

Kunnskapsdepartementet
postmottak@kd.dep.no

Innspill til stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning

Vi viser til Kunnskapsdepartementets (KD) brev av 18.2.16, og takker for invitasjonen til å gi innspill til stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning. Første del av vårt innspill har fokus på eget arbeid og erfaringer som svar på statsrådets spørsmål 1-7, mens andre del tar for seg nasjonale utfordringer, rammevilkår og virkemidler som svar på spørsmål 8-10. Dette med utgangspunkt i del 1. Vi har først noen innledende kommentarer knyttet til kvalitetsbegrepet i høyere utdanning som svar på statsrådets forslag til faktorer som er avgjørende for god utdanningskvalitet.

Faktorer for utdanningskvalitet

Statsråden trekker fram fem faktorer som er avgjørende for god utdanningskvalitet:

1. Vi må ha høye ambisjoner på studentenes vegne
2. Vi må tilby aktiviserende og varierte læringsformer
3. Vi må skape en kvalitetskultur
4. Vi må integrere studentene i det akademiske fellesskapet
5. Vi må sikre samspill med arbeidslivet

Statsrådets fem faktorer er viktige, og det er positivt om sektoren har en felles forståelse av hva som er grunnleggende faktorer for kvalitet i utdanning. Vi vil spesielt fremheve at statsråden under faktor fem trekker fram sektorens dannelsesoppdrag i samspill med solid fagkunnskap. Vi har i dag mange eksempler på at spesielt etisk refleksjon er en viktig del av dette oppdraget.

Vi er tilfreds med at statsråden ikke gjør et forsøk på å definere kvalitet ytterligere. Det har vært en lang diskusjon i sektoren om definisjonen av utdanningskvalitet og hvordan dette eventuelt kan måles. Konklusjonen synes å være at enkle definisjoner ikke egner seg til å beskrive kvaliteten for et så komplekst område som utdanning, og at kvantitative parametre ikke alene kan brukes til å si noe om kvalitet i utdanning.

Vi ønsker i den forbindelse å trekke fram noen erfaringer fra kvalitetsdebatten på andre områder. Kvalitet i forskning har sine veletablerte kvalitetsparametre knyttet til blant annet vitenskapelig publisering gjennom fagfellellevurderinger og publikasjonspoeng, men debatten om hvor gode mekanismene er til å stimulere blant annet kvalitet versus kvantitet har tiltatt de siste årene. Kvalitet

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	E-post: postmottak@adm.ntnu.no	Hovedbygget	+ 47 73 59 80 11	Marit Skimmeli
	http://www.ntnu.no/administrasjon	Høgskoleringen 1 Gløshaugen	Telefaks + 47 73 59 80 90	Tlf: + 47 73 59 80 72

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

i grunnskolen har vært et nasjonalt debatttema i mange år. Til tross for mye forskning- og utviklingsarbeid på feltet, er det fremdeles uenighet om hva som er viktigst for å legge til rette for god læring. Kvalitetsdebatten pågår også i andre sektorer, blant annet i kultursektoren. Her skal forskningsprogrammet *Kunst, kultur og kvalitet* i regi av Kulturrådet gi kunnskap om og bidra til refleksjon rundt kvalitet og kvalitetsforståelser, koblet opp mot blant annet relevans. Dette sier noe om at det er utfordrende å finne en omforent kvalitetsforståelse. Kvalitetstilnærmingen i høyere utdanning har sitt utspring i Bologna-prosessen, og har i Norge blitt tett koblet til kvalitetssikringssystemer og NOKUTs arbeid. Dette har vært et viktig grunnlag for økt forståelse for kvalitet i høyere utdanning, men kan ikke sies å ha stimulert vitenskapelig ansatte til å ta eierskap til kvalitetsbegrepet. Det er mange årsaker til dette, men vi opplever at sektoren nå er mer moden for å diskutere kvalitet i en faglig-pedagogisk kontekst. Det er et godt utgangspunkt.

Selv om vi bifaller statsrådets fem punkter, ønsker vi imidlertid å supplere med én faktor som vi mener bør inngå, alternativt at faktor en utvides til: *Vi må gi studentene rammebetingelser som gjør det mulig å oppfylle både våre og studentenes egne ambisjoner.* Vi opplever formen i faktor en som noe passiv på studentenes vegne. Det er viktig at studentenes egne ambisjoner og delaktighet i læringsprosessen ligger til grunn, og at det legges vekt på studentenes læringsfellesskap. Videre mener vi at det i faktor fem bør stå: *Vi må sikre samspill med arbeids- og samfunnsliv.* Vi ønsker å inkludere *samfunnsliv* i faktoren fordi den da bedre uttrykker samfunnsoppdraget vårt.

Etter hvert som flere insentiver for utvikling av utdanning, økt pedagogisk kompetanse og mer forskning på høyere utdanning kommer på plass vil kunnskapsgrunnlaget øke. Det er derfor viktig at diskusjonen om kvalitet i høyere utdanning fortsetter, og ikke lukkes for tidlig med et ønske om enkle indikatorer som grunnlag for blant annet finansiering av sektoren. Da kan vi risikere å bevege sektoren i feil retning. Vi viser her til del 2 av vårt innspill.

Del 1:

Styret og ledelsens oppfølging (spørsmål 1 og 2)

Styret jobber systematisk med å styrke studieporteføljen. Vi følger opp studieprogrammenes resultat og fagmiljøenes ambisjoner gjennom faste styresaker. I mars behandler vi kvalitetsmelding for utdanning som oppsummerer fakultetenes analyser av kvaliteten i egne studieprogram.

Kvalitetsmeldingen inneholder også forslag til tiltak til vår plan- og budsjettprosess. Analysene i kvalitetsmeldingsprosessen blir videre brukt som grunnlag for en strategisk vurdering av studieporteføljen i juni, før vi fatter endelig vedtak om NTNUs portefølje og faglige ambisjon for studietilbudet i oktober. Vi må påse at kvalitetskrav i vår interne akkrediteringsprosess er tilfredsstillende, at vi oppfyller NTNUs strategi og ivaretar samfunnsoppdraget.

For et stort breddeuniversitet med et omfattende studietilbud er det en utfordring å vurdere både resultat og ambisjoner i bredt, og å bidra til å utvikle en tydelig profil på NTNUs studietilbud. Dette handler blant annet om utfordringer i å ivareta både bredde, spiss og relevans. Men det handler også om at våre vurderinger blir spesielt krevende når det i relativt liten grad er en nasjonal debatt vi kan bygge på. Det kan være grunn til å spørre oss selv om vi har et godt nok nasjonalt og internasjonalt blikk når vi gjør våre porteføljevurderinger.

Styret har en krevende jobb foran seg nå som fusjonsmålene om samordning av vår studieportefølje skal følges opp. Dette er et spennende arbeid hvor vi jobber med å utvikle ambisjoner for våre utdanningsområder. Et sentralt element her vil være NTNUs rolle som utdanningsaktør i en nasjonal

og internasjonal kontekst, og på EVU-området. I arbeidet tar vi sikte på å nyansere ambisjoner for regionalt, nasjonalt og internasjonalt nivå. Slik kan vi forhåpentligvis bidra til å utvikle den nasjonale debatten.

Vi forholder oss til en stadig mer heterogen gruppe studenter med ulike behov, og må tilrettelegge for denne utviklingen. Dette er utfordrende i en sektor som tradisjonelt har forholdt seg til «den 19-årige heltidsstudenten». Det forsterker behovet for et pedagogisk kompetanseløft for våre undervisere slik at de er bedre rustet for å møte denne utfordringen.

Rapportering og diskusjon i styret følges tett opp av rektoratet gjennom årlige dialogmøter med ledelsen på alle fakultet. Er det studieprogram som eksempelvis har rekruttert dårlig over flere år eller fått lav skår i Studiebarometeret, tas dette direkte opp i prorektors utdanningsdialogmøter med fakultetsledelsen.

Utvikling av utdanning – lokalt, nasjonalt og internasjonalt (spørsmål 3)

Spørsmålet om hvordan vi jobber med å styrke utdanningene alene og i samarbeid med andre er omfattende og besvares også i noen av de øvrige spørsmålene, blant annet i kapitlene om relevans, frafall og gode eksempler. Vi velger derfor her å legge mest vekt på våre viktigste strategiske satsninger og det nasjonale og internasjonale perspektivet.

Det systematiske arbeidet med å styrke vår utdanning skjer både gjennom strategiske satsinger og løpende kvalitetsarbeid. Arbeidet er forankret i NTNUs strategi 2011–2020 *Kunnskap for en bedre verden* som har som mål at all utdanning skal være preget av kvalitet på et høyt internasjonalt nivå, faglig og pedagogisk.

Vårt kontinuerlige forbedringsarbeid skjer innenfor rammene av NTNUs kvalitetssystem for utdanning. Systemet sikrer kontinuerlig dialog mellom studenter, faglærere, ledelse og arbeidsliv om utvikling av kvalitet i emner, program og studieportefølje.

NTNUs strategiske satsinger på utdanning bygger på en forståelse av at utdanningskvalitet fremmes når en tydelig utdanningsledelse på ulike styringsnivå drar i samme retning. Videre må våre satsninger finne støtte i nasjonale og internasjonale insentiver samtidig som vi er i dialog med faglærere og studentene. Satsingene bygger også på en forståelse av at utdanning av høy kvalitet utvikles i et faglig og sosialt fellesskap av lærere, studenter og administrativt støtteapparat hvor infrastrukturen støtter opp under undervisningen og studentens læring. En forståelse av at et universitetspedagogisk kompetanseløft er en forutsetning for kvalitetsutvikling, ligger også til grunn for satsingene.

NTNU mener videre at det ligger en stor verdi for studentene i å delta i studentfrivilligheten. I tillegg til å være en viktig læringsarena handler studentlivet også om personlig utvikling, identitet, tilhørighet, nettverksbygging og deltagelse i organisasjonslivet. Arbeidslivet etterspør ikke bare fagkompetanse, men også samarbeidsrelasjoner. Evnen til kritisk tenkning og kreativitet er også viktige egenskaper som må utvikles i samspill med andre. Disse aspektene bør også ivaretas for studenter som ikke følger campusundervisning.

NTNU Toppundervisning utgjør en vesentlig del av vår strategiske satsing. *NTNU Toppundervisning* ble startet i 2015 etter at vi i 2013/2014 først initierte prosjektet Utviklingsprosjekt og SFU (Senter for fremragende utdanning). Prosjektet skulle identifisere gode og fremragende utdanninger. Satsingen ble fulgt av midler til ulike prosjekt som skulle stimulere til ytterligere kvalitetssøkning i

de miljøene som utmerket seg positivt gjennom dokumenterte resultat og/eller innovative ideer for arbeid med kvalitetsutvikling. I dag består *NTNU Toppundervisning* av en portefølje av utviklingstiltak som sammen skal styrke undervisningskompetansen gjennom å utvikle innovative undervisnings-, lærings- og vurderingsformer. Tiltakenes overordnede målsetting er økt læringsutbytte hos studentene.

