

Kunnskapsdepartementet

Postboks 8119 Dep  
0032 Oslo

Vår saksbehandler/tlf.  
Eivind Hovden

Vår ref.  
16/1291-3  
Deres ref.  
16/1927

Oslo,  
02.06.2016

## Forskningsrådets innspill til stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning

Forskningsrådet viser til kunnskapsministerens brev av 16. februar 2016, og takker for muligheten til å komme med innspill til den kommende stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning. Forskningsrådet er en forskningspolitisk rådgiver, og vi vil derfor avgrense vårt innspill til å omhandle forskningens rolle og betydning for kvalitet i høyere utdanning, høyere utdannings betydning for forskning, samt betydningen av innovasjon innenfor høyere utdanning. Forøvrig viser vi til den forskningsbaserte evalueringen av kvalitet i høyere utdanning, finansiert av KD gjennom FINNUT-programmet, samt Kunnskapscenterets notat om forskning på kvalitet i høyere utdanning, sendt tidligere. Forskningsrådets innspill omfatter også doktorgradsutdanningen (ph.d.), som en del av høyere utdanning (nivå 8 i kvalifikasjonsrammeverket, 3. syklus).

Høyere utdanning har en nøkkelrolle for realisering av potensialet som ligger i kunnskapstrianglet. Et godt samspill mellom utdanning, forskning og innovasjon er nødvendig for å løse utfordringer i samfunnet og næringslivet. Dersom vi lykkes med å utdanne studenter som kombinerer innsikt både i forskningens arbeidsmetoder, entreprenørskap og arbeidslivets praksis, vil de kunne ta denne kompetansen videre til sin framtidige arbeidsplass. De vil bruke vitenskapelige metoder for å løse problemstillinger på arbeidsplassen, finne innovative løsninger, være åpne for forskningsresultater og hvordan de kan brukes i praksis.

### 1: Kvalitet i høyere utdanning

Forskning, fagpersonalets pedagogiske kompetanse og utdanningsledelse – samt utdanningens relevans i forhold til arbeidslivets behov, er sentrale faktorer for utdanningskvalitet.

#### 1.1 *Forskning er viktig for kvalitet i utdanning på flere måter:*

- ✓ Forskningens resultater utgjør en viktig del kunnskapsgrunnlaget i utdanningen. Gjennom studentene tilfører forskningen ny viten til hele bredden av arbeidslivet
- ✓ Forskningsbasert undervisning tilfører studentene en vitenskapelig tenkemåte og et analytisk og metodisk verktøy for fremtidige møter med arbeidslivets utfordringer
- ✓ Studentaktive forskningsmetoder gir større bredde i det pedagogiske arbeidet i utdanningene

Faglitteraturen viser at det er vanskelig å påvise en klar sammenheng mellom kvalitet i forskning og kvalitet i høyere utdanning. Når universitetsloven sier at all høyere utdanning skal være basert på det fremste innen forskning, pedagogisk og kunstnerisk utviklingsarbeid samt erfaringskunnskap, bygger det likevel på at det er eller bør være sammenheng mellom de to: kvalitet i forskning og kvalitet i høyere utdanning. En stortingsmelding om kvalitet i høyere utdanning bør ta utgangspunkt i hvordan denne sammenheng kan styrkes til berikelse for både utdanning og forskning.

### ***1.2 Forskingen om høyere utdanning bør styrkes***

Arbeidet med å heve kvaliteten i høyere utdanning bør ha et forskningsbasert kunnskapsgrunnlag, enten det er snakk om høyere utdanning som skal lede til en forskerkarriere eller andre yrker som krever høyere utdanning. NIFU-kartleggingen om ressursinnsatsen på norsk utdanningsforskning viser en relativt stor innsats på høyere utdanning. Basert på Forskningsrådets erfaring og kjennskap til forskningsmiljøene, og Kunnskapscenterets nylige gjennomgang av forskning på kvalitet i læring og undervisning i høyere utdanning, er det imidlertid grunn til å tro at denne innsatsen som NIFU har kartlagt i vesentlig grad dreier seg om utviklingsarbeid, og lite forskning. *Det er altså lite forskning på hva som gir kvalitet i høyere utdanning, spesielt knyttet til undervisning og læring i høyere utdanning.* Dette står i sterk kontrast til forskningsinnsatsen på kvalitet i grunnopplæringen. Til tross for vesensforskjeller mellom grunnopplæring og høyere utdanning, kan det likevel være at forskningen på kvalitet i grunnopplæringen til dels også er relevant for høyere utdanning, spesielt hva angår vurdering og læringsutbytte. En stortingsmelding om kvalitet i høyere utdanning bør drøfte hvordan det forskningsbaserte kunnskapsgrunnlaget om undervisning og læring i høyere utdanning kan styrkes, og særskilt hvordan forskningen på høyere utdanning og på grunnopplæringen kan ses i sammenheng.

