er ikke oppfylt.

11.2 NOKUTs vurdering av grunnleggende forutsetninger

11.2.1 Krav i fagskoleloven med forskrifter

- (1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:
- h) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.
 - i) System for kvalitetssikring
 - j) Organisasjon og ledelse. Det er tilbyders styre som er ansvarlig for utdanningen.
 - k) Studentenes læringsmiljø og rettigheter.
 - l) Vitnemål.

- m) Reglement. Reglementet skal fastsette studentenes rettigheter og plikter, og være utformet slik at det sikrer lik og upartisk behandling.
- n) Klageinstans. Styret selv fastsetter regler for klagebehandling. Minst én student skal være medlem i klageinstansen.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *gjøre rede for avvik i tallene de har rapportert til DBH F og de tallene de har rapportert til NOKUT i egenrapporten*
- *gjøre rede for hva som er det reelle tallet for aktive studenter ved utdanningen*
- *gjøre rede for årsaken til den lave gjennomføringsprosenten*
- *ta ut av det formelle opptakskravet at søkere skal ha «minst 5 års relevant praksis» i tillegg til fullført videregående opplæring*
- *presisere i reglementet hva som kan være relevant yrkeskompetanse for opptak på bakgrunn av realkompetansevurdering*
- *beskrive i reglementet hvem som fatter vedtak om opptak, hvordan realkompetansevurdering gjennomføres samt hvordan beskrivelsen av hvorfor studenten søker om opptak gjennomføres*
- *dersom de ønsker å ha rullerende opptak, ta ut fra reglementets § 7 formuleringen om at kvalifikasjoner kan tas i betraktning hvis det er flere søkere enn studieplasser*
- *presisere i styrevedtektene at det skal være minst fem styremedlemmer med fulle rettigheter i styret*
- *beskrive i reglementet hvordan studentrepresentanten velges*
- *sikre at styrevedtektene eksplisitt viser de oppgavene og ansvaret styret har for fagskoleutdanningen i henhold til fagskoleloven*
- *beskrive i styrevedtektene at styret er ansvarlig for å nedsette klagenemnd*
- *sikre at det ikke står informasjon på deres hjemmeside som er i strid med godkjenningen og regelverket, eller som står i motstrid med informasjon i tilbyders eget reglement eller studieplan*
- *dokumenterer hvem som har ansvar for de oppgaver som er beskrevet i fagskoleloven § 4, og som påvirker studentenes rettigheter*
- *sikre at mal for vitnemål samsvarer med godkjenningen og studieplanen*
- *skille mellom fritak og innpassing i reglementet*
- *avklare hvilke muligheter studenter med generell studiekompetanse har for fritak, og sikre at informasjonen om fritak på hjemmesidene stemmer med informasjonen i reglementet*
- *beskrive i reglementet hvem som fatter vedtak om tilrettelagt eksamen*
- *sikre at bestemmelsene om fravær i reglementet § 3 b er korrekt, og at denne tydelig beskriver studentenes rettigheter og plikter når det gjelder fravær fra undervisningen*
- *beskrive i styrevedtektene og reglementet at styret er ansvarlig for å nedsette klagenemnd og fastsette kompetansen til denne samt regler for klagebehandling*
- *ta inn i styrevedtektene at studentrepresentanten skal ha en personlig vara i klageinstansen*
- *endre ordlyden i reglementets § 2 fra at klager skal være begrunnet, til at klager bør være begrunnet*

- *endre klagefristen i reglementets § 2 til tre uker, slik at klagefristen er i tråd med forvaltningsloven*
- *sikre at det er felles forståelse blant fagskolens studenter og ansatte om hva som er gjeldende prosedyrer og regler for behandling av klagesaker*

Tilbyder bør

- *ta informasjonen om hvilke fag- og svennebrev som kan være relevant for opptak ved boreteknologi inn i studieplanen*
- *vurdere om rektor bør overordnes daglig leder i organisasjonskartet*
- *redegjøre for faggruppens sammensetning og funksjon*
- *beskrive hva slags hjelp og støtte studenter kan få i klagesaker*

Vurdering

Opptak

Peteka har lagt ved et nytt reglement som inneholder nye opptaksbestemmelser. Opptaksbestemmelsene er også beskrevet i studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*). Både reglementet og studieplanen gir informasjon om hvilke fagbrev som er relevante for opptak. Det er ikke lenger en del av opptakskravet at søkere skal ha «minst 5 års relevant praksis» i tillegg til fullført videregående opplæring.

Med hensyn til realkompetansevurdering står det i studieplanen at opptak på grunnlag av realkompetanse krever «praksis som er relevant for boreindustrien». Det er ikke beskrevet hvordan realkompetansevurdering gjennomføres.

I reglementet er det nå presisert at rektor ved skolen fatter vedtak om opptak. Peteka opplyser i sitt tilsvaret at de ikke lenger vil ha rullerende opptak, men har innført fast opptak to ganger i året.

Gjennomstrømning

Peteka skriver i sitt tilsvaret at det per 1. mai 2016 er 93 aktive studenter ved utdanningen. De forklarer avvik i rapporteringen for antall aktive studenter med «forskjellige rapporteringsdatoer» og med overgang til et nytt studentregister.

Peteka forklarer den lave gjennomføringsprosenten med at studentene ikke har fulgt studieprogresjonen. De forventer at flere studenter vil ønske å gjennomføre utdanningen fremover på grunn av den endrede arbeidsmarkedssituasjonen i oljebransjen.

Organisasjon og ledelse

Peteka har sendt inn nye styrevedtekter godkjent av generalforsamlingen 27. april 2016. Det går klart frem av styrevedtektene at styret består av minimum fem styremedlemmer med fulle rettigheter. Det står også i styrevedtektene at «det velges representant(er) fra studentene [...] som har møte-, forslags- og talerett». I skolereglementet er det presisert at studentrepresentanten(e) «velges gjennom ordinært valg i alle klasser».

Det fremgår av styrevedtektene (s. 1) at «det oppnevnes en representant av og blant de ansatte på skolen som har møte- forslags- og talerett i alle tilfeller der styret behandler saker av betydning for gjennomføringen av godkjent fagskoleutdanning». Dette er i strid med aksjeloven som krever at representanten for de ansatte skal ha stemmerett i styret.

Styrets ansvar for fagskoleutdanningene fremgår tydeligere av de nye styrevedtektene. Det fremgår imidlertid ikke at styret har ansvar for kvalitetssikringen av utdanningen.

Peteka har levert inn et nytt organisasjonskart hvor det fremgår at rektor er overordnet daglig leder og rapporterer til styreformann. I kvalitetssikringssystemet (s.10) står det imidlertid at rektor rapporterer til daglig leder og at daglig leder rapporterer til styret. Organisasjonskartet viser også til en «Fag-gruppe». Det er ikke redegjort for faggruppens sammensetning og funksjon.

Tilbyders hjemmesider

Informasjonen på Petekas hjemmesider samsvarer ikke med informasjonen som er gitt i Petekas tilsvare. På hjemmesidene står det at Peteka fremdeles opererer med «kontinuerlig opptak». Det står også at den treårige utdanningen gjennomføres med totalt 21 «undervisningsmoduler» på én uke hver. I Petekas tilsvare varierer informasjonen på dette punktet, men det samsvarer ikke med at studentene skal få til sammen 1223 timer klasseromsundervisning (*school classes*) slik det står i ett av dokumentene (Excel-tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016»).

På hjemmesidene gis det også informasjon om at utdanningen har tre ulike fordypninger: boring, brønnservice og petroleumsproduksjon. Dette er ikke i samsvar med NOKUTs godkjenning av utdanningen.

Studentenes læringsmiljø

Peteka har ikke dokumentert eller redegjort for hvem som har ansvar for de oppgavene som er beskrevet i fagskoleloven § 4, og som påvirker studentenes rettigheter.

Vitnemål

Peteka har levert en ny vitnemålsmal som er en kopi av malen som er foreslått av Nasjonalt fagskoleråd.

I vitnemålsmalen omtales utdanningen som «Petroleumsteknologi - fordypning boring». Dette samsvarer ikke med navnet utdanningen er godkjent under, som er *boreteknologi*. Inndelingen av emner og emnenes fagskolepoeng som er oppgitt i vitnemålsmalen stemmer heller ikke overens med alle de andre dokumentene Peteka har levert inn. Vi viser til vurderingen av utdanningens emner i kapittel 12.4.2, og til vedlegg 1 med en oversikt over hvilke emner og fagskolepoeng som er oppført i de ulike dokumentene fra Peteka.

Læringsutbyttebeskrivelsen som er oppført i vitnemålsmalen stemmer overens med læringsutbyttebeskrivelsen i de øvrige dokumentene fra Peteka, med noen avvik i formatering.

Reglement

Peteka har sendt inn et endret reglement som er vedtatt av styret 14. april 2016. Reglementet skiller tydelig mellom fritak og innpassing. Peteka gir ikke lenger informasjon om fritak på sine hjemmesider. Under informasjonen om fritak i reglementet er det gitt eksempler på relevant kompetanse for fritak for deler av utdanningen. Her står det blant annet at voksenopplæring kan gi grunnlag for fritak. Begrepet voksenopplæring brukes om opplæring på videregående nivå for voksne. Det er også inkludert en setning om at det *normalt* ikke gis «fritak for utdanning på videregående opplæringsnivå». I henhold til fagskoleloven med tilhørende forskrifter skal fagskoleutdanning bygge på og være på nivå over videregående opplæring. Videregående opplæring kan derfor ikke danne grunnlag for fritak i fagskoleutdanning.

Peteka fikk beskjed om å tydeliggjøre hva slags hjelp og støtte studenter kan få i klagesaker, og de har inkludert et setningsledd i reglementet om at studenten kan få «råd og veiledning som samsvarer med lov om fagskoleutdanning». Peteka fikk også beskjed om å beskrive hvem som fatter vedtak om tilrettelagt eksamen, og har inkludert en setning om at det er rektor som fatter vedtak om tilrettelagt eksamen etter innstilling fra administrasjonen.

Peteka fikk videre beskjed om å tydeliggjøre bestemmelsene om fravær i reglementet § 3 b og å sikre at bestemmelsene i denne paragrafen er korrekte. § 3 b i reglementet er ikke endret utover at det er presisert i parentes at Peteka bruker Moodle som læringsplattform.

Klageinstans

Det fremgår av styrevedtektene at styret er ansvarlig for selv å behandle klager eller for å oppnevne en særskilt klagenemd. Peteka har endret styrevedtektene slik at det går klart frem at det er styret som er ansvarlig for å nedsette en klagenemd og å fastsette kompetansen til denne, dersom denne ordningen velges. Det står også at styret skal fastsette regler for klagebehandling. I reglementet § 2 går det frem at det er oppnevnt en klagenemd som består av fagskolens inspektør, en representant fra skolens ledelse og en studentrepresentant. Det går ikke tydelig frem av styrevedtektene om studentrepresentanten i styret også skal være representant i klagenemden. I vedtektene står det imidlertid at det skal velges en vara for studentene i styret og i klageinstansen.

I kvalitetssikringssystemet (s. 8) står det at studentrepresentanten har stemmerett i klagesaker som behandles av styret. Det går ikke tydelig frem av dokumentene fra Peteka hvilke klagesaker som behandles av styret og hvilke som behandles av klagenemden.

Peteka har endret ordlyden i reglementet § 2, tredje ledd, slik at det står at klager «bør være begrunnet». Klagefristen er endret fra to til tre uker, i tråd med forvaltningsloven.

Peteka har ikke sendt inn noen rutine for behandling av klagesaker.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- beskrive hvordan realkompetansevurdering gjennomføres
- sikre at styrevedtektene viser at styret har ansvar for kvalitetssikring av fagskoleutdanningen, jf. lov om fagskoleutdanning
- sikre at det ikke står informasjon på deres hjemmeside som er i strid med godkjenningen, eller som står i motstrid med informasjon i tilbyders eget reglement eller studieplan
- dokumentere hvem som har ansvar for de oppgaver som er beskrevet i fagskoleloven § 4, og som påvirker studentenes rettigheter
- sikre at mal for vitnemål samsvarer med godkjenningen og studieplanen
- i reglementet sikre at informasjonen om fritak er i samsvar med fagskoleloven og tilhørende forskrifter
- sikre at bestemmelsene om fravær i reglementet § 3 b er korrekt, og at denne tydelig beskriver studentenes rettigheter og plikter når det gjelder fravær fra undervisningen

Tilbyder bør

- klargjøre om rektor er overordnet, underordnet eller sideordnet daglig leder og sørge for samsvar i dokumentene
- redegjøre for faggruppens sammensetning og funksjon

11.2.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må inngå formelle samarbeidsavtaler med aktører i yrkesfeltet, som oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften til hva slike avtaler skal inneholde.

Vurdering

Peteka har lagt ved tre samarbeidsavtaler med aktører i yrkesfeltet (TCO, MI Swaco Drilling Fluids og GCE NODE). Avtalene oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

11.2.3 Fagskolepoeng og arbeidsmengde for studentene

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500-1800 timer per år.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må avklare hva som er det totale antall arbeidstimer for studentene per år og sikre at den totale arbeidsmengden er innenfor det kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften.

