

TILSYNS- RAPPORT

**Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet – NTNU**

Periodisk tilsyn med systematisk kvalitetsarbeid

2023

NOKUT 



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



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



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

- å føre tilsyn med, informere om og bidra til å utvikle kvaliteten i norsk høyere utdanning og høyere yrkesfaglig utdanning
- å godkjenne og informere om utenlandsk utdanning og informere om mulighetene for godkjenning av utenlandsk utdanning og kompetanse i Norge



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



NOKUT bruker sakkyndige i akkrediteringer, tilsyn, evalueringer, godkjenning av utenlandsk utdanning og prosjekter.

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



NOKUT er sertifisert som miljøfyrtårn

| | |
|--------------------------|---|
| Institusjon | Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet - NTNU |
| Sakkyndige | Jarle Breivik, Håvard Drangland, Berit Eika, Stine Grønvold |
| Dato for vedtak | 20.04.2023 |
| NOKUTs saksnummer | 21/10242 |

Forord

NOKUT fører tilsyn med kvaliteten i høyere utdanning og skal bidra til kvalitetsutvikling ved institusjonene. Dette gjør vi blant annet gjennom å føre tilsyn med institusjonenes systematiske kvalitetsarbeid. Alle norske universiteter og høyskoler er pålagt å ha dokumenterte interne systemer for kvalitetssikring av utdanningen. Det skal ikke gå mer enn åtte år mellom hvert tilsyn med en institusjons systematiske kvalitetsarbeid.

Tilsynsrapporten med den sakkyndige komiteens innstilling var grunnlaget for behandlingen i NOKUTs styre 20. april 2023, hvor følgende vedtak ble fattet:

Det systematiske kvalitetsarbeidet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet er tilfredsstillende: Alle krav i universitets- og høyskoleloven §§ 1-6 og 4-3 (5), studiekvalitetsforskriften § 2-1 (2) og studietilsynsforskriften § 4-1 er oppfylt.

Den sakkyndige komiteen hadde følgende sammensetning:

- Berit Eika, professor og prorektor for utdanning ved Aarhus Universitet (komitéleder)
- Jarle Breivik, professor og avdelingsleder ved universitetet i Oslo
- Håvard Drangland, student ved Nord universitetet
- Stine Grønvold, prorektor for utdanning ved Høgskolen i Innlandet

Den sakkyndige komiteen har vurdert det systematiske kvalitetsarbeidet ved NTNU basert på skriftlig dokumentasjon fra institusjonen og besøk ved institusjonen 7. og 8. november 2022. Komiteen leverte sin endelige innstilling til NOKUT 24. februar 2023.

Seniorrådgiver Hedvig Maria Bergem og seniorrådgiver Claudia Lingscheid-Andersen har vært NOKUTs saksansvarlige i tilsynet. NOKUT ønsker å takke den sakkyndige komiteen for vel utført arbeid. Vi vil også takke alle ansatte og studenter ved NTNU som har bidratt til komiteens arbeid gjennom å dokumentere kvalitetsarbeidet, delta på intervjuer og annet.

Oslo, 20. april 2023

Kristin Vinje

Abstract

Since 2003, Norwegian higher education institutions are subject to an external review of their quality assurance practices and quality work every six to eight years. The review is conducted by the Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT) in compliance with the European Standards and Guidelines 2015 (ESG) and based on the Act relating to universities and university colleges as well as the Ministerial Quality Assurance Regulations and NOKUT's Academic Supervision Regulations. A possible outcome of non-compliance with existing regulations can lead to limitations in the institution's accreditation rights.

The reviews are carried out by expert committees appointed by NOKUT and are based upon comprehensive documentation submitted by the respective institutions on the strategy, setup and implementation of their internal quality assurance systems and systematic quality work. An examination of the documentation is followed by an on-campus site visit, where institutional key actors, such as leadership, relevant faculty members, administrative staff and students are interviewed.

In 2022, the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) was reviewed by NOKUT for the third time, together with the University of Oslo, the University of Bergen, and the Arctic University of Tromsø. In this round of institutional reviews, NOKUT initiated measures to modify its review methodology in close cooperation with the institutions. Among the key changes were less and more tailored documentation on institutional quality assurance and quality work, more focus on selected enhancement themes, and measures to improve the exchange of shared experience between the institutions, before and after the reviews have been conducted. The experiences from these introduced measures will feed into NOKUT's future review methodology.

The expert committee decided that NTNU's quality assurance system complies with all the legal requirements as stipulated in the Norwegian regulations on higher education and quality assurance. The committee finds NTNU's quality work to be characterized by high trust and autonomy, thus engaging students and staff in the quality work. In its final recommendations, the committee encourages NTNU to address six aspects in the university's quality work for future development: 1) balance the high degree of autonomy and trust that characterizes the quality culture and quality work, against the need for appropriate and sufficient routines for systematic control of the study programs, 2) make the quality system and associated mandates and guidelines more comprehensible, 3) further develop the feedback loops in the quality work, 4) clarify the role of the study program leader and facilitate access to relevant data at study program level, 5) ensure that routines for quality assurance of the PhD programs adequately cover the training part of the programs, and 6) make priorities in the extensive data material and in the number of sources used in the quality work, and link the knowledge base more closely to the prioritized quality areas.

Innhold

| | |
|--|-----------|
| 1 Om tilsynet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) | 6 |
| 2 Om NTNU og organisering av kvalitetsarbeidet | 7 |
| 2.1 Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet | 7 |
| 2.2 Organisering av kvalitetsarbeidet | 9 |
| 3 Vurderinger og konklusjoner for de enkelte kravene | 14 |
| 3.1 Universitets- og høyskoleloven | 14 |
| 3.2 Studiekvalitetsforskriften | 19 |
| 3.3 Studietilsynsforskriften | 21 |
| 4 Komiteens samlede konklusjon | 40 |
| 5 Vedlegg til komiteens innstilling | 42 |

1 Om tilsynet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)

NTNU ble 6. mai 2022 bedt om å sende inn dokumentasjon på hvordan kvalitetsarbeidet oppfyller gjeldende krav i lov og forskrifter. I tillegg til dokumentasjon på kvalitetsarbeidet på institusjonsnivå ba NOKUT NTNU om å sende inn dokumentasjon på kvalitetsarbeidet ved følgende studietilbud:

- **bachelor i sosiologi** (180 studiepoeng), Institutt for sosiologi og statsvitenskap (ISS), Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU)
- **bachelor i sykepleie** (180 studiepoeng), Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie i Trondheim, Institutt for helsevitenskap i Gjøvik, Institutt for helsevitenskap i Ålesund, Fakultet for medisin og helsevitenskap (MH)
- **bachelor i tegnspråk** (180 studiepoeng), Institutt for språk og litteratur (ISL), Det humanistiske fakultet (HF)
- **eiendomsutvikling og forvaltning** (erfaringsbasert MA, 90 studiepoeng) Fakultet for arkitektur og design (AD)
- **master i datateknologi** (300 studiepoeng), Institutt for datateknologi og informatikk (IDI), Institutt for matematiske fag (IMF), Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk (IE)
- **master i helse, miljø og sikkerhet** (120 studiepoeng), Institutt for økonomi og teknologiledelse (IØT), Fakultet for økonomi (ØK)
- **master in Sustainable Chemical and Biochemical Engineering** (120 studiepoeng), Institutt for bioteknologi og matvitenskap (IBT), Institutt for kjemi (IKJ), Institutt for kjemisk prosesseteknologi (IKP), Fakultet for naturvitenskap (NV)
- **ph.d. i ingeniørvitenskap** (180 studiepoeng), Fakultet for ingeniørvitenskap (IV)

NTNU sendte inn dokumentasjon 15. september 2022, og ettersendte dokumentasjon 9. desember samme år. NOKUT gjennomførte institusjonsbesøk 7. og 8. november 2022, og den sakkyndige komiteen intervjuet da representanter for institusjonens øverste ledelse, studenter med og uten tillitsverv, dekaner, instituttledere, studieprogramledere og emneansvarlige. Representanter fra studieadministrasjonen, utdanningsutvalget, LMU, styret og eksterne samarbeidspartnere ble også intervjuet.

Vurderingene i tilsynsrapporten er basert på dokumentasjon som er mottatt fra institusjonen, og intervjuer under institusjonsbesøket. Oversikt over den skriftlige dokumentasjonen er tilgjengelig i elnnsyn – offentlig elektronisk postjournal.

I denne tilsynsrunden innførte NOKUT enkelte metodiske justeringer som hadde til hensikt å gjøre tilsynene mer skreddersydd for institusjonene. En av tilpasningene var å legge større vekt på utviklingsdialoger tilpasset hver enkelt institusjon under institusjonsbesøkene.

De respektive sakkyndigkomiteene valgte ulike tilnærminger for å diskutere utviklingsrelaterte spørsmål med institusjonene. Kapittel 5 er derfor utvidet med en oppsummering av utviklingsdialogene som fant sted mellom komiteene og institusjonene under institusjonsbesøkene.

2 Om NTNU og organisering av kvalitetsarbeidet

2.1 Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

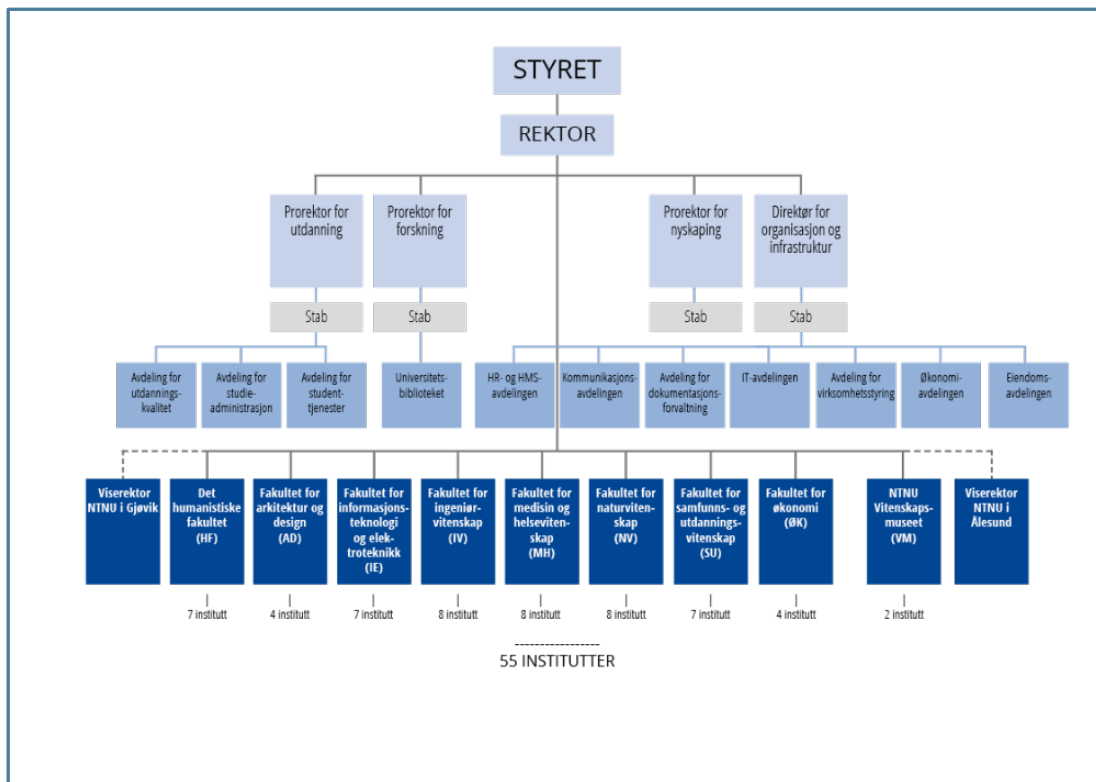
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) ble opprettet i 1996 etter en sammenslåing av Norges Tekniske Høgskole (NTH), Den Allmennvitenskapelige Høgskolen (AVH), Vitenskapsmuseet (VM), Det medisinske fakultet (DMF), Kunstakademiet i Trondheim og Musikkonservatoriet. Den 1. januar 2016 fusjonerte NTNU med Høgskolen i Gjøvik, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Ålesund, og med det ble NTNU Norges største universitet.

NTNU har som formål å være et breddeuniversitet med en teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil, med et tyngdepunkt innen profesjonsutdanning, kombinert med faglig bredde, tverrfaglighet og høy internasjonal kvalitet. Institusjonen er en tydelig aktør i de regionene den har sin hovedaktivitet, men har også en nasjonal rolle i å utvikle det teknologiske grunnlaget for fremtidens samfunn. NTNUs visjon er «Kunnskap for en bedre verden».

Institusjonen har rundt 9 000 ansatte (8 000 årsverk), hvorav rundt 5 000 i undervisnings- og forskerstillinger. Omkring 35 prosent av de vitenskapelig ansatte har internasjonal bakgrunn. Det er totalt 44 170 studenter, hvorav 3 563 er internasjonale. I 2021 hadde NTNU 3029 ph.d.-kandidater og 412 disputaser.

NTNU har et nasjonalt hovedansvar for høyere teknologiutdanning, og 75 prosent av tekniske masterkandidater nasjonalt blir uteksaminert fra institusjonen. Om lag halvparten av studentene ved NTNU studerer innenfor teknisk- naturvitenskapelige fag. Ellers har NTNU et bredt fagtilbud innen humaniora, samfunnsvitenskap, økonomi, medisin, helsevitenskap, utdanningsvitenskap, arkitektur, entreprenørskap og kunstfag. I 2021 omfattet studieporteføljen 322 gradsgivende studieprogrammer, 131 videreutdanningsprogrammer (inkludert erfaringsbaserte masterprogrammer) og 46 ph.d.-programmer. I 2023 har NTNU opptak til 30 ph.d.-programmer.

Universitetet ledes av en tilsatt rektor, prorektor for utdanning, prorektor for forskning og formidling, prorektor for nyskaping og direktør for organisasjon og infrastruktur, i tillegg til to viserektorer for studiestedene i Gjøvik og Ålesund. Universitetsstyret er NTNUs øverste organ. Styret har fire eksterne medlemmer som er oppnevnt av Kunnskapsdepartementet, fem medlemmer som er tilsatt i undervisnings- og forskerstillinger, ett medlem som er tilsatt i teknisk-administrativ stilling, og to studentmedlemmer. Styret ledes av en ekstern styreleder, og rektor ansettes av og rapporterer til styret.