I *NTNU Toppundervisning* er satsing på digital infrastruktur og støttetjenester fremtredende gjennom tiltakene *IT i utdanningen* (e-læringsystem, digital eksamen og digitale tjenester) og *Pedagogisk støtte og kompetanseheving (Læringsstøttesenteret)*. Tiltak som stimulerer til universitetspedagogisk kompetanseheving fremmes gjennom tiltakene *Pedagogisk meritteringssystem* og *Incentivsystem* (se kapitlet *Undervisningskompetanse og pedagogisk meritteringssystem* for en mer utdypende beskrivelse). Tiltaket *Alternative vurderingsformer* har som målsetting å utvikle kvaliteten i vurdering gjennom å stimulere til en mest mulig pålitelig, gyldig og læringsfremmende vurdering av kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Gjennom tiltaket *Universitetsskoler* inngår en satsing for styrking av samarbeid med skolen. Vi viser til www.ntnu.no/universitetsskole og vårt innspill i Humaniorameldingen¹ for ytterligere beskrivelse av satsningen.

En figur som viser *NTNU Toppundervisning* finnes i del 2 av dokumentet. Utviklingstiltakene er beskrevet nærmere på www.ntnu.no/toppundervisning.

Det er etablert interne og eksterne arenaer for kompetanseutvikling og erfaringsspredning slik at ansatte som er involvert i satsingene som er beskrevet ovenfor, kan lære av hverandre og bidra til andres læring. *Læringsfestivalen*, en årlig nasjonal konferanse for universitets- og høyskolesektoren om læring og teknologi, er vår største eksterne arena for denne typen erfaringsspredning.

Gjennom blant annet etter- og videreutdanningstilbud for lærere har vi fanget opp stor interesse for MOOC (Massive Open Online Courses) tilbud. MOOC-kurset *Smart læring* er en av leveransene fra ett av prosjektene i *NTNU Toppundervisning*. Eksperimentering med nye utdanningsformer, som f. eks. MOOC, har vist at vi ikke er tilstrekkelig forberedt på innovative og eksperimenterende utdanningstilbud. Mange av utfordringene er av administrativ karakter, og de fleste kan løses internt. Det derfor er iverksatt et prosjekt for å løse studieadministrative utfordringer som både tradisjonell og eksperimenterende utdanning har møtt.

Andre utfordringer bør vurderes nasjonalt. Behovet for eksperimentering med nye vurderingsformer i MOOCer og i store tradisjonelle fag, har for eksempel vist at lov og regelverk, eller hvordan dette praktiseres, kan hindre innovasjon. Rapporten *Gode vurderingsformer ved NTNU – veien videre* fra aktiviteten *Alternative vurderingsformer* i *NTNU Toppundervisning* går nærmere inn på problemstillingen.

Nye former for læring og undervisning som følge av økt digitalisering, øker behovet for et systematisk utviklingsarbeid i fagmiljøene. Utvikling og innfasing av innovative og digitale læringsprosesser skal styrke utdanningskvaliteten. For å nå dette målet er det behov for en sterkere koordinering av initiativ som allerede er igangsatt og nye initiativ som vil bli fremmet. Blant de igangsatte initiativene sorterer flere under *NTNU Toppundervisning*. Det er videre behov for å gi

¹ Deres referanse 16/2145. Vår referanse 2016/5488

initiativene en tydeligere strategisk og operasjonalisert forankring. Dette er bakgrunnen for at vi våren 2016 etablerte programmet *Digitalisering av utdanningsområdet*.

Digitalisering av utdanningsområdet skal bidra til at utdanningen ved NTNU preges av kreativitet, innovasjon og eksperimentering i campus- og nettbaserte emner og utdanningsmodeller. Gjennom å evaluere effekten av nye digitale tjenester i læringsprosessene og bruke resultatene i videre utviklingsarbeid, er formålet å bidra til kompetanseheving, mer motiverende læringsprosesser, redusert frafall og økt læringsutbytte. Våre målsettinger er langsiktige, og programmet etableres derfor for en periode på 5 år.

Gjennom *Campusprosjekter*² har vi iverksatt tiltak for utvikling av undervisningsareal. Undervisningsareal utgjør en viktig del av infrastrukturen for læring. Areal innenfor dagens og fremtidens campusløsninger kan utvikles og brukes for å bygge opp under læringsmålene i de enkelte studieprogrammene. Et eksempel på nytenking rundt bruk av dagens campusløsning er prosjektet *Koopen* som er beskrevet i kapitlet *De gode eksemplene*. Fremtidens campus har som mål at NTNUs lærings- og arbeidsarealer skal bli et strategisk verktøy for å realisere NTNUs faglige ambisjoner. *Campusprosjektet* skal sikre at vi skaper gode møteplasser, fremtidsrettede rom for læring og realiserer campus NTNU som et levende laboratorium med arenaer for utvikling og eksperimentering med nye lærings- og arbeidsformer innen forskning, utdanning, innovasjon og formidling. Campusutvikling er derfor mye mer enn en byggesak.

Studieprogramperspektivet har vært fremtredende i vårt utviklingsarbeid. Studieprogrammet er sentral enhet for analyse i kvalitetsmeldingsprosessen, og prorektors utdanningsdialogmøter har studieprogrammet som innfallsvinkel. Vi mener at kvaliteten i våre studieprogram styrkes gjennom god ledelse. Fokus på utdanningsledelse, og studieprogramledelse spesielt, står derfor sentralt i vårt kvalitetsarbeid. Vi har i den sammenheng jobbet både med å utvikle læringsarenaer for våre studieprogramledere og å tydeliggjøre rammene for deres arbeid.

Arbeidet med læringsarenaer startet da NTNU høsten 2012 arrangerte en nasjonal konferanse om utdanningsledelse. Som en oppfølging av konferansen gjennomførte vi våren 2013 pilotprosjektet *Program for utdanningsledelse* som ble finansiert av SAK-midler fra KD. Programmet var et samlingsbasert lederutviklingsprogram for universitets- og høyskolesektoren. Basert på evalueringen av dette programmet gjennomførte vi i 2013/2014 en egen pilot på et lederutviklingsprogram for studieprogramledere. Vi viser til kapitlet *De gode eksemplene* for et konkret eksempel på hvordan erfaring fra programmet har bidratt til utvikling. Vi skal høsten 2016 tilby dette programmet på nytt. Programmet er en del av vår portefølje av lederutviklingsprogram og gir kunnskap om ledelse generelt og studieprogramledelse spesielt. Vi ønsker på sikt å se programmet tettere i sammenheng med vårt pedagogiske kompetanseutviklingstilbud, og ikke minst meritteringssystemet.

Parallelt med utvikling av læringsarenaer for studieprogramledere har vi jobbet med mandat for våre studieprogramledere. En tydeligere forankring og klargjøring av rammene rundt studieprogramleders arbeid har vært etterlyst. Studieprogramlederrollen opplevdes av mange som utfordrende, med lite tid, uklar myndighet og mange grenseflater. For å lykkes med våre ambisjoner er vi avhengige av bærekraftige faglige og administrative rammer rundt våre program. Et felles mandatet ble vedtatt i desember 2015 og beskriver forventninger til studieprogramleders oppgaver og rammer for arbeidet. Dette ser vi som et viktig skritt i arbeidet med utvikling av våre studieprogram.

² www.ntnu.no/campusutvikling



Mandatet sier at studieprogramleder skal bidra til å utvikle læringsmiljø og faglig og pedagogisk kvalitet i studieprogrammet. Utvikling av kvalitet er en kollektiv oppgave for fagmiljøet, men studieprogramleder har et spesielt ansvar for å utøve faglig og pedagogisk lederskap.

Mandatet er utformet i samsvar med NTNUs kvalitetssystem, og ivaretar muligheten for ulike ledelsesmodeller basert på programmene egenart (instituttinternt, fakultetsinternt, tverrfakultært program). Studieprogramleder er rådgivende i forhold til dekan eller instituttleder avhengig av hvilken modell fakultetet har valgt. Dette betyr at studieprogramleder skal bidra til å utvikle helhetlig kvalitet i studieprogrammet, og gi råd til leder om dette slik at det blir fulgt opp gjennom prioriteringer og tiltak i linja.

Vi vurderer dette som et første trinn i en prosess mot mer tydelighet og større profesjonalitet i en viktig funksjon for våre studieprogram. Fakultetene jobber nå med implementering av mandatet. Mandatet skal evalueres etter at vi har gjort oss erfaringer med hvordan det fungerer i praksis. Vi må blant annet gå opp grenseoppganger mot andre faglige og administrative utdanningsroller på fakultet og institutt for ytterligere forankring av rollen, vurdere hvordan tids- og kompetansekrav fungerer, og nå også vurdere eventuelle behov knyttet til ledelse av flercampusprogram.

Nasjonalt samarbeid

Når det gjelder vårt arbeid med å styrke samarbeidet med andre aktører nasjonalt, er fusjonen naturlig nok vårt viktigste grep. Sentralt i arbeidet er målet om å heve kvaliteten i vår studieportefølje. Dette er også meldt inn som forslag til et av målene i en utviklingsavtale med KD. Styret behandlet den 16. juni *Studieporteføljeutvikling og faglig integrasjon* og ba da om at rektor i studieporteføljesaken i juni 2017 legger fram en treårig plan, der våre nye fakultet konkretiserer og forplikter seg til våre fusjons- og virksomhetsmål.

Omfattende porteføljeendringer krever godt grunnlagsarbeid og må ivareta alle kvalitetskrav gitt i blant annet *Krav til studier ved NTNU*. Arbeidet med faglig integrasjon bidrar også til at vi ønsker å avvente større endringer til fakultetene ser helhetlig på porteføljen innenfor ny fakultets- og instituttstruktur. Hovedtyngden av endring vil vi derfor se fra og med studieåret 2018/2019.

Lærerutdanning er et satsningsområde for NTNU. Vi tilbyr grunnutdanning og etter-/videreutdanning for lærere på 1.-7. trinn, 5.-10. trinn og 8.-13. trinn. Det gis lærerutdanning innenfor alle grunnskolenes fag, og mange av fagene knyttet til videregående skole, dette gjelder både studiespesialiserende fag og yrkesfag.

For lærerutdanningene er det nødvendig med endringer allerede høsten 2017. Vi etablerer to nye masterprogram: femårig grunnskolelærerutdanning for 1.-7. trinn og for 5.-10. trinn. Det planlegges oppstart for fagretningene norsk, matematikk, engelsk, naturfag, samfunnsfag, KRLE (kristendom, religion, livssyn og etikk), kroppsøving og begynneropplæring. Fra 2018 legges det opp til oppstart av fagretningene musikk og kunst og håndverk, med en åpning for at musikk også kan komme på plass alt i 2017. I tillegg planlegges mulig oppstart av fagretningene spesialpedagogikk og profesjonspedagogikk i 2017 eller 2018.