Vurdering

Peteka skriver i tilsvaret til NOKUT at de har lagt opp til mer lærer- og elevstyrte aktiviteter enn tidligere. Videre skriver de at det totale antallet arbeidstimer for studentene for hele utdanningen på 129 fagskolepoeng er 3000 timer. Dette er i tråd med minimumskravet i fagskoletilsynsforskriften. I dokumentene som er vedlagt Petekas tilsvaret er det imidlertid ikke samsvar med hensyn til antall arbeidstimer for studentene. Se vurderingen i kapittel 12.2.4 for en utdypning av dette. Det er heller ikke samsvar mellom dokumentene fra Peteka med hensyn til antall fagskolepoeng for emnene i utdanningen. Se vurderingen til sakkyndig komité i kapittel 12.2.3 for en utdypning av dette.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må avklare hva som er det totale antall arbeidstimer for studentene per år og sikre at den totale arbeidsmengden er innenfor det kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften.

11.3 System for kvalitetssikring (§ 5-1)

11.3.1 Systembeskrivelse

(1) Tilbyder skal ha en systembeskrivelse som består av de ulike elementene i kvalitetssikringssystemet og viser sammenhengen mellom disse. Beskrivelsen skal omfatte ansvarsforhold og rapporteringslinjer, og det skal fremgå hvordan informasjonen systemet fremskaffer blir brukt til å utvikle og forbedre utdanningene.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- sikre at systembeskrivelsen viser til gjeldende bestemmelser
- rydde opp i begrepsbruken, og sikre at informasjonen innad i systembeskrivelse og årshjul samstemmer
- tydeliggjøre hvem som er ansvarlig for innsamling av tallmateriale for gjennomstrømning og slutt karakterer

Tilbyder bør

- ta ut de delene av systembeskrivelsens del 1 som er ordrett gjengivelse av paragrafer og bestemmelser om kvalitetssikring i fagskoleloven og forskrift om godkjenning etter fagskoleloven
- bruke de samme begrepene når det vises til samme evaluering, og være eksplisitte på hva slags form for evaluering det er snakk om

Vurdering

Peteka har levert et nytt system for kvalitetssikring vedtatt av styret 13. mai 2016. I dette kvalitetssikringssystemet er henvisningen til utdaterte retningslinjer tatt ut. Den ordrette gjengivelsen av paragrafer i fagskoleloven og forskrift er også tatt ut av systemet. Peteka har isteden listet opp fagskoleloven og tilhørende forskrifter, samt forvaltningsloven, som «de viktigste kildene» for kvalitetssikringssystemet på side 5.

Det er bedre samsvar i begrepsbruken i kvalitetssikringssystemet, og det er utarbeidet en oversikt over begrepene som er brukt i systemet på s. 4. Det er imidlertid fremdeles noen uklarheter knyttet til begrepsbruken, særlig i forbindelse med innhenting av tilbakemeldinger fra studenter. Det er vist til en «studentundersøkelse» som omhandler studentenes læringsmiljø¹ og «utviklingssamtaler» (s. 7), «studentvurderinger» (s. 19) og «kartleggingsskjema» (s. 21). Peteka har i tillegg sendt inn en «Tiltaksplan» som et eget dokument hvor det fremgår at «studentundersøkelsen» også inneholder spørsmål om faglig kvalitet i utdanningen.

¹ Vi antar at dette er det samme som «læringsmiljøundersøkelser» omtalt på side 17.

Informasjonen i kvalitetssikringssystemet samstemmer bedre overens med informasjonen i årshjulet enn tidligere. Det er tydeliggjort hvem som er ansvarlig for å innhente informasjon i del 4 av kvalitetssikringssystemet (s. 17–18). Her står det at inspektør er ansvarlig for innsamling av kvantitative data. Vi antar at dette omfatter tallmateriale for gjennomstrømning og sluttkarakterer. Vi gjør oppmerksom på at det ikke er nødvendig å sende årsrapporter til NOKUT årlig.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør bruke de samme begrepene når det vises til samme evaluering, og være eksplisitte på *hva slags form for evaluering* det er snakk om.

11.3.2 Mål for kvaliteten

(2) Tilbyder skal sette mål for kvaliteten i utdanningene. Kvantitativ informasjon skal indikere om målene er nådd.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- sikre at det er samsvar mellom den informasjonen som står i systembeskrivelsen om kvantitative indikatorer og det de faktisk innhenter og vurderer (som fremgår av årsrapporten)
- beskrive i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes

Vurdering

Det er fastsatt mål for utdanningskvaliteten og indikatorer på at disse målene er nådd i systembeskrivelsen. Peteka har ikke beskrevet i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må beskrive i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes.

11.3.3 Tilbakemeldinger om kvaliteten

(3) Tilbyder skal innhente tilbakemeldinger om kvaliteten i utdanningene fra:

- e) Studenter.
- f) Undervisningspersonalet.
- g) Sensorer.
- h) Aktører i yrkesfeltet.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

Vurdering

Peteka har lagt ved en mal for «utviklingssamtale» med studenter som omfatter personlige målsettinger, faglige tilbakemeldinger og tilbakemeldinger om trivsel. Det er også lagt ved utfylte skjemaer for 20 av 93 aktive studenter.

Det er ikke lagt ved annen dokumentasjon på at det innhentes tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

Systembeskrivelsen omtaler «ansattundersøkelser» for utdanningens lærere, «sensorevaluering» for sensorer og en «studieplanvurdering» som gjøres av aktører i yrkesfeltet, men det er ikke fremlagt dokumentasjon som viser at tilbakemeldinger fra disse aktørene er innhentet. Peteka har heller ikke levert noen årsplan som kan vise at tilbakemeldinger fra aktørene er innhentet og vurdert.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

11.3.4 Vurdering av utdanningskvaliteten

(4) For hver utdanning skal tilbyder årlig gjennomgå utdanningskvaliteten basert på den informasjonen som fremkommer gjennom kvalitetssikringssystemet. Tilbyder skal også vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *sikre at informasjonen i systembeskrivelsen om hvem som er ansvarlig for oppsummering av evalueringene/innhentet informasjon er entydig*
- *ta inn i systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter*

Vurdering

Systembeskrivelsen har blitt tydeligere på hvem som er ansvarlig for innhenting og oppsummering av kvalitativ og kvantitativ informasjon.

Det står på side 5 i systembeskrivelsen at «den praktiske etterlevelsen av lover og forskrifter er noe [Peteka] holder høyt på vår agenda og løpende vil tilpasse». Under overskriften «Rutine for vurdering

om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter» er det oppført flere punkter som angår kvalitetssikringssystemet. Det er i tillegg viktig å sikre at de øvrige kravene for godkjenning av fagskoleutdanning som ikke omfatter kvalitetssikringssystemet er ivaretatt.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør tydeliggjøre i systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningene fyller alle kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter, ikke kun kravet om kvalitetssikringssystem.

11.3.5 Årsrapport

(5) Ledelsen skal årlig utarbeide en rapport til styret med en overordnet vurdering av utdanningskvaliteten i utdanningene.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

Vurdering

Peteka har ikke sendt inn noen ny årsrapport for året 2015. I sitt tilsvarende svar til NOKUT ser Peteka ut til å ha misforstått hva vi har etterspurt under dette kapitlet.

Peteka har sendt inn et «Tiltaksplan» på én side hvor noen punkter som angår bruk av læringsplattformen, IT-support og studentenes trivsel er listet opp. Dette er ikke nok for å dokumentere at det er innhentet tilbakemeldinger om utdanningskvaliteten fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet. Tiltaksplanen kan heller ikke regnes som en årsrapport.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet.

11.4 Konklusjon etter NOKUTs vurdering av grunnleggende forutsetninger etter opprettingsfristen

Det er funnet mangler i tilbyders grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning. Kravene for de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning er ikke oppfylt.

Tilbyder må

- beskrive hvordan realkompetansevurdering gjennomføres
- sikre at styrevedtektene viser at styret har ansvar for kvalitetssikring av fagskoleutdanningen, jf. lov om fagskoleutdanning
- sikre at det ikke står informasjon på deres hjemmeside som er i strid med godkjenningen, eller som står i motstrid med informasjon i tilbyders eget reglement eller studieplan
- dokumenterer hvem som har ansvar for de oppgaver som er beskrevet i fagskoleloven § 4, og som påvirker studentenes rettigheter
- sikre at mal for vitnemål samsvarer med godkjenningen og studieplanen
- i reglementet sikre at informasjonen om fritak er i samsvar med fagskoleloven og tilhørende forskrifter
- sikre at bestemmelsene om fravær i reglementet § 3 b er korrekt, og at denne tydelig beskriver studentenes rettigheter og plikter når det gjelder fravær fra undervisningen
- avklare hva som er det totale antall arbeidstimer for studentene per år og sikre at den totale arbeidsmengden er innenfor det kravet som stilles i fagskoletilsynsforskriften
- beskrive i systembeskrivelsen hvordan målene og indikatorene fastsettes
- dokumentere at de på en systematisk måte innhenter tilbakemeldinger om utdanningens kvalitet fra studenter, undervisningspersonale, sensorer og aktører i yrkesfeltet

Tilbyder bør

- klargjøre om rektor er overordnet, underordnet eller sideordnet daglig leder og sørge for samsvar i dokumentene
- redegjøre for faggruppens sammensetning og funksjon
- bruke de samme begrepene når det vises til samme evaluering, og være eksplisitte på *hva slags form for evaluering* det er snakk om
- tydeliggjøre i systembeskrivelsen at tilbyder skal vurdere om utdanningene fyller alle kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter, ikke kun kravet om kvalitetssikringssystem

12 Sakkyndig vurdering av utdanningen

Teksten i dette kapittelet er de sakkyndiges vurdering. Der det forekommer «vi», er det et uttrykk for de sakkyndige. Paragrafene i parentes i overskriftene henviser til tilsvarende paragrafer i fagskoletilsynsforskriften. Teksten i de lysegule boksene er fra fagskoletilsynsforskriften. Må- og børpunktene fra vurderingene i kapittel 2 og 3 er satt inn i grå bokser for at det skal være tydelig hvilke mangler som måtte utbedres.

12.1 Oppsummering

Vurderingene i det følgende tar utgangspunkt i ny dokumentasjon levert av Peteka (tilbyder) 18. mai 2016, 20. mai 2016 og 27. mai 2016.

Studieplanen var ikke samlet i ett dokument i dokumentasjonen som ble levert den 18. mai. Det var heller ikke tydelig hvilket dokument som skulle være kravspesifikasjon for undervisningspersonalets kompetanse. Peteka fikk anledning til å levere inn disse dokumentene på nytt og sendte inn nye dokumenter den 20. og 27. mai. De nye dokumentene som ble sendt inn var studieplan (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*), kravspesifikasjon, en oppdatert versjon av en Excel-tabell med oversikt over arbeidstimer (kalt «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» i denne rapporten) og to Excel-tabeller med oversikt over studieprogresjon for gamle og nye studenter som var levert tidligere (kalt «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016»).

Vår vurdering tar utgangspunkt i den siste versjonen av dokumentene, sendt fra Peteka den 27. mai. Vi har vurdert dokumentet *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi* som studieplan. Vi har vurdert den nye kravspesifikasjonen under kapittelet om fagmiljøet tilknyttet utdanningen. Vi har også tatt utgangspunkt i den nyeste versjonen av Excel-tabellen med oversikt over arbeidstimer i de forskjellige emnene (*subjects* og *themes*). Denne er referert til som «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» i teksten under.

Vi vurderer at det pedagogiske opplegget for utdanningen er forbedret ved at opptak for utdanningen skal foregå to ganger i året slik at alle studentene starter semesteret samtidig. Det er også positivt at Peteka har lagt opp til hjemmearbeid med oppgaveløsning før samlingene/klasseundervisningen, i tillegg til etterarbeid i etterkant av samlingene/klasseundervisningen.

Videre ser vi det som positivt at det er ryddet opp i mangler i opptakskravene til utdanningen, og at det er inngått deltakelse i faglige nettverk og samarbeid med industrien. Vi hadde imidlertid gjerne sett at boreentreprenører som er hovedavtager for studiet fortsatt var blant samarbeidspartnerne. Peteka har også opprettet et elektronisk bibliotek, og dette er bra. Det er imidlertid uheldig at utdatert materiale er lagt inn i biblioteket, jf. vår vurdering i kapittel 12.4.1, «Utdanningens innhold».

Det er positivt at Peteka har tilsatt flere faste lærere i staben. Det er imidlertid ikke oppgitt stillingsprosent for alle underviserne, og vi stiller av den grunn spørsmål ved undervisningspersonalets størrelse og stabilitet.

Det er uheldig at det ikke er samsvar mellom dokumentene Peteka har levert inn med hensyn til utdanningens omfang, arbeidstimer og emner. Med hensyn til undervisningens omfang har det ikke

vært mulig å gå god for det reelle antallet timer undervisningen består av. Opplysningen angående undervisningens progresjon er også sprikende og ut fra tilsendte oversikter/tabeller. Det er også lite heldig at informasjonen i studieplanen ikke er korrekt og i samsvar med andre styrende dokumenter.

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

12.2.1 Opptak

(1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:

b) Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må ta ut fra reglementet at studentene må ha fem års relevant praksis i tillegg til at de oppfyller de formelle opptakskravene.

Tilbyder bør

- *inkludere minimumkunnskap innenfor fagene matte, fysikk og kjemi i de formelle opptakskravene*
- *endre beskrivelsen av hva som kan være relevant realkompetanse slik at dette er relevant for fagområdet*
- *vurdere å innføre fast studiestart én eller to ganger i året*

Vurdering

Peteka har sendt inn nye opptaksbestemmelser etter oppretingsfristen. De nye opptaksbestemmelsene er beskrevet i dokumentet *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi* og i skolereglementet. Bestemmelsen om at søkere må ha fem års relevant praksis *i tillegg til* fullført videregående opplæring er tatt ut av opptaksbestemmelsene.