Figur 1: Organisasjonskart for NTNU per september 2022 (Kilde: NTNU)

NTNU har sitt hovedsete i Trondheim, der virksomheten er lokalisert på 11 ulike studiesteder, i tillegg til to studiesteder på Gjøvik og i Ålesund. I alt 85 prosent av studentene er lokalisert i Trondheim, 9 prosent på Gjøvik og 6 prosent i Ålesund. Det er til sammen 55 institutter som er organisert under ni fakulteter:

- Fakultet for arkitektur og design (AD)
- Det humanistiske fakultet (HF)
- Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk (IE)
- Fakultet for ingeniørvitenskap (IV)
- Fakultet for medisin og helsevitenskap (MH)
- Fakultet for naturvitenskap (NV)
- Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU)
- Fakultet for økonomi (ØK)
- NTNU Vitenskapsmuseet (VM)

Organisasjonsstrukturen fremstår som kompleks, og studieprogrammene inngår på ulike måter i strukturen, avhengig av om studieprogramleder rapporterer til instituttleder eller dekan, og hvor mange institutter/fakulteter som bidrar med emner inn i et studieprogram.

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet og NOKUT

Som universitet har NTNU fullmakter til å akkreditere alle sine studietilbud selv.

Akkreditering av studietilbud på egne fullmakter må tilfredsstille lovfestede krav og kravene til akkrediterte studietilbud i forskriftene fra Kunnskapsdepartementet og NOKUT.

NOKUT har tidligere gjennomført evalueringer av systemet for kvalitetssikring ved NTNU. Systemet ble godkjent av NOKUT første gang i 2006 og andre gang i 2014.

Høgskolen i Gjøvik, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Ålesund ble fusjonert inn i NTNU 1. januar 2016. NOKUT har tidligere gjennomført evalueringer av systemene for kvalitetssikring ved disse høgskolene: Høgskolen i Gjøvik i 2004 og 2009, Høgskolen i Sør-Trøndelag i 2007 og 2013 og Høgskolen i Ålesund i 2004 og 2011. Ved alle evalueringene fikk høgskolene godkjent sine systemer. Tilsynet med kvalitetsarbeid ved NTNU i 2022–23 er det første siden fusjonen.

2.2 Organisering av kvalitetsarbeidet

Kvalitetssystemet

NTNUs kvalitetssystem for utdanning ble vedtatt av styret 9. mars 2016. I forbindelse med fusjonen ble systembeskrivelsen oppdatert i rektorvedtak 10. mars 2017, og den siste oppdateringen fant sted 2. mai 2022. Kvalitetssystemet er presentert i en brukerorientert form på NTNUs interne nettsider – Innsida.

Kvalitetssystemet bygger på NTNUs strategi og NTNUs «Politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen.» Sistnevnte inneholder de definerte kvalitetsområdene som NTNUs kvalitetsarbeid er spesielt innrettet mot å ivareta:

- strategisk betydning
- ett universitet i tre byer
- læringsmiljø
- faglig bærekraft
- økonomisk bærekraft

I kvalitetssystemet beskrives roller, ansvar, oppgaver, evalueringsrutiner og rapporterings- og oppfølgingsprosesser, i tillegg til en rekke tilleggsk dokumenter i form av mandater, retningslinjer og årshjul, som i sum skal bidra til å støtte utvikling av kvaliteten i alle studiepoenggivende tilbud på bachelor-, master- og ph.d.-nivå.

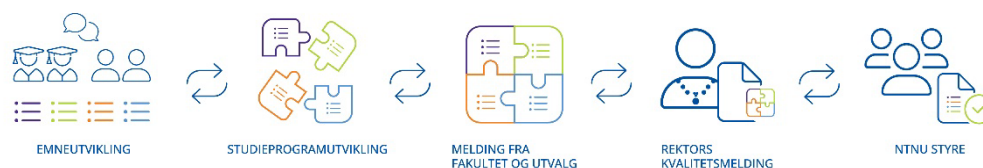
Kvalitetsutviklingen ved NTNU skjer på tre nivåer: emne-, studieprogram- og studieporteføljenivå. Kvalitetsarbeidet støttes av felles arbeidsprosesser, faste dialogfora, administrative støttefunksjoner og digitale verktøy, slik som studieplanverktøyet KASPER, som brukes til å planlegge, administrere, evaluere og revidere/utvikle emner og studietilbud. I tillegg benyttes BEVISST, et digitalt virksomhetsstyringsverktøy der det er utarbeidet en egen utdanningsportal med relevante data for vurdering av kvalitet i NTNUs studietilbud.

Kvalitetssystemet må ivareta en stor bredde i utdanningstilbudene. Kvalitetssystemet utgjør et rammeverk som skal støtte det lokale kvalitetsarbeidet på ulike nivåer i organisasjonen. Systemet skal gi kulturbærende rammer i form av retningslinjer, verktøy og prinsipper om

åpenhet, involvering og medbestemmelse. Der det er hensiktsmessig ut fra studieportefølje, egenart og organisering, lager fakulteter og institutter utfyllende retningslinjer for det lokale kvalitetsarbeidet.

Systembeskrivelsen tar utgangspunkt i de ulike kvalitetsnivåene og inneholder tydelige prosess- og ansvarsbeskrivelser knyttet til hvert nivå. På emnenivå redegjøres det for tema for emneevaluering, krav til studentevaluering og utforming av emnerapport med oppfølgingsplan. På studieprogramnivå beskrives rutiner for årlig studieprogramevaluering og utarbeiding av studieprogramrapport, som sammen med tiltak fra emnerapportene skal danne grunnlag for den årlige studieplanrevisjonen. I tillegg beskrives krav til periodisk programevaluering, som skal gjennomføres hvert femte år. På porteføljenivå finnes det beskrivelser av hvordan resultater fra kvalitetsarbeidet skal inngå i kunnskapsgrunnlaget ved vurdering og strategisk utvikling av institusjonens samlede studieportefølje.

Kvalitetsmeldingsprosessen brukes til å analysere og dokumentere kvalitetsutviklingen. Prosessen er gjennomgående; institutt og fakultet analyserer kvaliteten i sine emner og studieprogram og hvilke nødvendige tiltak det fordrer på institutt-, fakultets- og rektornivå. Kunnskap fra denne prosessen skal brukes som grunnlag for videre utvikling av utdanningene.



Figur 2: Kvalitetsmeldingsprosessen gjennom alle nivåer i organisasjonen (Illustrasjon: NTNU)

Arbeidet med NTNUs årlige kvalitetsmelding for utdanning bygger på rektors dialogmøter med fakultetene samt dialoger og rapporterings- og oppfølgingsprosesser gjennom alle nivåer i organisasjonen. Sammen med meldinger fra forvaltningsutvalgene for sivilingeniøruddanningen (FUS), for de femårige lektoruddanningene (FUL), for ingeniøruddanningen (FUI) og for LMU utgjør fakultetenes meldinger grunnlag for rektors kvalitetsmelding, som legges frem for styret. I kvalitetsmeldingen analyserer rektor utdanningskvaliteten og utviklingen opp mot målsettinger og formulerer langsiktige planer for utvikling av studieporteføljen.

Prosessene i NTNUs kvalitetssystem for utdanning er koordinert med plan-, budsjett- og oppfølgingsprosesser, for at kvalitetsarbeidet skal være en integrert del av virksomhetsstyringen, og for å sikre at strategiske utviklingsmål følges opp systematisk. Etter NTNUs delegasjonsreglement er det fakultetene som har ansvar for drift og utvikling av utdanningene, og prosessene og dokumentene i kvalitetssystemet skal både sikre felles metodikk og bidra til realisering av strategiske utviklingsmål. Fakultetene ledes av en tilsatt dekan, som er delegert myndighet til å forvalte studieplanene. Dekanen kan velge å delegere kvalitetssikringen av studietilbudene til instituttleder eller til en studieprogramleder. Instituttlederen kan også delegere videre til en studieprogramleder.

Rektor har myndighet til å vedta studieplanene for sivilingeniørutdanningen og for de femårige lektorutdanningene. Myndigheten er delegert videre til henholdsvis forvaltningsutvalget for sivilingeniørutdanningen (FUS) og forvaltningsutvalget for lektorutdanningene (FUL), som er etablert for å ivareta tverrfaglig koordinering av disse programmene.

Aktørenes ansvar og oppgaver

I NTNUs kvalitetssystem inngår en lang rekke roller og utvalg, på både institusjonsnivå og fakultetsnivå, som skal bidra i universitetets kvalitetsarbeid. Under følger en beskrivelse av de viktigste rollene og organene:

Studentene skal være representerte på alle nivå, i universitetsstyret, i utdanningsutvalget, i forskningsutvalget, i læringsmiljøutvalget, i forvaltningsutvalgene for lektorutdanningene, sivilingeniørutdanningen og ingeniørutdanningen, i fakultetsstyrene, i studieprogramråd og i referansegrupper. I tillegg skal studentene være representert med tillitsvalgte på fakultets- og instituttnivå.

Studieprogramleder skal bidra til å utvikle læringsmiljø og faglig og pedagogisk kvalitet i studieprogrammet. Studieprogramleder har en rådgivende funksjon, og oppgavene utøves i tett dialog og samarbeid med dekan, instituttleder, emneansvarlige, faglærere og studenter. Studieprogramleder leder studieprogramrådet og rapporterer til dekan eller instituttleder, avhengig av ledelsesmodell.

Instituttleder skal påse at kvalitetssikring av instituttets emner gjennomføres i henhold til kravene i regelverket, og at kvalitetsarbeidet dokumenteres og inngår i den årlige kvalitetsmeldingsprosessen. Instituttleder godkjenner oppfølgingsplaner og følger dem opp gjennom ressurstildeling og personalledelse.

Dekan har ansvar for at fakultetets studietilbud blir kvalitetssikret og drevet i henhold til lov- og forskriftskrav. Dekan vedtar konkrete endringer i studietilbud på mindre enn 60 studiepoeng. I tillegg skal dekanen sørge for at alle studieprogram har en studieprogramleder, et studieprogramråd og tilstrekkelige ressurser til studieprogramledelse og kvalitetsarbeid. For studieprogram med praksis har dekan ansvar for at fakultetet har ordninger for å ivareta kravene til kvalitet i praksis i studietilsynsforskriften og i forskrift om rammeplaner for ulike profesjonsutdanninger. Dekan godkjenner oppfølgingsplaner og sørger for oppfølging av dem i samråd med studieprogramleder, aktuelle instituttledere og ved tverrfakultære studieprogram også med samarbeidende dekaner.

Rektor har ansvaret for at kvalitetsarbeidet gjennomføres i henhold til formelle krav, og for at kvalitetssystemet oppdateres i tråd med nye rammer og målsettinger. Rektor vedtar konkrete endringer i studieprogramporteføljen for studietilbud på 60 studiepoeng eller mer. Rektor rapporterer til styret gjennom NTNUs årlige kvalitetsmelding for utdanning, og fra 2021 også gjennom kvalitetsmeldingen for forskning.

Styret har det overordnede ansvaret for at kvalitetsarbeidet og kvalitetssystemet tilfredsstillende krav i lov og forskrift, og for at akkreditering og kvalitetssikring skjer i tråd med rammer og krav. Styret vedtar hvert år NTNUs kvalitetsmelding med langsiktige planer for utvikling av studieporteføljen.

Råd og utvalg (i alfabetisk rekkefølge)

Forskningsutvalget (FU) er et strategisk rådgivende utvalg for rektor innen forskningsområdet og skal blant annet gi råd til rektor om kvalitetssikring og utvikling av doktorgradsutdanningene.

Forvaltningsutvalgene for sivilingeniørutdanningen (FUS), for de femårige

lektorutdanningene (FUL) og for ingeniørutdanningen (FUI) er organisert under rektor.

FUS, FUL og FUI skal ivareta den tverrfakultære koordineringen av sivilingeniørutdanningen, ingeniørutdanningen og lektorutdanningen og utvikle felles kvalitetskrav for programmene. FUS, FUL og FUI vedtar studieplaner og læringsutbyttebeskrivelser og gir rektor råd om utvikling av studieporteføljen. Utvalgene skal påse at kvalitetsarbeidet blir fulgt opp, og utarbeide en årlig melding med vekt på kvalitetsforbedrende tiltak. Kvalitetsmeldingene behandles av rektor i kvalitetsmeldingsprosessen.

Læringsmiljøutvalget (LMU) rapporterer direkte til styret og skal gi råd til styret og ledelsen i saker som vedrører læringsmiljøet ved NTNU. LMU skal ha et helhetlig og overordnet bilde på NTNUs arbeid med læringsmiljø. LMU leverer en årlig rapport til styret og gir innspill i den årlige kvalitetsmeldingsprosessen.

Det sentrale læringsmiljøutvalget (LMU) ved NTNU består av ti faste medlemmer, og det er like mange representanter fra de ansatte som fra studentene. De fem ansattmedlemmene representerer rektoratet, fakultetsledelsen ved de tre studiestedene og fra avdeling for eiendom. LMU er organisert med lokale underutvalg ved studiestedene i Gjøvik og Ålesund. Underutvalgene består av tre studentrepresentanter og tre ansattrepresentanter og skal sikre kontakt mellom studentene og ledelsen ved de ulike studiestedene. Viserektorene ved Ålesund og Gjøvik er representert i læringsmiljøutvalgene på hvert sitt studiested og har et spesielt ansvar for å følge opp saker som angår det lokale læringsmiljøet.

I **råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA)** kommer representanter fra arbeidslivet blant annet med råd og innspill til hvordan NTNUs utdanningsprofil og studietilbud skal møte fremtidens kompetansebehov. NTNU har tre råd for samarbeid med arbeidslivet som er rådgivende for rektor: RSA Teknologi og næringsliv, RSA Helse og helsereelatert teknologi og RSA Skole, kultur og velferd.

Studieprogramrådet er et rådgivende organ som skal bidra i arbeidet med utvikling av kvaliteten i studieprogrammet og gi innspill til den årlige studieprogramevalueringen. Studieprogramrådet skal bestå av studenter, vitenskapelig ansatte og administrativt ansatte. Studieprogramrådet skal ha ekstern representasjon eller sørge for innspill fra eksterne aktører. Ett studieprogramråd kan fungere som råd for flere studieprogram.