### ***1.3 Personalets forskningskompetanse***

For å tilby forskningsbasert utdanning kreves faglig personale (lærere) med høy vitenskapelig kompetanse. Meld St. 18 (2014-2015) *Konsentrasjon for kvalitet*, viser til at mange fagmiljøer med ansvar for høyere utdanning er små, og at blant de som underviser er antallet og andelen med førstestillingskompetanse lav. Dette gjelder særlig for noen profesjonsutdanninger ved nåværende og tidligere høgskoler. Siden høgskolereformen i 1994 har andelen førstestillinger i disse fagmiljøene steget betydelig, men kompetansenivået er fortsatt langt lavere enn for sektoren samlet.

En melding til Stortinget om kvalitet i høyere utdanning må drøfte betydningen av fagmiljøets størrelse og kompetansenivået i fagmiljøet, og hva som skal gjøres for å styrke fagmiljøenes FoU-kompetanse. Som påpekt i statsrådets brev, må de som har fullført en høyere utdanning "ha med seg kunnskaper, ferdigheter og holdninger som er relevant for arbeidslivets behov og kan tilføre nye ideer". Dette er ikke minst viktig for profesjonsutdanningene med svake forskningstradisjoner. Her må styrkingen av FoU-kompetansen i fagmiljøet skje samtidig som utdanningens relevans for tjenestene styrkes. Nye insentiver for økt samhandling og personmobilitet mellom utdanningsinstitusjonene og nærings- og arbeidsliv kan bidra til dette.

Forskningsrådet vil i sitt budsjettforslag for 2018 fremme forslag om en ny satsing som skal følge etter Strategiske høgskoleprosjekter (SHP) fra 2018. Denne satsingen vil rettes spesielt inn mot å styrke forskningskompetansen i fagmiljøene med ansvar for profesjonsutdanningene med svak forskningstradisjon.

### ***1.4 Betydningen av pedagogisk kompetanse***

Innenfor den tradisjonelle rekrutteringsveien til professorstilling – gjennom ph.d. og postdoktorstilling – legges det relativt liten vekt på utvikling av pedagogisk kompetanse. Unge forskere med ambisjoner om en akademisk karriere, vil ofte prioritere forskning fordi dette gir bedre uttelling enn pedagogisk kompetanse i konkurransen om fast stilling. Opplæring og veiledning knyttet til undervisning kommer først ved fast ansettelse i vitenskapelig stilling, der den ansatte er forpliktet til å gjennomgå praktisk-pedagogisk opplæring. Samtidig er undervisningskompetanse og -erfaring et vurderingskriterium ved

tilsetting. Hvordan denne kompetansen oppnås, varierer og er ofte ikke tilrettelagt på en planmessig måte.

Normal åremålsperiode for *stipendiatstillinger* er fire år med 25 prosent pliktarbeid og 3 år med ren doktorgradsutdanning. Pliktarbeidet består som oftest av undervisning. Med treårig tilsetting vil det ikke være rom for opparbeiding av pedagogisk kompetanse.

Ved tilsetting i *postdoktorstilling*, som er en kvalifisering til vitenskapelig toppstilling, får forskeren ofte ikke anledning til å undervise. Hovedgrunnen er at undervisningsoppgaver kan gi grunnlag for fortrinnsrett til fast stilling. Dette er et dilemma som må løses for å sikre at postdoktorstillingen tjener de formål som den er ment for.

En melding til Stortinget om kvalitet i høyere utdanning må drøfte betydningen av undervisningskompetanse for personalet i høyere utdanning, hvilke krav som skal stilles ved tilsetting, hvordan opplæring og trening i undervisning for høyere utdanning kan inkluderes i stipendiatstillinger og postdoktorstillinger, og hvordan undervisningskompetanse kan synliggjøres og belønnes i meritteringssystemet.