Opptaksbestemmelsene er generelt tydeligere beskrevet i skolereglementet enn i studieplanen (dokumentet *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*). Opptaksbestemmelsene inneholder krav til relevante fagbrev eller tilsvarende realkompetanse. Det er spesifisert i kravene til opptak på grunnlag av realkompetanse at det kreves minimum fem års praksis som er relevant for boreindustrien.

I dokumentet *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi* er relevant videregående opplæring for opptak listet opp under «opptakskrav for faget petroleum». Vi går ut ifra at tilbyder med «faget petroleum» mener utdanningen *boreteknologi*. Her står det opptakskravet er «fullført og bestått VG2 (VK1) med fagbrev innen boreoperatør- eller brønnfaget». Vi gjør oppmerksom på at fagbrev oppnås etter VG3 / opplæring i bedrift. Vi antar at dette er en trykkfeil.

Peteka beskriver at de fra høsten 2016 vil innføre fast studiestart to ganger i året i august og januar. Vi ser dette som en positiv utvikling.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør inkludere minimumkunnskap innenfor fagene matte, fysikk og kjemi i de formelle opptakskravene.

12.2.2 Samarbeid med yrkesfeltet

(2) Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må dokumentere at de samarbeider med aktører i yrkesfeltet og deltar i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.

Vurdering

Peteka har lagt ved tre samarbeidsavtaler av nyere datoer. Det er inngått samarbeid med forskningsfirmaet GCE NODE, borevæskefirmaet MI Swaco Drilling Fluids og med TCO som er spesialister innen brønnoperasjoner.

Det er positivt at tilbyder har inngått samarbeidsavtaler med yrkesfeltet. Peteka samarbeider imidlertid ikke med de aktørene som er mest relevante innenfor fagområdet. Det hadde vært enda mer relevant om tilbyder hadde hatt samarbeid med et boreentreprenørselskap, for eksempel tidligere samarbeidspartner COSL.

Peteka beskriver videre at de deltar i et faglig nettverk, Samarbeidsorganet for Bore og Brønnutdanning – SBB, som består av andre tilbydere av fagskoleutdanning innenfor petroleumsfag.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør inngå en samarbeidsavtale med et boreentreprenørfirma.

12.2.3 Fagskolepoeng

(5) Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *sikre at informasjonen om utdanningens omfang i fagskolepoeng samsvarer i skolens ulike dokumenter*

- tydelig gjøre rede for hvordan de har definert omfanget av fagskolepoeng på de ulike emnene

Vurdering

Tilbyder har beskrevet utdanningens omfang i studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*), i tabellene «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016», «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016», og i oversiktene over læringsutbyttebeskrivelser for hvert enkelt emne i utdanningen. Informasjonen som gis om antall fagskolepoeng i utdanningen stemmer ikke overens i disse dokumentene. Se vedlegg 1.

I dokumentet *Tilsvar til revidering av NOKUT* står det at Peteka har «tydeliggjort at skolen er på 120 fagskolepoeng». Det framgår av tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» at summen av emner i utdanningen er på til sammen 120 fagskolepoeng. Emnene og antall fagskolepoeng som er oppført i denne tabellen stemmer imidlertid ikke overens med dokumentene med læringsutbyttebeskrivelser for emnene. I disse dokumentene er det oppgitt andre emner og et forskjellig antall fagskolepoeng for emnene enn det som er oppført i tabellen.

Dersom man legger sammen antall fagskolepoeng for emnene i dokumentene med læringsutbyttebeskrivelser blir summen 121 fagskolepoeng. Det er imidlertid ett av disse emnene som er oppført uten fagskolepoeng (Videregående trykkkontroll). Dette emnet står ikke oppført i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016».

I de andre tabellene, «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016», er det oppført andre emner og et annet antall fagskolepoeng for emnene enn i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» og i oversiktene over læringsutbyttebeskrivelser for emnene.

Som et eksempel på forskjellene i de ulike dokumentene, kan vi nevne de lokalt tilpassede emnene. I tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» er disse emnene oppført med til sammen 13 fagskolepoeng. I oversiktene over læringsutbyttebeskrivelser for emnene er emnene imidlertid oppført med 15 fagskolepoeng. I tabellene «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016» er kun ett av temaene som inngår i de lokalt tilpassede emnene oppført, her med 2 fagskolepoeng.

Det samme gjelder for emnet «Main project – technical communication» / «Hovedprosjekt – norsk kommunikasjon» som i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» er oppført med 12 fagskolepoeng. I oversiktene over læringsutbyttebeskrivelser for emnene finnes det noe som heter «Prosjektoppgave», som vi antar er det samme emnet. Her er emnet oppført med 7 fagskolepoeng. I tabellene «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016» finnes det noe som heter «Prosjektoppgave og Norsk» som er oppført med 11 fagskolepoeng. I studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*) omtales både en «hovedoppgave» og en «bacheloroppgave». Det er uklart om dette er ment å være det samme. Det står her at «[b]acheloroppgaven har et omfang på 20 studiepoeng».

Det er heller ikke samsvar mellom beskrivelsene av utdanningens omfang som er oppgitt innad i studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*). Det står på studieplanens forside at utdanningen *boreteknologi* er på 120 fagskolepoeng. Mot slutten av dokumentet er imidlertid

utdanningens omfang oppgitt i studiepoeng med 30 studiepoeng fellesemner, 50 studiepoeng programemner, 70 studiepoeng tekniske spesialiseringsemner og 30 studiepoeng valgfrie emner. Vi antar at dette er feil. Dette samsvarer ikke med noen av de andre dokumentene og er ikke i tråd med forskrift om fagskoleutdanning og fagskoletilsynsforskriften.

Med så mange motstridende opplysninger om utdanningens og emnenes omfang kan vi ikke vurdere om utdanningens omfang i fagskolepoeng oppfylder kravet i fagskoletilsynsforskriften.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- sikre at informasjonen om utdanningens omfang i fagskolepoeng samsvarer i skolens ulike dokumenter
- tydelig gjøre rede for hvordan de har definert omfanget av fagskolepoeng på de ulike emnene

12.2.4 Arbeidsmengde for studentene

(6) Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500-1800 timer per år.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *avklare hva som er det reelle antall arbeidstimer for de ulike emnene og for utdanningen totalt sett, og om denne er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften*
- *sikre at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet*

Vurdering

Peteka beskriver at det totale omfanget arbeidstimer på utdanningen nå er 3000 timer. Dette er i tråd med kravet i fagskoletilsynsforskriften. Vi ser imidlertid at det ikke er samsvar mellom informasjonen som er oppgitt i dokumentene med hensyn til arbeidsmengde og undervisningsomfang.

Studieplanen

Peteka informerer i studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*) om at det gis 40 timer undervisning per uke. Samtidig oppgis det at kjernetiden for undervisningen er 8:30–15:00, men at planen tilpasses det enkelte tema. Dersom undervisningen som gis per uke skal tilsvare 40 timer, forutsetter dette at de daglige samlingene varer åtte timer. Vi antar at undervisningstiden per dag tilpasses dette. Øvrig informasjon om arbeidsmengde for studentene gis i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016». Det gis også noe informasjon om antall ukesamlinger i dokumentet «Undervisningspersonalet».

Tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016»

I tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» står det at det totale antall arbeidstimer i utdanningen fordeler seg på 1223 timer *school classes* (skoletimer), 515 timer

streaming, 367,5 timer *teacher assisted activities* (lærerstyrte aktiviteter) og 594,5 timer *student work* (eget arbeid). (Peteka fikk flere anledninger til å levere en oppdatert studieplan. Vi forholder oss her til den siste versjonen av tabellen.) I en tidligere versjon av tabellen fordelte arbeidstimene seg på 1163 skoletimer, 515 timer *streaming*, 407,5 timer lærerstyrte aktiviteter og 614,5 timer eget arbeid.

Tabellen viser at det er blitt bedre samsvar mellom fordelingen av arbeids- og undervisningstimer knyttet til de ulike emnene i utdanningen. Vi savner imidlertid en tydeligere beskrivelse av hvordan undervisning og «lærerstyrte aktiviteter» og fordeles og gjennomføres i praksis. Det er for eksempel ikke tydelig om eksamen inngår som en del av klasseromsundervisningen, og om Peteka har beholdt ordningen med at ukesamlingene avsluttes med en fem timers skriftlig skoleeksamen. Under tilsynet i oktober 2015 ble det opplyst at fredagen i undervisningsuken ble brukt til eksamen. Det er ikke gitt opplysninger om at denne praksisen er endret. I tillegg er det nå også opplyst om at noe av klasseromsundervisningen er brukt til gruppearbeid. På bakgrunn av dette er det vanskelig å verifisere hva som er de reelle timene klasseromsundervisning, gruppearbeid og eksamen.

Dokumentet «Undervisningspersonalet»

Informasjon i tabellen stemmer ikke overens med informasjon i andre dokumenter. I dokumentet «Undervisningspersonalet» står det at «[det] undervises i 28 uker pr år fordelt på Petekas 4 studiesteder». Det står også at undervisningen er 40 timer per uke. Dette gir:

- Undervisningstimer per år: 40 timer/uke x 28 uker/år = 1120 timer/år
- Undervisning per år på hvert studiested: 1120 timer /4 studiesteder = 280 timer/år/studiested
- Total undervisningstimer for 3 års studium = 280 timer/år/ studiested x 3 år = 840 timer /studiested

840 timer for hele utdanningen per studiested er betydelig mindre enn de 1223 timene som er oppført i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016». (Det er også mindre enn de 1163 timene som er oppgitt i den tidligere versjonen av tabellen.)

Tabellene «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016»

I tabellen «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» finnes kolonner som ser ut til å vise antall samlinger og undervisevurdering fordelt på de fire studiestedene fra høsten 2016 til våren 2019 (tre år). Det ser ut til å være planlagt noe mindre enn 28 samlinger i året fordelt på de fire studiestedene (i gjennomsnitt 26,6 samlinger i året, eller totalt 77 samlinger på tre år). Det bemerkes at 77 ukesamlinger på 40 timer pr. uke over 3 år gir 3080 undervisningstimer, eller 1027 timer i snitt per år. Det bemerkes videre at det ser ut til å være planlagt flere samlinger i Bergen (21 over en periode på tre år) enn på de øvrige studiestedene (19 samlinger på tre år i Trondheim og Ålesund, og 18 samlinger på tre år i Oslo).

I tabellen «Studieplan nye studenter høst 2016» ser det ut til å være planlagt 21 samlinger i året. Det er ikke presisert hvilke(t) studiested(er) denne tabellen gjelder for.

Oppsummering

Vi finner alt i alt at informasjonen om antall samlinger, gjennomføring av undervisningen og den totale arbeidsmengden for studentene er motstridende og mangelfull. Vi viser for øvrig til uoverensstemmelsene i rapporteringen av emner og fagskolepoeng omtalt i forrige kapittel. Dette, sammen med uoverensstemmelsene i rapporteringen på antall timer undervisning, bidrar til at vi er usikre på hva som er det reelle antall arbeidstimer for utdanningens emner og for utdanningen totalt

sett. Vi kan derfor ikke gå gode for at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet, eller at studentene oppnår riktig antall timer for å oppnå nødvendig antall studiepoeng.

Vi stiller også spørsmål ved hvorvidt det samlede undervisningspersonalet ved fagskolen vil ha kapasitet til å gjennomføre 1223 skoletimer og 367,5 timer lærerstyrt aktivitet i tillegg til andre oppgaver som faglig oppdatering og sensurarbeid. Se vår vurdering av dette i kapittel 12.6.2, «Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet».

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- avklare hva som er det reelle antall arbeidstimer for de ulike emnene og for utdanningen totalt sett, og om denne er innenfor kravet i fagskoletilsynsforordningen
- sikre at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet

12.3 Læringsutbytte (§ 3-2)

Utdanningen skal gi ett samlet læringsutbytte som er relevant for yrkesfeltet. Læringsutbyttet skal beskrive kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse som studentene oppnår etter fullført utdanning, jf. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- sikre at det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttets omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidsomfang i de ulike emnene
- sikre at alle deskriptorene i NKR er dekket i læringsutbyttebeskrivelsene, eller begrunne hvorfor enkelte av deskriptorene ikke er dekket
- sikre en bedre sammenheng mellom læringsutbyttet på overordnet nivå og utdanningens innhold
- sikre at det er en god sammenheng mellom læringsutbyttebeskrivelsene på emnenivå og på overordnet nivå

Tilbyder bør gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsene på overordnet nivå og på emnenivå, og vurdere om enkelte deskriptorer tillegges for mye vekt, mens andre deskriptorer bør tillegges mer vekt.

Vurdering

Peteka har levert nye overordnede læringsutbyttebeskrivelser, og beskriver i svaret til NOKUT (*Tilsvar til revidering av NOKUT*) at disse er «samordnet med de øvrige aktørene i samarbeidsutvalget» og «de andre skolene i fagfeltet». Vi antar at tilbyder her viser til det faglige

nettverket med tilbydere av fagskoleutdanning innenfor petroleumsteknologi (Nortrain, ITC, Bergen maritime skole og Kristiansund maritime skole).