Utdanningsutvalget (UU) er et strategisk rådgivende utvalg for rektor innenfor utdanningsområdet og skal gi råd til rektor om kvalitetssikring av utdanningsvirksomheten og den årlige kvalitetsmeldingen.

3 Vurderinger og konklusjoner for de enkelte kravene

3.1 Universitets- og høyskoleloven

Kvalitetssikring

§ 1-6 Universiteter og høyskoler skal ha et tilfredsstillende internt system for kvalitetssikring som skal sikre og videreutvikle kvaliteten i utdanningen. Studentevalueringer skal inngå i systemet for kvalitetssikring.

Vurdering

Kvalitetssystemet

NTNUs «Kvalitetssystem for utdanning» er det styrende dokumentet for NTNUs kvalitetsarbeid. Systemet inneholder beskrivelser av roller, ansvar og arbeidsprosesser og er knyttet til NTNUs fem kvalitetsområder for utdanning. Systemet suppleres av retningslinjer, veiledere, mandater og årshjul. KASPER er NTNUs digitale verktøy for kvalitetsarbeid og støtter prosessene som er beskrevet i kvalitetssystemet med funksjoner og maler for planlegging, evaluering, revidering og administrasjon av studietilbud og emner. NTNUs virksomhetsstyringsverktøy BEVISST bidrar med data og analyser rundt utdanningskvalitet for ulike ledernivåer.

Komiteen vurderer at NTNUs kvalitetssystem, KASPER og BEVISST til sammen gir tilstrekkelige overordnede rammer for NTNUs kvalitetsarbeid og støtter utvikling av kvaliteten i studietilbud på alle nivåer. Kvalitetssikring for ph.d.-utdanningene blir i tillegg supplert av en egen ph.d.-håndbok med utfyllende prosessbeskrivelser. Komiteen mener det er positivt at alle dokumenter som angår NTNUs arbeid med utdanningskvalitet, er lett tilgjengelig på universitetets nettsider.

NTNUs kvalitetssystem gir høy grad av autonomi til fakultetene og de underliggende nivåene i organisasjonen. Komiteen har sett mange eksempler på utfyllende retningslinjer og rutinebeskrivelser ved de enkelte fakultetene og instituttene. De sakkyndige har inntrykk av at systemet legger godt til rette for *utvikling* av det enkelte studietilbud og studieporteføljen som helhet, mens det legger mindre vekt på *kontroll*. Fakultetene og lederne i utdanningslinjen nyter stor tillit i kvalitetssystemet. Ansvar som følger med ulike roller, er tydelig beskrevet, men systemet gir samtidig stor frihet når det gjelder hvordan dette ansvaret skal forvaltes. Komiteen anerkjenner at det er en fordel at fakulteter og institutter kan tilpasse rutiner etter egne behov, men ser samtidig at det kan by på utfordringer når operasjonaliseringen av kvalitetssystemet varierer mellom de ulike enhetene. De sakkyndige har lagt merke til at spesielt studieprogramlederne har stor frihet til å utvikle egne rutiner, men også begrenset myndighet til å implementere endringer. Det kan også være en utfordring å holde oversikt over kvaliteten i et studieprogram når

relevant informasjon er fordelt i flere systemer. Komiteen mener at NTNU bør balansere friheten og tilliten til det studienære kvalitetsarbeidet opp mot behovet for overordnede rutiner for systematisk gjennomgang av at alle studietilbud er i tråd med forskriftsfestede krav. Samtidig kan NTNU differensiere kontrollrutinene ut fra studietilbudets behov.

NTNUs kvalitetssystem ble vedtatt i 2016 og sist revidert 2. mai 2022. Som en del av institusjonens forberedelse til NOKUTs tilsyn med det systematiske kvalitetsarbeidet iverksatte NTNU en internrevisjon av institusjonens etterlevelse av kvalitetssystemet. Revisjonen ble utført av revisjonsfirmaet PricewaterhouseCoopers (PwC). Revisjonsrapporten, som ble levert i mai 2022, pekte blant annet på et forbedringspotensial knyttet til tilbakemeldingsløyfen, mandatet til studieprogramleder og kvalitetssikringen av ph.d.-utdanningene. Komiteen deler internrevisjonens vurderinger og har tillit til at NTNU tar tak i anbefalingene som kommer frem i rapporten. Institusjonen bør spesielt arbeide for mer systematisk å kommunisere både aktiviteter i og resultater av kvalitetsarbeidet til ansatte og studenter, å tydeliggjøre rollen og oppgavene til studieprogramleder og å følge ph.d.-kandidatene tettere opp i deres utdanningsløp. Utover disse punktene mener komiteen at NTNU med fordel kunne ha utarbeidet overordnede retningslinjer for evaluering av praksis på en måte som også ivaretar studentenes perspektiv. De sakkyndige råder NTNU til å arbeide videre med å gjøre kvalitetssystemet og tilhørende mandater og retningslinjer mer oversiktlig og lettfattelig, slik at det blir lettere for studenter og ansatte å dra nytte av og få eierskap til systemet.

Det kommer frem av dokumentasjonen at oppfølging av internrevisjonsrapporten og revisjon av kvalitetssystemet er utsatt i påvente av NOKUTs tilsynsrapport i 2023. NTNU skriver videre at universitetet vurderer å la en mer dialogbasert oppfølging av kvalitetsarbeidet erstatte deler av den skriftlige rapporteringen. Det kommer ikke frem av dokumentasjonen hva NTNU mer spesifikt legger i en slik dialogbasert tilnærming, og komiteen vil oppfordre NTNU til å sørge for at det reviderte systemet legger til rette for at universitetet til enhver tid har et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å sikre og videreutvikle utdanningskvaliteten gjennom rapporteringen og de digitale støtteverktøyene. Komiteen mener for eksempel at BEVISST kunne legge bedre til rette for utdanningslederne ved å samle/vise all relevant informasjon på studieprogram og emnenivå på ett sted.

Studentevalueringer

Studentevalueringer inngår i kvalitetssystemet og utgjør en del av det studienære kvalitetsarbeidet ved NTNU, særlig gjennom emneevalueringer og studentrepresentasjon i programråd, men også gjennom nasjonale undersøkelser som Studiebarometeret og SHoT. Referansegruppemetodikken har en sentral rolle for studentmedvirkning på emnenivå. Komiteen har imidlertid merket seg at det kan være visse utfordringer knyttet til denne metoden. Komiteen stiller seg bak anbefalingen i internrevisjonsrapporten om å gjøre muligheten for alternative former for emneevalueringer bedre kjent i organisasjonen, og ellers sørge for at studentene får tilstrekkelig opplæring i referansegruppemetodikken og tilgang til referansegrupperapportene.

Konklusjon

Kravene i universitets- og høyskoleloven § 1-6 er oppfylt.

Læringsmiljø

§ 4-3 (5) Institusjonens arbeid med læringsmiljøet skal dokumenteres og inngå som en del av institusjonens interne system for kvalitetssikring etter § 1-6.

Vurdering

Utvikling av et godt læringsmiljø er én av tre pilarer som NTNUs utdannings- og læringsmiljøstrategi er tuftet på. Ifølge NTNUs porteføljepolitikk har studieprogrammene, og særlig studieprogramledere, en sentral rolle i tilretteleggingen av et godt læringsmiljø på studieprogrammene. Komiteen vurderer at NTNUs arbeid med læringsmiljø er tilstrekkelig dokumentert og inngår som en integrert del av institusjonens interne system for kvalitetssikring.

Det sentrale læringsmiljøutvalget (LMU) ved NTNU består av ti faste medlemmer, hvorav fem representerer studentene og fem de ansatte. Utvalgets faste ansattrepresentanter består av en representant for rektoratet, en fra fakultetsledelsen på de tre studiestedene Trondheim, Gjøvik og Ålesund og en fra avdeling for eiendom. Observatører er oppnevnt fra bibliotekjentesten, HR-HMS-avdelingen, avdeling studenttjenester, avdeling utdanningskvalitet, studentombudet og studentsamskipnaden. LMU er organisert med lokale underutvalg ved studiestedene i Gjøvik og Ålesund, som består av tre studentrepresentanter og tre ansattrepresentanter. Viserektorene ved Ålesund og Gjøvik er representert i læringsmiljøutvalgene på hvert sitt studiested og har et spesielt ansvar for å følge opp saker som angår det lokale læringsmiljøet. LMU og utdanningsutvalget har samme sekretær, noe som sikrer et godt samarbeid mellom de to utvalgene. LMU gjennomfører dialogmøter med fakultetene i løpet av en toårig syklus. Under institusjonsbesøket fikk komiteen inntrykk av at denne organiseringen virker etter hensikten. Det var komiteens inntrykk at underutvalgene ivaretar arbeidet med læringsmiljø lokalt på en tilfredsstillende måte og ser ut til å ha et godt samarbeid med hverandre og institusjonens sentrale LMU.

LMUs årsrapport til styret gir en god oversikt over institusjonens arbeid med læringsmiljø. Komiteen vil imidlertid anbefale NTNU å invitere representanter for LMU til styrets behandling av LMUs årsrapport. Under institusjonsbesøket kom det også frem at studenttillitsvalgte ønsker å være mer involvert når det gjelder det daglige arbeidet med det *fysiske* læringsmiljøet, og ikke kun ved å være involvert i prosjektarbeid. Studentene kan fremme saker som angår læringsmiljø, blant annet i referansegrupper, gjennom studentrepresentanter i studieprogramråd, i Studenttinget via studenttillitsvalgte på institutts- eller fakultetsnivå og i ulike råd og utvalg på institusjonsnivå.

Komiteen har merket seg at ph.d.-kandidatenes psykososiale læringsmiljø har blitt tettere fulgt opp under pandemien gjennom en rekke ulike tiltak. Komiteen anerkjenner dessuten at ph.d.-kandidatene har støtte i DION, NTNUs interesseorganisasjon for stipendiater, postdoktorer og andre midlertidig vitenskapelig ansatte. Representanter for ph.d.-kandidater sitter også i fakultetenes forskningsutvalg. De sakkyndige er imidlertid usikre på om kvalitetssystemet i tilstrekkelige grad ivaretar ph.d.-kandidatenes utdannings situasjon og utvikling med tanke på videre karriereløp, da de fleste ph.d.-kandidatene får stillinger utenfor academia (se også vurderingene under § 4-1 (4)). Komiteen forstår det slik at ph.d.-kandidatene kan gi innspill som angår læringsmiljø først og fremst via medarbeidersamtale eller dialog med veileder. Denne evalueringsformen er spesielt rettet mot kandidatens forskningsarbeid og er i liten grad rettet mot ph.d.-utdanningen som helhet. Komiteen vil derfor anbefale NTNU å legge til rette for mer systematisk innhenting av stipendiatenes tilbakemeldinger knyttet til utdannings situasjonen, læringsmiljø og karriereveier. Ph.d.-kandidatenes utdanningsløp er i stor grad prisgitt hvilken veileder de får, og det er viktig at stipendiatene har mulighet til å gi tilbakemeldinger på en trygg måte, både individuelt og som gruppe.

NTNU har et digitalt meldesystem, Si fra, hvor studenter og ansatte kan melde fra om forslag til forbedringer, uheldige hendelser, brudd på rutiner eller andre avvik. Det fremstår imidlertid som at systemet ikke er like godt kjent blant alle studentene. Komiteen fikk også inntrykk av at det er usikkerhet knyttet til hvilke saker som skal meldes inn via Si fra, og at studentene opplever at de ikke får tilbakemelding på saker de har meldt inn. For at studentene skal ha tillit til systemet, er det viktig at studentene får tilbakemelding på innmeldte saker. I denne sammenhengen har komiteen merket seg at NTNU er i prosess med anskaffelse av et nytt system.

Siden 2018 har studentenes psykososiale, digitale og pedagogiske læringsmiljø vært fokusområder for LMUs arbeid, og dette har blitt ytterligere aktualisert av koronapandemien. Det er tydelig at NTNU har et stort engasjement i det strategiske arbeidet med studentenes psykososiale læringsmiljø. Komiteen har spesielt lagt merke til at det psykososiale og digitale læringsmiljøet ble fulgt opp i forbindelse med kvalitetsmeldingene fra instituttene og fakultetene til rektors kvalitetsmeldingen til styret. I 2020 ba prorektor for utdanning fakultetene om å lage planer for fakultetenes psykososiale læringsmiljø og peke ut en kontaktperson for læringsmiljø. Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk (IE) oppnevnte kullkoordinatorer ved alle studietilbud, som skulle ivareta informasjonsflyten mellom studenter og ansatte og gjennomføre fellesaktiviteter for studentgruppen. IE opprettet også en pris for å stimulere utvikling av læringsmiljøet. Det humanistiske fakultet delte ut midler til å ansette læringsassistenter som skulle styrke det sosiale og faglige læringsmiljøet ved faglig-sosiale tiltak som kollokviegrupper, eksamens- og kildebrukskurs, skrivegrupper med mer. På Institutt for språk og litteratur ble det ansatt egne trivselsledere med ansvar for sosiale aktiviteter innenfor og på tvers av studietilbud og kull.

Læringsmiljø fremstår som et viktig satsningsområde ved NTNU og er godt forankret i kvalitetsarbeidet. Vurderinger av læringsmiljø gjenfinnes i kvalitetsrapporteringen på alle

nivåer – fra studentenes referansegrupperapport på emnenivå til rektors årlige kvalitetsmelding til styret. Ved oppretting av nye studietilbud skal det også redegjøres for tiltak som skal tilrettelegge for godt læringsmiljø. Komiteen er imponert over hvordan læringsmiljø som kvalitetsområde inngår i kvalitetsarbeidet og -rapporteringen ved NTNU. Komiteen vil berømme NTNU for institusjonens kontinuerlige og systematiske arbeid med læringsmiljø, i samarbeid med studentene.

Konklusjon

Kravene i universitets- og høyskoleloven § 4-3 (5) er oppfylt.

3.2 Studiekvalitetsforskriften

Periodiske evalueringer

§ 2-1 (2) Institusjonene skal gjennomføre periodiske evalueringer av studietilbudene sine. Representanter fra arbeids- eller samfunnsliv, studenter og eksterne sakkyndige som er relevante for studietilbudet, skal bidra i evalueringene. Evalueringresultatene skal være offentlige.