Hovedtema nå er å møte overgangen til GLU fra 4-årig bachelorstudium til 5-årig master i 2017. Fakultet for lærer- og tolkeutdanning (FLT) og våre disiplinfaglige miljøer er i dialog med tanke på

et langsiktig samarbeid om mastertilbud for GLU. Ved å gi et bredt tilbud av fagfordypninger på alle tre utdanningsnivåer vil vi fremstå som svært attraktivt lærested for utdanningssøkere og studenter. Allerede er NTNU godt skodt ved at både FLT og Program for lærerutdanning har en rekke mastertilbud innrettet mot GLU.

I tillegg til samordning av portefølje i forbindelse med fusjon jobber vi også med nasjonal koordinering av små fag. Vi viser her til vårt innspill til Humaniorameldingen og siste avsnitt i del 2.

Internasjonalt samarbeid

Vårt arbeid med å fremme kvalitet gjennom tettere allianser med utenlandske miljøer og bedre integrering av utdanning i det internasjonale samarbeidet bygger på vår internasjonale handlingsplan. Deltakelse i det globale kunnskapssamfunnet er en av hovedprioriteringer i handlingsplanen. Her står Horisont 2020 og Erasmus+ sentralt. NTNU er det universitetet i Norge som per mai 2016 har flest prosjekter og størst inntekt både fra Horisont 2020 og Erasmus+.

Horisont 2020 og Erasmus+ støtter forskjellige samarbeidsaktiviteter gjennom et variert og koordinert virkemiddelapparat. Vitenskapelig ansatte som samarbeider enten bilateralt eller i multilaterale konsortier ser verdien av å kunne benytte virkemidler fra begge programmene for å utvikle et bredt anlagt samarbeid som favner både utdanning, forskning og innovasjon. Gjennom å kombinere de tre områdene er det rimelig å anta at kvalitet fremmes på dem alle. Se kapitlet *De gode eksemplene* hvor vi gir et eksempel på hvordan forskning, utdanning og innovasjon kombineres gjennom NTNUs medlemskap i Climate KIC. En slik tilnærming innenfor de enkelte partnerskap kan i større grad systematiseres og utnyttes. Dette vil vi jobbe videre med framover. Vi ser at det nasjonale virkemiddelapparatet i større grad bør spille sammen med Horisont 2020 og Erasmus+ og det bør også la seg inspirere av hvordan de to EU-programmene kopler utdanning, studentaktiv forskning og innovasjon. Et konkret eksempel på hvordan denne koplingen kan realiseres i våre egne studieprogram ser vi i bacheloremnet *Sanntids datateknikk* ved NTNU i Ålesund. Aktiviteten er omtalt i kapitlet *De gode eksemplene*.

Internasjonal mobilitet er også et prioritert område i internasjonale handlingsplan. En styrket internasjonalisering av utdanningen ved NTNU kan ikke realiseres uten at NTNUs vitenskapelig ansatte og studenter har erfaring fra fremragende akademiske fagmiljøer utenfor Norge. Når det gjelder mobilitet, kan vi vise til god måloppnåelse.

Den siste prioriteringen i internasjonale handlingsplan er internasjonalisering av utdanningen. Internasjonalisering av høyere utdanning er et avgjørende virkemiddel for å styrke kvalitet og relevans i utdanningen. På dette området har vi et utviklingspotensial. For å videreutvikle området må vi prioritere de internasjonale studieprogrammene våre og studenter på disse. Vi må spesielt følge opp læringsutbytte og internasjonalt pensum. Deretter må vi se på internasjonalisering av de norske programmene. Ved evaluering av studieprogrammene må det være et blick på det internasjonale. Vi ønsker at normen skal være å ha internasjonale representanter fra tilsvarende fagmiljøer i evalueringspanelet når vi gjennomfører periodiske studieprogramevalueringer. Dette sikrer at vi kan måle kvaliteten opp mot internasjonale standarder og vi kan få verdifulle råd om utviklingsmuligheter for våre studieprogrammer. Når det gjelder internasjonalt samarbeid om praksisopphold eller studieelementer som inngår i studieprogrammer, ser vi behov for nasjonal koordinering, særlig når det gjelder kvalitetssikring.

Relevans (spørsmål 4)

Arbeidet med å sikre god relevans handler blant annet om vår evne til å skape gode møte- og

samarbeidsarenaer med samfunns- og arbeidsliv. Tett og systematisk samarbeid med samfunns- og arbeidsliv er en viktig del av samfunnsoppdraget og et prioritert område for NTNU. Vi forventer at dette området styrkes etter fusjonen. Fusjonsplattformen sier at NTNU skal være den viktigste nasjonale kunnskapsleverandøren til norsk næringsliv og vi skal ha et velutviklet samarbeid med arbeidslivet internasjonalt, nasjonalt og regionalt. Et av de målene for fusjonen er at NTNU skal utvikle sin rolle som samarbeidspartner for innovasjon regionalt, nasjonalt og internasjonalt, og for å realisere ambisjonene våre utarbeides nå en egen politikk for samarbeid med arbeidslivet. Dette ser vi i sammenheng med NTNUs råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA) hvor fusjonen medfører behov for etablering av nytt RSA.

Vi har allerede et velutviklet samarbeid med samfunns- og arbeidsliv. På institusjonsnivå har vi etablert rammeavtaler med mange store konsern og bedrifter og et titalls næringslivsringer. Gjennom næringslivsringene involveres partnere i næringsliv, industri og offentlig forvaltning i et samarbeid for å styrke utdanningen. Samarbeid med offentlig sektor er viktig, for eksempel har både medisinstudiet og helsevitenskap systematisk samarbeid med Helse Midt-Norge, Helse Sør-Øst og andre aktører i helsesektoren, mens lærer- og lektorutdanningen har mer enn 130 partner- og praksisskoler. Som en del av NTNUs kvalitetssystem gjennomføres jevnlig arbeidsgiver- og kandidatundersøkelser, og alle studieprogram skal gjennomføre en periodisk evaluering hvert femte år med innspill fra studenter, arbeidsliv og eksterne aktører nasjonalt eller internasjonalt. Videre har vi satset strategisk på utvikling av *NTNU Bridge*, *Alumni* og *Start NTNU*³.

NTNUs etter- og videreutdanning (EVU)⁴ har som hovedmålsetting å tilby forskningsbasert videreutdanning av høy kvalitet tilpasset arbeidslivets behov. Tilbudet skal ha en fleksibel struktur og leveres på en måte som gjør det mulig å kombinere utdanning med en yrkeskarriere. NTNU har som mål å være en ledende aktører på videreutdanning i teknologi, teknologi i kombinasjon med økonomi og ledelse og videreutdanning for lærere og i helse- og velferdsfag. Vi skal fremme videreutdanningstilbud på lik linje med grunnutdanning.

Vi kan vise til høy EVU-aktivitet, men aktiviteten gikk litt ned fra 2014 til 2015 etter å ha vist jevn vekst siden 2001. Interessen for lærerutdanning holder seg høy, men virksomhet rettet mot ingeniører står for nedgangen.

Vi ønsker å utnytte de nye mulighetene digitalisering gir for etter- og videreutdanning. NTNU har derfor eksperimentert med MOOC gjennom blant annet tilbud til lærere⁵. Eksperimenteringene har skaffet oss viktige erfaringer, se kapitlet *Utvikling av utdanning – lokalt, nasjonalt og internasjonalt* for utfyllende beskrivelse. Våre videre strategiske satsing på MOOC kan bli i form av et tilbud hos de store internasjonale aktørene på området. Hensikten vil være å skaffe oss erfaring som kan komme all undervisningen vår til gode, men markedsføring og omdømmebygging vil også stå sentralt.

Vi har mange eksempler på hvordan praksisnær utdanning kan brukes til å gjenspeile kompetansebehovene i arbeids- og samfunnsliv, og dermed bidra til å sikre god relevans. En god del studier ved NTNU har krav til praksis. I lærerutdanningene, profesjonsstudiet i psykologi og helsefaglige utdanninger er praksis lagt inn som en del av utdanningen. Ved teknologi- og

³ NTNU Bridge er NTNU sin offisielle koblingsportal mellom NTNU-studentene og arbeidslivet i samarbeid om tema til oppgaver, praksisplasser og jobber. Start NTNU er en frivillig studentorganisasjon som fremmer innovasjon og entreprenørskap på NTNU.

⁴ Se Politikk for eksterntfinansiert etter- og videreutdanning ved NTNU 2016 – 2020 på www.ntnu.no/evu-politiikk

⁵ Se NTNU-prosjektene *Smart læring* og *MOOC for IKT i læring* på www.norgesuniversitetet.no/prosjekter/finn

arkitektstudiene må studentene selv skaffe seg praksis i en bedrift. Vi har gode erfaringer med bruk av mer praksisorienterte komponenter i studieprogrammene fra blant annet Humanistisk fakultet, og viser her til vårt innspill til Humaniorameldingen. Man kan tenke seg å utvide praksiselementer mer systematisk til flere utdanningsområder. En slik utvidelse må i så fall diskuteres ytterligere, og det forutsettes god integrasjon i undervisningen.

Det medisinske fakultet har gode erfaringer med bruk av kombinerte stillinger. Kombinerte stillinger sikrer nærhet til praksisfeltet, og bidrar til økt relevans. Dette er essensielt innenfor medisin og helsefag, men er også relevant innenfor andre fagområder. Ved våre to universitetsskoler ansettes nå faglærere fra NTNU i kombinerte stillinger; faglærerne har 20% stilling ved skolene og 80% ved NTNU.

Mye kan gjøres strategisk på institusjonsnivå for å stimulere til fokus på relevans, men vi mener det er viktig at dette arbeidet skjer kontinuerlig og fagnært i våre studieprogram. Rammen for dette arbeidet ligger i NTNUs kvalitetssystem for utdanning. Systemet sikrer kontinuerlig dialog mellom studenter, faglærere, ledelse og arbeidsliv om utvikling av kvaliteten i studieprogrammet. Her er blant annet studieprogramleder og studieprogramråd sentrale aktører. Det er her fagkompetansen i utdanning og forskning skal realisere sin kunnskap, både mot studenter og omverden. Dette leddet kan styrkes ytterligere. Samtidig utvikles programmene «innenfra» med utgangspunkt i ny forskning.

Vårt samfunnsoppdrag handler om lytte til verden rundt oss, men også om å utfordre arbeidslivet når det gjelder den kompetanse de benytter seg av, og hva som anses som en relevant kandidat. Disse perspektivene er ikke alltid lette å forene, og det er viktig at begge perspektiver ivaretas både i de samarbeidsfora vi selv etablerer og i den nasjonale debatten om relevans. Vi viser her til vårt innspill til Humaniorameldingen som drøfter relevansbegrepet.