Generelt sett er den overordnede læringsutbyttebeskrivelsen nå bedre utformet og mer i tråd med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR). Den nye beskrivelsen er et godt utgangspunkt for utdanningen. Det er imidlertid fortsatt deskriptorer fra kvalifikasjonsrammeverket som ikke er dekket i læringsutbyttebeskrivelsen uten at Peteka har begrunnet dette. Følgende deskriptorer fra kvalifikasjonsrammeverket er ikke dekket:

- kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap (*kunnskaper*)
- kan kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger og behov for iverksetting av tiltak (*ferdigheter*)
- kan utføre arbeidet etter utvalgte målgruppers behov (*generell kompetanse*)
- kan bygge relasjoner med fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper (*generell kompetanse*)

Disse deskriptorene fra kvalifikasjonsrammeverket beskriver kvalifikasjoner som kandidatene har med seg fra fagskole 1 (det første året av utdanningen), og som det er forventet at er en del av kandidatenes læringsutbytte også for fagskole 2. Det er anledning til å utelate enkelte deskriptorer fra kvalifikasjonsrammeverket i læringsutbyttet dersom dette er begrunnet. Peteka ble bedt om å begrunne hvorfor enkelte deskriptorer fra rammeverket var utelatt i læringsutbyttebeskrivelsen, og har ikke lagt ved noen slik begrunnelse.

Enkelte av beskrivelsene i Petekas læringsutbytte relaterer også til et høyere nivå i kvalifikasjonsrammeverket uten at dette er begrunnet: Under kunnskap står det to steder at kandidaten «har bred kunnskap om». Dette relaterer til nivå 6.2 (bachelor) i kvalifikasjonsrammeverket.

Det er vanskelig å vurdere hvorvidt det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttets omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidsmengde fordi det er uklarerheter knyttet til utdanningens omfang og emner i den øvrige dokumentasjonen som er levert inn (se kapittel 12.2.4 og 12.4.2).

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- sikre at det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttets omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidsomfang i de ulike emnene
- sikre at alle deskriptorene i NKR er dekket i læringsutbyttebeskrivelsene, eller begrunne hvorfor enkelte av deskriptorene ikke er dekket

12.4 Utdanningens innhold og oppbygning (§3-3)

12.4.1 Utdanningens innhold

(2) Utdanningens innhold skal være egnet for å nå læringsutbyttet.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- gjøre nødvendige grep der fleksibiliteten i utdanningsmodellen går på bekostning av studentenes mulighet til å oppnå læringsutbyttet, jamfør vår vurdering i kapittel 3.1.1 Opptak og 3.1.6 Arbeidsmengde for studentene
- sikre en hensiktsmessig progresjon i utdanningen slik at utdanningen begynner med de grunnleggende fagene og fortsetter med de mer spesialiserte fagene mot slutten av utdanningen
- øke kravene til egenarbeid mellom samlingene, som inkluderer et strukturert pedagogisk opplegg med lærerstøtte og underveisvurdering
- avklare hvilke emner det ikke benyttes pensum i form av litteratur eller andre læremidler, og beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum
- revidere listen over anbefalt litteratur/pensum slik at det tydelig framgår at stoffet er på fagskolenivå
- oppdatere HMS kompendiet slik at dagens krav til Helse, Miljø og Sikkerhet kommer klart fram, og sikre at sammenheng mellom lover, forskrifter, selskapers styrende dokumentasjon og relevante standarder kommer tydelig frem
- inkludere HMS-ledelse med tema om linjeansvar og HMS-kultur
- inkludere styringsprinsipp for HMS og prinsipp for risikoreduksjon slik studenten blir i stand til å vurdere og styre egen HMS-situasjon på arbeidsplassen
- inkludere en innføring i psykososiale forhold, for arbeid på sokkelen spesielt

Tilbyder bør rette HMS-undervisningen mer mot jobbsituasjonen studiet er rettet mot og sikre at hvert av HMS-områdene inkluderes med relevans fra børe- og brønnaktiviteter på sokkelen.

Vurdering

Peteka skriver i *Tilsvaret til revidering av NOKUT* og i studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*) at de har innført to opptak per år istedenfor rullerende opptak, og at studieprogresjonen heretter vil være lik for alle studenter. Det står videre at det er lagt opp til en mer hensiktsmessig progresjon i utdanningsløpet ved at det først undervises i grunnleggende fag og deretter i mer spesialiserte emner. Vi mener, ut fra denne beskrivelsen, at det er lagt opp til en bedre studiemodell. Det er positivt at det undervises i grunnleggende emner først, og at mer avanserte emner som bygger på de grunnleggende emnene kommer senere i studieløpet.

Peteka har ikke lagt ved utfyllende informasjon om hvilke emner som vil undervises når i utdanningsløpet. Tabellen «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» ser ut til å vise en oversikt over underveisvurdering og undervisning i ulike emner fra og med høsten 2016 til og med våren 2019. Emnene som er oppført i denne tabellen samsvarer ikke med emnene som er oppført i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» eller med emnene som er oppgitt i dokumentene med læringsutbyttebeskrivelser for emnene.

I tabellen «Studieplan nye studenter høst 2016» gis også en oversikt over hvilke år og semester ulike emner (moduler) er planlagt å undervises for nye studenter fra høsten 2016. Tabellen ser ut til å vise en rimelig grei studieprogresjon. Det er positivt at det her er lagt opp til å undervise i realfag først og

tekniske emner senere. Peteka har imidlertid beholdt den gamle emne-nummereringen. Emnene som er oppført i denne tabellen samsvarer ikke med emnene som er oppført i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» eller med emnene som er oppgitt i dokumentene med læringsutbyttebeskrivelser for emnene.

Ved gjennomgang av tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016», som gir en oversikt over emnenes omfang, er det referert til andre emner – her i form av *subjects* som er brutt ned i forskjellige *themes*. Det er ikke samsvar mellom emnene som er oppført i denne tabellen og i de andre tabellene eller med emnene som er oppgitt i dokumentene med læringsutbyttebeskrivelser for emnene. Mangelen på samsvar i dokumentene gjør at vi er i tvil om hvilke emner som inngår i utdanningen. Det er derfor vanskelig å vurdere om utdanningen har egnet innhold og en hensiktsmessig progresjon. Peteka skriver i *Tilsvar til revidering av NOKUT* at de har økt kravene til egenarbeid, og at dette «inkluderer et strukturert pedagogisk opplegg med lærerstøtte og undervisvurdering». I studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*) er dette opplegget, inkludert undervisvurdering og lærerstøtte, beskrevet mer i detalj. Vi ser det som positivt at kravene til egenarbeid er økt. Kravene til egenarbeid kunne vært mer spesifikt beskrevet i studieplanen slik at antall timer til egenarbeid for hvert enkelt emne hadde kommet tydeligere frem. Antall timer til egenarbeid fordelt på emnene er beskrevet i Excel-tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016». Vi forutsetter at denne oversikten er ment å tydeliggjøres for studentene. Vi stiller imidlertid spørsmål ved om det er disse emnene som faktisk vil inngå i utdanningen (se neste kapittel, «Utdanningens emner»).

Peteka har lagt ved en ny litteraturliste med oversikt over litteratur som brukes i hvert enkelt emne. Pensumet er etter vår mening tilfredsstillende for de emnene der det er oppgitt litteratur, og ser ut til å ligge på et rimelig nivå. I studieplanen *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi* er det henvist til 20 moduler, 10 grunnleggende redskapsfag (som norsk, matte, fysikk) og 10 moduler med fordypning (geologi, boring produksjon). I litteraturlisten er det henvist til moduler som ikke stemmer ikke overens med dette og med tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016». Disse dokumentene henger dårlig sammen og vi finner dem dårlig egnet til å bedømme hva som er pensum i de ulike fagene.

Det er ikke oppført pensum for emnene «Organisasjon og ledelse», «Markedsføringsledelse» og «Hovedprosjekt». Vi stiller spørsmål ved hvordan studentene vil oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum i emnene «Organisasjon og ledelse» og «Markedsføringsledelse». Peteka har ikke gitt noen begrunnelse for hvorfor det ikke brukes pensum i disse emnene. Det er heller ikke beskrevet hvordan det sikres at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum.

Peteka beskriver videre at de har innført relevante NORSOK-standarder og el-petroleum i sitt fagstoff. De skriver at HMS-ledelse med tema om linjeansvar og HMS-kultur og styringsprinsipp for HMS og prinsipp for risikoreduksjon er inkludert i pensumlitteraturen. De skriver også at innføring i psykososiale forhold på sokkelen er inkludert i pensum. Vi går ut fra at dette er inkludert som en del av fagstoffet tilknyttet el-petroleum.

Peteka har i tilsynsrapporten og på institusjonsbesøket fått tydelig beskjed om å oppdatere utdaterte standarder. I *Tilsvar til revidering av NOKUT* står det at dette er gjort. Når sakkyndig komité logger

seg inn på Petekas Moodle,² fremgår det imidlertid at dette ikke er tilfellet. I tilbyders Moodle er NORSOK-standarder og el-petroleum brukt *i tillegg til* gammelt, utdatert materiale. NORSOK-standarden er heller ikke oppdatert, til tross for at Peteka skriver at den er det. Vi mener det er uheldig at utgatte standarder ligger tilgjengelig for studentene i Moodle uten det fremgår tydelig at disse er utdatert.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum
- oppdatere HMS-kompendiet slik at dagens krav til helse, miljø og sikkerhet kommer klart fram, og sikre at sammenheng mellom lover, forskrifter, selskapers styrende dokumentasjon og relevante standarder kommer tydelig frem

12.4.2 Utdanningens emner

(3) De ulike emnene skal til sammen bidra til at studentene oppnår utdanningens totale læringsutbytte.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *redegjøre for hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbytte i LØM-emnet som nettbasert læring, uten et strukturert opplegg for lærerstyrt undervisning*
- *gjennomgå læringsutbyttebeskrivelsen i emnet Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt, og sikre at disse har en indre faglig sammenheng og er relevant for fagfeltet*
- *gjennomgå emneplanen for Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt, og sikre at denne beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises*
- *avklare om det inngår krav til refleksjon i arbeidet med hovedprosjektet, og beskrive hvordan veiledningen på hovedprosjektet foregår*

Tilbyder bør

- *innføre større grad av veiledning til studenten fra oppstart til ferdigstilling av hovedprosjektet*
- *stille krav om underveisrapportering med tilbakemelding fra veileder i hovedprosjektet, og stille klarere krav til tverrfaglig innhold i hovedprosjektet*
- *i større grad å se til anbefalingene i NUTF sin nasjonale plan når det gjelder vekten i fagskolepoeng mellom de ulike emnene*
- *under ferdigheter i emnet Brønnplanlegging si noe om valg av casingdyp, størrelse på casing samt styrke og stålkvalitet endre navnet på emnet Reservoirgeologi til Petroleumsgéologi*

² Sakkyndig komité logget inn på Moodle den 10. juni 2016 for å verifisere undervisningsmaterialet som blir brukt i undervisningen. Komiteen ble gitt tilgang til tilbyders Moodle tidlige i revideringsprosessen.

Vurdering

Peteka har levert inn nye dokumenter som gir informasjon om utdanningens emner: Det er levert en rekke dokumenter som gir oversikt over læringsutbyttebeskrivelser for emnene. Tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» viser hvor mange fagskolepoeng og arbeidstimer som er knyttet til emnene. Tabellene «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016» gir en oversikt over undervisningsvurdering og undervisning i hvert av emnene, i tillegg til pensumlitteratur knyttet til emnene. Det er også levert en egen tabell med pensumlitteratur for hvert av emnene. I tillegg gis det noe informasjon om utdanningens emner i studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*). Utdanningens emner er også listet opp i kravspesifikasjonen for undervisningspersonell.

Informasjonen om utdanningens emner i dokumentene som er nevnt over stemmer ikke overens. Det er kun delvis de samme emnene som er oppgitt i dokumentene med læringsutbyttebeskrivelser, tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016», kravspesifikasjonen og tabellene «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» og «Studieplan nye studenter høst 2016». Emnene i kravspesifikasjonen og den sistnevnte tabellen er de samme. Disse emnene stemmer også mer eller mindre overens med emnene som er oppgitt i oversikten over pensumlitteratur. Se vedlegg 1 for en oversikt over hvilke emner som er oppført i de ulike dokumentene.

I studieplanen (s. 1–3) står det at utdanningen *boreteknologi* består av ti «moduler» med «grunnleggende tema med redskapsfag» og ti «moduler» med «tema med fordypning innen boring, produksjon, geologi samt valgfag», i tillegg til prosjektoppgave med utvidet muntlig eksamen og obligatoriske oppgaver i IKT. Det står også at utdanningen er bygget opp av tema og emner, og at «et emne er delt inn i ett eller flere tema». Av andre dokumenter Peteka har levert inn ser det ut til at «emne» og «modul» viser til det samme.

Informasjonen om moduler, emner og tema i studieplanen (s. 1–3) stemmer ikke overens med informasjonen på de siste sidene i studieplanen (s. 6–7) der det står at utdanningen er inndelt i fellesemner, programemner, tekniske spesialiseringsemner og valgfrie emner på til sammen 180 studiepoeng. Informasjonen stemmer heller ikke overens med tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» hvor det er oppgitt 10 *subjects* (11 med «*main project/hovedprosjekt*») og 39 *themes/emner* eller tema (40 med «*main project/hovedprosjekt*»). Det stemmer heller ikke overens med dokumentene med læringsutbyttebeskrivelser for emnene, som viser at utdanningen består av 26 emner (27 med «prosjektoppgave»).