Vurdering

NTNUs «Retningslinjer for periodiske evalueringer av studieprogram» har tydelige ansvars- og oppgavebeskrivelser og inngår i kvalitetssystemet. Retningslinjene ble implementert i 2016 og sist revidert i september 2021. Evalueringene skal særlig legge vekt på studietilbudets samfunns- og arbeidslivsrelevans og tilbudets betydning for NTNUs profil og strategi. I tillegg inneholder retningslinjene forslag til ytterligere temaer for evaluering, med relevante spørsmål og kilder til hvert tema. Komiteen har merket seg at temaene er forankret i NTNUs strategiske mål og kvalitetsområder for utdanning. Evalueringspanelet skal bestå av studenter, representanter fra arbeids- og samfunnsliv, eksterne sakkyndige, faglærere fra programmet, ansatte med fagdidaktisk kompetanse, studieveileder for programmet og en studieprogramleder fra et annet program ved NTNU. Komiteen ser spesielt positivt på at panelet skal ha internasjonal sammensetning, i tråd med institusjonens strategiske mål om å tilby utdanninger av høy internasjonal kvalitet. De sakkyndige har sett eksempler på at NTNU bevisst bruker det eksterne blikket og resultatene fra de periodiske evalueringene til å videreutvikle studieporteføljen og kvaliteten i utdanningene.

Studietilbudene eies av fakultetene, og det er dekanene som har det overordnede ansvaret for at alle studieprogram ved fakultetet gjennomgår periodisk evaluering. Noen fakulteter og institutter har utviklet egne rutiner for periodisk evaluering, som supplement til de sentrale retningslinjene. Komiteen har sett at hvert fakultet har en rullerende plan som sikrer at hvert studieprogram evalueres minimum hvert femte år. NTNU har selv påpekt at institusjonen inntil nå ikke har gjennomført periodisk evaluering av fellesemnene Examen philosophicum, Områdeemne og Ekspertes i team. I dokumentasjonen har NTNU lagt ved et utkast til rutiner for periodisk evaluering av fellesemner, som skal vedtas høsten 2022. Basert på vedlagte eksempler på gjennomførte evalueringer og oppdatert rutine forutsetter komiteen at NTNU vil inkludere alle studietilbud i sitt arbeid med periodisk evaluering i tiden fremover.

Ved oppstart av en periodisk evaluering sender dekanen en skriftlig bestilling til instituttleder, som blir bedt om å utarbeide utkast til mandat, forslag til medlemmer i evalueringspanelet, budsjett og tidsplan for arbeidet. Forslag til mandat for den periodiske evalueringen utarbeides i samarbeid med studieprogramleder og drøftes med studieprogramrådet før dekanen fatter endelig vedtak. Videre har dekanen det overordnede ansvaret for utarbeiding av en femårig handlingsplan som skal følges opp

gjennom de årlige evalueringene av studietilbud. Verktøyet KASPER legger til rette for oppfølgingsplanen med tidsfrister og tydelig ansvarsfordeling. I dokumentasjonen og under institusjonsbesøk kom det tydelig frem at studieprogramrådene, forvaltingsutvalgene og de fakultetsvise utdanningsutvalgene er arenaer der evalueringresultater blir diskutert og systematisk fulgt opp. Resultater og oppfølgingstiltak fra periodiske evalueringer inngår også i instituttene og fakultetenes kvalitetsmeldinger.

Eksemplene på periodisk evaluering som komiteen har sett, vitner om at ordningen fungerer godt, og at evalueringene er gjennomført i henhold til kravene i studiekvalitetsforskriften § 2-1 (2). Institusjonen bruker periodiske evalueringer som grunnlag for å vurdere om studietilbudene har behov for endringer, eller om de skal legges ned. Komiteen ønsker å trekke frem hvordan periodisk evaluering av *bachelor i sosiologi* førte til en rekke tiltak for å tydeliggjøre og forbedre utdanningens arbeidslivsrelevans.

NTNUs sentrale retningslinje skisserer to modeller for periodisk evaluering, med henholdsvis tre og fire trinn, som fakultetene kan velge mellom. Forskjellen mellom de to modellene går ut på om evalueringen gjennomføres av et evalueringspanel med både interne og eksterne representanter som utarbeider én samlet evalueringsrapport (3-trinnsmetoden), eller om det nedsettes to evalueringspaneler – ett internt og ett eksternt (4-trinnsmetoden). Ved sistnevnte gjennomføres det en intern evaluering med egen rapport, som legges til grunn for den påfølgende eksterne evalueringen. Komiteen har sett eksempler på periodisk evaluering av studietilbud på alle nivåer, også for etter- og videreutdanninger. Det er variasjon i både metodikken og formålet til de periodiske evalueringene ved de ulike fakultetene, og variasjonen går utover 3- og 4-trinnsmetoden i henhold til NTNUs retningslinjer. Noen fakulteter benytter periodisk evaluering som fast rutine for å kontrollere om studietilbudene oppfyller lovpålagte krav til fagmiljø, i tillegg til å sjekke studietilbudets samfunns- og arbeidslivsrelevans og betydning for NTNUs profil og strategi. Rapportene dokumenteres i sin helhet i det digitale verktøyet KASPER og publiseres, i likhet med studieprogramrapporter, på NTNUs nettsider.

Konklusjon

Kravene i studiekvalitetsforskriften § 2-1 (2) er oppfylt.

3.3 Studietilsynsforordningen

Strategi og kvalitetsområder

§ 4-1 (1) Institusjonens kvalitetsarbeid skal være forankret i en strategi og dekke alle vesentlige områder av betydning for kvaliteten på studentenes læringsutbytte.

Vurdering

NTNUs kvalitetsarbeid er forankret i dokumentet «Strategi 2018-2025 – Kunnskap for en bedre verden», som ble vedtatt av styret 6. desember 2017. Strategien er tuftet på tre pilarer: 1) utdanning av internasjonalt fremragende kandidater, 2) kvalitet i utdanningen og 3) utvikling av et godt læringsmiljø. NTNU har satt fire langsiktige utviklingsmål på utdanningsområdet: 1) heving av kvaliteten i studieporteføljen, 2) prioritering av innovative og utforskende læringsprosesser, 3) utvikling av etter- og videreutdanningstilbudet og 4) systematisk heving av utdanningsfaglig kompetanse. Det er utarbeidet to utviklingsplaner for å følge opp utviklingsmålene i strategiperioden. Sistnevnte er underlag for prosjektene Fremtidens teknologistudier og Fremtidens HUMSAM-studier, som innebærer en grundig gjennomgang av to sentrale områder i NTNUs studieportefølje.

NTNUs «Politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen» skal bidra til å realisere strategien. I politikkdokumentet inngår fem utvalgte kvalitetsområder for utdanningsområdet som gjenspeiler både institusjonens faglige profil og de institusjonelle særtrekkene: 1) strategisk betydning, 2) et universitet i tre byer, 3) læringsmiljø, 4) faglig bærekraft og 5) økonomisk bærekraft. Samtidig som NTNU innretter det strategiske kvalitetsarbeidet rundt disse områdene, dekker det studienære kvalitetsarbeidet alle vesentlige områder av betydning for kvaliteten på studentenes læringsutbytte.

NTNUs kvalitetssystem for utdanning er koordinert med en plan-, budsjett- og oppfølgingsprosess hvor kvalitetsarbeidet blir en integrert del av virksomhetsstyringen. Dette skal sikre at strategiske utviklingsmål følges opp systematisk. NTNUs strategi, sammen med tildelingsbrevet fra KD (inkl. utviklingsavtalen), utviklingsmål og kvalitetsområdene i porteføljepolitikken, utgjør rammene for kvalitetsprosessene på utdanningsområdet. Rammene danner grunnlag for NTNUs årsplan, som konkretiserer hvordan strategien realiseres på både institusjons-, fakultets- og instituttnivå. Fakultetene og instituttene følger de overordnede målene opp i egne strategidokumenter med tilhørende handlingsplaner. Komiteen ønsker å trekke frem Fakultet for økonomi som et godt eksempel på forankring av NTNUs strategiske mål på fakultets- og instituttnivå. De sakkyndige er spesielt imponert over hvordan fakultetet og Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse jobber systematisk med å realisere NTNUs strategiske mål 7, som handler om å styrke universitetets rolle som kunnskaps- og kompetanseleverandør for bærekraftig utvikling og bærekraftige løsninger. Fakultetet har blant annet opprettet en ny stilling og ansatt en prodekan for bærekraft, og instituttet har systematisk kartlagt og integrert bærekraftperspektivet i alle studietilbud.

Både dokumentasjonen og samtalene under institusjonsbesøket viser at NTNU legger opp til direkte sammenhenger mellom strategiske ambisjoner og det daglige kvalitetsarbeidet på ulike nivåer i organisasjonen. Kvalitetsområdene kan også gjenfinnes i det årlige rapporteringsarbeidet – fra emnerapporter til rektors kvalitetsmelding til styret. Komiteen oppfatter at læringsmiljø, som ett av NTNUs kvalitetsområder for utdanning, er spesielt godt implementert i institusjonen. Dette er synlig i rapporteringen på alle nivå. Detaljeringsnivået i rapporteringen på program- og emnenivå er imidlertid nokså varierende. Komiteen vil derfor anbefale NTNU å jobbe videre med å styrke forbindelsen mellom strategien og det studienære kvalitetsarbeidet.

Den årlige kvalitetsrapporteringen er i stor grad basert på kvalitative vurderingskriterier, og komiteen støtter styrets ønske om at kvalitetsarbeidet i større grad skal benytte kvantitative indikatorer knyttet til kvalitetsområdene. Dette vil være et viktig supplement til de kvalitative vurderingene som gjøres på ulike nivåer i organisasjonen.

Komiteen mener at NTNUs valg av innsatsområder, som er av strategisk betydning for institusjonen, og som skal være førende for kvalitetsarbeidet, kan virke positivt på utviklingen av kvalitetsarbeidet. Samtidig opplever komiteen at områdene tillegges ulik vekt i det studienære kvalitetsarbeidet, uten at det er gjort en eksplisitt prioritering. Eksempelvis var internasjonalisering ikke tydelig og systematisk adressert i dokumentasjonen eller under institusjonsbesøket. Med tanke på NTNUs særpreg og studieportefølje, som omfatter en stor andel engelskspråklige studietilbud og mange internasjonale studenter, savner komiteen at NTNU legger større vekt på internasjonalisering.

Komiteen er av den oppfatning at kvalitetsarbeidet ved NTNU er strategisk forankret og dekker alle vesentlige områder av betydning for kvaliteten på studentenes læringsutbytte.

Konklusjon

Kravene i studietilsynsforskriften § 4-1 (1) er oppfylt.

Forankring og kvalitetskultur

§ 4-1 (2) Kvalitetsarbeidet skal være forankret i institusjonens styre og ledelse på alle nivåer. Institusjonen skal gjennom kvalitetsarbeidet bidra til å fremme en kvalitetskultur blant ansatte og studenter.

Vurdering

Forankring

Styret har det overordnede ansvaret for at den faglige virksomheten ved NTNU holder høy kvalitet, og for at institusjonen driver systematisk kvalitetsarbeid i henhold til gjeldende krav. Styret behandler hvert år institusjonens kvalitetsmelding og gir styringssignaler om prioriteringer og satsningsområder. I tillegg bidrar styret til å utvikle NTNUs studieportefølje. Gjennom dokumentasjonen og intervjuene under institusjonsbesøket fikk komiteen inntrykk av at styret ønsker bedre innblikk i utviklingen innenfor sentrale kvalitetsområder gjennom utvalgte indikatorer med tydelig kobling til kvalitetsområdene, i tillegg til de mer kvalitative vurderingene i kvalitetsmeldingsprosessen.

Kvalitetsarbeidet er godt forankret i NTNUs ledelseslinje via rektor, dekaner og instituttledere, og kvalitetsystemet inneholder beskrivelser av roller og ansvarsfordeling. Myndighet, delegasjon og fullmakt følger også av NTNUs styrings- og delegasjonsreglement. Rektor, dekan og instituttleder har ansvar for at delegerte oppgaver som tillegges henholdsvis prorektor-, prodekan- eller nestlederfunksjonene, blir gjennomført.

Prorektor for utdanning har ansvaret for utviklingen og kvalitetssikringen av studietilbudene. Det er jevnlig møter om kvalitetsarbeid mellom prorektor for utdanning og fakultetenes ledelse. Dokumentasjonen viser gjennomgående god kontakt både vertikalt og horisontalt i organisasjonen når det gjelder kvalitetsarbeid. Kvalitetsmeldingsprosessen – fra emnerapporter til rektors kvalitetsmelding til styret – sørger for at ledelsen på ulike nivåer i organisasjonen holdes oppdatert om kvaliteten i studietilbudene og hvilke tiltak som iverksettes for å videreutvikle kvaliteten. Det er rektoratet som har ansvar for å sammenstille alle kvalitetsrapportene og handlingsplanene i én samlet kvalitetsmelding til styret, og som legger til vurderinger og forslag til tiltak på institusjonsnivå.

NTNU har ulike råd og utvalg på alle nivåer i organisasjonen. De meste sentrale utvalgene på institusjonsnivå er det rådgivende utdanningsutvalget og det lovpålagte læringsmiljøutvalget, i tillegg til forvaltningsutvalgene for ingeniørutdanningene og lektorutdanningene. Prorektor for utdanning er representert både i utdanningsutvalget og i læringsmiljøutvalget, og de to utvalgene har samme sekretær. Denne ordningen styrker samarbeidet på tvers av utvalgene. Studentrepresentantene har formøter med prorektor for utdanning og kan komme med innspill til hvilke saker som skal tas opp i utvalgene. Komiteen ser at utdanningsutvalget bidrar til å løfte strategisk viktige saker på utdanningsområdet, men spør seg likevel om utvalget er hensiktsmessig rigget uten delegerte oppgaver og myndighet. Komiteen mener at sakene som tas opp, i for stor grad er preget av ledelsens behov for å kommunisere nedover i organisasjonen, og at utvalget i større grad bør legge til rette for erfaringsdeling og læring på tvers. NTNU bør vurdere

muligheten for at utvalget kan avlaste rektoratets mange ansvarsområder i kvalitetsarbeidet ved å få delegert myndighet på utvalgte områder.