Oppsummert vil vi si at vi har mange samhandlingsarenaer som kan bidra til økt relevans, men vi er mer usikre på om vi har de riktige og hvordan vi på best mulig måte sørger for god balanse og dynamikk mellom nasjonale og institusjonelle arenaer, og mer fagnære arenaer på studieprogramnivå. I arbeidet med vår nye politikk for samarbeid med arbeidslivet vurderer vi blant annet å endre vårt RSA slik at det har en tydeligere og tettere kobling til våre utdanningsområder og studieprogramråd. Vi ønsker flere RSA i stedet for ett overordnet, og med en organisering knyttet til flere faglige områder.

Å forberede studentene på et arbeidsliv i kontinuerlig omstilling gjør vi gjennom å tilby relevante studieprogram med god forskningsbase. Men det handler også om å stimulere nysgjerrighet, samhandlingskompetanse og kritisk tenkning hos studentene våre. Vi sier at ved endt utdanning kan NTNU-studenten faget sitt, er mer nysgjerrig enn da hun begynte, og har gode verdier. Kvalifikasjonsrammeverkets krav til generell kompetanse angir krav her, men vi ønsker å utvikle vår institusjonelle tilnærming. Eksperter i Team (EiT) er et eksempel på et strategisk grep for å utvikle studentenes samarbeidskompetanse i tverrfaglig teamarbeid. EiT ble opprettet i 2001 etter innspill fra arbeidslivet, og er et obligatorisk emne på masternivå. EiT har vært en suksess, men vi skal ikke legge skjul på at det også har vært en krevende øvelse fra en institusjonelt perspektiv, spesielt med tanke på tverrfaglig koordinering mellom fakultet. For å forberede studentene våre best mulig på et arbeidsliv i kontinuerlig omstilling, ser vi at både innovasjon (nysgjerrighet) og spesielt kritisk tenkning/etisk refleksjon har potensial i dagens samfunn. «Ikke i stedet for solid fagkunnskap, men i samspill med solid fagkunnskap» som statsråden selv sier i sin invitasjon.

Frafall (spørsmål 5)

Vi har i mange år hatt stor oppmerksomhet på økt gjennomstrømming og redusert frafall og jobber systematisk med dette. For at studentene skal lykkes med studiene de har valgt, har vi satt vi inn et bredt spekter av tiltak. Tiltakene omfatter blant annet god informasjon i forkant av studievalg, støtte og tilrettelegging underveis i studiene og et kontinuerlig arbeid med å sikre god kvalitet og utvikling av både innhold og undervisnings- og læringsformer. Øvrige tiltak er knyttet til støtte og tilrettelegging for studentene og handler blant annet om gode og hensiktsmessige veiledningstjenester, universell utforming, karriereveiledning, mestringsveiledning og tilretteleggingsveiledning for studenter med funksjonsnedsettelse mm. I tillegg arrangeres ulike kurs, f.eks. i studieteknikk og motivasjon og for studenter med lese- og skrivevansker.

Vi har signalisert tydelige forventninger til fakultetene om at arbeidet med frafall og gjennomstrømming skal prioriteres. Analyser og iverksatte tiltak etterspørres i de årlige styringsdialogmøtene og utdanningsdialogmøtene med fakultetene, og er også gjort til et sentralt tema i forbindelse med rapportering på resultat kvalitet i kvalitetsmeldingen.

Kartlegging av frafall og identifisering av tiltak

Målrettet arbeidet med å øke gjennomstrømming og forhindre frafall skjer i stor grad i de enkelte studieprogram, ikke minst fordi det er stor variasjon mellom studieprogrammene når det gjelder årsaker til frafall, omfang av frafall, og om frafallet skjer tidlig eller sent i studiene. Vi har funnet det hensiktsmessig å skille tidlig frafall (fracfall i løpet av oppstartsemesteret) fra annet frafall for bedre å kunne målrette tiltak.

En del studieprogram med utfordringer knyttet til tidlig frafall har innført spesielle tiltak for å lette førsteårsstudentenes tilpasning til studiehverdagen. Det legges vekt på rask integrering i faglig-sosiale sammenhenger, det fokuseres på tilhørighet og trivsel, og flere program har fått god tilbakemelding på ordninger med fast kontaktperson/mentor for studentene det første semesteret.

Når det gjelder arbeid for å redusere frafall og forbedre gjennomstrømming mer generelt, er ulike tiltak prøvd ut. Vi ser at tett oppfølging og faste rammer rundt studentene fungerer bra, spesielt i tilknytning til arbeidet med masteroppgaven. Vi ser også at etablering av studieprogramspesifikke arealer styrker klassefølelse og samarbeid blant studentene, og pilotforsøk med slike «programrom» har gitt positive effekter i form av redusert frafall og bedre faglige prestasjoner. Ellers vet vi at en del frafall og forsinkelser i studiet skyldes etterslep fra de første studieårene, for eksempel på grunn av utfordringer i basisfagene.

En del studieprogram har gjort strukturelle endringer i emne- og programdesign for å tydeliggjøre relevans og øke studentenes motivasjon. Eksempler er større emner og etablering av en sammenhengende rekke med emner i strenger eller kolonner som er relevante for valgt studieprogram gjennom de første semestrene. Dette styrker sosialiseringen av studentene inn i fagfeltet fra starten av.

For å kunne iverksette riktige tiltak trengs informasjon på studieprogramnivå om hvorfor studenter velger å slutte eller bruker lengre enn normert tid på å fullføre studiene. Her bruker vi informasjonen vi får gjennom emne- og programevalueringer og sykliske undersøkelser. For eksempel ble studenter som er forsinket bedt om å oppgi de viktigste årsakene til at studieprogresjonen ikke er gjennomført som forventet i forrige læringsmiljøundersøkelse (2015). De tre viktigste årsakene oppgis å være for liten egeninnsats (35%), faglige utfordringer (32 %) og sykdom (30 %).

Foreløpige funn fra undersøkelsen *Frafall fra NTNUs lektorprogram* viser at frafallet i hovedsak dreier seg om de to første studieårene. De som slutter oppgir i hovedsak at de kom inn på et studium de hadde mer lyst til å studere, eller at de sluttet fordi de ikke ønsket å bli lærer. I like stor grad som å håndtere dette som et problem der frafallet tilskrives negative erfaringer med studiet, bør det kanskje heller betraktes som et rekrutteringsproblem. For å hindre uønsket frafall foreslås det at studentene gis en følelse av hva det vil si å være lærer tidlig, slik at de som sannsynligvis vil falle fra lektorstudiet gjør det så tidlig som mulig. Arbeidsrelevant praksis kan være en måte å gjøre dette på. For å hindre frafall knyttet til mistriivsel og ensomhet, foreslås det å etablere sosiale nettverk tidlig i studieløpet. I rekrutteringsfasen anses tydelig kommunikasjon om det faktiske innholdet i studiet og faktiske jobbmuligheter som sentralt.

I januar 2016 ble rapporten *Kartlegging og analyse av studiedata ved Det humanistiske fakultet* utgitt. Hovedvekten var på frafall fra bachelorprogrammene. Også her er frafallet størst etter ett eller to semester. De viktigste faktorene som forklarte frafallet, var at studiet ikke svarte til forventningene, usikkerhet knyttet til hvilke muligheter utdanningen kunne gi på arbeidsmarkedet og sosial mistriivsel. Studentenes forslag til tiltak var endringer i det faglige opplegget, mer veiledning og mer fleksibilitet. For fakultetet var konklusjonen at man i større grad bør tenke helhetlig rundt hva bachelorgraden skal inneholde og føre fram til og at det bør være særlig fokus på studiestart og første semester for å hindre uønsket fravær. Det bør også ses på undervisningens betydning for frafall. Samtidig vises det til at det er en klar sammenheng mellom frafall og lave karakterer fra videregående skole. Det er også en sammenheng mellom frafall og hvorvidt studiet var førstevalg eller ikke.

På Fakultet for teknologi (tidligere HiST) ble det i 2012 gjennomført en frafallsundersøkelse *Fakta om frafall*, som resulterte i at det ble iverksatt tiltak for å forhindre frafall og som førte til at frafallet sank fra 18 % til 8 % i første studieår på ingeniørutdanningene (2015-tall). Prosjektet startet med en kartlegging av frafall for å identifisere årsakene og iverksette riktige tiltak. Bare 18 % av studentene som sluttet, oppga at dette skyldtes forhold på studiet. Undersøkelsen viste at den største utfordringen for studentene var matematikk. I tillegg viste undersøkelsen at frafallet skjer i første studieår (91 % av frafallet kom i første studieår og 60 % i første semester), og at mangel på studievenner og sosialt fellesskap var en viktig årsak til frafall. Dette gjaldt begge kjønn, men spesielt for kvinner på studieprogram der de var underrepresentert. Les mer om effekten av tiltakene i kapitlet *De gode eksemplene*. Vi viser også til eksempel hentet fra prosjektet *Kvalitet, tilgjengelighet og differensiering i grunnutdanningen i matematikk (KTDiM)*

Undervisningskompetanse og pedagogisk meritteringssystem (spørsmål 6)

Vi har flere tiltak for å styrke ansattes undervisningskompetanse. Tiltakene er tilpasset ulike grupper av ansatte. Alle tiltakene er forskningsbaserte.

- Pedagogisk utviklingsprogram (PEDUP) for ansatte i faste vitenskapelige stillinger skal gi basiskompetanse i universitetspedagogisk til dem som mangler slik kompetanse. Programmet har en arbeidsbelastning på ca. 100 timer.
- Høgskolepedagogikk (15 studiepoeng) for faglig ansatte uten pedagogisk formalkompetanse. Studiet har til hensikt å utvikle høgskoleansattes didaktiske undervisningspraksis og bidra til studenters faglige, sosiale og personlige læring og utvikling i et samfunn i utvikling. Målet er å gjøre kandidatene bevisste på didaktiske valg i undervisning og begrunnelse for disse.
- Dagskurs i universitetspedagogikk til ansatte i II-er stillinger eller mindre stillingskategorier. Begge gruppene blir ved tilsetting pålagt å gjennomføre ovennevnte i løpet av en toårs periode.

- Midlertidig ansatte, som stipendiater, postdoktorer og forskere, er ikke pålagt å gjennomføre en pedagogisk opplæring før de gjennomfører sin undervisningsplikt, men det er utviklet et kurstilbud for denne gruppen som går over tre dager i tillegg en individuell tilbakemelding.
- Studenter med undervisningsoppgaver deltar i et Læringsassistentopplæringsystem (LAOS) på 25 timer. Et vedtak for å gjøre kurset obligatorisk for denne studentgruppen er på trappene.
- Vi har et etterspørselsbasert tilbud innenfor pedagogisk veiledningstjeneste som har til formål å tilby fagmiljøene bistand på ulike områder, så som individuell lærerveiledning, planlegging og trening i ulike pedagogiske metoder, utforming av undervisningsopplegg og kvalitetssikring av undervisning og læring.

