

Kunnskapsdepartementet

Pb 8119 Dep
0032 Oslo

Høringsuttalelse fra NTNU til NOU 2011:6 Et åpnere forskningssystem

Det vises til mottatt høringsbrev av 30.05.11 fra Kunnskapsdepartementet (ref 20110259). NTNU takker for muligheten til å gi synspunkter på NOU 2011:6 "Et åpnere forskningssystem". Vi merker oss at høringsinstansenes innspill vil inngå i departementets kunnskapsgrunnlag for arbeidet med en ny forskningsmelding i 2013.

Generelle kommentarer

Ekspertutvalget for god måloppnåelse i offentlig finansiert forskning ('Fagerbergutvalget') har levert en omfangsrik innstilling som svar på et bredt mandat. Innstillingen er primært deskriptiv, og vi savner mer inngående analyser. Det er viet for liten oppmerksomhet mot den effekten forskningen har på samfunns- og næringsutvikling, og det er lagt stor vekt på "forskningsverdenens" egne mekanismer for å vurdere forskningskvalitet. Det hadde i denne sammenheng vært relevant å peke på hvordan for eksempel forskningen har bidratt til utviklingen i Nordsjøen eller hvordan forskning innenfor medisinsk teknologi har bidratt til store fremskritt i fostermedisin og behandling av hjerte- og karlidelser. Slike perspektiv kunne ha kastet lys over den betydning tematisk styrt forskning har hatt for anvendelser og forskningsbasert utdanning. Å tydeliggjøre og øke samspillet mellom FoU og utdanning er viktig ut fra studentenes, den faglige ansattes, institusjonens og samfunnets behov.

NTNU mener det er positivt at innstillingen vektlegger langsiktig kompetanseoppbygging med tyngde på kvalitet i ph.d.-utdanningen og forslag til mobilitet. Vår høringsuttalelse vil særlig kommentere forskningsbarometret, tematiske satsninger og frie prosjekter, forskningsvilkår og doktorgradsutdanning.

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Koord./sen.rådg.
7491 Trondheim	E-post: postmottak@adm.ntnu.no	Hovedbygget Høgskoleringen 1 Gløshaugen	+ 47 73 59 80 11 Telefaks + 47 73 59 80 90	Ragnhild Lofthus Tlf: + 47 73592803

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

Forskningsbarometeret

Vi er bedt om å kommentere forslag om etablering av et sett med indikatorer som kan tjene som verktøy for aktører på ulike nivå for å vurdere sammenhengen mellom mål, ressurser og resultater i norsk forskning. Et forbedret sett av indikatorer vil kunne styrke kunnskapsgrunnlaget for å vurdere status i norsk forskning. Utvalgets forslag til forskningsbarometer er en pilot som bør diskuteres og bearbeides videre for å kunne fungere som et godt verktøy for bedre mål- og resultatstyring og for utforming av treffsikre virkemidler. Vi vil understreke at den videre utviklingen av forskningsbarometeret må bygge på forskningen på feltet for å sikre best mulig tallgrunnlag og gode tolkninger.

Vi mener at de siteringsbaserte indikatorene tillegges for stor vekt i forslaget. Valg av indikatorer vil i stor grad kunne påvirke forskningsprosessen. Et ensidig fokus på bibliometriske mål vil kunne dreie vekten bort fra forskning som er samfunnsnyttig på lang sikt. Det *kan* gi en prioritering av forskning som resulterer i publikasjoner på kort sikt foran original og kompleks forskning med potensielt stor samfunnsnytte, men med usikkert resultat. Det *kan* gi fortrinn til forskningstema der det er stor pågående aktivitet og mange publiseringskanaler som vil gi høy siteringsfrekvens fremfor nye, kanskje tverrdisiplinære, tema der de etablerte publiseringskanalene er færre og hvor det kan ta lang tid før selv banebrytende resultater får en god sitering.

I arbeidet med å definere nye indikatorer må det derfor utvises stor forsiktighet. Publikasjons- og siteringsmønster kan variere betydelig, både mellom fagdisipliner og mellom faggrupper innen samme institutt. Det kan være grunn til å vurdere kritisk utvalgets idé om gjennomgående indikatorer for alle nivåer i forskningsstrukturen. Vi tror det kan være vanskelig å oppfylle ambisjonen om å komme fram til et indikatorsett som både skal være anvendelig på individnivå og fungere i en forskningspolitisk styring på institusjonsnivå.

Utvalget sammenlikner antall artikler og siteringer per FoU krone i nordiske land og konstaterer at våre naboland gjennomgående kommer bedre ut på slike indikatorer. Vi savner en oppfølging av dette punktet med kartlegging og drøfting av forskjeller i forskningssystemet mellom Norge og våre naboland, for å kunne finne hvor vi eventuelt er svake og hvordan vi kan forbedre oss.