Gjennom dokumentasjonen og intervjuene under institusjonsbesøket oppfatter komiteen at studieprogramleder har en svært sentral rolle i både utvikling og kvalitetssikring av studietilbudene ved NTNU. Studieprogramlederrollen er en autonom rolle som ligger utenfor linjeledelsen, og som har et stort ansvar og faglig råderett, men samtidig lite formell myndighet. Utvikling av studietilbudene skjer gjennom forhandlinger og konsensus, og endringer som berører bemanning eller budsjett, må avklares med linjeledelsen ved instituttene. I 2021 leverte en intern arbeidsgruppe ved NTNU en rapport som undersøkte roller og ansvar i kvalitetssystemet. Arbeidsgruppen foreslo et alternativt forslag til modeller for studieprogramledelse ved NTNU. Som en del av institusjonens forberedelse til NOKUTs tilsyn med det systematiske kvalitetsarbeidet utarbeidet PwC i tillegg en internrevisjonsrapport om NTNUs kvalitetssystem i mai 2022. Begge de interne rapportene belyser, slik komiteen vurderer det, flere sentrale problemstillinger knyttet til studieprogramlederrollen generelt, og utfordringer knyttet til kvalitetssikring og utvikling av studietilbudene spesielt. Komiteen støtter vurderingene i de to rapportene og anbefaler at NTNU følger opp anbefalingene, særlig problemstillinger knyttet til at studieprogramleders rolle beskrives som en *rådgivende* funksjon uten selvstendig besluttsende myndighet. Denne formuleringen underkjenner programleders betydelige rolle som faglig leder og beslutningstager innenfor studietilbudets vedtatte rammer.

Samlet sett mener komiteen likevel at roller og ansvar i kvalitetsarbeidet er tilstrekkelig definert og forankret på alle nivåer i organisasjonen. Kvalitetssystemet har tydelige rapporteringslinjer, og komiteen ser at relevant informasjon genereres oppover i systemet.

Kvalitetskultur

Som beskrevet over bygger NTNUs kvalitetsarbeid på tydelig definerte roller, autonomi og lokalt eierskap ved fakultetene. Kvalitetssystemet legger til rette for dialog, evaluering og oppfølgingsprosesser gjennom alle nivåene i organisasjonen. Komiteens inntrykk er derfor at både studenter og ansatte bidrar aktivt til å skape en god kvalitetskultur – en kultur basert på tillit – med vekt på utvikling fremfor kontroll. Å fremme en kvalitetskultur blant ansatte og studenter innebærer blant annet at institusjonen legger til rette for kunnskapsdeling, medvirkning og arenaer for diskusjon om kvalitetsarbeidet og kvaliteten i studietilbudene. Komiteen opplever at NTNU sikrer kunnskapsdeling og medvirkning på en god måte. I tillegg til å legge til rette for at studentene og arbeidslivet er aktive partnere i kvalitetsarbeidet, prioriteres fagmiljøets utvikling gjennom en rekke ulike tiltak. NTNUs prosjektutlysninger, meritteringsordning, læringsstøtteapparat, plan for utdanningsfaglig kompetanse, utviklingsprogram for studieprogramledere, Læringsfestivalen samt to sentre for fremragende utdanning (SFU) er alle virkemidler for å styrke kvalitetskulturen med en tydelig strategisk forankring.

Fra 1. januar 2016 ble flere statlige høyskoler innfusjonert i NTNU, noe som bidro til at NTNU fikk studiesteder både i Ålesund og på Gjøvik. Dette førte også til at flere ulike tradisjoner og kvalitetskulturer ble innlemmet i NTNUs kvalitetssystem og systematiske

kvalitetsarbeid. I intervjuene under institusjonsbesøket kom det frem at de nye fagmiljøene virket fornøyde med hvordan de var blitt innlemmet i NTNUs kvalitetsarbeid, og komiteens vurdering er at disse harmoniseringsprosessene ser ut til å ha fungert bra.

Tilgjengeliggjøring av kunnskap fra kvalitetsarbeidet har vært en satsning ved NTNU de siste årene, og dette kommer blant annet til uttrykk i Studiekvalitetsportalen og i systemene KASPER og BEVISST. Systemene presenterer ulike data på utdanningsområdet og skal bidra til enklere rapportering. Likevel mener komiteen at NTNU har et forbedringspotensial med tanke på å videreutvikle *tilbakemeldingsløyfe* i kvalitetsarbeidet. Ansatte og studenter har etterlyst bedre tilgang til for eksempel referansegrupperapportene og emnerapportene, og de ønsker å få mer informasjon om hvordan disse rapportene blir fulgt opp.

Studentmedvirkning

NTNU, og særlig studiestedene i Trondheim, er kjent for et studiemiljø med en sterk frivillighetskultur, preget av aktive studentorganisasjoner, linjeforeninger og et engasjert studentdemokrati. Studentene er representert i råd og utvalg på alle nivåer ved institusjonen og deltar dessuten i ulike utrednings- og prosjektarbeider. Medvirkningen fra studentene synes å fungere overordnet bra på alle nivåer i organisasjonen, og dette er også noe NTNU legger til rette for, gjennom inkludering, frikjøp, honorarer og administrativ støtte – uavhengig av hvilket studiested studentene befinner seg på. Studenttinget er det øverste demokratiske studentorganet ved NTNU og består av representanter fra NTNUs tre studiebyer, Trondheim, Gjøvik og Ålesund. Studentparlamentene er i tillegg stedlige studentdemokratier med lokalt ansvar for Ålesund og Gjøvik. Under institusjonsbesøket kom det frem at samarbeidet på tvers av studiestedene fungerer godt, og at studentene opplever å få god støtte på tvers i organisasjonen. Samtidig vil komiteen anbefale NTNU å gå i dialog med studentparlamentene og de tillitsvalgte på Gjøvik og i Ålesund, for å vurdere både om det er satt av tilstrekkelig ressurser til å ivareta vervene, og om det finnes risiko og sårbarhet knyttet til manglende kontinuitet.

I årsrapport fra LMU etterlyser utvalget at NTNU legger bedre til rette for at den enkelte student kan medvirke i kvalitetsarbeidet, og at NTNU tar ansvar for opplæring av studenter som skal tiltre verv. Komiteen stiller seg bak LMUs vurderinger og minner om at det er viktig å ha gode rutiner for videreformidling av informasjon til studentene, og særlig at studentrepresentanter og tillitsvalgte får grundig opplæring for å ivareta vervet. Komiteen anbefaler NTNU å undersøke om institusjonen i for stor grad legger ansvaret for rekruttering og opplæring av de studenttillitsvalgte over på studentene selv, og om dette kan gjøre ordningen for sårbar.

Oppsummert opplever komiteen at NTNU arbeider bra med å involvere studenter i avgjørelser *før* de blir fattet, slik at de får blitt med på å påvirke prosesser, i stedet for å måtte agere etter at vedtak er fattet. Komiteen mener at studentenes medvirkning er godt ivaretatt ved NTNU, og at studentene blir lyttet til i besluttede og rådgivende organ der de er representert. Studenter trekkes også inn i ulike prosjekter for å videreutvikle kvaliteten i utdanningene. Komiteen mener at NTNU er et godt eksempel på hvordan høyere

utdanningsinstitusjoner kan tilrettelegge for studentinvolvering, men at det fremdeles er mulighet for enkelte forbedringer.

Komiteen konkluderer med at kvalitetsarbeidet ved NTNU er tilstrekkelig forankret i universitetets styre og ledelse på alle nivåer, og at NTNU gjennom kvalitetsarbeidet bidrar til å fremme en kvalitetskultur blant ansatte og studenter.

Konklusjon

Kravene i studietilsynsforskriften § 4-1 (2) er oppfylt.

Ordninger for systematisk kontroll

§ 4-1 (3) Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstiller kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-3 og kapittel 2 i denne forskrift.

Vurdering

NTNU har fulle selvakkrediteringsfullmakter, noe som stiller høye krav til intern kvalitetssikring av både nye og eksisterende studietilbud.

Akkreditering av nye studietilbud

NTNUs kvalitetssystem inneholder prosessbeskrivelser for akkreditering og nedleggelse av studietilbud. Styrende dokumenter for oppretting av nye studietilbud er «Retningslinjer for utforming av studieprogram og emner» (heretter kalt studieplanveilederen), som ble vedtatt i 2016 og revidert i 2021, og «Retningslinjer for utvikling av studieporteføljen» (heretter kalt porteføljeveilederen), som ble vedtatt i 2015 og revidert i 2022. Videre har NTNU et årshjul for prosessen som gjelder opprettelse og nedleggelse av studietilbud. Fakultetene melder inn sine planer for endringer av porteføljen i sammenheng med kvalitetsmeldingen, som skal gi et tre- til femårig perspektiv for utvikling av fakultetets samlede studieportefølje. Før den endelige søknaden sendes til rektor, utarbeider fakultetene et forhåndsvarsel som skal inneholde en strategisk begrunnelse samt en beskrivelse av profil og rammer for studietilbudet. Planer for porteføljeutvikling drøftes med prorektor for utdanning i fakultetsvise utdanningsdialogmøter og porteføljeutviklingsmøter. Universitetsstyret har delegert myndighet til rektor for å fatte vedtak for opprettelse og nedleggelse av studietilbud på 60 studiepoeng eller mer. Vedtak fattes på grunnlag av søknad og anbefaling fra fakultetet og ev. forvaltningsutvalget. Opprettelse og nedleggelse av studietilbud på mindre enn 60 studiepoeng vedtas av dekan.

Porteføljeveilederen inneholder maler for forhåndsvarsel, søknad om oppretting og søknad om nedleggelse av studietilbud. Søknadsmalen for oppretting krever en redegjørelse av hvordan studietilbudet oppfyller kravene for akkreditering. I tillegg ber malen om en redegjørelse for hvordan et godt læringsmiljø skal ivaretas, spesielt for studietilbud som skal tilbys på flere studiesteder. Ved søknad om nedleggelse må fakultetet beskrive utfordringene med det aktuelle studietilbudet og redegjøre for sine strategiske vurderinger rundt nedleggelse. De sakkyndige mener malene og retningslinjene viser en tydelig systematikk og sikrer at nye studietilbud blir vurdert i henhold til alle krav til studietilbud.

I dokumentasjonen har komiteen sett tre eksempler som viser at NTNU har gode rutiner for oppretting av nye studietilbud. Bachelorprogrammet i paramedisin er et eksempel på oppretting av et helt nytt studietilbud. Komiteen har også sett ett eksempel der det ble gjort vesentlige endringer i programstrukturen for ph.d.-programmet ved Fakultet for ingeniørvitenskap, og ett eksempel der et nytt studieprogram ble opprettet da to eksisterende programmer ble sammenslått til *Master of Science in Sustainable Chemical*

and *Biochemical Engineering*. Eksemplene viser at nye studietilbud blir nøye vurdert, både i et strategisk perspektiv og opp mot de gjeldende kravene til studietilbud.

Revidering av eksisterende studietilbud

Gjennom en årlig studieplanrevisjon sikrer NTNU at alle studietilbud oppfyller deler av kravene til studietilbud i relevante forskrifter. Prosessen etterfølger den årlige studieprogramevalueringen og blir støttet av studieplanveilederen som styrende dokument. Studieplanveilederen skal bidra til å sikre at studieplan og emnebeskrivelser oppfyller kravene i studietilsynsforskriften § 2-1, § 2-2 og studiekvalitetsforskriften §§ 3-1 til 3-3.

Studieadministrasjonen ved instituttene kvalitetssikrer endringer av emner i EpN og endringer av studieplanen i KASPER, og sender endringsforslagene videre til fakultetet. Endringer i studieplanen kan drøftes på fakultetets ledermøte og i dialogmøter mellom fakultet og institutt før dekanen fatter vedtak. Komiteen har, selv på forespørsel, ikke sett eksempler på reviderte studieplaner som vedtas av dekan, men legger til grunn at det kan finnes tekniske årsaker til dette. På grunnlag av føringer i studieplanveilederen og malen i KASPER har komiteen likevel tiltro til at studieplanrevisjonen bidrar til å sikre at alle studietilbud oppfyller studietilsynsforskriften § 2-2 og studiekvalitetsforskriften §§ 3-1 til 3-3 før dekanen vedtar studieporteføljen for påfølgende studieår. Samtidig kan det være en utfordring å skulle ivareta både utvikling og kontroll, og å kvalitetssikre en helhetlig studieplan, når både utdanningsledere og studieadministrasjonen må forholde seg til en rekke systemer, som EpN, KASPER og BEVISST for å få oversikt.

Systematisk kontroll av krav til fagmiljø

Ved NTNU inngår systematisk kontroll av krav til fagmiljø verken i den årlige programevalueringen eller i den årlige studieplanrevisjonen. Komiteen har vært i tvil om NTNU har tilstrekkelige ordninger for systematisk å kontrollere at fagmiljøene knyttet til studietilbudene oppfyller kravene i studietilsynsforskriften § 2-3. Det er dekan som har det overordnede ansvaret for at fakultetets studietilbud drives i henhold til forskriftskravene. Fra og med 2022 er det presisert i studieplanveilederen at fakultetene må sikre og dokumentere at alle forskriftskrav er dekket før dekanens årlige godkjenning og vedtak av studieplanen. I NTNUs kvalitetssystem tillegges studieprogramleder og instituttleder sentrale roller og samtidig stor autonomi i kvalitetssikring av fagmiljø tilknyttet emner og studietilbud.

I den innsendte dokumentasjonen har komiteen merket seg at fakultetene har ulike praksiser knyttet til systematisk kontroll av krav til fagmiljø, og at kontrollen i varierende grad er dokumentert. Ved enkelte fakulteter er det ikke tydelig for komiteen hvordan det kontrolleres at krav til fagmiljø er oppfylt, og hvorvidt kontrollen foregår systematisk. Noen fakulteter sikrer systematisk kontroll av fagmiljø hvert femte år i forbindelse med periodisk evaluering, gjennom egne, utfyllende rutiner for de periodiske evalueringene. Eksempelvis inngår kontroll av fagmiljø i mandatet for periodisk evaluering av studietilbud ved Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk og i retningslinjene for periodisk evaluering ved Fakultet for arkitektur og design. Komiteen har også sett eksempler på kontroll av fagmiljø

ved periodisk evaluering av *master i helse, miljø og sikkerhet* ved Fakultet for økonomi. De sakkyndige merker seg at *faglig bærekraft* er foreslått som valgfritt tema i NTNUs felles retningslinje for periodisk evaluering.