Læringsutbyttebeskrivelsene for emnene er oppdaterte og er blitt betydelig bedre. I emnet «Norsk kommunikasjon» virker læringsutbyttebeskrivelsene nå relevante. Læringsutbyttebeskrivelsene i emnet «hovedprosjekt» er også forbedret med et tydelig tverrfaglig fokus. Tilbyder har beskrevet læringsprosessen som starter med hjemmestudie ved fjernundervisning og oppgaveløsning, etterfulgt av klasseromsundervisning og etterarbeid. Beskrivelsen av timeantallet er vanskelig å forholde seg til etter som forarbeid, etterarbeidet og undervisningsuke er beskrevet som prosenter, basert på 40 timers studieuke, et timetall det foreligger usikkerhet rundt.

Jamfør vurderingen over og i kapittel 12.2.3, «Fagskolepoeng», savner vi også en tydelig avklaring av hvilke emner som inngår i utdanningen og hvor mange fagskolepoeng som er knyttet til hvert av emnene i utdanningen.

Med hensyn til LØM-ernene skriver Peteka at disse emnene ikke lenger undervises nettbasert. Vi synes det virker som en god ordning at emnene ikke undervises rent nettbasert. Tilbyder har imidlertid ikke lagt ved noen nærmere beskrivelse av hvordan undervisning i LØM-ernene foregår. Det er derfor vanskelig å vurdere hvorvidt undervisningen i disse emnene er tilfredsstillende.

Peteka har lagt ved et dokument med tittelen *Retningslinjer for skriving og innlevering av hovedoppgave for studenter ved Petroleumsteknisk Akademi*. Her er arbeid med hovedprosjektet og veiledning og vurdering av hovedprosjektet tydelig beskrevet. Vi vurderer selve beskrivelsen som tilfredsstillende. Det må imidlertid bemerkes at fagskolepoeng og arbeidsmengde beskrevet i retningslinjen ikke stemmer overens med fagplanen for nye studenter høst 2016 («Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016»). I retningslinjen er 7 fagskolepoeng og 180–200 timer brukt, mens det i fagplanen står 12 fagskolepoeng og 300 timer.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- tydelig avklare av hvilke emner som inngår i utdanningen og hvor mange fagskolepoeng som er knyttet til hvert av emnene i utdanningen
- gjennomgå emneplanen for «Norsk kommunikasjon» og «Hovedprosjekt», og sikre at denne beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises

12.4.3 Studieplanen

(4) Studieplanen skal tydelig vise utdanningens innhold og oppbygning.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- sikre at informasjonen i studieplanen er korrekt, i samsvar med andre styrende dokumenter og i tråd med hvordan utdanningen gjennomføres i praksis
- sikre at studieplanen er kjent og lett tilgjengelig for studentene

Vurdering

Peteka sendte i utgangspunktet inn studieplanen som tre Excel-tabeller med navnene «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016», «Studieplan nye studenter høst 2016»³ og «Studieplan nye studenter høst 2016 (Studieprogresjon nye studenter høst 2016)»⁴, en Excel-tabell med litteraturliste, et dokument med tittelen *Retningslinjer for skriving og innlevering av hovedoppgave*, et dokument med tittelen *Undervisningsgjennomføring skolemoduler* og en vitnemålsmal. På forespørsel om å levere en samlet studieplan, med henvisning til NOKUTs veiledning om studieplanens utforming, leverte Peteka tabellene «Studieplan nye studenter høst 2016» og «Studieplan eksisterende studenter pr juni 2016» på nytt. Peteka fikk da en ny forespørsel om å levere en enhetlig studieplan med frist

³ Denne tabellen er i denne rapporten kalt «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016».

⁴ Dette dokumentet er kalt «Studieplan nye studenter høst 2016» i denne rapporten.

26. mai 2016. Forespørselen inneholdt tydelig informasjon om at studieplanen, i henhold til NOKUTs veiledning, skal inneholde følgende punkter: Utdanningens navn, opptakskrav, utdanningens omfang og forventet arbeidsmengde, oppbygning/ organisering av utdanningen, læringsutbyttebeskrivelser og faglig innhold for utdanningen som helhet, læringsutbytte og faglig innhold for hvert emne, beskrivelse av den indre sammenhengen i utdanningen, undervisningsformer og læringsaktiviteter, arbeidskrav og vurderingsordninger og litteraturliste/læremidler. Peteka leverte en ny studieplan den 26. mai med tittelen *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi* sammen en oppdatert versjon av tabellen «Studieplan nye studenter høst 2016», i denne rapporten kalt «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016». Vi kommer her til hovedsakelig til å vurdere dokumentet med tittelen *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi* som studieplan.

Peteka skriver i *Tilsvaret til revidering av NOKUT* av 18. mai 2016 at de har «sikret at informasjonen i studieplanen er korrekt, i samsvar med andre styrende dokumenter og i tråd med hvordan utdanningen gjennomføres i praksis», og at studieplanen er godt kjent og lett tilgjengelig for studentene fordi den er gjort tilgjengelig på Petekas nettside og i Moodle. Vi er imidlertid usikre på hvilket (eventuelt hvilke) dokument(er) Peteka sikrer til i denne omtalen av studieplanen.

Informasjonen i dokumentet *Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi* er ikke korrekt og er ikke i samsvar med andre styrende dokumenter. Informasjonen i studieplanen er motstridende, lite koherent og mangelfull. For eksempel står det vi antar er samme emne omtalt som «hovedoppgave», «prosjektoppgave» og «bacheloroppgave» i ett og samme dokument. Strukturen i studieplanen er lite god. Studieplanen bærer preg av klipp og lim og hastverksarbeid. Under overskriften «Arbeidskrav og vurderingsordninger» på side 5 stopper avsnittet midt i et ufullført ord.

Fra overskriften «Arbeidsformer» (s. 6) og ut dokumentet ser studieplanen ut til å være kopiert fra en bachelorutdanning (*allmenn maskinteknikk* ved Høgskolen i Bergen). Her er det oppgitt informasjon om bacheloroppgave og studiepoeng. Dette er ikke tråd med gjeldende lover og forskrifter om fagskoleutdanning. Informasjonen i denne delen av studieplanen og begrepene som brukes her (bachelorutdanning, FoU-basert oppgave, studiepoeng, o.l.) henger ikke sammen med den øvrige informasjonen om utdanningen. Begrepsbruken i studieplanen er også ellers inkonsekvent. Eksempelvis omtales studentene ved Peteka både som elever og studenter, og emnene i utdanningen omtales både som moduler og emner (i tillegg til tema).

Tilbyder har levert læringsutbyttebeskrivelser for emnene som separate dokumenter, og ikke som en del av studieplanen. Vi savner også tydeligere informasjon om utdanningens emner og arbeids- og vurderingsformer for hvert enkelt emne i studieplanen. Litteraturliste og informasjon om «hovedoppgaven» er også levert som separate dokumenter og ikke som en del av studieplanen.

Studieplanen inneholder imidlertid også noen forbedringer. Måten den nye studieplanen beskriver at undervisningen er lagt opp på er betydelig forbedret. Peteka beskriver at det legges opp til for- og etterarbeid før og etter samlingene/klasseundervisningen, og at studenten har mulighet for lærerstøtte.

Excel-tabellene gir en viss oversikt over utdanningens omfang og progresjon, men informasjonen i disse tabellene stemmer, som nevnt i tidligere kapitler, ikke overens. Vi stiller også spørsmål ved hva som er begrunnelsen for at en av disse tabellene er på engelsk, mens den øvrige informasjonen om utdanningen er gitt på norsk.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- sikre at informasjonen i studieplanen er korrekt og i samsvar med andre styrende dokumenter
- levert en enhetlig studieplan som inneholder den informasjonen som, i henhold til NOKUTs veiledning, skal inngå i studieplanen

12.5 Undervisningsformer og læringsaktiviteter (§ 3-4)

12.5.1 Det pedagogiske opplegget

(1) Utdanningen skal ha et pedagogisk opplegg som sikrer god veiledning og oppfølging av studentene både som gruppe og individ.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- beskrive i studieplanen hvor stor ressurs som er satt av til veiledning og hvordan denne veiledningen foregår
- beskrive i studieplanen hva slags opplegg fagskolen har for å sikre toveiskommunikasjon både mellom lærer og student, og studenter i mellom, i læringsplattformen
- sikre at studentene får tilstrekkelig grad av veiledning i hvordan de skal bruke læringsportalen
- sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet

Vurdering

I studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*) og i dokumentet «Plan for undervisning av skoleemner/moduler i Peteka» beskriver Peteka et undervisningsopplegg med forberedelser i forkant av undervisningen, nettoppfølgning og underveisvurdering som vil kunne øke utbytte av klasseromsundervisningen. Opplegget med nettoppfølgning og underveisvurdering vil kunne bidra på en god måte til læring. Dette er en forbedring og i henhold til tidligere bemerkninger.

I *Tilsvar til revidering av NOKUT* skriver Peteka at fagene i hovedtrekk har 75 prosent lærerstyrte aktiviteter (undervisning, *streamet* undervisning, live *streamet* undervisning og veiledning). I studieplanen står det beskrevet en «mulighet for veiledning med foreleser». Vi mener at det må gå tydelig frem hvor mye tid som er satt av til veiledning i hvert enkelt emne og hvordan denne veiledningen skal foregå.

Vi savner også en tydeligere beskrivelse av hvor stor ressurs som er satt av til veiledning. Det går for eksempel ikke frem hvorvidt det er satt av ressurser til nettoppfølgning. I Excel-tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» fremgår det at det er satt av et betydelig antall timer til «Other teacher assisted activities», men det går ikke tydelig frem hva som ligger i begrepet «Other teacher assisted activities».

I Tilsvar til revidering av NOKUT skriver Peteka også at de har «gjennomført opplæringssekvenser i Moodle i timene, og sikret at alle elever har tilgang og at de kan navigere i læringsportalen». De skriver videre at «[d]ette inkluderer kommunikasjonsformer både i undervisningssammenheng og i administrative saker». I studieplanen er det beskrevet god mulighet for kommunikasjon studentene imellom i Moodle. Det beskrives mulighet for kontakt med lærer via e-post og telefonkontakt med underviser. På institusjonsbesøket fremgikk det at Moodle var lite brukt. Tilbyder skriver at det er innført større bruk av hjemmearbeid og fjernundervisning. Dette vil sikre større bruk av Moodle. Selv om dette er vanskelig å verifisere vi anser dette som tilfredsstillende ved at Moodle gjennom økt fjernundervisning og levering av oppgaver blir hyppigere brukt.

Det står at tilbyder har tatt i bruk læremidler fra el-petroleum. Dette materialet anser vi som relevant for utdannelsen. Dette er bra.

Det er angitt at flere av de rent nettbaserte emnene nå vil gis som stedbasert klasseromundervisning. Det går imidlertid ikke tydelig frem hvordan opplegget for undervisning av disse emnene er tenkt, og det gis generelt lite informasjon om undervisningsopplegget i den nye dokumentasjonen fra tilbyder.

Vi stiller imidlertid spørsmål ved hvor stor kapasitet undervisningspersonalet vil ha til å følge opp studentene for å sikre at hver student får nødvendig veiledning og oppfølging (se kapittel 12.6.2, «Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet»).

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- beskrive i studieplanen hvor stor ressurs som er satt av til veiledning og hvordan denne veiledningen foregår
- sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet

12.5.2 Undervisningsformer og læringsaktiviteter

(2) Undervisningsformer og læringsaktiviteter, herunder eventuell praksis, skal være tilpasset læringsutbyttet som skal oppnås.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *beskrive i studieplanen hvordan den nettbaserte undervisningen foregår*
- *innføre bruk lab-øvelser som fast del av undervisningen*
- *innføre større grad av praktiske øvelser i undervisningen*
- *innføre arbeidskrav med underveivurdering og lærerstyrt undervisning i de nettbaserte emnene*
- *utvikle et strukturert opplegg for lærerstøtte, faglig veiledning eller underveivurdering i nettbaserte emner*

Tilbyder bør

- *legge opp til større grad av gruppearbeid mellom studentene i undervisningen*
- *gjøre rede for om og hvordan de nevnte temaene som ikke inngår i presentasjonen i Brønnvæsker undervises i emnet*

Vurdering

Peteka skriver i *Tilsvaret til revidering av NOKUT* at det ikke lenger gis rene nettbaserte emner i utdanningen. Videre skriver de at den nettbaserte delen av utdanningen nå i all hovedsak vil være forberedende materiale før samlinger/klasseromsundervisning og etterarbeid etter samlingene. Det står at det nettbaserte materialet legges ut i Moodle og på *livestream*. I studieplanen står det også at studentenes nettbaserte aktiviteter i for- og etterarbeidet blir testet gjennom bruk av hjemmeoppgaver og undervisningsvurderinger. Vi mener at beskrivelsen i studieplanen og i Petekas tilsvarende av den nettbaserte undervisningen med faglig lærerstøtte og vurdering virker tilfredsstillende. Det er videre nevnt i studieplanen (s. 4) at det vil legges opp til gruppearbeid som en del av klasseromsundervisningen. Gruppearbeid er positivt, men når det legges til undervisningstimmene må det stilles spørsmål til hvor mange timer det blir igjen til selve klasseromsundervisningen med foreleser.

Det er positivt at tilbyder beskriver at det nå er lagt opp til at det gis arbeidsoppgaver i forkant av samlingene. Det fremgår også av Moodle⁵ at studentene nå får oppgaver de må løse i forkant av samlinger i flere emner. Vi mener dette er et steg i riktig retning.

