

Norges forskningsråd

Forskning, innovasjon og økonomisk vekst

Faglig og tematisk grunnlag

Utllysning 18.02.2007

Søknadsfrist 18.04.2007

1. Bakgrunn

Forskning viser at forskning og innovasjon bidrar sammen med andre faktorer til økonomisk vekst og økt velferd. Hvor stort dette bidraget er, og hvilke andre faktorer og rammebetingelser som må være til stede, er gjenstand for debatt blant både forskere og politikere.

I Norge er det tverrpolitisk enighet om at både den offentlige og den private forskningsinnsatsen bør økes i årene som kommer. For at den offentlige innsatsen skal innrettes best mulig, må kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken styrkes. Vi må vite mer om hvilke mekanismer som stimulerer til økt forsknings- og innovasjonsaktivitet, og hvordan slike aktiviteter påvirker offentlig og privat verdiskaping.

Satsingen *Forskning, innovasjon og økonomisk vekst* er initiert av Nærings- og handelsdepartementet, og deretter utviklet i samarbeid med Kunnskapsdepartementet og Finansdepartementet. Det er satt av 24 mill. kroner totalt for perioden 2007-2010. Midlene skal finansiere forskning som kan bidra til økt kunnskap om betydningen av FoU og innovasjon for offentlig og privat verdiskaping, og dermed styrke det teoretiske og empiriske kunnskapsgrunnlaget for den næringsrelevante forsknings- og innovasjonspolitikken. *Norges forskningsråd* har påtatt seg å forvalte disse midlene gjennom en åpen utlysning rettet mot norske forskningsmiljøer.

2. Mål

Målet for satsingen er å styrke kunnskapsgrunnlaget gjennom *en miljø- og kompetansebyggende* satsing innenfor *samfunnsøkonomisk* forskning og *innovasjonsteoretisk* forskning.

Det inviteres til forskning som kan gi en bedre forståelse av rammebetingelsenes betydning for økt verdiskaping gjennom innovasjon. Satsingen skal videre bidra til økt kunnskap om forsknings- og utviklingsaktiviteter og innovasjonsprosesser i foretakene, hvilke krefter som motiverer og bidrar til disse og hvordan offentlige virkemidler kan støtte opp om slike aktiviteter på en effektiv måte. Sammen vil dette gi et bedre beslutningsgrunnlag for den næringsrelevante forsknings- og innovasjonspolitikken.

Foruten å styrke kunnskapsgrunnlaget for politikkkutforming skal forskningen gi innsikt og være til nytte for næringsliv og forvaltning, samt bidra til begreps- og teoriutvikling. Etter en periode med kompetanseutvikling skal miljøene kunne levere forskning av høy kvalitet og samtidig bidra som diskusjonspartner og leverandør av kunnskapsgrunnlag for politikkkutforming til departementene og Forskningsrådet.

Med begrensede midler og en målsetting om å utvikle miljøer av høy kvalitet, er det nødvendig å konsentrere innsatsen. Det legges opp til å bevilge midler til 2 *miljøer*. Dette skal i utgangspunktet være et *samfunnsøkonomisk* og et *innovasjonsteoretisk* miljø. Et godt kvalifisert miljø kan imidlertid kombinere de to perspektivene. Miljøene kan være basert på samarbeid mellom flere institusjoner, men med en tydelig *vertskapsinstitusjon* som forplikter

seg til å ivareta støttefunksjoner underveis, og som kan følge opp og videreutvikle den kompetansen som opparbeides i løpet av satsingsperioden.

Vertskapsinstitusjonen må kunne dokumentere solid faglig kompetanse innenfor relevante fagområder og må kunne vise hvordan prosjektet det søkes om midler til, bygger på og støtter opp under annen forskningsinnsats ved institusjonen. Vertskapsinstitusjonen må ha gode relasjoner og gjerne samarbeide aktivt med andre forskningsmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Prosjektene det søkes om midler til, skal omfatte både seniorforskere og rekrutteringstiltak i form av doktorgrads- og/eller postdoktorstipendier. Forskningen bør basere seg på internasjonale sammenlikninger for å identifisere kritiske utviklingstrekk for norsk økonomi og norsk næringsliv.

Det er et mål å skape en møteplass for forskere og brukere av forskning gjennom *en årviss konferanse* for diskusjon og formidling. Prosjektlederne i satsingens prosjekter forpliktet til å delta i gjennomføringen av dette.