I forbindelse med at den reviderte studietilsynsforordningen trådte i kraft 7. februar 2017, gjennomførte NTNU en intern reakkreditering av sin studieportefølje i 2018. I denne prosessen ble kravene til akkreditering vurdert for hvert enkelt studietilbud. I sin redegjørelse informerer NTNU om at fakultetene videre har fulgt opp fagmiljøene tilknyttet til studietilbud gjennom sitt arbeid med strategiske personalplaner. De eksemplene komiteen har sett på strategisk personalplanlegging på institutt- og fakultetsnivå, vitner om at instituttene har oversikt over fagmiljøene på studietilbudsnivå gjennom rapportering fra programleder. Det er imidlertid ikke tydelig ut ifra dokumentasjonen hvilke kilder og rutiner studieprogramleder benytter for å holde oversikt over hvorvidt fagmiljøet tilknyttet studietilbudet bidrar med rett kompetanse og forskning sett opp mot læringsutbyttene. Det er også uklart for komiteen hvilken rolle verktøyene KASPER og BEVISST spiller i denne sammenhengen. Reakkrediteringen som ble gjennomført i 2018, ga et godt grunnlag for å kunne oppdatere status for fagmiljøene, men komiteen har inntrykk av at det er overlatt til den enkelte studieprogramleder å finne en egnet måte å holde oversikt over fagmiljøet. Dette mener komiteen utgjør en potensiell sårbarhet, spesielt i tilfeller der studietilbud tilbys på tvers av fakulteter og institutter, og særlig når det ikke foreligger dokumenterte rutiner.

Samtidig anerkjenner komiteen at NTNU er en institusjon med høy andel førstestillingskompetanse blant sine ansatte. De fleste fagmiljøene er stabile med liten gjennomtrekk, og en årlig gjennomgang av krav til fagmiljø kan virke lite hensiktsmessig. Kvalitetssystemet legger ansvaret for kontroll av krav til fagmiljø på dekanene og studieprogramlederne, uten noen nærmere retningslinje for kontroll, og åpner opp for stor autonomi og ulike måter å utføre kontrollen på. Komiteen mener at det også ved stabile fagmiljø er viktig med tydelige retningslinjer for å holde oppdatert oversikt over fagmiljøets sammensetning og kompetanse, i tilfelle det skulle oppstå endringer i bemanningen eller i studietilbudets faglige innretning. Ved de siste fusjonene har NTNU også utvidet sin portefølje med profesjonsutdanninger hvor andelen førstestillingskompetanse, forskningsforankringen og den UH-pedagogiske kompetansen kan være en større utfordring. I slike tilfeller er det desto viktigere med faste rutiner for systematisk kontroll. Komiteen har sett eksempler i dokumentasjonen på god praksis, der lokale rutiner og kvalitetsrapporteringen har avdekket mangler i fagmiljø. Eksempelvis har studieprogrammet erfaringsbasert master i eiendomsutvikling og -forvaltning utfordringer knyttet til stabilitet i fagmiljøet, og som resultat av dette sørger studieprogramleder for å revidere studietilbudet opp mot alle krav i relevante forskrifter ved den årlige studieprogramevalueringen.

I kvalitetsmeldingen for 2020/21 etterlyser fakultetene bedre verktøy for kontroll og oversikt over kompetansen og forskningstilknytningen hos fagpersoner som bidrar i hvert studietilbud. I dokumentasjonen ser også komiteen at NTNU arbeider med å gjøre oppfølgingen mer systematisk og med å øke bevisstheten rundt kravene i organisasjonen.

Eksempelvis inngår vurdering av fagmiljø som ett mulig vurderingspunkt i malen for den årlige studieprogramevalueringen i KASPER fra høsten 2022. Videre jobber NTNU med tilrettelegging for systematisk oppfølging av krav til fagmiljø i KASPER. Eksemplene rundt rapportering av strategisk personalplanlegging og eksempler fra fakultetene som følger opp studietilbud med for lav førstestillingskompetanse, gjør at komiteen har tiltro til at dekaner og studieprogramledere har kontroll på at krav til fagmiljø er oppfylt, selv om rutinene som ligger bak denne kontrollen, er dokumentert i varierende grad.

NTNUs samlede rutiner for revidering av eksisterende studietilbud virker tilpasset universitetets brede og mangfoldige utdanningsportefølje. Komiteen anerkjenner at det ligger en fordel i at fakultetene med sine ulike behov har en viss autonomi for å utforme rutiner for kontroll på en hensiktsmessig måte, og anerkjenner at kvalitetssystemet heller legger opp til at den enkelte ansvarlige følger sitt mandat, enn detaljerte rutiner. Samtidig mener komiteen at NTNU burde tydeliggjøre hvordan lederne i utdanningslinjen har oversikt over at alle studietilbud oppfyller krav til fagmiljø. Videre vurderer komiteen at det er helt avgjørende at den som har ansvar, får god opplæring i henhold til mandatet, og at informasjon om fagmiljøets kompetanse og forskning er lett tilgjengelig og dermed lett å holde oppdatert. Sammenstilling av nødvendig informasjon bør ikke være personavhengig, men ligge i et system, som eksempelvis KASPER eller BEVISST, slik at informasjonsgrunnlaget ikke forsvinner når ansvaret overføres til nye studieprogramledere eller dekaner.

Det er komiteens anbefaling at NTNU bedre balanserer den høye graden av autonomi og tillit – som preger den studienære kvalitetssikringen – opp mot hensiktsmessige rutiner for systematisk kontroll av krav til fagmiljø. En mulighet kan være å innlemme en gjennomgang av krav til fagmiljø i NTNUs rutiner for periodisk evaluering, slik komiteen har sett enkelte eksempler på, for å sørge for at hvert studietilbud gjennomgår systematisk kontroll av disse kravene minst hvert femte år. Komiteen mener også at NTNU bør tilpasse kontrollen til studietilbudenes behov, slik at studietilbud med potensielt sårbare fagmiljø som har utfordringer med eksempelvis høy grad av midlertidighet eller lav andel ansatte med førstekompetanse, får en hyppigere oppfølging enn studietilbud med stabile fagmiljø.

Samlet sett vurderer komiteen det slik at NTNUs retningslinjer for akkreditering, kvalitetssikring og revidering av studietilbud tilfredsstiller minstekravene. Samtidig har NTNU et klart og stort forbedringspotensial når det gjelder å dokumentere hvordan utdanningsledelsen holder oversikt over at studietilbudene oppfyller krav til fagmiljø.

Konklusjon

Kravet i studietilsynsforskriften § 4-1 (3) er oppfylt.

Systematisk innhenting av informasjon

§ 4-1 (4) Institusjonen skal systematisk innhente informasjon fra relevante kilder for å kunne vurdere kvaliteten i alle studietilbud.

Vurdering

Gjennom sitt kvalitetsarbeid samler NTNU inn informasjon som er relevant for å arbeide strategisk med universitetets fem kvalitetsområder. Rapporteringen skjer gjennom den årlige kvalitetsmeldingsprosessen, som det digitale verktøyet KASPER legger til rette for, med standardiserte maler og innenfor bestemte tidsfrister. NTNU har ikke utarbeidet indikatorer for de fem kvalitetsområdene, og samlet sett mener komiteen at kvalitetsområdene blir belyst i varierende grad gjennom rapporteringen og den samlede kildeporteføljen. Det psykososiale læringsmiljøet blir imidlertid gjennomgående vurdert i rapporter på alle nivåer.

Emne- og studieprogramevaluering

NTNUs kvalitetssystem åpner for at emneansvarlig kan velge mellom ulike metoder for å innhente tilbakemeldinger fra studenter på emnenivå, som for eksempel referansegrupper, spørreundersøkelse, oppsummering fra evalueringsmøter med studentene eller en kombinasjon av disse. Alle emner skal evalueres etter gjennomføring. Komiteens inntrykk, både fra dokumentasjonen og fra intervjuene under institusjonsbesøket, er at NTNU først og fremst innhenter studentenes innspill via referansegrupper. Komiteen har sett at det er utfordringer knyttet til referansegruppemetodikken når det gjelder studentenes deltakelse i referansegruppemøter, innlevering av referansegrupperapporter, tilgang til disse rapportene i etterkant samt oppfølging av resultatene. Utfordringene fører til at referansegrupperapportene ikke alltid er representative for hele studentgruppen, og at det er vanskelig for studentene å følge tiltaksløypen. Komiteen stiller seg bak anbefalingen i internrapporten fra mai 2022 om at NTNU med fordel kan gjøre systemets fleksibilitet bedre kjent blant de ansatte. Hvis studenter og ansatte er kjent med mulighetene for variasjon og tilpasning i evalueringsmetodene, vil alle aktører oppleve større eierskap til prosessene i kvalitetsarbeidet.

På studietilbudsnivå kan studentene gi innspill til kassetillitsvalgte og til programtillitsvalgte som sitter i studieprogramrådene. Studenter og ansatte kan også melde inn avvik via NTNUs Si fra-portal, som skal erstattes med et nytt system fra og med januar 2023. NTNUs kvalitetssystem legger ikke systematisk til rette for at studenter kan evaluere studietilbudet i sin helhet, gjennom for eksempel en programevaluering underveis eller ved slutten av studieløpet. Komiteen har likevel sett eksempler på slike evalueringer i dokumentasjonen på studietilbudsnivå.

NTNUs kvalitetssystem angir hvilke kilder som skal vurderes ved rapportering på emne- og programnivå. På emnenivå skal det utarbeides en emnerapport etter hver gjennomføring. Rapporten baserer seg på resultater fra studentevalueringer (som regel en referansegrupperapport) og relevant statistikk om strykpresent, frafall og

karakterfordeling, i tillegg til tidligere emnerapporter. På studietilbudsnivå er viktige kilder for den årlige evalueringen emnerapporter, referansegrupperapporter, resultater fra Studiebarometeret, statistiske data om karakterfordeling, opptak, frafall og gjennomstrømming samt tilbakemeldinger fra studieprogramrådene og programtillitsvalgte.

Ph.d.-utdanningene

Informasjonskilder for å vurdere kvaliteten i ph.d.-utdanningene underveis i utdanningsløpet er midtveisevaluering, årlige fremdriftsrapporter, veiledermøter og høringer hvor kandidatene presenterer prosjektet sitt for fakultetet. Slik komiteen ser det, blir disse kildene brukt til vurdering av kandidatens fremdrift og ikke til å vurdere kvaliteten i utdanningen. Ph.d.-kandidatene kan gi innspill via emnenes referansegrupper, medarbeidersamtaler med linjeleder og NTNUs arbeidsmiljøundersøkelse ARK annethvert år. Fra dokumentasjonen og institusjonsbesøket oppfatter komiteen at det ligger en sårbarhet i at kandidatene har liten mulighet til å gi anonyme tilbakemeldinger rundt opplevd utdanningskvalitet og læringsmiljø. Referansegruppeordningen fungerer spesielt dårlig dersom det er få deltakere i emnet, og når emneansvarlig er en kandidats egen veileder. Denne problemstillingen kom også frem i internrapporten fra PwC i mai 2022. Komiteen slutter seg til PwC-rapportens vurderinger og anbefalinger som gjelder kvalitetssikring av ph.d.-utdanningene, og har tillit til at NTNU vil ta tak i utfordringene og legge bedre til rette for at ph.d.-kandidatene blir ivaretatt i kvalitetsarbeidet på lik linje med andre studenter.

Arbeids- og samfunnslivet

Komiteen anerkjenner at NTNU ivaretar et bredt og systematisk samarbeid med arbeids- og samfunnslivet på ulike nivåer i institusjonen. Eksterne fagfeller og representanter fra arbeidslivet er involvert i periodisk programevaluering og kan ellers gi innspill via representanter i studieprogramråd, i fakultets- og instituttstyre, i forvaltningsutvalgene og i andre relevante lokale møtefora. NTNU deltar i en rekke nasjonale og internasjonale dialog- og samarbeidsfora og har videre tre råd for samarbeid med arbeidsliv (RSA) som er rådgivende til rektor: RSA Teknologi og næringsliv, RSA Helse og helserelatert teknologi og RSA Skole, kultur og velferd.

Praksis

Når det gjelder å innhente informasjon om kvalitet i praksis, har komiteen sett eksempler på at studietilbud med praksis har utviklet egne rutiner, og at disse rutinene følges. Likevel ble NTNUs kvalitetssystem først i mai 2022 oppdatert med et avsnitt om kvalitetssikring av praksis. I henhold til kvalitetssystemet skal evaluering av emner med praksis følge samme metodikk som emneevaluering ellers. Videre legger NTNU ansvar for å utarbeide lokale ordninger for praksisevaluering på fakultetene. De lokale ordningene skal ivareta krav til kvalitet i praksis i studietilsynsforskriften og i forskrift om rammeplaner for ulike profesjonsutdanninger.

Komiteen mener at de fakultetsvise ordningene for evaluering av praksis bør ta utgangspunkt i overordnede sentrale rutiner og eventuelle tilpassede maler i KASPER. Videre må rutinene ivareta studentperspektivet og gi studentene mulighet til å gi tilbakemeldinger om praksis til praksisstedet og praksisveileder. Komiteen har merket seg at en slik studentevaluering gjennomføres i praksisemner ved bachelorprogrammet i sykepleie. Det er viktig at studenter i praksis får oppfølging underveis som er egnet til å fange opp eventuelle problemer i forholdet til praksisveilederen. Komiteen mener at dette ansvaret ikke bør ligge hos medstudenter i en referansegruppe. Det kom også frem under institusjonsbesøket at en referansegrupperapport aldri vil kunne favne alle praksisstudentenes erfaringer, ettersom opplevelsen er individuell og subjektiv, og at studentene opplever det som krevende å gi tilbakemeldinger til en veileder som skal vurdere om praksis er bestått eller ikke. NTNU bør vurdere å utarbeide overordnede retningslinjer for systematisk innhenting av tilbakemeldinger fra praksisstedene.