### **1.5 Samspill med arbeidslivet**

Departementet viser til at all høyere utdanning er yrkesutdanning, og at kandidatene må ha med kunnskaper, ferdigheter og holdninger som er relevant for arbeidslivets behov og som kan tilføre nye ideer. Som en del av styrkingen av samspillet i kunnskapstrianglet, mellom utdanning, forskning og innovasjon, ønsker Forskningsrådet at utdannings- og forskningsinstitusjonene videreutvikler sin innovasjonsrolle, både i forholdet til næringsliv og offentlig sektor. Utdannings- og forskningsinstitusjonene har en sentral rolle i innovasjonssystemet og en stortingsmelding om kvalitet i høyere utdanning må se kompetanse/utdanning, forskning og innovasjon i sammenheng. Det er betydelige barrierer for kunnskapsflyt og samarbeid mellom næringslivet og universitets- og høgskolesektoren, og det har ikke vært påvisbar økning i universitetenes samspill med næringslivet de senere år (NIFU-rapport 18/2015) – til tross for lovendringene fra 2003.

Entreprenørskapskulturen i høyere utdanning må styrkes og innovasjon må inn i utdanningsløpene for å sikre at både privat og offentlig sektor får medarbeidere som evner å tenke nytt, skape nytt og omstille seg. Det bør være et mål for høyere utdanning å utvikle kunnskaper, ferdigheter og holdninger som bidrar til at flere studenter og stipendiater velger å bli gründere. Forskningsrådet ønsker å videreføre og utvide studententreprenørskapsordningen StudENT, og mener ordningen gir UH-sektoren insentiv til selv å iverksette tiltak som kan utvikle en sterkere entreprenørskapskultur.

Det er sammenheng mellom hvor folk studerer og hvor de velger å jobbe, men det er ofte lite samsvar mellom tilbudet av utdanning og behovet i næringslivet regionalt. Derfor må vi styrke regionale forsknings- og utdanningsmiljøer på områder som er viktige for nåværende og framtidig regionalt nærings- og arbeidsliv, og bedre samspillet mellom forskning, nærings- og arbeidsliv og myndigheter. Utdannings- og forskningsinstitusjonene må inngå forpliktende samarbeid med næringslivet og spille bedre med omkringliggende innovasjonsinfrastruktur, herunder TTOer, innovasjonsselskaper, klyngeorganisasjoner, kapitalaktører m.m. Det er også behov for å utvikle et mer forpliktende samarbeid og infrastruktur for kunnskapsflyt med offentlig tjenesteproduksjon på lokalt nivå. Forskningsrådet anbefaler at det prøves ut nye innovasjonsinsentiver og -indikatorer i UH-sektoren.

## **2: Høyere utdanning som rekrutteringsgrunnlaget for forskning**

For å nå forskningspolitikkenes ambisiøse mål, slik de er formulert i regjeringens langtidsplan, er det avgjørende at høyere utdanning utgjør et godt rekrutteringsgrunnlag for forskning. Studenter som har interesse og talent for forskning, må tidlig i utdanningsløpet motiveres til å starte på en forskerutdanning (doktorgrad). Det generelle kravet om forskningsbasert utdanning er viktig. I tillegg må

studenter få innsikt i hva forskning er, gjennom "studentaktiv forskning" som en del av utdanningen, både innenfor bachelorgrad og mastergrad. Denne dimensjonen ved utdanningens kvalitet må diskuteres i stortingsmeldingen. Meldingen må også omfatte ph.d.-utdanningen.

## 2.1 Forskerlinje

Studentaktiv forskning gjennom det som i dag kalles "forskerlinje/studentstipend" innenfor noen profesjonsfag (medisin, odontologi og psykologi) – eller liknende ordninger – kan bidra til å fange opp talentene tidlig, og rekruttere flere til forskning. En gjennomgang av dagens forskerlinje i medisin indikerer at ordningen har medvirket til kortere gjennomføringstid og lavere alder ved fullføring av doktorgrad – enn for de som følger det ordinære doktorgradsløpet innenfor medisin (kilde: medisinske fakulteter og DBH NSD). Forskerlinjen ser også ut til å stimulere flere medisinere til å ta doktorgrad (kilde: Doktorgradsregisteret NIFU 2002-2015). Forskningsrådets policy for rekruttering til forskning 2016-2020 vil argumentere for at tiltak av denne typen bør omfatte flere fag, basert på de positive erfaringene med forskerlinjen i medisin. En melding til Stortinget om kvalitet i høyere utdanning må drøfte gevinster ved en slik ordning og skissere løsninger som kan brukes for flere fag, herunder fag som er avgjørende for innovasjon og omstilling i norsk økonomi. Både profesjons- og mastergradsutdanninger kan være aktuelle.