Det er gjort en stor innsats den siste tiden for å korte ned ventetiden for deltakelse på NTNUs basiskompetanseprogram i universitetspedagogikk (PEDUP). Flere andre nye oppgaver står nå for tur. Med bakgrunn i UHRs veiledende retningslinjer for basiskompetanse i universitetspedagogikk er det igangsatt et arbeid med å utvide PEDUP til 150-200 timer. Der legges det blant annet opp til at deltakerne skal få en sterkere faglig tilknytning til egne fagmiljø, bedre kjennskap til studentaktive læringsformer samt styrket organisasjons- og endringskompetanse i tillegg til individuell pedagogisk kvalifisering. Det utvidede PEDUP skal legge til rette for en oppbygning av egen e-portfolio som kan inngå i en pedagogisk merittering. Som flercampusuniversitet skal NTNU ha høy kompetanse på teknologistøttet læring. Det utvidede PEDUP må utvikles i tråd med dette kravet.

Vi ser at nettbaserte tilbud i universitetspedagogikk bør utvikles for å gjøre tilbudene enkelt tilgjengelig på tvers av ulike campus. Nettbaserte tilbud vil også kunne styrke kompetanseoverføring mellom fagmiljøer og campus. Tilbudene kan med fordel utvikles gjennom et nasjonalt samarbeid.

NTNU arrangerer fortløpende seminarer og workshops knyttet til undervisning, læring og vurdering i tillegg til andre tema som for eksempel mangfold og internasjonalisering. Den nasjonale konferansen Læringsfestivalen, som arrangeres av NTNU sammen med Norgesuniversitetet, har nye tilnærminger til undervisning og læring som tema. Under vårens konferanse stod studentaktiv læring og teknologi i fokus.

Læringsstøttesenteret er et delprosjekt i *NTNU Toppundervisning*. *Læringsstøttesenteret* er etablert for å styrke de ansattes kompetanse på teknologistøttet læring. Senteret skal gi råd og innspill til pedagogisk bruk av teknologi i undervisningen, bidra til kompetanseutvikling i bruk av verktøy og andre ressurser, lage møteplasser og drive motivasjonstiltak for utvikling av undervisning og læring.

Pedagogisk meritteringssystem

Et av tiltakene i *NTNU Toppundervisning* er utvikling av et pedagogisk meritteringssystem. Et slikt system skal styrke undervisningskvaliteten gjennom å motivere til og belønne den enkelte og fagmiljøenes innsats for å utvikle og heve undervisningskompetanse. En arbeidsgruppe bestående av representanter fra NTNU og UiT⁶ har foreslått et helhetlig system for merittering av undervisning. Gruppen har også formulert forslag knyttet til hvordan kravet om undervisningskompetanse kan konkretiseres og tillegges større betydning ved nyttilsetning og opprykk. I dette ligger en erkjennelse av at undervisning verken har samme status eller tillegges samme vekt som forskningsoppgaven og at ubalansen forsterkes av dagens ordninger og belønningssystem. Forslagene er nå på høring.

⁶ Arbeidsgruppen har utarbeidet rapporten *Innsats for kvalitet. Forslag til et meritteringssystem for undervisning ved NTNU og UiT Norges arktiske universitet*. Februar 2016

I tilknytning til stillingskategoriene førstelektor og dosent har arbeidsgruppen både drøftet hensiktsmessigheten av at vi i norsk høyere utdanning har to karrierespor og nødvendigheten av at man klargjør stillingskategoriene og stillingsbetegnelsene, samt gjør karriereveiene og -valgene tydelige. Ved fusjonen hadde NTNU samlet om lag 470 årsverk i universitetslektorstilling. Disse utgjør nær en fjerdedel av undervisnings- og forskningsårsverkene. Vi har nesten 80 årsverk i førstelektorstilling. Disse har en verdifull kompetanse som benyttes spesielt innen praksisnære utdanninger. NTNU vil gjennom et pågående arbeid tydeliggjøre karriereveien førstelektor/dosent som et alternativ til førsteamanuensis/professor. Vi vil se dette i sammenheng med arbeidet med utvikling av et system for undervisningsmerittering.

De gode eksemplene (spørsmål 7)

Vi gir her noen utvalgte eksempler på utdanningstilbud med god kvalitet. Felles for disse er at de tydeliggjør våre strategiske satsinger og har bidratt til en positiv endring. Dersom KD skulle ønske en utdyping av eksemplene, eller flere eksempler, bidrar vi gjerne med dette.

Utvikling av undervisningsareal

Vi er opptatt av betydningen av infrastruktur for bedre læring. En viktig del av infrastrukturen utgjøres av det arealet der læringen finner sted. Sikkerhet, lysforhold, akustikk og ventilasjon har stått sentralt ved utformingen av læringsareal, men det har vært mindre fokus på hvordan areal bør utformes for å støtte opp under studentenes læringsprosesser. Vi tar derfor med to eksempler som viser hvordan vi har utviklet areal som legger til rette for læring.

Koopen, en arena for kooperativ læring, er én av pilotprosjektene i NTNUs campusprosjekt. Et lite brukt fellesareal ble omdannet til et læringsareal for studenter på elektronisk systemdesign og innovasjon. Arealet ble bygget om for å gi plass for gruppearbeid, veiledning og mer uformell kontakt mellom studenter, og mellom studenter og faglærere. Studentene kommer gjerne dit med sine lab-kofferter med forsøksutstyr og gjør eksperiment, samarbeider og diskuterer med medstudenter og faglærere. En sentral idé er at arealet skal benyttes til organiserte læringsaktiviteter på dagtid og at det er studentstyrt på kveldstid. Siden åpningen har *Koopen* blitt flittig brukt av studentene som synes å oppleve økt tilhørighet til studiet gjennom samholdet som skapes der.

Institutt for informatikk og e-læring (tidligere HiST) har i lengre tid vært opptatt av undervisningsrommets rolle og sammenhengen mellom romløsning, teknisk utstyr, IKT-verktøy og pedagogiske muligheter. Oppmerk-somheten har vært rettet mot studentenes engasjement gjennom rommets muligheter til aktiv deltakelse. Studentenes IKT-kompetanse er tatt i bruk for å gi et bedre læringsmiljø bygd på studentaktive læringsformer der lærere og studenter finner rom for

Kopling av forskning, utdanning og innovasjon

Vi mener at utdanning basert på forskning og innovasjon er en forutsetning for god kvalitet og et grunnlag for vellykket samarbeid med institusjoner og miljøer i andre land. De to følgende eksemplene er tatt med for å vise hvordan våre studenter og ansatte stimuleres til og gis muligheter for å delta i forskning og innovasjonsarbeid.

Med NTNUs medlemskap i *Climate KIC* i 2015 får vi nå erfaringer med deltakelse i et EU-finansiert nettverk av utvalgte akademiske institusjoner, offentlig sektor og næringsliv. Dette er et av de tre nettverk etablert av Horisont 2020 under initiativet The European Institute of Innovation and Technology. Målet er å integrere utdanning, entreprenørskap og innovasjon for å finne bærekraftige løsninger på klimautfordringene. Deltakelse gir NTNU tilgang til et bredt internasjonalt nettverk innenfor ett av våre prioriterte satsingsområder, og ikke minst gir medlemskapet attraktive muligheter for studenter. NTNU håper å kunne bygge videre på positive erfaringer med denne type internasjonalt samarbeid som kobler forskning, utdanning og innovasjon.

NTNU i Ålesund har over flere år hatt en kontinuerlig aktivitet på utvikling av sanntidssystemer i bacheloremnet *Sanntids datateknikk*. Mange studenter har valgt å videreføre disse sanntidsprosjektene i bacheloroppgavene sine. Utviklingen skjer i tett samarbeid med teknologimiljø i lokal industri. Dette har gitt studentene en unik mulighet til å arbeide med utvikling av reelle industrioppgaver under ledelse av sine lærere og ingeniører ansatt i bedriftene. Dette arbeidet har inngått i et nytt undervisningsopplegg hvor resultatene blir evaluert med tanke på hvilke oppgaver som har det største potensialet for

økt samarbeid. Motivasjon, trivsel og deltakelse har vært hovedingredienser. Studenter og lærere liker den variasjon dette rommet gir for læring. Rommet fungerer som «en tredje pedagog» som har gitt svært god variasjon i læringsformer med utviklingsorienterte dialoger, presentasjoner, forelesning og gruppearbeid. Det er skapt en delingskultur som bidrar til økt utdanningskvalitet. Satsingen fikk nasjonal anerkjennelse da den ble tildelt KDs utdanningskvalitetspris i 2011.

Forskning på egen utdanning

Det er et grunnprinsipp at all høyere utdanning skal være forskningsbasert. Dette krever at forskning og utdanning ses i sammenheng. Like viktig er det at vi forsker på egen utdanning. Hensikten med dette eksemplet er å vise at vi legger til rette for forskning på egen utdanningsaktivitet. Det konkrete eksemplet er fra prosjektet *PROSJEKTIL* i *NTNU Toppundervisning*. *PROSJEKTIL* har gjennomført en kvalitativ følgestudie om tilrettelegging for studentaktive læringsformer. Den viser at det ikke bare er nok å invitere til deltakelse. En må i tillegg finne undervisningsformer som bygger på studentenes medvirkning og organisere undervisningen slik at den stimulerer til medvirkning. Aktivisering må være grunnlaget for undervisningen. Enkle grep for å legge til rette for aktivitet kan være å gjøre deler av undervisningsopplegget obligatorisk, legge opp til samarbeid og gruppearbeid og legge til rette for at studentene kan vise seg frem både muntlig og skriftlig. I emner med få studenter kan man også legge opp til privatundervisning der hver student kan diskutere oppgaver sammen med faglærer for å sørge for muntlig aktivitet. Dette kan både gjøres i fysiske og i virtuelle grupperom.

Studentaktive undervisningsformer

Studentaktive undervisningsformer er viktig for engasjement og læring, og vi tar her med et eksempel som viser hvordan *NTNU Live Studio* systematisk har brukt studentens engasjement til å videreutvikle læringsmiljøet. *NTNU Live Studio* er et undervisnings- og utviklingsprogram for studenter og ansatte ved Fakultet for arkitektur og billedkunst. Programmet bygger på et praksisfelleskap hvor faglærer har rolle som mentor, hvor eksterne aktører trekkes inn og hvor studentene deltar aktivt. Tung involvering av studentene er fremtredende i *NTNU Live Studio*, og programmet utmerker seg gjennom å

innovasjon og forskning. Resultatet er at et betydelig antall oppgaver har blitt videreført i innovasjonsprosjekter i bedriftene eller i form av vitenskapelige publikasjoner.