Studentundersøkelser

NTNU gjennomfører en egen kandidatundersøkelse hvert fjerde år og deltar i nasjonale undersøkelser som Studiebarometeret, Underviserundersøkelsen og SHoT. Gjennom pandemien har NTNU deltatt i en rekke nasjonale og internasjonale undersøkelser, og i tillegg gjennomført en egen undersøkelse om digitalisering av undervisning og læring ved institusjonen for å kartlegge studentenes erfaringer og behov i overgangen til digital undervisning under koronapandemien. Når komiteen ser dette i sammenheng med NTNUs gjennomgående rapportering på læringsmiljø, er de sakkyndige imponert over NTNUs innsats for systematisk å belyse og forbedre studentenes læringssituasjon. Komiteen vil også trekke frem NTNUs prosjekter Framtidens HUMSAM-studier og Framtidens teknologistudier, som resulterte i to rapporter med kartlegging av styrker og svakheter ved dagens portefølje og tydelige råd for NTNUs videre utvikling av studieporteføljen.

Virksomhetsstyringsverktøy

NTNU har utarbeidet et eget virksomhetsstyringsverktøy, BEVISST, som fortsatt er under utvikling. Systemet består av to deler. «Bevisst plan» er et budsjett- og planleggingsverktøy for ledere og lederstøtte, for virksomhetsplanlegging som blant annet bemanning og budsjett. «BEVISST innsikt» skal gi ledere på ulike nivåer et kildegrunnlag for analyser og rapporter om egen enhet. Systemet bidrar med relevant data og statistikk på et eget dashboard for hvert ledernivå, med blant annet informasjon fra FS og DBH, data om økonomi, informasjon om NTNUs miljøregnskap, data fra HR, informasjon om publisering, og data fra ulike spørreundersøkelser. Det finnes også mer utdypende rapporter om statistikk om karakterer og begrunnelse og klage for emner og studietilbud. BEVISST har også en egen doktorgradsportal med relevante data for ph.d.-utdanningen. Relevante data for NTNUs kvalitetsmelding for utdanning sammenstilles i BEVISST. Samtidig samler NTNU informasjon om bruk av KASPER og BEVISST i organisasjonen, og universitetet har etablert et nettverk for evaluering og analyse på tvers av fakultetene for videreutvikling av kunnskapsgrunnlaget.

Gjennom dokumentasjonen har komiteen fått begrenset innsikt i alle mulighetene som finnes i BEVISST. Komiteen anerkjenner de høye ambisjonene bak utviklingen av et så kompleks og omfangsrik ressursstyringsverktøy og synes det er positivt at BEVISST legger et grunnlag for mer enhetlig praksis gjennom felles indikatorer og felles datakilder. De sakkyndige har inntrykk av at BEVISST egner seg godt for å sammenstille relevante data for ledere med overordnet ansvar i organisasjonen. Når det gjelder ledere på lavere nivåer, som programleder eller emneansvarlig, har komiteen observert at disse rollene forholder seg til flere kilder for å få et fullstendig bilde av kvaliteten i emner og studietilbud, og at de må benytte KASPER for å få tilgang til informasjon om karakterer på emnenivå, resultater fra Studiebarometeret, tidligere programevalueringer, periodiske evalueringer og emneevalueringer, i tillegg til studentenes referansegrupperapporter og fremdriftsrapporter for ph.d.-kandidater. Etter institusjonsbesøket er det fortsatt uklart for komiteen hvordan og ved hjelp av hvilke kilder programansvarlige holder seg oppdatert om fagmiljøets sammensetning, kompetanse og forskning tilknyttet studietilbudet. Komiteen vil utfordre NTNU til å legge enda bedre til rette for å sette sammen relevant og nødvendig informasjon og data til et helhetlig bilde på ulike nivåer. NTNU bør knytte BEVISST og KASPER tettere sammen, med bedre tilrettelagte analyser og bedre tilpassede løsninger for data, spesielt på emne- og programnivå.

Komiteen vil gi NTNU ros for det brede mangfoldet av kilder som universitetet innhenter informasjon fra. I dokumentasjonen har komiteen sett at NTNU, etter innspill fra styret, jobber med å utvikle indikatorer for sine fem kvalitetsområder og synliggjøre dem i et eget område i BEVISST. De sakkyndige oppfordrer NTNU til å fortsette det gode arbeidet, slik at kvalitetsarbeidet på de utvalgte kvalitetsområdene blir støttet av kvantitative data. Dette vil også gi rom for en tydeligere prioritering av kildene og en mer målrettet bruk av dataene som hentes inn.

Konklusjon

Kravet i studietilsynsforskriften § 4-1 (4) er oppfylt.

Bruk av kunnskap fra kvalitetsarbeidet

§ 4-1 (5) Kunnskap fra kvalitetsarbeidet skal brukes til å utvikle kvaliteten i studietilbudene og avdekke eventuelt sviktende kvalitet. Sviktende kvalitet skal rettes opp innen rimelig tid.

Vurdering

Dokumentasjonen viser at NTNU bruker resultater fra kvalitetsarbeidet som kunnskapsgrunnlag for å utvikle kvaliteten i egne studietilbud, og at kvalitetssystemet har fungerende mekanismer for å avdekke og rette opp sviktende kvalitet. NTNUs evaluerings- og rapporteringskjede legger til rette for at informasjon aggregeres oppover, og at resultater fra tidligere evalueringer blir fulgt opp systematisk. Kvalitetsmeldinger og rapporter på emne-, program-, institutt- og fakultetsnivå bygger på hverandre og inneholder vurderinger av tiltak som har blitt iverksatt siden forrige rapport. På program- og emnenivå har komiteen merket seg at rapporteringen er noe varierende på tvers av organisasjonen, og dette gjelder spesielt vurdering av tidligere tiltak.

Fra 2020 skal all rapportering skje via KASPER, som er tilrettelagt med maler og verktøy. Dette gjør det lettere for ledere på ulike nivåer å følge med over tid på hvordan resultater blir fulgt opp. Komiteen mener at KASPER kan bidra til å gjøre rapporteringen mer sammenlignbar og transparent, og synes det er svært positivt at de fleste rapportene og resultatene fra evalueringer ligger lett tilgjengelige på NTNUs nettsider, i Studiekvalitetsportalen. For at KASPER skal fungere etter hensikten og på tvers av institusjonen, er det imidlertid essensielt at NTNU sikrer at ansatte og studenter får god opplæring i bruk av KASPER og informasjon om hva som er hensikten med rapporteringen.

Referansegruppeordningen legger til rette for at studenter kan gi innspill til emner underveis i semesteret, og at problemer kan løses raskt og på et lavt nivå. Rapporten fra referansegruppen og emneansvarlig sin egenvurdering av emnet inngår i den årlige emnerapporten. Komiteen har sett eksempler ved flere fakulteter på at resultater fra emneevalueringer og Studiebarometer blir diskutert i både studieprogramråd og faglærermøte, og fulgt opp med konkrete tiltak. Dette er en tiltakslinje som komiteen vurderer som positiv for systematikken i kvalitetsarbeidet. Studieprogramrådet er involvert i den årlige evalueringen av studietilbudene og kommer med anbefalinger og tiltak for det videre kvalitetsarbeidet ved programmet til studieprogramrapporten, som blir utformet av studieprogramleder. Resultater fra studieprogramrapporten legges til grunn for den årlige studieplanrevisjonen på fakultetene. Ved NTNU eier normalt fakultetene studietilbudene, mens instituttene eier emnene. Denne modellen kan variere og har dermed betydning for om det er dekan eller instituttleder som følger opp foreslåtte tiltak fra studieprogramevalueringen. Normalt er det dekan som sørger for oppfølging av tiltak i samråd med studieprogramleder, berørte instituttledere og ved tverrfakultære studietilbud også med samarbeidende dekaner.

Når det gjelder rollen og ansvaret til studieprogramleder, stiller komiteen seg bak vurderingene og anbefalingene som kom frem i internrevisjonsrapporten fra mai 2022. Komiteen har lagt merke til at det løftes frem som en utfordring å få gjennom endringer fra et programperspektiv når tiltaksbehovet ligger utenfor studieprogramleders handlingsrom, eller når tiltak gjelder emner som inngår i flere studieprogram, og som ofte eies av et annet institutt eller fakultet. Et annet hinder er at studieprogramlederen har ansvar for å koordinere helheten i studieprogrammet, mens beslutningsmyndigheten for endringer på emnenivå ligger hos instituttleder. Komiteen har sett at noen problemstillinger kan gå igjen i studieprogramrapportene i flere år uten at det fører til endringer. Eksempelvis rapporterer *master i datateknologi* over flere år om for store klasser der vitenskapelig ansatte ikke er tett nok på studentene. Komiteen mener at utydighet i mandatet til studieprogramleder utgjør en svakhet når det gjelder å lukke kvalitetsløyfen og initiere nødvendige tiltak. Dette er kjent problematikk ved NTNU som gjenfinnes i ulike interne rapporter. Fakultet for arkitektur og design ble problemet forsøkt kompensert for med revidering av mandat for utdanningsledelse og opprettelse av et studieprogramledernetverk.

Gjennom dokumentasjonen har NTNU vist flere eksempler på at informasjon fra kvalitetsarbeidet har ført til endringer i studietilbudene. Resultater fra studieprogramevalueringen, studieplanrevisjonen og periodisk evaluering er grunnlag for utviklingstiltak på studieprogramnivå. Eksempelvis endret *master i helse, miljø og sikkerhet* navn til *master i bærekrafts-, arbeidsmiljø- og sikkerhetsledelse*, med utgangspunkt i resultater fra periodisk evaluering. For *bachelor i sosiologi* utrykte studentene i Studiebarometeret og gjennom direkte innspill lav tilfredshet med studietilbudets arbeidslivsrelevans. Den manglende arbeidslivsrelevansen ble undersøkt i en periodisk evaluering i 2019, og komiteen ser at evalueringspanelets anbefalinger ble fulgt opp med en bred variasjon av tilpasninger, som videreutvikling av praksisemner, konkretisering av læringsutbyttebeskrivelsene og karrieremuligheter samt et tettere samarbeid med gjesteforelesere fra aktuelle bransjer og med linjeforeningene.

Selv om komiteen mener at ordningene knyttet til kvalitetssikring av ph.d.-utdanningene kan tilpasses enda bedre til ph.d.-kandidatenes behov, viser dokumentasjonen og intervjuene under institusjonsbesøket at NTNU kontinuerlig arbeider med å utvikle programmene. Eksempelvis fremgår det av Fakultet for ingeniørvitenskaps kvalitetsmelding for 2019/20 at Institutt for marin teknikk har igangsatt flere tiltak for å heve veilederkompetansen blant sine ansatte og redusere kandidatenes gjennomføringstid, ved krav om formell pedagogisk kompetanse for veiledere og ved jevnlig diskusjonsmøter mellom faglærere for å dele god praksis med digitale undervisningsmetoder. Ph.d.-utdanningene inngår ellers i rektors kvalitetsmelding for utdanning og i NTNUs kvalitetsmelding for forskning, som behandles og følges opp i forskningsutvalget.

Når det gjelder å systematisk informere de ansatte og særlig studentene om kvalitetsarbeidet og tiltak som har blitt gjennomført, har komiteen inntrykk av at NTNU har et forbedringspotensial. Komiteen mener at universitetet med fordel tydeligere kan dokumentere hvordan tiltak blir fulgt opp, og kommunisere informasjon om oppfølging av

tiltak til studenter og ansatte. Det gjelder også oppfølging av saker som har kommet inn via Si fra-systemet.

Komiteens vurdering er at det arbeides godt med å bruke kunnskapen fra kvalitetsarbeidet til å utvikle kvaliteten i studietilbudene. Samtidig ser komiteen at etterlevelsen av systemet kan forbedres, særlig med tanke på å gi studenter og ansatte tilbakemeldinger på resultatene av kvalitetsarbeidet.

Konklusjon

Kravene i studietilsynsforskriften § 4-1 (5) er oppfylt.

Vurdering og utvikling av institusjonens studieportefølje

§ 4-1 (6) Resultater fra kvalitetsarbeidet skal inngå i kunnskapsgrunnlaget ved vurdering og strategisk utvikling av institusjonens samlede studieportefølje.

Vurdering

I sin redegjørelse skriver NTNU at utvikling av studieporteføljen er et sentralt element i oppfølgingen av strategidokumentet «Strategi 2018–2025 – Kunnskap for en bedre verden». Strategien slår fast at NTNU skal videreutvikle en studieportefølje som ivaretar arbeidslivets og samfunnets behov, og som bidrar til å oppfylle FNs bærekraftsmål. NTNUs sentrale føringer for porteføljeutviklingen ligger i strategien, i porteføljepolitikken med prioriterte kvalitetsområder og i utviklingsplanen for 2020–2022: «Fremtidens studietilbud og livslang læring». Det årlige tildelingsbrevet og utviklingsavtalen med KD legger overordnede premisser for porteføljeutviklingen.

Det er ledelsens ansvar på institutt-, fakultets- og institusjonsnivå å sørge for at porteføljen styres i tråd med lokale og felles strategiske mål, og at utviklingen baseres på kunnskap fra datagrunnlag, kvalitative analyser og dialogmøter. I tillegg til linjeledelsen er også studieprogramråd, forvaltningsutvalgene og forskningsutvalg rådgivende organer i arbeidet med utvikling av studieporteføljen. De studieadministrative tjenestene på både institutt-, fakultets- og institusjonsnivå bistår i dette arbeidet. Som beskrevet i vurderingene under § 4-1 (3) omfatter NTNUs kvalitetssystem prosessbeskrivelser for akkreditering og nedleggelse av studietilbud. Porteføljeveilederen operasjonaliserer forskriftskrav og NTNUs egne krav som er relevante for porteføljeutviklingen. NTNU har dokumentert eksempler på akkreditering, revisjon og nedleggelse av studietilbud som gjennomføres i henhold til institusjonens retningslinjer, og som har gitt komiteen innblikk i hvordan fakultetene driver både kortsiktig og langsiktig planlegging av sine porteføljer. Komiteen har også sett eksempler i dokumentasjonen på hvordan periodisk evaluering, som blant annet skal ivareta det eksterne perspektivet, kan være del av beslutningsgrunnlaget for porteføljeendring på studietilbudsnivå. Gode eksempler på dette er arbeidet med opprettelse av to masterprogram ved Institutt for musikk og omarbeiding av *master i produktutvikling og produksjon* ved Fakultet for ingeniørvitenskap.