En utvidelse av forskerlinjeordningen til flere fag kan bidra til:

- å øke andelen som rekrutteres til forskning innenfor fag som har problemer med rekruttering eller hvor kompetansebehovet er antatt å øke i fremtiden
- å øke andelen fullførte doktorgrader (*gjennomføringsgrad*) og å redusere tidsbruken for, og alderen ved, fullføring av doktorgrad (*gjennomføringstid*) innenfor de aktuelle fagene

Profesjonsutdanningene jus og psykologi, og matematisk-naturvitenskapelig og teknologiske fag, er eksempler på fagområder som har problemer med rekruttering til forskning. Samfunnsvitenskap og humaniora er eksempler på fagområder med lav gjennomføringsgrad og lang gjennomføringstid. De nevnte fagområdene kan være aktuelle for en eventuell utvidelse av forskerlinjeordningen.

Forskningsrådet anbefaler at det igangsettes et pilotprosjekt med forskerlinjeordning i utvalgte fag. Dette kan ikke realiseres uten fagmiljøenes interesse og støtte. Forskningsrådet kan gå i dialog med aktuelle miljøer, for å vurdere hvilke fag som bør inngå og hvordan ordningen kan tilpasses andre fagområder.

## 2.2 Kvalitet i doktorgradsutdanningen

Utvikling av fagmiljøer av fremragende kvalitet, styrket konkurransekraft og innovasjonsevne, samt evne til å løse store samfunnsutfordringer er overordnede mål for høyere utdanning og forskning. Det innebærer at faglig og samfunnsmessig relevans er en viktig del av kvaliteten i forskerutdanningen. På alle fagområder må ph.d.-graden gi opplæring i entreprenørskap, innovasjon, undervisning, formidling og forskning i et samspill. Arbeidslivets etterspørsel etter folk med forskerkompetanse øker. Doktorgrad er nødvendig for å starte en karriere som forsker. Den er også en inngangsbillett til mange andre yrker i privat og offentlig sektor. De fleste doktorgradskandidater skal ikke gjøre karriere i akademia. De skal anvende sin kunnskap i bredden av norsk arbeidsliv, både i privat og offentlig sektor; noen som forskere, men ofte i andre typer stillinger. Ordningene med nærings-ph.d. og offentlig sektor-ph.d. bygger bro mellom akademia og nærings- og arbeidsliv og gjør forskerutdanningen mer anvendelses- og innovasjonsorientert. En styrking av disse ordningene vil være en styrking av forskerutdanningen. Doktorgradsutdanningens relevans for og attraktivitet i næringsliv og offentlig sektor kan også forsterkes gjennom videreutvikling av ordningen med nasjonale forskerskoler.

Kjernen i forskerutdanningen må bygge på høy vitenskapelig kvalitet, men også at doktorgradsstudentene tidlig i får et realistisk bilde av framtidige karrieremuligheter.

Doktorgradsutdanningen må legge til rette for utvikling av kompetanse for ferdigheter som samsvarer med karrieremulighetene. Det er derfor viktig at doktorgradsstudentene tilbys differensiert, individuell

og fleksibel opplæring og trening. Der hvor det finnes veiledningskapasitet i sterke fagmiljøer utenfor akademia, bør denne brukes i større grad enn i dag.

Internasjonalisering blir vurdert som viktig element for å utvikle fagmiljøer av fremragende kvalitet. *Utenlandsopphold* vil kunne være et viktig element i karriereutviklingen for doktorgradskandidater som skal rekrutteres til disse fagmiljøene. *Sektormobilitet, sektorkompetanse* og evne til samarbeid mellom kunnskapsmiljøer er andre elementer som er relevant for kandidater som skal inn i yrker med ansvar for innovasjon i offentlig sektor, nærings- og samfunnsniv. Mange norske forskere gjennomfører hele sin forskerutdanning ved én og samme institusjon, og ofte i ett og samme fagmiljø. En stortingsmelding om kvalitet i høyere utdanning bør drøfte ulike tiltak for økt mobilitet i forskerutdanningen.