Økt bevissthet rundt studieprogramlederrollen

Hensikten med dette eksemplet er å illustrere hvordan kvaliteten på studieprogrammene styrkes gjennom utvikling av studieprogramlederrollen. Eksemplet er hentet fra emnet *Historien i samfunnet* som opprinnelig var designet for 25 lektorstudenter, men som har vokst til et fellesemne for fem studieprogram med ca. 250 studenter. Studieprogramleder for lektorutdanning i historie, som også er ansvarlig for emnet *Historien i samfunnet*, har deltatt på NTNUs utviklingsprogram for studieprogramledere: «Jeg tenkte at om jeg mener vi bør endre hvordan vi skal undervise så bør jeg begynne med meg selv». Med utgangspunkt i kompetanse fra utviklingsprogrammet tok han for seg utfordringer i det aktuelle emnet: Mange studenter gjør det dårlig på eksamen, faller i fra når de har tatt emnet eller klarer ikke å anvende eller problematisere det de har lært selv om de er i stand til å gjengi stoffet. For å bedre situasjonen var tanken at studentene skulle jobbe mer, jobbe tettere med hverandre, møte stoffet sammen med andre og i omgivelser som eksemplifiserte teorien, at de skulle bli mer nysgjerrige på teorien gjennom å konfronteres med eksempler utenfor campus, at stoffet skulle presenteres i flere omganger og repeteres og at studentene skulle skrive for å forstå stoffet. Effekten av tiltakene synes å være gode. Programlederen deler erfaringer på bloggen sin⁷.

Tilrettelegging av studietilbud for nye studentgrupper

Vi må utvikle studietilbudene våre slik at de tilpasses en stadig mer heterogen studentgrupper. Dette eksemplet viser hvordan *NTNU* i *Gjøvik* tilpasser ordinær utdanning til voksne som er i arbeid. *NTNU* i *Gjøvik* har gjennom flere år gjennomført omfattende pedagogisk «fleksibilisering» og praktisk tilrettelegging av en rekke ordinære utdanningstilbud for eksempel bachelor i ingeniørfag, sykepleie og økonomi og ledelse. Formålet har vært å nå nye studentgrupper av voksne som er i arbeid, men som av praktiske og økonomiske årsaker ikke har

⁷ <https://jfhallen.wordpress.com/2016/05/09/fra-forelesning-til-blogg-noen-erfaringer/>

gi studentene eierskap, selvstendighet, myndighet og innsikt i faglig utvikling og egen læring. Dette styrker læringskvaliteten og bidrar til utvikling av læringsmiljøet både for studenter og fakultetets lærere. *NTNU Live Studio* ble tildelt KDs utdanningskvalitetspris 2015.

anledning til å gå inn i rollen som klassisk fulltidsstudent.

Utdanningstilbud eller utdanningsopplegg hvor man har lyktes med å løfte kvaliteten

De to eksemplene under er tatt med som svar på statsrådets ønske om å få eksempel som viser hvordan vi har lyktes med å løfte kvaliteten.

Med utgangspunkt i funnene fra *Fakta om frafall* (se kapitlet *Frafall*) utviklet Fakultet for teknologi et sett av pedagogiske metoder som ble implementert i undervisningen, og satte i tillegg inn gode pedagoger i grunnlagsfagene og spesielt matematikk. Blant verktøyene var SRS (responsverktøy) og PeLe (Peer Learning Assessment System). I tillegg ble Flipped Classroom tatt i bruk. Videre ble det også benyttet studentassistenter som jobbet direkte med å kombinere det pedagogiske tilbudet og sosiale tiltak. Det er ved Fakultet for teknologi jobbet systematisk med studentmottak og det å skape gode klassemiljø, blant annet ved å støtte linjeforeningene, arrangere fadderuke, turer, lunsj, quiz, økt antall øvinger, gruppearbeid og sosial dag. I tillegg til dette, for å skape et bedre sosialt miljø for jenter, ble prosjektet *Jenter og teknologi* etablert. I prosjektet inngår både faglige og sosiale tilstelninger direkte rettet mot jenter, og prosjektet samarbeider tett med næringslivet. Senere er også andre prosjekt knyttet til studenter og læring igangsatt, som f.eks. *Grep om egen læring*. Dette prosjektet fokuserer på selvregulert læring hos studenter, ansatte og organisasjon, og setter læringsprosesser og studiekvalitet i vid forstand på agendaen. Flere prosjekt er under planlegging.

Det andre eksemplet er hentet fra grunnutdanningen i matematikk. Den utgjør en viktig del av sivilingeniøruddanningen. Emnene i grunnutdanningen har hatt utfordringer med gjennomstrømming. Dette er en av årsakene til at det er iverksatt en omfattende omlegging rettet mot fagene Matematikk 1, Matematikk 2 og Statistikk. For å styrke omleggingen ble prosjektet *KTDiM* etablert for perioden 2014-2016. *KTDiM* er en aktivitet under *NTNU Toppundervisning*. Omleggingen av matematikkutdanningen er dyptgripende og berører alle deler av undervisningen, dvs. forelesninger, øvinger og evaluering. Omleggingen er basert dels på digital formidling og digital evaluering, og dels på en omfordeling og kvalitetssikring av lærerressursene med økt fokus på én-til-én kontakt mellom studenter og lærere.

En viktig erkjennelse for prosjektet er at studenter har ulike preferanser og ulik motivasjon for læring, og differensiering av undervisningstilbudet står derfor sentralt. NTNU utdanner 80 % av alle sivilingeniører i Norge. Dette medfører at vi må ta hensyn til ulike studentgrupper, også når det gjelder faglig nivå. På den ene siden er det vår oppgave å sørge for god nok gjennomstrømming i egne studieprogram, og på den andre siden må vi gi Norges flinkeste mulighet til å nå høy standard i sine respektive fag. Gjennom den differensieringen som prosjektet legger opp til, vil denne tosidigheten kunne adresseres på en god måte. Gjennom å skape varierte eksempler og oppgaver gis både de flinkeste og mest interesserte, og de som sliter, muligheten til å utvikle seg.

Prosjektet har lagt opp til en omfattende følgeforskning og evaluering. Blant de mange effekter prosjektet ønsker å måle, er gjennomstrømmingen i de relevante studieprogrammene og utviklingen i studentenes eksamensresultater, både i emner som inngår i prosjektet, og i emner som bygger på disse.

Karakterstatistikk, TMA 4100 Matematikk 1, NTNU (Kilde: FS 580.001)

	H2011	H2012	H2013	H2014	H2015
Antall kandidater	1 654	1 808	1 781	1 739	1 791
Møtt	1 535	1 679	1 657	1 600	1 681
Bestått	1 241	1 236	1 138	1 275	1 413
Andel stryk	19 %	26 %	31 %	20 %	15 %

Strykprosenten i *Matematikk 1* har blitt fulgt over en tid. Vi ser nå foreløpige resultater av tiltakene. Fra høsten 2014 til 2015 er andel stryk redusert med fem prosentpoeng til 15, en halvering fra «toppåret» 2013. Karaktersnittet har også gått opp fra C til B.

Del 2:**Nasjonale utfordringer, rammevilkår og virkemidler (spørsmål 8, 9, 10)**

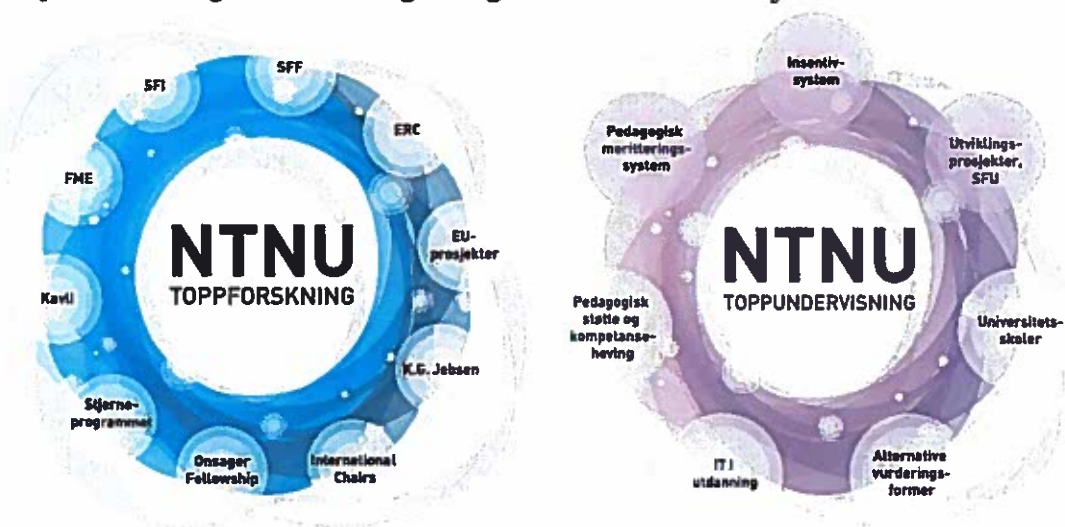
Det er naturlig å ta utgangspunkt i egne erfaringer når vi skal peke på nasjonale utfordringer for å løfte kvalitet og hvordan KDs styring og virkemidler på en bedre måte kan legge til rette for kvalitetsutvikling. Mange av de relevante erfaringene er løftet fram i første del av vårt innspill. I denne delen bygger vi videre på egne erfaringer, og løfter fram sju områder hvor vi mener det er behov for nasjonale grep som kan understøtte vårt kvalitetsarbeid. Vi ønsker:

- Et styrket og koordinert nasjonalt og internasjonalt virkemiddelapparat
- Et universitetspedagogisk kompetanseløft som forsterkes gjennom et meritteringssystem
- Et nasjonalt løft for digitalisering av høyere utdanning
- Et finansieringssystem og styringsparametre som stimulerer til og belønner kvalitet
- En gjennomgang av ordningen med rammeplaner
- En lovfesting og finansiering av praksisstudier
- En utvikling av lovverk og nasjonale forskrifter som støtter opp under kvalitetsarbeidet

Et styrket og koordinert nasjonalt og internasjonalt virkemiddelapparat for utdanning

Overgangen fra et «undervisningsparadigme til et læringsparadigme» krever et langsiktig arbeid som stiller store krav til våre faglærere og støttetjenester. Det nasjonale virkemiddelapparatet på utdanningsområdet har potensial for videreutvikling. Det er et faktum at undervisning verken har hatt samme status eller tillegges samme vekt som forskningsoppgaven og at ubalansen forsterkes av dagens ordninger og belønningssystem. Figurene under illustrerer noe av dette poenget⁸.

Forskningsområdet har betraktelig flere nasjonale og internasjonale konkurransearenaer. Utdanningsområdet har behov for å løfte seg fra et individuelt perspektiv til institusjonelle, nasjonale og internasjonale arenaer. For å komme dit er det behov for et styrket og koordinert nasjonalt og internasjonalt virkemiddelapparat for utdanning som støtter opp om institusjonenes kvalitetsarbeid. Det er et behov for at de insentivordningene som allerede eksisterer gjennomgås og koordineres, og at flere utviklingsmidler og konkurransearenaer etableres. Det vil blant annet si et styrket og utvidet satsing på ordningen med sentre for fremragende utdanning (SFU) og en satsning på utdanningsforskning. Det er svært mye institusjonene kan gjøre hver for seg, men for at den institusjonelle satsingen skal bli slagkraftig, er det behov for nasjonale virkemidler.