Det fremgår av den nye dokumentasjonen fra Peteka at det er inngått avtaler om mulighet for leie av laboratorium én uke per år for tre av studiestedene. I *Tilsvaret til revidering av NOKUT* beskriver Peteka at «[d]et er innført en egen fast laboratoriedel for studiet hvor i hovedsak bore- og brønnvæske dekkes». Det står videre at dette gjøres i samarbeid med MI Drilling fluids. I studieplanen står det i tillegg at laboratoriedelen av undervisningen vil dekkes av et eget emne, men dette emnet er ikke nærmere beskrevet. Det er ikke gitt særlig utfyllende informasjon i studieplanen eller i andre dokumenter om hvordan lab-øvelser i undervisningen skal foregå. Praktiske øvelser i undervisningen står beskrevet, men informasjon om hvordan det vil legges opp til praktiske øvelser i undervisningen er ikke beskrevet i detalj.

I læringsutbyttebeskrivelsene for emnene står det ingenting om bruk av laboratorium, og lite om praktiske ferdigheter. Det står at studentene skal kunne «gjøre rede for» og «kjenne til» praktiske ferdigheter som inngår i laboratorieøvelser, men ferdigheter i bruk av laboratorieutstyr inngår ikke i læringsutbyttebeskrivelsene. Vi mener at laboratorieøvelser og bruk av utstyr er avgjørende for at utdanningen skal være relevant for yrkesfeltet.

Praktiske øvelser er særlig viktige i emnene som omhandler brønnvæsker og trykkkontroll. Det fremgår ikke tydelig nok i dokumentasjonen fra Peteka hvilke læringsmål, aktiviteter og praktiske øvelser det er lagt opp til i disse emnene. Vi kunne ønske at Peteka hadde satt opp en detaljert oversikt over aktuelle praktiske øvelser i emnene som omhandler brønnvæsker og trykkkontroll.

⁵ Sakkyndig komité logget inn på Moodle den 10. juni 2016 for å verifisere undervisningsmaterialet som blir brukt i undervisningen. Komiteen ble gitt tilgang til tilbyders Moodle tidlige i revideringsprosessen.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må

- beskrive bedre hvordan lab-øvelser er innført som en fast del av undervisningen
- innføre større grad av praktiske øvelser i undervisningen, eller beskrive dette bedre dersom det er gjort

Tilbyder bør gjøre rede for hvilke aktiviteter og type praktiske øvelser som skal gjennomføres i de ulike tema i emnet «Brønnvæsker» og i trykkkontroll-ernene.

12.6 Fagmiljøet tilknyttet utdanningen (§ 3-5)

12.6.1 Undervisningspersonalets sammensetning og kompetanse

(1) Undervisningspersonalets sammensetning og samlede kompetanse skal være tilpasset utdanningen slik den er beskrevet i studieplanen. Undervisningspersonalet må samlet ha følgende kompetanse:

- e) Formell utdanning minst på samme nivå som det undervises i, innen det aktuelle fagområdet eller nærliggende fagområder. For nye fagområder der det ennå ikke tilbys tertiær utdanning, kan langvarig yrkespraksis erstatte formell utdanning.
- f) Pedagogisk kompetanse relevant for utdanningen. Minst én person skal ha formell pedagogisk utdanning og erfaring, og et særlig ansvar for utdanningens pedagogiske opplegg.
- g) Digital kompetanse relevant for utdanningen.
- h) Relevant og oppdatert yrkeserfaring.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *i kravspesifikasjonen presisere hva slags faglige kompetanse på hvilket nivå som kreves for undervisning i LØM-fag og Norsk kommunikasjon og Hovedprosjekt*
- *beskrive ordet «tilsvarende» i kravspesifikasjonen, ettersom fundamentet for flere av fagene krever grunnleggende kompetanse i fag som matte, fysikk, kjemi og mekanikk*
- *stille tydeligere krav til digitale kompetansen i kravspesifikasjonen, og sikre at undervisningspersonalet har tilstrekkelig digital kompetanse til at de kan sikre at den nettbaserte læringen holder godt nok faglig og pedagogisk nivå*
- *klargjøre for komiteen hvilke emner de ulike lærerne underviser i*

Tilbyder bør

- *beskrive i kravspesifikasjonen at yrkeskompetanse til foreleser i et fag bør være på nivå likt eller helst over den stillingen fullført utdanning i boreteknologi kvalifiserer til*
- *i større grad vektlegge pedagogisk kompetanse når de rekrutterer lærere til undervisningsoppdrag ved skolen*

- sikre en strukturert ordning for samkjøring av det pedagogiske opplegget som benyttes i undervisningen
- utvikle kompetansehevingstiltak for å heve den pedagogiske og digitale kompetansen blant flere lærere
- rekruttere lærere bredere enn de gjør i dag

Vurdering

Peteka har levert en ny kravspesifikasjon hvor det fremgår hvilken spesifikk kompetanse som kreves for undervisning i hvert av emnene. Ettersom emnene i kravspesifikasjonen ikke samsvarer med emnene det er oppgitt læringsutbyttebeskrivelser for, eller emnene som er listet opp i tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016», er det knyttet usikkerhet til om kompetansekravene i kravspesifikasjonen er knyttet til de emnene som faktisk inngår i utdanningen. Vi vil likevel kommentere kravspesifikasjonen i det følgende.

For emne 1, «Brønnplanlegging», emne 10, «Petroleums-geologi», emne 15, «Borekunnskap», og emne 18, «Boreteknologi», er bachelor i kjemi, maskin og elektro listet opp som relevant kompetanse. Ingen av disse fagfeltene er relevante for undervisning i disse fagene.

For emne 1, «Brønnplanlegging», står det også at «[e]rfaring fra brønnservice er en fordel. Dette passer dårlig til emnet. Det hadde passet bedre om det hadde stått «Erfaring fra brønnplanlegging, leteboring, brønntesting», eller liknende.

For emne 21, «Prosjektoppgave og Norsk» er det ikke spesifisert hva slags formell kompetanse som kreves, utover at det er krav om «Bachelorgrad samt PPU». Vi ser ikke hvorfor erfaring fra olje/gassindustrien er relevant for dette emnet.

Kravspesifikasjonen inneholder ikke forholdstall mellom undervisere og studenter eller krav til sensorers kompetanse. Se kapittel 12.6.2 og 12.7.2 for en omtale av dette.

Med hensyn til undervisningspersonalets kompetanse, er denne listet opp i en tabell over undervisningspersonalet. Det fremgår av tabellen hvilke emner de ulike lærerne underviser i. Det er levert CV-er for enkelte av underviserne, men det mangler CV for andre. Det er derfor vanskelig å vurdere undervisningspersonalet samlede kompetanse på en god måte. Underviserens kompetanse er beskrevet i korte trekk i en tabell med oversikt over undervisningspersonalet. Ut fra den oppgitte informasjonen om undervisningspersonalet fremgår det at ingen av underviserne har tilstrekkelig kompetanse til å undervise i emner i norsk kommunikasjon og HMS. Unntatt disse fagene (Norsk og HMS) virker undervisningspersonalets formelle utdanning tilfredsstillende ut fra tabellen. Manglende CV-er gjør det imidlertid vanskelig å verifisere dette.

Det går ikke tydelig frem av informasjonen om underviserne i utdanningen hvem som har ansvar for nettoppfølgning.

Vi stiller spørsmål ved dobbeltrollen til en av underviserne som både underviser og inspektør. Vi mener at inspektør og faglærer bør være to uavhengige roller.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må i kravspesifikasjonen presisere hva slags faglige kompetanse på hvilket nivå som kreves for undervisning i *LØM-fag* og *Norsk kommunikasjon* og *Hovedprosjekt*.

Tilbyder bør utdype kompetansekravene i kravspesifikasjonen er knyttet til de emnene som faktisk inngår i utdanningen.

12.6.2 Undervisningspersonalets størrelse og stabilitet

(3) Undervisningspersonalet må være stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- sikre at undervisningspersonalet er stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter, og til å etablere et fungerende fagmiljø
- involvere lærerne i større grad i fagskolens faglige utviklingsarbeid
- avklare hvordan de har regnet ut de oppgitte stillingsprosentene for undervisningspersonalet ved fagskolen, i og med at lærere kun hyres inn på korte enkeltoppdrag

Vurdering

Peteka skriver i *Tilsvar til revidering av NOKUT* at de har «styrket sitt faglige miljø ved å innlemme faste lærere i staben». Det er positivt med flere faste lærere i staben.

Med hensyn til faglig utviklingsarbeid skriver Peteka at undervisningsopplegg vil bli gjennomgått med faglig ansvarlig, og at det vil bli avholdt fagsamling for lærerne. De har lagt ved program for en slik samling. Peteka skriver også at de vil samarbeide med de øvrige fagskolene i *Samarbeidsorganet for Bore og Brønnutdanning* om pedagogiske utfordringer. Peteka benytter seg av flere undervisere som ikke er fast ansatt, og utover årlig fagsamling er det ikke en beskrivelse hvordan disse eller fast ansatte lærere involveres i skolens faglige utviklingsarbeid.

Av tabellen over undervisningspersonell fremgår det at undervisningskrefter på til sammen ett årsverk underviser i utdanningen. I tillegg er det oppført flere timelærere, men det fremgår ikke at disse har undervisning i utdanningen og hvor stor stillingsprosent som eventuelt er knyttet til denne. Det er heller ikke oppgitt hvor stor stillingsprosent som er beregnet til sensurarbeid.

I dokumentet «Undervisningspersonalet» står det at Peteka har 93 aktive studenter. Dersom undervisningspersonalet utgjør til sammen ett årsverk gir dette et forholdstall på 1:93 (1 undervisningsstilling per 93 studenter). Dette mener vi er for lavt. Erfaringsmessig behøves flere årsverk for oppfølging av over 90 studenter. Forholdstallet vil bli noe bedre dersom timelærere har en viss stillingsprosent i utdanningen. I dokumentet «Undervisningspersonalet» skriver Peteka imidlertid at det er «vanskelig å gi et forholdstall på antall lærere per elev – fordi vi ikke vet hvilken timesats vi skal legge til grunn for en lærers årsverk». Vi mener det er bekymringsfullt dersom Peteka ikke har

dette klart for seg. I samme dokument står det imidlertid også at en ukes undervisning for en lærer innebærer mellom 80 og 100 timers arbeid.

I Excel-tabellen «Studieplan Peteka – fagplan nye studenter høst 2016» står det at det gis til sammen 1223 timer klasseromundervisning (*school classes*) i løpet av utdanningen (tre år). Samtidig skriver Peteka at undervisningen gis i bolker på 40 timer per ukesamling. 1223 timer klasseromsundervisning tilsvarer ca. 30,6 bolker à 40 timer, det vil si ca. 30,6 ukesamlinger i løpet av hele den treårige utdanningen. I dokumentet «Undervisningspersonalet» fremgår det at en ukes undervisning for en lærer tilsvarer 80–100 timer reelt arbeid. Dersom vi ganger 30,6 med minimumstallet 80, får vi 2448 timer reelt arbeid knyttet til ukesamlingene over en periode på tre år, eller minimum 816 timer arbeid på ett år. I og med at Peteka har fire studiesteder må dette tallet ganges med fire for å få det reelle antall arbeidstimer knyttet til klasseromsundervisning for undervisningspersonalet i løpet av ett år. Dette gir minimum 3264 timer arbeid totalt knyttet til klasseromsundervisning i løpet av ett år for alle studiestedene. Dette er betydelig mer enn ett årsverk. Dersom veiledning og oppfølging av studenter i forbindelse med forarbeid og etterarbeid beskrevet i undervisningsopplegget og hovedoppgave kommer i tillegg, har vi vanskelig for å se at undervisningskrefter på til sammen ett årsverk kan fylle dette timetallet, selv om timelærere skulle vise seg å utgjøre en del av undervisningspersonellet. Det tidligere omtalte misforholdet mellom dokumentene som omhandler utdanningens omfang gjør det imidlertid vanskelig å vurdere undervisningspersonalets omfang.

Konklusjon

Nei, vesentlige mangler gjør at kravet ikke er tilfredsstillende oppfylt.

Tilbyder må

- sikre at undervisningspersonalet er stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter, og til å etablere et fungerende fagmiljø
- involvere lærerne i større grad i fagskolens faglige utviklingsarbeid
- avklare stillingsprosentene for timelærere ved fagskolen

12.6.3 Faglig ansvarlig

(4) Utdanningen skal ha en faglig ansvarlig med formell faglig kompetanse. Faglig ansvarliges oppgave er å sikre at studentene gjennomfører utdanningen som beskrevet i planen og oppnår læringsutbyttet. Faglig ansvarlig må være tilsatt hos tilbyder i minimum 50 prosent stilling.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må gjøre rede for hvor stor ressurs som er satt av til funksjonen som faglig ansvarlig, og hvordan den som fungerer i denne funksjonen kombinerer sine ulike roller ved fagskolen.