Tematiske satsninger og frie prosjekter

Innstillingen tar tak i diskusjonen om balanse mellom virkemidlene i Forskningsrådet, konkretisert gjennom forholdet mellom tematiske satsninger og fri prosjektstøtte. Et sentralt forslag i innstillingen er å øke den frie prosjektstøtten. Det refereres i innstillingen til at hensynet til fri forskning og fornyelse har tapt på bekostning av tematisk styrt forskning.

NTNU er enig i at det er viktig å oppdimensjonere støtten til forskerinitierte prosjekter gjennom virkemidlet fri prosjektstøtte. Forskerinitierte prosjekter av grunnforskningskarakter bør ha virkemidler som er tilpasset denne type forskning og finansieringen bør styrkes. NTNU er opptatt av å støtte denne forskningen blant annet gjennom det såkalte "fellesløftet".

I utvalgets innstilling formidles en oppfatning av at forskerinitierte prosjekter ikke er relevante med hensyn på næringsutvikling og for å møte samfunnsmessige utfordringer. Dette mener vi blir helt feil. Forskere kan i kraft av sitt innsyn se muligheter for løsninger og forbedringer på et langt tidligere trinn i utviklingen enn øvrige aktører. Mange retter også inn sin forskning mot sentrale samfunnsmessige utfordringer, og vellykkede resultater kan ha store ringvirkninger ved at "uventede" forskningsresultater kan gi konkurransefortrinn og/eller grunnlag for ny virksomhet. Frie prosjekter som holder høy vitenskapelig kvalitet der det er en akseptert høy risiko og lang tidshorison, vil tvert imot være avgjørende viktig for den langsiktige og grunnleggende teknologiske forskningen. NTNU har i den forskningspolitiske debatten vektlagt nettopp betydningen av langsiktig grunnleggende forskning for innovasjoner.

Utvalget gir også en lite dekkende beskrivelse av hva en tematisk satsing er. For NTNU er de tematiske satsningene, som er operasjonalisert i utlysning av midler gjennom definerte forskningsprogrammer, viktige. Her får våre forskere tilslag på prosjekter med anvendte mål, men også på prosjekter med langsiktig fagutvikling som mål. Satsinger som Sentre for fornybar energi, Sentre for fremragende forskning, Sentre for forskningsdrevet innovasjon og Fugeplattformen fremstår i utvalgets statistikk alle under kategorien 'tematisk styrt', selv om disse virkemidlene nettopp gir gode muligheter for fri langsiktig grunnforskning, dels innenfor definerte tema, dels tematisk uavhengig. NTNU mener at det er av stor betydning å styrke den forskerinitierte forskningen gjennom åpne konkurransearenaer som "fri prosjektstøtte" og sentre for fremragende forskning, men også gjennom de store tematiske forskningsprogrammene.

Eget helseforskningsråd?

Fagerbergutvalget foreslår en omfattende omlegging av finansieringen av medisins- og helseforskning. Blant annet lanseres opprettelse av et eget helseforskningsråd, begrunnet i at forskningsmidlene fra helseforetakenes budsjett kun er tilgjengelig for tilsatte i helseforetakene. Utvalgets forslag på dette området bygger på en mangelfull situasjonsbeskrivelse. Gjennom Samarbeidsutvalget mellom Helse Midt-Norge, St. Olavs Hospital og NTNU har forskere som ikke er ansatt i helseforetaket adgang til å konkurrere både om forskningsmidlene som øremerkes fra Helse- og omsorgsdepartementet, og midlene som Helse Midt-Norge prioriterer til forskning fra eget budsjett. En videre utbredelse av ordningen som er utarbeidet i samarbeid mellom NTNU og RHF Helse Midt-Norge vil etter vår mening være mer formålstjenlig for å fremme relevant pasientnær forskning av høy kvalitet enn opprettelse av en ny sentral finansieringsordning. Gjennom Nasjonal samarbeidsgruppe for medisinsk

og helsefaglig forskning (NSG) er det etablert nasjonale forskningssatsninger på utvalgte områder. Her skal søknader evalueres i Forskningsrådet, og samarbeidsorganene bidrar med finansiering til prosjekt som får tilslag i egen region. Dette viser at det er et godt samarbeid mellom Forskningsrådet og samarbeidsorganene i de ulike områdene. Vi vil dessuten peke på at regional kontroll over pasientrettede forskningsmidler, i samarbeid mellom helseforetak og universitetene, legger til rette for samfunnsnyttig forskning som kan gi bedre behandling og bedre helse.