⁸ Det eksisterer for ordens skyld flere virkemidler enn våre figur viser, men ubalansen mellom utdanning og forskning er likevel tydelig.

NTNU er tilfreds med at ordningen med SFU har blitt permanent og styrket og at spesielle fagområder ikke favoriseres ved tildeling av senterstatus. Fra tidligere har sektoren minimumskrav til kvalitet å forholde seg til (NOKUT-forskriften). Ordningen med SFU har bidratt til at sektoren nå drøfter kriterier som kjennetegner fremragende utdanning. KDs utdanningskvalitetspris bidrar til det samme. KD bør stimulere til ytterligere oppmerksomhet rundt gode og fremragende utdanninger og miljø som utvikler slik utdanning gjennom å etablere flere nasjonale konkurransearenaer for utdanninger og institusjoner som utmerker seg positivt når det gjelder kvalitet. Senter for fremragende forskning og utdanning (SFFU) bør vurderes som nytt virkemiddel. Forskningsrådet bør i større grad være en arena hvor det konkurreres om midler til forskning på hva som gir god læring på ulike fagområder. Det er behov for styrket forskning på utdanning.

Vi foreslår at det etableres en pris for årets beste gjennomførte prosjekt for innovative læringsarenaer og knytte det opp mot NOKUTs arrangementer og prisutdelinger. En slik pris vil skape oppmerksomhet rundt utforming av læringsareal og hvordan det kan bidra til å støtte studentenes læring. Den vil videre kunne vektlegge betydningen av at de fysiske omgivelsene inngår som verktøy for god læring og at vi ikke har svaret på de gode romløsningene, men kontinuerlig må eksperimentere oss frem til fremtidens læringsarenaer.

Gjedrem og Fagernæs peker i *Kunnskapssektoren sett utenfra* blant annet på at det er for lite samarbeid og oppgaveløsning på tvers i sektoren. Dette gjelder også for dagens ulike konkurransearenaer på utdanningsområdet, eksempelvis lyser både Norgesuniversitetet (NUV), Senter for internasjonalisering av utdanning (SIU) og NOKUT i dag ut midler til fremme av utdanningskvalitet. Utlysningene er ikke koordinert. Det er ulike søknadsprosedyrer og ulike administrative systemer å forholde seg til. Det vil virke kvalitetsfremmende om nasjonalt og internasjonalt virkemiddelapparat på utdanningsområdet koordineres bedre. Utdanningsområdet bør likeledes koordineres bedre med forskningsområdet.

Et universitetspedagogisk kompetanseløft som forsterkes gjennom et meritteringssystem

Kvalitet henger sammen med kompetanse. Høye ambisjoner for utdanningskvalitet må kombineres med et universitetspedagogisk kompetanseløft som bidrar til å løfte kvaliteten ytterligere. UHRs veiledende retningslinjer for basiskompetanse i universitetspedagogikk er et steg i riktig retning, men ambisjonen må være å legge til rette for et løft som går ut over å sikre basiskompetanse og som fremmer innovativ og eksperimenterende utdanning gjennom å løfte lærernes kompetanse på teknologistøttet undervisning, læring og vurdering. For å forsterke kompetanseløftet og belønne innsats for utdanning på lik linje med innsats for forskning har NTNU og UiT tatt initiativ til å utvikle et system for merittering. Vi viser her til vårt forslag til pedagogisk meritteringssystem omtalt i del 1 av vårt innspill. I første omgang finner vi det naturlig å jobbe videre med systemet for merittering i samarbeid med UiT. Utviklingen av et eventuelt nasjonalt meritteringssystem kan bli aktuelt på sikt. Et nasjonalt system vil få større gjennomslag blant annet ved at meritteringsstatus beholdes ved nasjonal mobilitet. Det kan også bidra til at motivasjonen for styrking av undervisningskompetansen får et nasjonalt løft. Det kan vurderes om man kan samarbeide nasjonalt om utvikling og gjennomføring av kompetanseheving.

Et nasjonalt løft for digitalisering av høyere utdanning

Digitalisering av utdanningssektoren har mange formål; det forventes at bruk av digital teknologi skal tilrettelegge for studentens læringsprosess, gjøre utdanningen mer tilgjengelig og sørge for at studentene vi utdanner er godt rustet for fremtiden. Flere institusjoner slår seg nå sammen. Det stiller forventninger til bruk av teknologi i flercampussammenheng. Fusjonsplattformen vår slår fast at vi

som flercampusuniversitet skal ha høy kompetanse på teknologistøttet læring. Nye verktøy og nye teknologier skal brukes der dette styrker utdanningskvalitet, læringsutbytte og studenters engasjement og studiemotivasjon. Kompetanseoverføring mellom fagmiljøer og campus om beste pedagogiske praksis skal bidra til kvalitetsutvikling. For å sikre god kommunikasjon uavhengig av studenters og ansattes stedstilknytning, må vi ha en velfungerende digital infrastruktur med løsninger som er felles på tvers av ulike campus.

Vi kan konstatere at sektoren så langt har introdusert bedre infrastruktur og basistjenester, mens *de faglige utdanningsprosessene* i mindre grad er berørt. Den digitale tilstandsrapporten viste også at arbeidet med å endre utdanningsprosessene går sent; det er lite endring fra 2011 til 2014.

MOOC-utredningen (NOU 2014:5) peker på at digitaliseringen av norsk høyere utdanning ikke har hatt høyt nok tempo og at gjennomføringskraften ved institusjonene har vært for svak. Dersom ansvaret plasseres hos institusjonene alene, mener MOOC-utvalget at utviklingen ikke vil gå raskt nok. Nå skjer det imidlertid store endringer i høyere utdanning gjennom fusjoner. Fusjoner har gitt oss institusjoner hvor løsningen på flercampusutfordringer i mange tilfeller er digitalisering. Dette bør stimulere til økt tempo på digitaliseringen av høyere utdanning.

Vi ønsker et nasjonalt løft som legger til rette for økt digitalisering gjennom nasjonale tiltak som støtter opp under institusjonenes eget arbeid. Det nasjonale løftet bør ha et spesielt fokus på hvordan teknologien kan tilrettelegge for studentenes læringsprosesser og på hvordan kompetanseutviklingstiltak skal styrke underviserne i arbeidet med å tilrettelegge for de teknologistøttede læringsprosessene. Nasjonale strategier og planer for hvordan sektoren bedre kan samordne sine digitale ressurser bør likeledes legges fram.

Et finansieringssystem og styringsparametre som stimulerer til og belønner kvalitet

Dagens finansieringssystem har sterke insentiver til kvantitet. Når det gjelder kvalitative mål, bidrar ikke finansieringssystemet i samme grad. I lys av våre innledende kommentarer om kvalitetsbegrepet i høyere utdanning er vår foreløpige konklusjon at dette krever andre styringsinstrumenter og tiltak. Vi ser at utviklingsavtalene som nå prøves ut *kan* være et godt virkemiddel i den sammenheng. Her er det en mulighet for å ha særlig oppmerksomhet på aspekter ved utdanningskvalitet som ikke så lett fanges av de kvantitative indikatorene. Vi mener at KD bør legge til rette for at utviklingsavtaler blir et velegnet instrument for å fremme kvalitet ved den enkelte institusjon. Vi har merket oss KDs understreking av at avtalene ikke skal gå på bekostning av institusjonenes autonomi. Erfaringer fra utprøvsperioden må legges til grunn for videre arbeid med avtalene. Dersom utviklingsavtalene skal bli et sterkt insentiv for kvalitet, bør det vurderes å knytte midler til avtalene.

KD sier at målet med utviklingsavtalene er å medvirke til at institusjonene får en tydeligere profil og at det blir en bedre arbeidsdeling institusjonene imellom. Utviklingsavtalene vil på denne måten både knyttes til kvalitet ved den enkelte utdanningsinstitusjon, men også til den nasjonale porteføljekvaliteten. Til det siste aspektet kan man tenke seg at KD bruker styringen til å sikre at den nasjonale porteføljen dekker nasjonalt behov for kompetanse, altså ikke bare riktig kvalitet i utdanningene, men også riktige utdanninger. KD har allerede mekanismer som til en viss grad styrer den nasjonale porteføljeutviklingen, slik som kandidatmål for visse utdanninger. Hvis denne utviklingen forsterkes er det viktig at denne dialogen er åpen og transparent, og ikke bare foregår mellom den enkelte institusjon og KD.

KD er opptatt av at vi må arbeide systematisk med å redusere frafallet og styrke gjennomføringen. Denne oppfatningen deler vi, og det er gjort mye godt arbeid i sektoren. I del 1 har vi sagt noe om våre tiltak og trukket fram noen funn fra gjennomførte frafallsanalyser; frafall er et symptom, og årsakene er mange. Noen årsaker kan vi som institusjoner påvirke, andre er mer krevende. Dette gjelder særlig frafall innenfor kategorien tidlig frafall. I noen sammenhenger kan dette tilskrives forhold i grunnutdanningen som for eksempel manglende forkunnskaper. Vi mener KD i sine styringsparametre bør vurdere om vi skal bevege oss bort fra måling av tidlig frafall, eventuelt ha flere målepunkt som grunnlag for tiltak og vurdering av effekt.

Det er i denne sammenheng viktig for oss å understreke at vi tar ansvar for våre studenter også tidlig i utdanningsløpet, men i lys av det fokus frafall har i en styringssammenheng er det viktig at debatten er nyansert, forskningsbasert og ikke hindrer nasjonal mobilitet. Spørsmålet om frafall blir særlig sentralt når kandidatproduksjon vektlegges. Er det frafall om en student fullfører studiene ved en annen institusjon? Vi ønsker at KD i samarbeid med sektoren tar initiativ til et arbeid for et bedre kunnskapsgrunnlag på dette feltet.

Vi har høye ambisjoner på studentenes vegne og studentene har høye ambisjoner på egne vegne. Dersom vi skal lykkes med vår felles ambisjon, må studentene gis rammebetingelser som gjør det mulig å være heltidsstudent. Dagens studiestøtte er på et nivå som leder mange studenter ut i deltidsarbeid. Norsk Studentorganisasjon viser til at seks av ti norske studenter er avhengige av deltidsarbeid for å få økonomien til å gå opp⁹. Andre er igjen avhengige av støtte fra foreldre for å kunne leve gjennom studietiden. Dette ser vi også i Studentenes helse- og trivselsundersøkelse (SHoT) fra 2014, der 32 % oppgir at de er økonomisk sårbare. Slik skapes det et skille mellom studentene basert på økonomisk bakgrunn. Det er riktig å stille høye krav til studentene, men disse skal være faglige, og ikke økonomiske. For at studenter og institusjoner skal lykkes med våre felles ambisjoner mener vi at studiestøtten bør økes til et nivå som tilsvarer 1,5 G. Studiestøtten bør også knyttes opp til folketrygdens grunnbeløp for å følge andre statlige ytelser.