3. Faglig og tematisk grunnlag

Økonomisk vekst er et resultat av flere faktorer, blant annet teknologisk og organisatorisk framgang, tilgang på realkapital og på arbeidskraft, og ikke minst samfunnets og virksomhetenes evne til å utvikle og ta i bruk ny teknologi og ny kunnskap. Utdanning og FoU er en forutsetning for at et samfunn skal kunne tilegne seg ny kunnskap. Innovasjon innebærer å ta i bruk slik kunnskap, ved å omsette ideer i nye produksjonsmetoder og nye produkter med sikte på kommersialisering av eksisterende ideer.

Ut fra formålet med satsingen vil det i utgangspunktet siktes mot å finansiere *kompetanseutvikling innenfor to hovedområder, samfunnsøkonomisk forskning og innovasjonsteoretisk forskning*. Dette er likevel ikke til hinder for at ett forskningsmiljø kan søke midler til utvikling av kompetanse på *begge* områdene. En slik tilnærming kan være i form av to separate søknader fra samme miljø eller én søknad som dekker begge hovedområdene. For å kunne komme i betraktning må søkermiljøene kunne dokumentere solid og bred faglig kompetanse innenfor det området det søkes om midler til å utvikle (eventuelt begge områder). Avsnittene 3.1 og 3.2 gir eksempler på perspektiver og problemstillinger innenfor hvert av de to hovedområdene. Eksempelene er ment som illustrasjoner, ikke som avgrensninger.

3.1 Samfunnsøkonomiske og bedriftsøkonomiske perspektiver

Det inviteres til økonomisk forskning, både grunnforskning og anvendt forskning med forsknings- og innovasjonspolitisk relevans. Søkermiljøene må kunne vise til etablert kompetanse innenfor fagområder med relevans for forståelsen av samfunnsøkonomisk lønnsomhet og økonomisk vekst. Miljøene bør kunne bidra til å belyse forsknings- og innovasjonspolitiske utfordringer med utgangspunkt i drivkreftene for FoU og kunnskapsakkumulasjon. Noen eksempler på perspektiver og problemstillinger:

- Økt verdiskaping innebærer at produktive virksomheter ekspanderer, at nye foretak etableres og at virksomhet som ikke lengre er lønnsom, avvikles. Denne prosessen forutsetter en omfordeling av arbeidskraft og realkapital både innenfor og mellom virksomheter, ofte også mellom næringer og regioner. Det inviteres til forskning som gir innsikt i virksomhetenes beslutninger knyttet til FoU og andre innovasjonsaktiviteter som konkurransefaktor, samt foretakenes fokus på immaterielle verdier og sikring av immaterielle rettigheter. Videre inviteres det til forskning som gir kunnskap knyttet til utforming av offentlig politikk som har til hensikt å påvirke virksomhetenes beslutninger når det gjelder investeringer i FoU og innovasjon.

- Det er til dels store forskjeller mellom *næringer* i forskningsintensitet. Slike forskjeller kan blant annet være et resultat av graden av konkurranse og markedsregulering. Det inviteres til forskning som gir innsikt i hvordan slike forhold påvirker innovasjonsaktiviteten innen næringer.
- For økonomisk utvikling på *makronivå* er tilgang på kapital og arbeidskraft sentrale størrelser. Kunnskapsakkumulasjon og -spredning, ofte representert ved FoU og utdanning, er betraktet som særlig viktige forklaringsfaktorer for vekst. Det inviteres til forskning som gir økt forståelse av slike faktorerets betydning for økonomisk vekst, og hvordan offentlig politikk kan påvirke disse sammenhengene.

3.2 Et innovasjonsteoretisk perspektiv

Det inviteres til forskning som kan bidra til videreutvikling av forståelsen av hvordan innovasjoner framkommer og spres i foretakene og i samfunnet. Søkermiljøene må kunne vise til etablert kompetanse innenfor innovasjonsteori, herunder teori knyttet til innovative prosesser og innovasjonssystemets sammensetning og rolle i økonomien. Det inviteres til forskning som kombinerer teoretisk innsikt og relevans for politikkutforming. Noen eksempler på perspektiver og problemstillinger:

- Innovasjon bygger på ny kunnskap og nye kombinasjoner av kjent kunnskap. Ny kunnskap kan genereres fra praktisk erfaring, systematisk forskning og utvikling eller en kombinasjon av de to. Innovasjon skjer ofte i et samspill mellom ulike aktører der både samarbeid og konkurranse kan virke stimulerende. Det inviteres til forskning som øker forståelsen av hvordan *kunnskapsakkumulasjon og -spredning* skaper grunnlag for og inngår i suksessfylte innovasjoner på ulike områder av økonomien.
- Innovasjon avhenger av et vellykket samspill mellom en rekke aktører. Det er i virksomhetene kunnskap omsettes til nye produktløsninger og smartere arbeidsformer. Innovasjon foregår i skjæringsfeltet mellom bransjer, sektorer eller mellom fagområder. Graden av konkurranse kan ha betydning for innovasjon, og arbeidstakere som står overfor høye krav til læring, kan bli mer innovative enn de ville blitt i mindre krevende organisasjoner. Krevende og deltakende kunder kan også være pådrivere eller ressurser for innovasjon. Samtidig finnes krefter som virker mot innovasjon. Det inviteres til forskning som gir innsikt i hvordan ulike *innovasjonsdrivere* kan forsterkes gjennom utformingen av offentlig politikk.
- Omstilling skjer ved nedleggelse og fremvekst av nye bedrifter og bransjer, samt gjennom videreutvikling av etablerte bedrifter. Innovasjon og nyskaping er sentralt i alle disse formene for omstilling. Det inviteres til forskning som gir kunnskap om politikkutformingens rolle for kommersialisering og forretningsutvikling.

4. Organisering og krav til søknader

Utlysningen gjelder for perioden 2007-2010 og har et totalbudsjettet på om lag 24 mill. kroner. Det inviteres til å søke om støtte til *forskerprosjekt*. Alle søknadene blir vurdert av et internasjonalt ekspertpanel oppnevnt av Forskningsrådet. Deretter vil en styringsgruppe oppnevnt av Forskningsrådet ta beslutning om bevilgning basert på utlysningen, søknadene og ekspertpanelets vurderinger. Ett av medlemmene i styringsgruppen oppnevnes etter forslag fra Nærings- og handelsdepartementet. Forventet svar på søknadsbehandlingen er ca 15.06.07.

Det legges opp til å bevilge midler til 2 *miljøer*. Dette skal i utgangspunktet være et *samfunnsøkonomisk* og et *innovasjonsteoretisk* miljø. Et godt kvalifisert miljø kan imidlertid kombinere de to perspektivene. Miljøene kan være basert på samarbeid mellom flere institusjoner, men med en tydelig *vertskapsinstitusjon* som forplikter seg til å ivareta støttefunksjoner underveis, og som kan følge opp og videreutvikle den kompetansen som opparbeides i løpet av satsingsperioden. Hvert miljø kan sende inntil to søknader.

- Forskningsmiljøet som søker om midler, skal ha forankring i en norsk forskningsinstitusjon som er vertskapsinstitusjon for prosjektet og ivaretar støttefunksjoner i prosjektperioden, samt videreutvikler kompetansen opparbeidet ved prosjektperiodens avslutning
- Forskningsmiljøet skal dokumentere solid og bred faglig kompetanse innenfor det området (de områder) det søkes om midler til å videreutvikle. Det må framgå av søknaden hvordan prosjektet passer inn i vertskapsinstitusjonens fagprofil
- Hvert miljø kan sende inntil to søknader
- Søknader bør omfatte rekrutteringstiltak i form av doktorgrads- og /eller postdoktorstipendier
- Prosjektstart tidligst 01.08.07. Det kan søkes om midler for perioden til og med 31.12.10. Prosjektslutt senest utgangen av 2011
- Anbefalt prosjektstørrelse: 2,5-3,5 mill. kr per år i minst 3 år
- Av likestillingshensyn vil det, under ellers tilnærmet like forhold, gis prioritet til søknader som har god kjønnsmessig balanse i forskergruppen
- Det er et mål å skape en møteplass for forskere og brukere av forskning gjennom *en årviss konferanse* for diskusjon og formidling. Prosjektlederne i satsingens prosjekter forpliktet til å delta i gjennomføringen av dette
- Søknaden skal skrives på engelsk
- Søknaden må vedlegges CV for prosjektleder. Dessuten skal CV for eventuelle andre nøkkelpersoner i prosjektet vedlegges (ikke flere enn 4)
- Søknaden må vedlegges en kompetansebeskrivelse (institusjons-CV) for vertskapsinstitusjonen

Utover det ovenstående, gjelder de generelle føringene for søknadstypen *forskerprosjekt*, noe som innebærer at vitenskapelig kvalitet i forskningen er et sentralt kriterium i søknadsvurderingen.