Forskningsvilkår for den enkelte forsker

Utvalget kommer med to forslag for å effektivisere forskerne, det ene går ut på å tildele driftsmidler direkte til de mest aktive, det andre å redusere forskningstiden til ineffektive (forskere som publiserer svært lite over tid). En sentral, direkte tildeling av små driftsmidler til aktive forskere ("Forskerfunn") vil etter vår mening svekke universitetets strategiske handlekraft og være en svært uhensiktsmessig detaljstyring. Vi vil dessuten advare mot en for stor grad av generelle insentiver rettet mot enkeltforskere. For det ene varierer publiseringsmønsteret mye mellom fagområder og disipliner, og en rettferdig sammenlikning på tvers av fagområder kan være vanskelig å realisere. For det andre *kan* belønning av enkeltindivider mht forskningsresultater komme i konflikt med bygging av *forskergrupper* som et strategisk virkemiddel for å fremme forskning av høy kvalitet. Vi er enig med utvalget i at det er viktig at institusjonene griper fatt i utfordringen med at enkelte vitenskapelig ansatte over år ikke dokumenterer resultater av tildelt forskningsressurs. Vi mener imidlertid at det må være opp til institusjonene selv å finne fram til egnede tiltak.

Doktorgradsutdanningen

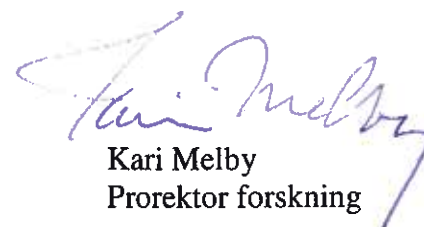
Fagerbergutvalget foreslår en kraftig økning av antall stipendiatstillinger. Utvalget mener videre at doktorgradsutdanningen bør organiseres bedre, at det må satses sterkere på å øke kvaliteten i utdanningen og at ph.d.-kandidatenes mobilitet, nasjonalt og internasjonalt, bør styrkes. NTNU er enig i at det trengs en opptrapping av antall utdannede doktorer. Det er imidlertid nødvendig å foreta en grundigere vurdering av behovet for ph.d.-kandidater på ulike fagområder og innenfor ulike deler av arbeidslivet. Det er her ikke tilstrekkelig når utvalget begrunner ønsket om vekst med en sammenlikning med Sverige og Finland. De nye doktorene skal erstatte de som går av med pensjon samt styrke forskningen i universitetssektoren; og i høgskolene og i instituttsektoren vil det være behov både for erstatning og kompetanseheving. Ikke minst skal de bidra til å dekke et økende behov i næringsliv og offentlig virksomhet. Vi mangler i dag systematisk kunnskap om behovene og om framtidig etterspørsel etter doktorer.

Våre undersøkelser viser at NTNUs doktorer får relevante stillinger både innenfor FoU-institusjonene og i næringsliv og forvaltning. Imidlertid har vi på nasjonalt nivå en oppgave i å synliggjøre bedre for flere samfunnssektorer hvilken "merverdi" en ph.d.-grad har sammenliknet med en mastergrad. NTNU vil bidra til å øke antallet doktorgrader, og arbeider kontinuerlig med å få de dyktigste studentene til å prioritere å gå videre med en ph.d.-grad. Vi ser gjerne at det nasjonalt utredes nærmere hvordan og med hvilke insentiver rekrutteringen til ph.d. -utdanningen, spesielt innenfor teknologi, best kan styrkes.

Det er svært positivt at Fagerbergutvalgets rapport fokuserer på kvalitet i ph.d.-utdanningen. Utvalgets forslag er i tråd med de tiltak som er satt i verk ved NTNU når det gjelder organisering, gjennomføring og internasjonalisering. NTNU støtter forslaget om å fremme samhandling og mobilitet gjennom forskerutdanningsnettverk. Vi vil i tillegg framheve at inkludering av alle stipendiater både faglig og sosialt er helt avgjørende for å sikre en god gjennomføring på normert tid. Utenlandsopphold vil kunne bidra sterkt til læringsmålet (jfr. kvalifikasjonsrammeverket for ph.d.) og sette våre doktorer i stand til å opptre som aktører på en internasjonal arena. Gjennom økt internasjonal utveksling kan det etableres nye, solide faglige nettverk og samarbeid om forskning. Dette vil kunne styrke både forskningskvalitet og samfunnsrelevans, og kunne bidra til å etablere nye fagmiljøer som kan hevde seg internasjonalt. Utvalget vektlegger at doktorgradsutdanningen bør knyttes til sterke forskningsmiljøer med høy kvalitet. Vi vil understreke at forskning og doktorgradsutdanning må være godt integrert for å sikre god forskerutdanning så vel som forskning av høy kvalitet.

Hilsen


Torbjørn Digernes


Kari Melby
Prorektor forskning