Tilbyder bør

- *utforme en stillingsbeskrivelse for faglig ansvarlig som beskriver ansettelsesforhold og de faglige kompetansekravene til funksjonen, hvilke arbeidsoppgaver som ligger til stillingen, og hvor det oppgis hvor stor del av stillingen som settes av til det faglige ansvaret*

- *fordele funksjonene som faglig ansvarlig, pedagogisk ansvarlig og studieinspektør mellom flere personer ved fagskolen*

Vurdering

Peteka har levert en stillingsbeskrivelse for faglig ansvarlig. Her står det at faglig ansvarliges oppgaver består i å lede faggruppen ved utdanningen, sikre at faglig og pedagogisk innhold samsvarer med utdanningens læringsutbytte, sikre at læringsmiljøet på skolen er godt, delta på møter med Samarbeidsorganet for Bore og Brønntutdanning, sikre at undervisere har riktig faglig og pedagogisk kompetanse og vurdere tilbakemeldinger fra «elevene». I tillegg beskriver Peteka at faglig ansvarlig gjennomgår undervisningsopplegg med undervisere før klasseromsundervisning. Vi mener at dersom dette implementeres på en god måte vil det være tilfredsstillende.

Det hadde vært ønskelig med en tydeligere avklaring av rollefordelingen til faglig ansvarlig. Ut over de administrative rollene som faglige og pedagogiske ansvarlig, framgår det av vedlagt dokument «undervisningspersonell tilknyttet studiested Oslo, Bergen Ålesund Trondheim» at samme person også underviser i samtlige fag unntatt LØM. Basert på tilbyders estimat på 80–100 timer til hver undervisningsuke og oppfølging av elever, anser vi dette som lite forenelig med 50% stilling. Vi kan ikke se at en slik avklaring er mottatt fra tilbyder som beskriver hvordan dette blir gjennomført.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må gjøre rede for hvordan den som fungerer i denne funksjonen kombinerer sine ulike roller ved fagskolen.

12.7 Eksamen og sensur (§ 3-6)

12.7.1 Eksamens- og vurderingsordningene

(1) Eksamens- og vurderingsordningene skal være egnet til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må

- *i studieplanen tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsformen for hovedprosjektet*
- *innføre underveivurdering av studentene som del av utdanningen*

Tilbyder bør

- *tydeligere beskrive eksamens- og vurderingsordningene i de ulike emnene i studieplanen, og sikre at informasjonen som gis er korrekt*
- *synliggjøre i studieplanen når det avholdes eksamen i de ulike emnene*

Vurdering

Eksamens- og vurderingsformer er omtalt i studieplanen, men er ikke utfyllende beskrevet. Det som står om vurderingsformer på nest siste side i studieplanen ser (som nevnt i kapittel 12.4.3, «Studieplanen») ut til å være hentet fra utdanningen allmenn maskinteknikk fra Høgskolen i Bergen, og er således ikke relevant for denne utdanningen.

Peteka har beskrevet eksamens- og vurderingsformer for hovedprosjektet i et eget dokument, og ikke som en del av studieplanen. Det beskrives at studentene både vil vurderes ut fra selve oppgaven og ut fra en muntlig eksaminasjon knyttet til oppgaven. Vi vurderer dette som tilfredsstillende, men hadde helst sett at vurderingsformer knyttet til hovedprosjektet var beskrevet i studieplanen.

Peteka har beskrevet et opplegg for undervisvurdering i studieplanen. Her beskrives hjemmeoppgaver som skal leveres før oppstart av klasseromsundervisning. Det står videre at «for- og etterarbeid for hvert tema er gitt på en slik måte at elevene er nødt til å bruke tid på *streamede events*, el-petroleum eller litteratur for å kunne gi en akseptabel besvarelse». Vi vurderer dette som positivt.

Konklusjon

Ja, kravet er oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder bør

- beskrive eksamens- og vurderingsordningene i de ulike emnene i studieplanen, ikke i et eget dokument
- synliggjøre i studieplanen når det avholdes eksamen i de ulike emnene

12.7.2 Sensorenes kompetanse

(2) Sensorene skal ha kompetanse til å vurdere om læringsutbyttet er oppnådd.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må presisere i kravspesifikasjonen for sensorer hvilke fag sensor skal ha høgskoleutdanning i, eller hva som kan vurderes som «relevant allsidig praksis» eller som «bred, omfattende og relevant yrkespraksis».

Tilbyder bør i større grad benytte eksterne sensorer fra andre fagskoler.

Vurdering

Peteka skriver at det er «spesifisert hvilken utdanning og erfaring sensorene i de forskjellige fagene skal ha» (se *Tilsvaret til revidering av NOKUT*). Det er imidlertid ikke lagt ved noe dokument som viser dette. Det er lagt ved en ny kravspesifikasjon for undervisningspersonalets kompetanse med tittelen *Kravspesifikasjon for lærere ved Petroleumsteknisk akademi* (kravspesifikasjonen er også omtalt i kapittel 12.6 over). Det går ikke frem av kravspesifikasjonen at den inneholder krav til sensorers kompetanse.

Peteka har lagt ved en samarbeidsavtale om bruk av eksterne sensorer fra Norwegian Drilling Academy AS (NORTRAIN). Det er positivt at det er lagt opp til bruk av eksterne sensorer i utdanningen.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må presisere i kravspesifikasjonen hvilke fag sensor skal ha høgskoleutdanning i, eller hva som kan vurderes som «relevant allsidig praksis» eller som «bred, omfattende og relevant yrkespraksis».

12.8 Infrastruktur (§ 3-7)

Tilbyder skal ha lokaler, utstyr, informasjonstjenester, administrative og tekniske tjenester, IKT-ressurser og arbeidsforhold som er tilpasset utdanningen, og som utgjør et forsvarlig lærings- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte.

Må- og bør-punkter før gjenopprettingsfrist

Tilbyder må legge ved formell bekreftelse på at de har tilgang til bruk av laboratorium ved alle studiesteder.

Tilbyder bør etablere et elektronisk bibliotek med relevant pensum og læremateriell, hvor NORDSOK; API og ISO bør inngå.

Vurdering

Peteka beskriver at de «har avtaler om egnet laboratorium ved alle studiesteder» (i dokumentet «Tilsvaret til revidering av NOKUT»). Det er lagt ved avtaler om mulighet for leie av laboratorium i Ålesund, Bergen og Oslo. Det er ikke lagt ved noen avtale for studiestedet Trondheim, selv om slikt forefinnes f. eks. ved NTNU. Peteka oppgir at de fleste studentene befinner seg i Trondheim (44 av totalt 93 aktive studenter i henhold til dokumentet «Undervisningspersonalet»).

Avtalene beskriver at tilbyder *kan* leie laboratoriefasiliteter etter avtale én uke per år ved Akademiet Privatist og nettstudier AS (Oslo), Sonans Bergen (Bergen) og NTNU i Ålesund. Det er ikke oppgitt i hvilket tidsrom leieperioden skal være. Avtalene inneholder en kort opprømsing av hvilke laboratorieforsøk som skal utføres. Det er ikke oppgitt informasjon om bruk av og tilgang på verneutstyr, personell, osv. Vi ville forvente at dette var spesifisert i avtalene. Vi hadde videre ansett det som fordelaktig om de inngåtte avtalene ut over å nevne enkelte tester også hadde en beskrivelse av hva som skal oppnås med laboratorieøvingene.

Peteka beskriver i studieplanen (*Treårig deltid fagskoleutdanning Boreteknologi*) at de er i ferd med å bygge seg opp «et bibliotek av innspilt materiale». Vi ser at mye av pensumlitteraturen er gjort tilgjengelig for studentene i Moodle. Som nevnt over (kapittel 12.4.1) har vi enkelte innsigelser til litteraturen som er gjort tilgjengelig i Moodle. Ved verifikasjon av litteratur tilgjengelig i Moodle viste det seg at denne var utdatert. NORSOK D-002 er fra år 2000 og er ikke den nyeste versjonen.

NORSOK Z-015 er fra 2004 og er også utdatert. Når vi foreslo et bibliotek av for eksempel forskrifter og standarder var det underforstått at det var oppdaterte standarder for å unngå at det ble brukt utgåtte standarder. Dette skulle vært forstått av tilbyder ettersom dette var kommentar i forbindelse med at HMS manualen hadde papirkopier av slike standarder og forskrifter.

Konklusjon

Nei, kravet er ikke oppfylt på en tilfredsstillende måte.

Tilbyder må legge ved formell bekreftelse på at de har tilgang til bruk av laboratorium ved studiestedet Trondheim.

Tilbyder bør etablere et elektronisk bibliotek med relevant pensum og læremateriell, hvor oppdatert versjon av NORSOK; API og ISO bør inngå.

12.9 Konklusjon etter sakkyndig vurdering

Utdanningen anbefales ikke godkjent. Det er vesentlige mangler i utdanningen.

Tilbyder må

- sikre at informasjonen om utdanningens omfang i fagskolepoeng samsvarer i skolens ulike dokumenter
- tydelig gjøre rede for hvordan de har definert omfanget av fagskolepoeng på de ulike emnene
- avklare hva som er det reelle antall arbeidstimer for de ulike emnene og for utdanningen totalt sett, og om denne er innenfor kravet i fagskoletilsynsforskriften
- sikre at arbeidsomfanget i utdanningen er tilstrekkelig til at studentene får den undervisningen og læringen som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet
- sikre at det er et hensiktsmessig forhold mellom læringsutbyttets omfang og omfanget i fagskolepoeng og arbeidsomfang i de ulike emnene
- sikre at alle deskriptorene i NKR er dekket i læringsutbyttebeskrivelsene, eller begrunne hvorfor enkelte av deskriptorene ikke er dekket
- beskrive hvordan de sikrer at studentene kan oppnå læringsutbyttet uten bruk av pensum
- oppdatere HMS kompendiet slik at dagens krav til Helse, Miljø og Sikkerhet kommer klart fram, og sikre at sammenheng mellom lover, forskrifter, selskapers styrende dokumentasjon og relevante standarder kommer tydelig frem
- tydelig avklare av hvilke emner som inngår i utdanningen og hvor mange fagskolepoeng som er knyttet til hvert av emnene i utdanningen
- gjennomgå emneplanen for «Norsk kommunikasjon» og «Hovedprosjekt», og sikre at denne beskriver det faktiske læringsutbyttet for utdanningen og hvordan dette undervises
- sikre at informasjonen i studieplanen er korrekt og i samsvar med andre styrende dokumenter
- levert en enhetlig studieplan som inneholder den informasjonen som, i henhold til NOKUTs veiledning, skal inngå i studieplanen
- beskrive i studieplanen hvor stor ressurs som er satt av til veiledning og hvordan denne veiledningen foregår
- sikre studentene den graden av veiledning og oppfølging som er nødvendig for at de kan oppnå læringsutbyttet

- beskrive bedre hvordan lab-øvelser er innført som en fast del av undervisningen
- innføre større grad av praktiske øvelser i undervisningen, eller beskrive dette bedre dersom det er gjort
- i kravspesifikasjonen presisere hva slags faglige kompetanse på hvilket nivå som kreves for undervisning i *LØM*-fag og *Norsk kommunikasjon* og *Hovedprosjekt*
- sikre at undervisningspersonalet er stort og stabilt nok til å gjennomføre fastsatte læringsaktiviteter, og til å etablere et fungerende fagmiljø
- involvere lærerne i større grad i fagskolens faglige utviklingsarbeid
- avklare stillingsprosentene for timelærere ved fagskolen
- gjøre rede for hvordan den som fungerer i denne funksjonen kombinerer sine ulike roller ved fagskolen
- presisere i kravspesifikasjonen hvilke fag sensor skal ha høyskoleutdanning i, eller hva som kan vurderes som «relevant allsidig praksis» eller som «bred, omfattende og relevant yrkespraksis»
- legge ved formell bekreftelse på at de har tilgang til bruk av laboratorium ved studiestedet Trondheim

Tilbyder bør

- inkludere minimumkunnskap innenfor fagene matte, fysikk og kjemi i de formelle opptakskravene
- inngå en samarbeidsavtale med et boreentreprenørfirma
- gjøre rede for hvilke aktiviteter og type praktiske øvelser som skal gjennomføres i de ulike tema i emnet «Brønnvæsker» og i trykkontroll-emnene
- utdype kompetansekravene i kravspesifikasjonen er knyttet til de emnene som faktisk inngår i utdanningen
- beskrive eksamens- og vurderingsordningene i de ulike emnene i studieplanen, ikke i et eget dokument
- synliggjøre i studieplanen når det avholdes eksamen i de ulike emnene
- etablere et elektronisk bibliotek med relevant pensum og læremateriell, hvor oppdatert versjon av NORSOK; API og ISO bør inngå

13 NOKUTs oppsummering

13.1 Vurderinger etter opprettingsfristen

NOKUTs administrative vurdering etter opprettingsfristen har avdekket at de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ved Peteka ikke oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1. Den sakkyndige vurderingen etter opprettingsfristen har kommet til at utdanningen *boreteknologi* ikke oppfyller de faglige kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 til 3-7.

Peteka har fått anledning til å uttale seg om vurderingene, men har ikke benyttet seg av denne muligheten.

13.2 Hjemmel til å trekke tilbake godkjenning uten bruk av sakkyndige

Peteka har ikke sendt NOKUT noe vedtak på at utdanningen *brønnservice* er lagt ned, men utdanningen har aldri vært i drift. Peteka har ikke levert noen dokumentasjon for *brønnservice* verken før eller etter opprettingsfristen. Den sakkyndige komiteen har derfor ikke gjort noen faglig vurdering av denne utdanningen. NOKUTs administrative vurdering av om Peteka oppfyller de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning, kapittel 11, gjelder imidlertid både *brønnservice* og *boreteknologi*.