Det er mange studier med krav til praksis. Der det ikke finnes nok praksisplasser i nærheten av institusjonen, bør det være en nasjonal koordinering av disse. For studenter som må flytte fra studiestedet for å gjennomføre praksis på tildelt plass må det være støtteordninger for å unngå at enkeltstudenter blir økonomisk skadelidende.

Samtidig er det viktig å understreke at rammebetingelsene må utformes slik at den store og økende studentgruppa som ikke studerer på heltid, også gis muligheter til å oppfylle egne ambisjoner. Diversiteten i studentpopulasjonen tilsier at høyere utdanning også må tilrettelegge for og stille krav til dem som velger å studere på deltid. En stor andel av disse er etablert med familie, arbeid og bosted. De er derfor tilbøyelig til å velge tilrettelagte studieløp hvor en kan kombinere deltidsstilling med studier og etablert bosted. Dette utfordrer UH-sektoren til å lage undervisningsdesign som møter målgruppen, og tilrettelegge for økt kompetanseutvikling i regioner uten etablerte utdanningsinstitusjoner. Studieløp kan designes som heltidsstudier, deltidsstudier og fleksible heltid- og deltidsstudier. Vi foreslår derfor at KD vurderer hvor velegnet styringsparameteret gjennomføring på normert tid er som mål for høy kvalitet for alle studentgruppene.

Studiebarometeret bør vurderes videreutviklet slik at det i større grad måler studenters faglige engasjement og tidsbruk.

⁹ Se [Studenters inntekt, økonomi og boustgifter. Rapporter 38/2012](#) (kapittel 2.6 andre avsnitt)

En gjennomgang av ordningen med rammeplaner

Mange utdanninger er regulert gjennom nasjonale rammeplaner. I første rekke gjelder dette lærer, ingeniør og helse- og sosialfag. Ordningen med rammeplaner er i utgangspunktet tenkt som et grep for å sikre en grunnleggende harmonisering av faginnhold for tilsvarende utdanninger i universitets- og høyskolesektoren. Rammeplaner er også egnet til å fastsette minimumsnivåer for utdanning til yrker som krever autorisasjon. Noen miljø hos oss har gode erfaringer med rammeplaner. Vi ser imidlertid at rammeplaner også gir noen uønskede konsekvenser. Rammeplanene kan gi lite manøvreringsrom for læresteder som ønsker å gi sin institusjonelle profilering i studieprogrammene. Rammeplaner med høyt detaljeringsnivå kan også bli for statiske, og dermed redusere mulighetene for utvikling i tråd med samfunnets behov.

Med unntak av sykepleierutdanningen, som fikk sin siste rammeplanrevisjon i 2008, har eksempelvis de fleste av våre helsefagutdanninger nasjonale rammeplaner fra 2005. Meld. St. 13 (2011 – 2012) *Utdanning for Velferd*, pekte på viktige utfordringer våre helseutdanninger sto overfor. Stortingsmelding 13 har ført til diskusjoner om ordningen med rammeplaner og forskrift skal erstattes av et nytt system, eller videreføres. Dette er ikke avklart.

Nødvendig koordinering av innhold i utdanning skjer i dag også uten nasjonal regulering. Noen av våre profesjonsutdanninger, eksempelvis medisin og sivilingeniør, har aldri har vært styrt av rammeplaner. Det kunne vært naturlig at de faglige rådsorganene under Universitets- og høgskolerådet hadde en koordinerende rolle også for dagens rammeplanstyrte utdanninger.

KD bør ta initiativ til at ordningen med nasjonale rammeplaner diskuteres. Hvis de skal beholdes, må det som et minimum sikres at de revideres i en takt som gjør at viktige samfunnsendringer fanges opp og at kvalitative og kvantitative krav til praksis blir ivarettatt

En lovfesting og finansiering av praksisstudier

Det er en forutsetning at praksisopplæringen holder høy kvalitet og vi har tidligere løftet fram praksis som et viktig grep for å sikre relevans. I den sammenheng ønsker vi å løfte fram mangelen på tilgjengelige praksisplasser. Det er et stort dilemma at studier med svært gode søkertall ikke kan ta opp flere studenter på grunn av mangelen på praksisplasser, spesielt på områder hvor det er et stort behov for arbeidskraft.

Det er behov for sterkere nasjonal styring for å sikre tilgang til praksisplasser for studier med krav til praksis. Styringsmekanismene må i større grad ta hensyn til behovet for rekruttering nasjonalt. Langsiktige og gjensidig forpliktene avtaler mellom partene må på plass, veiledningskompetansen i arbeidslivet økes, og økonomiske insentiver for arbeidsgivere kan være aktuelt. Forpliktelsen til å ta imot studenter til opplæring må være lik uavhengig av sektor (kommunal eller statlig), reguleres gjennom lov og finansiering av praksisopplæring må sikres og synliggjøres. Selv om årsakene til manglende kapasitet er noe ulik for de ulike utdanningene, ønsker vi at disse viktige prinsippene finner en sektorovergripende løsning. Uten tydelig lovfesting og finansiering av veilede praksisstudier i kommunal og privat sektor vil tilgangen til praksisfeltet bli en flaskehals som hindrer at man når mange utdanningspolitiske mål.

Et mulig eksempel på insentiv for arbeidsgiverne er at det legges til rette for praksissamarbeid med arbeidslivet gjennom eksempelvis Skattefunnordningen. I dag bidrar Skattefunnordningen med finansiering (skattefradrag) når bedrifter skal utvikle en ny eller bedre vare, tjeneste eller produksjonsprosess. Studentinvolvering og praksis kan være ressurskrevende å håndtere både for

bedrifter og utdanningsinstitusjoner, men samfunnet får mye positivt igjen for denne involveringen. Ved å inkludere studentpraksis i Skattefunnordningen vil man kunne stimulere til kvalitet. Ordningen bør gjøres kjent blant potensielle arbeidsgivere.

En utvikling av lovverk og nasjonale forskrifter som støtter opp under kvalitetsarbeidet

Det pågår en revidering av universitets- og høyskoleloven (UH-loven) samt forskriftene til loven (studiekvalitetsforskriften og studietilsynsforskriften). Begrunnelsen for dagens endringer er kvalitetsheving. Vi viser i den forbindelse til våre hørings svar til UH-loven¹⁰ og KDs studiekvalitetsforskrift¹¹, og ønsker å trekke fram følgende innspill fra våre hørings svar:

- Sektoren preges av utydelig begrepsbruk. Eksempler på begreper som ofte brukes om hverandre og med skiftende innhold er: studietilbud, studier, utdanning, studieprogram, studieretning, studieløp og studentgruppe. Resultatet blir uklareheter med hensyn til hva KD og NOKUTs krav refererer til. Dette er spesielt utfordrende i en tilsynssammenheng. KD bør ta initiativ til en gjennomgang av begrepsbruken i sektoren.
- NTNU opplever at det er elementer i høringsbrevet til UH-loven som står i et visst spenningsforhold. I høringsbrevet står det under punkt 3.1: «Etter universitets- og høyskoleloven ligger ansvaret for utdanningskvaliteten til den enkelte utdanningsinstitusjon. NOKUTs rolle er blant annet å kontrollere om institusjonene etterlever lovens krav». At NOKUT i større grad skal «drive tilsyn med den faglige aktiviteten» vil kunne oppleves som i strid med institusjonenes autonomi.

Universitets- og høyskolerådet har nylig fastsatt veiledende retningslinjer for bruk av eksterne sensorer. Vi anser bruk av eksterne sensorer som et viktig bidrag til å harmonisere karakterbruken og utvikle kvaliteten i studiene. Strukturreformen vil imidlertid føre til at det blir mer utfordrende å skaffe eksterne sensorer da sensorer som tidligere var eksterne blir interne når institusjoner fusjonerer.

NTNU legger til grunn at kjønnspoeng alene ikke medfører likestilling. Vi arbeider strategisk med å rekruttere jenter til mannsdominerte utdanninger uavhengig av kvoteringsordning og understreker viktigheten av dette arbeidet. Likeså erkjenner vi behovet for tilsvarende satsning for å rekruttere menn til yrker hvor kvinner er overrepresentert. NTNU merker seg Stortingets behandling av Meld. St. 7 (2015-2016), Innst. 228 S (2015-2016) *Likestilling i praksis - Like muligheter for kvinner og menn* og har stilt seg positiv til å være vertskap for en nasjonal satsning i å rekruttere menn til utdanninger hvor det tradisjonelt har vært kvinnedominans. Vi er allerede vertskap for tilsvarende satsning av jenter til realfag og teknologi. Etter at fusjonen har vi nå utdanninger hvor menn er sterkt underrepresentert både i tradisjonelle høyskoleutdanninger, så vel som innen enkelte femårige utdanningsløp. Både innen sykepleie, de øvrige helse- og sosialutdanningene og grunnskolelærerutdanningen er NTNU er stor nasjonal aktør.

Læringsmiljø er ikke en del av statsrådets faktorer for utdanningskvalitet. Utvikling av et godt læringsmiljø i bred forstand er viktig, og læringsmiljøarbeidet står sentralt i vårt kvalitetsarbeid. Læringsmiljøarbeidet er blitt en så integrert del av vår virksomhet at vi ikke nødvendigvis ser hensikten med å isolere dette rent organisatorisk til et lovpålagt utvalg som nå kan synes å ha utspilt sin rolle. Studentenes innflytelse ivaretas i organer hvor beslutninger faktisk fattes, jf. LMUs rolle

¹⁰ Deres referanse 15/4145. Vår referanse 2015/15237

¹¹ Deres referanse 15/5197. Vår referanse 2013/15432


som kun et rådgivende organ. Til tross for at LMU er det eneste utvalget hvor studenter utgjør halvparten av sammensetningen, opplever vi likevel lavt studentengasjement knyttet til å delta aktivt i LMU.

Vi har i vårt innspill svart på statsrådets 10 spørsmål. Første del av vårt innspill har hatt fokus på eget arbeid og erfaringer som svar på statsrådets spørsmål 1-7. Vi har i del 1 vist til vårt innspill i Humaniorameldingen for utdyping av enkelte tema, og vi ønsker avslutningsvis å understreke følgende budskap fra denne:

- Vi ber KD fjerne hindringer for nasjonalt samarbeid innenfor utdanning
- Vi ber om at KD iverksetter en fremmedspråksatsing for å få styrket kompetansen i fremmedspråk.
- Vi ber KD utarbeide nasjonale krav som må fylles for å få tittelen *Universitetsskole*.

I andre del har vi pekt på sju områder hvor vi mener det viktige at det tas nasjonale grep for å støtte opp under vårt kvalitetsarbeid. Dette som svar på statsrådets spørsmål 8-10.

Med vennlig hilsen

for 
Gunnar Bovim