Evalueringen fra 2012 konkluderer med at norsk doktorgradsutdanning holder gjennomgående høy kvalitet: den er godt finansiert, velorganisert og gir gode læringsbetingelser (NIFU, rapport 25/2012). Samtidig vises det til at det er nødvendig med oppmerksomhet på gjennomføring (tid og andel), rekruttering og læringsmiljøenes størrelse. Evalueringen påpeker at læringsmiljøet må være av en viss størrelse for å gi best mulig betingelser for doktorgradskandidatene. Evalueringen viser også til at det behov for å videreutvikle doktorgradsutdanningens struktur og innhold for å sikre at doktorgraden både holder høy vitenskapelig kvalitet og er en relevant utdanning for et bredt spekter av yrker. Mange av evalueringens anbefalinger har vært fulgt opp av gradsgivende institusjoner, av departementet og av Forskningsrådet med ulike typer tiltak i årene etter 2012. En stortingsmelding om kvalitet i høyere utdanning må omfatte doktorgradsutdanningen. Meldingen bør vurdere behovet for en ny evaluering av norsk doktorgradsutdanning. En ny, forskningsbasert evaluering vil vise hvilke utfordringer og muligheter norsk doktorgradsutdanning står overfor i dag.

### **3: Innovasjon i høyere utdanning**

Høyere utdanning er i endring, og dette stiller store krav til fornyelse og innovasjon i utdanningsinstitusjonene og deres virksomhet. Som nevnt er det grunn til å tro at en vesentlig andel av FoU-innsatsen som NIFU har kartlagt på høyere utdanning er knyttet til utvikling. Det er viktig at dette arbeidet er basert på forskning, og at innovasjons- og utviklingsarbeidet gjennomføres på en slik måte at resultater kan dokumenteres, systematiseres og spres. FoU spiller en viktig rolle for oppskalering av resultater. Forskningsrådets satsing på innovasjonsprosjekter i utdanningssektoren (gjennom FINNUT-programmet) viser at det er stor etterspørsel etter innovasjonsprosjekter i høyere utdanning. Til utlysningen i april 2016 var om lag halvparten av søknadene til programmet på området høyere utdanning. Mange av prosjektene tar for seg utvikling av nye undervisnings- og læringsmetoder med bruk av ny teknologi, og det er særlig innenfor profesjonsutdanningene behovet synes størst. Generelt gir den teknologiske utviklingen nye muligheter og utfordringer for utdanningsinstitusjonene, spesielt i forbindelse med MOOCs (Massive Open Online Courses) og digitalisering generelt. En melding til Stortinget om kvalitet i høyere utdanning bør drøfte hvordan sektorens utviklingsarbeid kan styrkes og bidra til innovasjon i høyere utdanning.

Forskningsrådet takker for anledningen til å komme med innspill til stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning.

Med vennlig hilsen  
**Norges forskningsråd**

Arvid Hallén  
Adm. direktør

*Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevet signatur*

# Melding til Stortinget om kvalitet i høyere utdanning: Tillegg til Forskningsrådets innspill

Det henvises til Forskningsrådets innspill til den kommende stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning, og spesielt til punkt 2.1 Forskerlinje. Forskningsrådet avholdt 9. juni et møte med de fem universitetene som per dags dato har forskerlinje, for å diskutere muligheten for igangsettelse av et pilotprosjekt med forskerlinjeordning i utvalgte fag. Det følgende er et tillegg til Forskningsrådets innspill.

Det er viktig at de fagområdene som blir valgt ut har noen av de utfordringene som forskerlinjene har bidratt til å møte, nemlig svak rekruttering, lang gjennomføringstid og høy disputasalder. Forskerlinjen skal være et strukturert tilbud, med en egen studieplan, opptaksprosess og prosjektkrav. Utvikling av pilotene vil kreve betydelig innsats fra institusjonenes side. Det er derfor avgjørende at fagmiljøene har en sterk egen motivasjon for å utvikle pilotene og at initiativet er godt forankret hos ledelsen ved de aktuelle fakultetene. Det skal velges ett fagområde per universitet, og ordningen skal utvikles lokalt. Pilotprosjektet begrenses til de universitetene som allerede har erfaring med å drive en forskerlinje.

Universitetene har uttrykt interesse for igangsettelse av en pilotordning i følgende fag:

- Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (Universitetet i Oslo)
- Rettsvitenskap/jus (Universitetet i Bergen)
- Sivilingeniør (Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet)
- Psykologi, master- og profesjonsstudiet (Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet)
- Veterinærmedisin (Norges miljø- og biovitenskapelige universitet)

For å bidra til læring og erfaringsutveksling skal hvert universitet oppnevne en representant som deltar i et nasjonalt utvalg, som ledes av Forskningsrådet. Utvalget vil treffes jevnlig for å utveksle erfaringer, og diskutere utviklingen av ordningene lokalt. Representanter fra de eksisterende forskerlinjene vil bidra med sine erfaringer. Forskningsrådet sin rolle vil være å sørge for god kommunikasjon mellom de ulike pilotene, og mellom pilotene og de som allerede har erfaring med forskerlinjer.