Det følger av fagskoletilsynsforskriften § 6-1 at

NOKUT kan trekke tilbake godkjenning av utdanninger på grunnlag av revidering uten bruk av sakkyndige hvis én eller flere av de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanning ikke er oppfylt. Det samme gjelder hvis en revidering avdekker klar kvalitetssvikt i én utdanning, og NOKUT finner at kvalitetssvikten gjelder for andre utdanninger hos samme tilbyder.

Peteka kan ikke dokumentere at de grunnleggende forutsetningene for å tilby fagskoleutdanningen *brønnservice* er oppfylt. Manglene i de grunnleggende forutsetningene ved Peteka gjelder både for *boreteknologi* og *brønnservice*. NOKUTs vurdering er på denne bakgrunnen at utdanningen *brønnservice* ikke oppfyller kravene i fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1.

13.3 Plan for ivaretagelse av studentene

I henhold til forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 5-4 (7), skal en tilbyder som har mistet godkjenning for et utdanningstilbud iverksette tiltak som gjør det mulig for studentene å fullføre den påbegynte utdanningen. Peteka har 18. mai 2016 levert en plan for ivaretagelse av studentene som kan følges opp ved vedtak om tilbaketrekking av godkjenning for utdanningstilbud ved Peteka (jf. NOKUTs sak 16/00034-27 og 16/00034-29).

14 Vedtak

NOKUTs styre fattet følgende vedtak 7. september 2016:

1. Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanningene ved Petroleumsteknisk Akademi AS er ikke oppfylt, jf. fagskoletilsynsforskriften §§ 3-1 og 5-1. Utdanningen *boreteknologi* oppfyller ikke de faglige kravene, jf. fagskoletilsynsforskriften §§ 3-2 til 3-7.
2. NOKUTs styre trekker tilbake godkjenningen av fagskoleutdanningen *boreteknologi* ved Petroleumsteknisk Akademi AS, jf. fagskoletilsynsforskriften § 6-1.
3. NOKUTs styre trekker tilbake godkjenningen av fagskoleutdanningen *brønnservice* ved Petroleumsteknisk Akademi AS da flere av de grunnleggende forutsetningene for å drive fagskoleutdanning ikke er oppfylt, jf. fagskoletilsynsforskriften § 6-1.
4. Petroleumsteknisk Akademi AS skal umiddelbart trekke tilbake utdanningstilbudene, jf. forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 5-4 (6).

15 Dokumentasjon

Rapportens del to er skrevet på bakgrunn av:

- Tilsvar til styrets vedtak vedr. revidering med vedlegg datert 18. mai 2016, NOKUTs saksnummer 16/00034-10
- Ettersendte dokumenter datert 20. og 27. mai 2016, NOKUTs saksnummer 16/00034-11 og 16/00034-14

Vedlegg 1 Oversikt over emner i dokumentasjon etter opprettingsfristen

Emner oppgitt i «Studieprogresjon Peteka – fagplan» (Excel-matrise) og tilhørende fagskolepoeng (credits)		Emner i oversiktene over læringsutbyttebeskrivelser for emner og tilhørende fagskolepoeng		Emner oppgitt i kravspesifikasjon og i «studieplan for eksisterende studenter ...» og «studieplan nye studenter ...» (Excel-matriser) og fagskolepoeng	
Math 1 / Matematikk 1	4			Redskapsfag matematikk 1	6
Math 2 / Matematikk 2	4	Matematikk	6	Redskapsfag matematikk 2 og Excel	5
Physics / Fysikk	1	Fysikk	4	Fysikk (med mekanikk)	7
Mechanics / Mekanikk	1	Mekanikk	4		
Sum scientific subjects / Sum realfaglige redskap	10	Sum	14	Sum	18
Technical writing / Norsk (var oppgitt med 5 fap. i en tidligere versjon av matrisen)	6	Kommunikasjonsfaget norsk	4	Redskapsfag engelsk / norsk kommunikasjon	6
English / Engelsk (var oppgitt med 5 fap. i en tidligere versjon av matrisen)	4	Fagengelsk	2		
Sum communication subjects / Sum yrkesrettet kommunikasjon	10	Sum	6	Sum	6
Economy / Økonomistyring	4	Økonomiledelse	6	Økonomistyring	6
Organizations, management / Organisasjon og ledelse	4	Organisasjon og ledelse	5	Organisasjon, markedsføring og ledelse	9
Marketing and management / Markedsføringsledelse	2	Markedsføringsledelse	3		
Sum economy and management / Sum LØM faget	10	Sum	14	Sum	15
Well planning / Brønnplanlegging	3	Brønnplanlegging	4	Brønnplanlegging	4
Geology and prospecting / Geologi og kartleggingsmetode	2		?		?
Materials science / Materiallære	1	Materiallære	3	Vedlikeholdsstrategi og materiallære	6
Maintenance strategy / Vedlikeholdsstrategi	2	Vedlikeholdsstrategi	3		
Well control / Brønnkontroll	2	Trykkontroll 1 (?)	5	Trykkontroll 1 (?)	7
Sum well planning and exploration / Sum leting og brønnplanlegging	10	Sum	?	Sum	?
Drilling science and well control simulator / Borekunnskap med brønnkontrollsimulator	3	Borekunnskap	4	Borekunnskap (m/simulator)	4
Completions / Komplettering	2,5		?		?
Drilling fluids - including lab / Brønnvæsker med lab	2,5	Brønnvæsker	4		?
HSE, Quality and Leadership / HMS, kvalitet og ledelse	2	HMS (både her og under)	4	HMS (kvalitet, ledelse og barrierefilosofi)	4
Sum well design / Sum brønnbygging	10	Sum	?	Sum	?
Production techniques / Produksjonsteknikk	2	Produksjon	5	Produksjonsteknikk (komplettering og brønnvedlikehold)	5
Regulation systems / Reguleringsystemer	3	Reguleringsystemer	4	Reguleringsystemer	3
Pneumatics and hydraulics - with lab / Pneumatikk og hydraulikk m/lab	3	Pneumatikk & Hydraulikk	3	Pneumatikk og Hydraulikk m/øvelser	5
Well maintenance / Brønnvedlikehold	2		?		?
Sum production and maintenance / Sum produksjon, drift og vedlikehold	10	Sum	?	Sum	?
Managing drilling operations / Faglig ledelse	0,5		?		?

Petroleum geology with LWD / Petroleumsgeologi med LWD	3,5		?	Petroleums-geologi	4
Drilling technology with simulator / Boreteknologi med simulator	3	Boreteknologi	6		
Casing design, well tubulars / Casing design/foringsrør	3	Foringsrør	3	Boreteknologi med faglig ledelse og foringsrør	9
Sum boreteknologi med faglig ledelse / Sum boreteknologi med faglig ledelse	10	Sum	?	Sum	?
Managing drilling fluid operations / Faglig ledelse	0,5		?		?
Drilling and well fluids, including lab / Borevæsker med lab	5,5		?	Bore og brønnvæsker (m/labøvelser)	4
Well cementing / Sementering	2		?		?
Hydraulics with exercise / Hydraulikk med øvelse	2		?		?
Sum well fluids, management of fluids / Sum borevæsker med faglig ledelse	10	Sum	?	Sum	?
Well control leadership / Faglig ledelse	0,5		?		?
HSE and barrier philosophy / HMS med barrierefilosofi	2,5	HMS (se også over)	4	HMS (kvalitet, ledelse og barrierefilosofi)	4
In depth well control with simulator / Fordypning trykkontroll med simulator (trykkontroll 3)	6		?		?
P&A / Plug and abandon	3		?		?
In depth hydraulics and pneumatics /Brønnservice - trykkontroll	3		?		?
Sum well control and management / Sum trykkontroll med faglig ledelse	15	Sum	?	Sum	?
Leadership in technical projects, petroleum legislation / Teknisk prosjektledelse	1	Lokalt tilpassede emner (se under)			?
EX theory, zone management / Ex teori, sonestyling	4	Lokalt tilpassede emner (se under)		EX-teori og utstyr i eksplosjonsfarlige områder (+ Brønnintervensjoner)	2
Well integrity / Brønnintegritet	4	Lokalt tilpassede emner (se under)			?
HSE management, local requirements / HMS ledelse i bore og brønnoperasjoner	4	Lokalt tilpassede emner (se under)			?
Sum locally adapted subjects / Sum lokal tilpasning	13	Lokalt tilpassede emner (teknisk prosjektledelse, EX teori, brønnintegritet og HMS ledelse i bore- og brønnoperasjoner)	15	Sum	?
Main project - technical communication / Hovedprosjekt - norsk kommunikasjon (2 fp)	12	Prosjektoppgave	7	Prosjektoppgave og Norsk	11
		Trykkontroll 2	7	Trykk kontroll 2	7
		Videregående trykkontroll (antall fagskolepoeng ikke oppgitt)	-	Brønnvæsker / Trykkontroll 3 - m/Lab-øvelser	6
		Reservoargeologi	4		
		Bore og kompletteringsvæsker	4		
		IKT	2		
		Sum	17	Sum	13
Totalt antall fagskolepoeng	120		121		120

Vedlegg 2 Sakkyndig komité

Kravene til sakkyndige står oppført i fagskoletilsynsforskriften kapittel 2. De sakkyndige skal vurdere om søker oppfyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning, jf. fagskoletilsynsforskriften kapittel 3.

Den sakkyndige komiteen for vurderinger før opprettingsfristen (rapportens del 1) bestod av Øystein Arild, Børge Harestad, Arne Winther og Morten Albertsen Stormo. Harestad var leder for komiteen.

Den sakkyndige komiteen for vurderinger etter opprettingsfristen (rapportens del 2) bestod av Børge Harestad, Arne Winther og Eigil Aam Indrehus.

- **Forskningsleder Øystein Arild, International Research Institute of Stavanger**
Arild har en mastergrad i matematikk fra UiB og har også utdanning innen boreteknologi fra Universitetet i Stavanger. Han har tidligere arbeidet som forskningsingeniør i oljebransjen og er nå forskningsleder innen feltene New Energy, Risk Management and Well Construction ved IRIS. I tillegg til forskning innen risikoanalyse ved bore- og brønnoperasjoner, har han tidligere undervist i boring og brønnteknologi ved Stavanger offshore tekniske skole, og har de siste årene undervist på deltid i statistikk, matematikk og boreteknologi ved Universitetet i Stavanger.
- **Lærer Børge Harestad, Stavanger offshore tekniske skole**
Harestad har en bachelorgrad i boreteknologi fra Universitetet i Stavanger, og PPU fra Høgskolen Stord Haugesund. Han har også teknisk fagskole i boreteknologi med fordypning i både boreteknologi og brønnservice, og fagbrev i wireline. Harestad er nå fast ansatt lærer ved petroleumsavdelingen ved Stavanger offshore tekniske skole, hvor han blant annet har jobbet med nettbasert undervisning siden 2006. Han underviser i kabeloperasjoner, vedlikeholdsstrategi, testing og ferdigstillelse, og er hovedprosjektveileder for avsluttende fagskolestudenter. Han har også undervist på kurs og nettbasert oljerelatert utdanning ved Rogaland kurs- og kompetansesenter. Harestad har vært sensor ved prøvenemnda for Rogaland fylke i bore- og brønnefag, og han har også jobbet som operatør innenfor oljevirkosomhet. Harestad har tidligere vært sakkyndig for NOKUT ved godkjenning av utdanningene *brønnservice* og *boring* ved Petroleumsteknisk akademi AS.
- **Boreleder Arne Winther, Statoil**
Winther har mastergrad i boreteknologi fra NTH (nå NTNU). Han har 35 års erfaring fra petroleumbransjen, både fra plattformen i Nordsjøen og fra Sahara i Algerie. Nå jobber han for Statoil som boreleder med ansvar for tre rigger i Algerie. Han har bred erfaring med alt fra etablering av brønner og rigger, oppgradering av boreutstyr, utvikling av manualer, brønnkonstruksjon, boring og produkttesting m.m. Winther har også 15 års erfaring med undervisning. Han har undervist på NTNU i fag relatert til boring og brønner. Fra 2008–2010 var han prosjektleder for oppbyggingen av en borelederutdanning ved Algerian Petroleum Institute, der han både laget fagplanen, administrerte skolen og underviste i mange av fagene. Winther har også holdt kurs innen boreteknologi på universitetet i La Paz (UMSA), i Kenya, Uganda og i Sør Sudan. Winther har tidligere vært sakkyndig for NOKUT.

- **Student Eigil Aam Indrehus**

Aam Indrehus er student og tillitsvalgt ved fagskoleutdanningen i petroleumsteknologi ved Norwegian Drilling Academy AS, og er studentrepresentant i styret ved fagskolen. Han har utdanning i brønnteknikk og som tømrer fra videregående skole. Han har tidligere jobbet som tømrer ved Brødrene Pedersen Bygg og Vebjørn Strømsnes Bygg, og som produksjonsarbeider ved Global Fish AS.

- **Student Morten Albertsen Stormo**

Stormo var student og tillitsvalgt ved fagskoleutdanningen i boreteknologi ved Norwegian Drilling Academy (NORTRAIN) i 2015. Han har fullført VG2 i brønnteknikk, og tar fagbrev i kran- og løfteoperasjon parallelt med fagskoleutdanningen. Stormo har tidligere vært hovedverneombud ved Helgelandsbase.

Sakkyndige skal ikke ha oppgaver ved fagskolen eller ha andre tilknytninger til tilbyder som kan medføre inhabilitet. De sakkyndige har erklært at de ikke er inhabile i saken.

Søkerinstitusjonen har fått anledning til å uttale seg om NOKUTs forslag til sakkyndige.