NTNU har fire sentrale utdanningskvalitetsprosesser som gjennomføres årlig, og som komiteen vil berømme institusjonen for å ha fått tettere integrert: studieplanrevisjon, kvalitetsmelding, studieporteføljeutvikling og opptakssrammer. Fakultetene melder inn sine planer for endringer av porteføljen i sammenheng med kvalitetsmeldingen, som skal gi et tre- til femårig perspektiv for utvikling av fakultetets samlede studieportefølje. Det er de langsiktige utviklingsplanene for studieporteføljen som danner grunnlaget, og som er startpunkt, for prosessen med konkrete opprettelser (akkreditering) og nedleggelse av studietilbud. Dokumentasjonen viser at planer for porteføljeutvikling drøftes med prorektor for utdanning i fakultetsvise utdanningsdialogmøter.

Informasjonen fra fakultetenes og forvaltingsutvalgenes kvalitetsmeldinger, der fakultetene rapporterer om både kvalitet i sine studieporteføljer og planer for porteføljenes videre utvikling, inngår i rektors kvalitetsmelding til universitetsstyret. I kvalitetsmeldingen kan fakultetene også gi innspill til hvilke tiltak de ønsker at rektor skal prioritere for å utvikle utdanningskvaliteten i den kommende planperioden. Hensikten er at kunnskapen fra dialog og rapportering om emner og studietilbud skal danne grunnlag for instituttene og fakultetenes kvalitetsmeldinger, som i sin tur gir grunnlag for rektors samlende analyser på institusjonsnivå. På denne måten kobles evaluerings- og utviklingsarbeid sammen med langsiktige planer for studieporteføljeutvikling, og resultatet er et helhetlig vurderingsgrunnlag for utdanningsledelsen. Som beskrevet i vurderingene under § 4-1 (1) er tidspunktet for kvalitetsmeldingen til styret lagt for å følges opp i plan-, budsjett- og oppfølgingsarbeidet, slik at kvalitetsarbeidet blir en integrert del av virksomhetsstyringen. Det kommer frem av dokumentasjonen at styret ønsker mer utstrakt bruk av målbare indikatorer over tid i tilknytning til kvalitetsmeldingsprosessen, og komiteen tilslutter seg dette. NTNU har fulgt opp styrets ønske ved å legge inn forslag til kvantitative indikatorer som fakultetene skal benytte i forbindelse med neste års kvalitetsmelding. De kvantitative indikatorene skal inngå i vurderingsgrunnlaget for utvikling innenfor kvalitetsområdene og skal legges til grunn i kvalitetsmeldingene.

I kjølvannet av fusjonen mellom NTNU og de tre tidligere høgskolene ble det i 2016 gjennomført et større prosjekt for faglig integrasjon, som resulterte i sammenslåinger, nedleggelse og opprettelse av studietilbud fra 2018. Dette arbeidet er i all hovedsak slutført. Som en forlengelse av arbeidet med faglig integrasjon ble det satt i gang ytterligere to prosjekter knyttet til fremtidens HUMSAM-studier og fremtidens teknologistudier, som leverte sine sluttrapporter ved årsskiftet 2021/2022, der det skisseres forslag til fremtidig studieportefølje og felles elementer i programmene. Prosjektene er eksempler på NTNUs langsiktige og fremtidsrettete arbeid med institusjonens samlede studieportefølje.

Komiteens vurdering er at NTNU arbeider grundig og systematisk med den strategiske utviklingen av studieporteføljen – de siste årene som følge av fusjonen i 2016 og oppfølging av revidert studietilsynsforskrift i 2017. Komiteens vurdering er at resultater fra kvalitetsarbeidet inngår i kunnskapsgrunnlaget i NTNUs arbeid med å vurdere og strategisk utvikle den samlede studieporteføljen. Samtidig merker de sakkyndige seg at mye av porteføljearbeidet og behov for endringer har kommet som et resultat av eksterne føringer, og ikke nødvendigvis som følge av den samlede kunnskapen fra institusjonens kvalitetsarbeid. Komiteen anbefaler at institusjonen gjør større nytte av egne kvalitetsprosesser i porteføljearbeidet i fremtiden.

Konklusjon

Kravet i studietilsynsforskriften § 4-1 (6) er oppfylt.

4 Komiteens samlede konklusjon

Konklusjon

Det systematiske kvalitetsarbeidet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet er tilfredsstillende: Alle krav i universitets- og høyskoleloven §§ 1-6 og 4-3 (5), studiekvalitetsforskriften § 2-1 (2) og studietilsynsforskriften § 4-1 er oppfylt. De sakkyndige har tillit til at institusjonens systematiske kvalitetsarbeid sikrer og videreutvikler utdanningskvaliteten.

Komiteens kommentarer til konklusjonen

Komiteen vil takke NTNU for et omfattende og innholdsrikt dokumentasjonsmateriale og et institusjonsbesøk hvor både studenter, undervisere, administrative medarbeidere og eksterne aktører engasjert og åpent har delt sine erfaringer og sin tilnærming til kvalitetsarbeidet. Komiteen finner at NTNU på alle kriterier har en tilfredsstillende tilnærming til kvalitetsarbeidet, og innstiller derfor til NOKUT at NTNUs kvalitetsarbeid oppfyller minimumskravene i regelverket.

NTNU er en stor og kompleks institusjon som nylig har fusjonert. NTNU ivaretar sine mange utdanningsaktiviteter på flere studiesteder med ulike tradisjoner og er spredt over et stort geografisk område. Studietilbudene spenner over ulike nivåer og med stor faglig bredde og er rettet mot forskjellige yrkesretninger. Utdanningenes forskningsbasering varierer med de ulike fagområdenes forskningstradisjoner.

Den store kompleksiteten og mangfoldet i porteføljen stiller høye krav til kvalitetssystemet og NTNUs kvalitetsarbeid. Det gjelder blant annet balansen mellom tillit og kontroll, balansen mellom felles retningslinjer og lokal tilpasning, balansen mellom formelle roller og opplevd praksis og balansen mellom kvalitative og kvantitative kvalitetsdata. En stor del av forbedringspotensialet som komiteen finner i et ellers velfungerende kvalitetssystem og kvalitetsarbeid, befinner seg innenfor disse dikotomiene og vil bli beskrevet nedenfor.

NTNUs kvalitetsarbeid er preget av høy tillit, som er den viktigste forutsetningen for å engasjere studenter og medarbeidere i kvalitetsarbeidet. Komiteen mener imidlertid det er vesentlig at balansen mellom tillitt og kontroll forskyves noe, for å sikre mer systematisk kontroll av at samtlige studietilbud lever opp til alle forskriftsfestede kvalitetskrav, og at ingen deler av utdanningene faller «mellom to stoler». Med NTNUs enorme studieportefølje vil det være behov for stor frihet til lokale prioriteringer og ulike, tilpassede tilnærminger til kvalitetsarbeidet. En høy grad av autonomi innebærer imidlertid også risiko for at noen utdanninger ikke lever opp til akseptable kvalitetsstandarder, uten at det blir oppdaget. Komiteen finner at NTNU har etablert et velfungerende kvalitetssystem, men også at institusjonen bør arbeide med å gjøre systemet mer oversiktlig og tilgjengelig, slik at det blir lettere for studenter og ansatte å dra nytte av og få eierskap til systemet.

NTNU har en solid beskrivelse av ulike roller i kvalitetssystemet, og linjeledelsen har et tydelig definert ansvar. Ikke minst rektor og dekaner er tilskrevet store og tydelige

ansvarsroller. Gjennom dokumentasjonen og samtalene under institusjonsbesøket har komiteen funnet at ledere i utdanningslinjen, og spesielt studieprogramlederne, har et større reelt ansvar i praksis enn det som kommer frem av rollebeskrivelsen. Det er et tydelig forbedringspotensial i at denne rollen defineres tydeligere og på en måte som beskriver deres reelle ansvar og myndighet i kvalitetsarbeidet mer i tråd med realiteten.

NTNU har investert betydelige midler i å innhente data fra mange kilder og sammenstille dem i et omfattende *business intelligence system*. Det rike datatilfanget omfatter både kvantitativ og kvalitativ informasjon. Universitetets datagrunnlag er i ferd med å bli bundet tettere sammen med de prioriterte kvalitetsområdene, først og fremst på oppfordring fra universitetsstyret. Komiteen mener at dette utgjør et viktig forbedringsarbeid. De sakkyndige vil også oppfordre NTNU til å supplere den utbredte bruken av kvalitative data fra referansegrupper i emneevalueringene med kvantitative data.

I forkant av tilsynet kjente komiteen godt til det sterke engasjementet blant studentene på NTNU, og de sakkyndige har kunnet se dette engasjementet gjenspeilet i NTNUs kvalitetsarbeid, både i dokumentasjonsmaterialet og under institusjonsbesøket. Et sterkt studentdemokrati og et godt samarbeid med studentene er den beste forutsetningen for stadig utvikling av utdanningskvaliteten. Komiteen ønsker NTNU lykke til med å fortsette det gode utviklingsarbeidet.

5 Vedlegg til komiteens innstilling

Råd til videreutvikling av institusjonens systematiske kvalitetsarbeid

I tillegg til å vurdere om kvalitetsarbeidet oppfyller kravene i universitets- og høyskoleloven §§ 1-6 og 4-3 (5), studiekvalitetsforskriften § 2-1 (2) og studietilsynsforskriftens kapittel 4 ligger det i komiteens mandat å gi råd om videreutvikling av kvalitetsarbeidet ved institusjonen.

Den sakkyndige komiteen vil gi NTNU råd om å

- gjøre kvalitetssystemet og tilhørende mandater og retningslinjer mer oversiktlige, og formidle informasjonen på en enklere måte, slik at det blir lettere for studenter og ansatte å dra nytte av og få eierskap til systemet
- videreutvikle tilbakemeldingsløyene i kvalitetsarbeidet, slik at eksempelvis studenter får tilgang til referansegrupperapportene og informasjon om hvordan deres meldinger gjennom Si fra blir fulgt opp, og at ansatte får tilbakemeldinger på emnerapporter
- balansere den høye graden av autonomi og tillit som preger kvalitetskulturen og kvalitetsarbeidet, opp mot behovet for hensiktsmessige og tilstrekkelige rutiner for systematisk kontroll av studietilbudene
- tydeliggjøre rollen til studieprogramleder som faglig leder og beslutningstager på en måte som avspeiler rollens reelle ansvar og myndighet, og tilrettelegge for bedre styringsinformasjon på studietilbudsnivå
- sikre at rutiner for kvalitetssikring av ph.d.-programmene i tilstrekkelig grad ivaretar opplæringsdelen av doktorgradsløpet
- gjøre prioriteringer i det omfattende datamaterialet og i antallet kilder som benyttes i kvalitetsarbeidet, og knytte kunnskapsgrunnlaget tettere til de prioriterte kvalitetsområdene

Komiteens utviklingsdialog med representanter fra NTNU

Som et ledd i den sakkyndige komiteens arbeid ble det i løpet av institusjonsbesøket avsatt tid til en utviklingsdialog. Formålet med dialogen var å diskutere områder for videre utvikling av institusjonens kvalitetsarbeid. Dialogen ble gjennomført ved slutten av institusjonsbesøket, men før det siste møtet med den øverste ledelsen. Det var avsatt 45 minutter til dialogen, der ti representanter fra institusjonen hadde samtaler med den sakkyndige komiteen. Fra institusjonen deltok prorektor utdanning sammen med ansatte i forskjellige lederroller fra ulike fakulteter, som dekaner og prodekaner, instituttledelsen og studieprogramledere, og én student.

Temaene for utviklingsdialogen ble valgt på bakgrunn av innholdet i den innsendte dokumentasjonen og var ansett for å være av spesiell relevans for NTNU. Tittelen for utviklingsdialogen, som ble foreslått av den sakkyndige komiteen, var «Ett NTNU – mange kvalitetskulturer: perspektiver og praksiser». Tittelen var ment å videreføre NTNUs kvalitetsområde «Ett NTNU i tre byer» i NTNUs politikkdokument for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen. For utviklingsdialogen med NTNU ble det pekt ut tre undertemaer for diskusjon.

Det første undertemaet knytter seg til forhold som har hatt stor innvirkning på institusjonens kvalitetsarbeid siden forrige tilsynsprosess, nærmere bestemt fusjoneringen med andre institusjoner og flere studiesteder under NTNU, tematisert som «Læring på tvers av camperer». Hva har de ulike studiestedene lært av hverandre etter fusjonen, og hvordan påvirker denne læringen kvalitetskulturene ved NTNU? Det andre temaet, «Balanse mellom flere kulturer og ett NTNU», var knyttet til institusjonens strategi, der NTNU har et mål om å skape ett NTNU. Det tredje temaet handlet om studentmedvirkning. Studentmedvirkning skal ivaretas gjennom institusjonenes systematiske kvalitetsarbeid og er et område som kontinuerlig må være i søkelyset. Temaet fikk tittelen «Studentrollen og studentmedvirkning på flercampusinstitusjon».

Gjennom utviklingsdialogen kom det frem gode beskrivelser av status i kvalitetsarbeidet tilknyttet de ulike tematikkene samt refleksjoner omkring hvilke risikoer og muligheter som ligger i videre utviklingsarbeid. Spesielt merket komiteen seg at deltagerne diskuterte bruken og betydningen av begrepene *likhet* og *likeverdighet*. Flere trakk frem viktigheten av studentenes opplevelse av faglig tilhørighet og identitet og knyttet det også til geografi og utforming av arealer. Den sakkyndige komiteen benytter anledningen til å takke deltagergruppen for en god samtale.

Komiteen mener det vil være til stor nytte å utvikle et kunnskapsgrunnlag og noen indikatorer for å beskrive status i utviklingen på de utvalgte områdene. Gjennom å arbeide med en metodikk for dette, ville det bidratt til å finne nye måter å dokumentere utviklingsarbeid på. Dersom NTNU skal definere kjennetegn på utvikling, fordrer det også gode beskrivelser av hva institusjonen vil oppnå. Komiteen har spesielt merket seg at NTNU ønsker at kvalitetsarbeidet i større grad skal baseres på dialog. Det blir interessant å følge institusjonens arbeid med å balansere behovet for kontroll opp mot behovet for utvikling.

6 NTNUs uttalelse til innstillingen

NTNU har valgt å ikke skrive offentlig uttalelse til komiteens innstilling.



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