



Høringsutkast

Grenseløs forskning -

**Forskningsrådets strategi for
internasjonalt samarbeid – 2011-2015**

Høringsfrist 16. april 2010

Innledning

Forskning er ikke avgrenset av nasjonale skillelinjer, men er internasjonal i sin karakter. De temaer og utfordringer som står sentralt i norsk forskning og for norsk næringsliv, er felles for mange land. På de fleste fagområder er det ikke mulig å utføre nyskapende forskning uten internasjonalt samarbeid.

Internasjonalt samarbeid er blitt et hovedvirkemiddel for å møte de globale utfordringer omkring energi, miljø, klima, helse og fattigdom. Disse utfordringene går ofte på tvers av fag og sektoransvar, og krever samarbeid og koordinering av ulike nasjonale satsinger, samt finansiering fra flere departementer.

Forskningsrådet skal sikre at norsk forskning er bidragsytere i forhold til å løse de globale utfordringene, og at dette skjer gjennom aktiv deltagelse på internasjonale samarbeidsarenaer på europeisk og nordisk nivå, og i samarbeid med enkeltland.

Internasjonalt forskningssamarbeid er i rask utvikling. Den europeiske forskningsarenaen, ERA¹, bygges opp. Utenfor Europa holder USA posisjonen som verdens ledende forskningsnasjon, samtidig som nye land har fått økende betydning og innflytelse.

Dette innebærer at Forskningsrådet må utvikle rollen som forsknings- og innovasjonspolitisk rådgiver. Rollen som forvalter av virkemidler og finansieringsordninger må tilpasses et mer omfattende og bredere internasjonalt samarbeid. Forskningsrådets møteplassfunksjon mellom forskning, næringsliv, forvaltning og samfunn måes i en internasjonal sammenheng.

1 ERA: The European Research Area

Innholdsfortegnelse

Strategiens hovedgrep	1
Ønsket framtidssbilde	1
1. Internasjonalt forskningslandskap i endring	3
Nye og endrede internasjonale arenaer	
Globale utfordringer	
2. Mål	4
3. Ny rolle for Forskningsrådet	5
Internasjonalt samarbeid	
Nasjonalt prioriterte tematiske og faglige områder	
Norge som attraktivt samarbeidsland	
Mobilitet og forskerkarriere	
Infrastruktur	
Beslutnings- og kunnskapsgrunnlag	
4. Internasjonale samarbeidsarenaer	9
Det europeiske forskningsområdet	
Nordisk forskningssamarbeid	
Bilateralt forskningssamarbeid	
Samarbeid gjennom internasjonale institusjoner og organisasjoner	
5. Kontaktpersoner vedrørende denne strategiens høring	13

Strategiens hovedgrep

Dette er en generell og retningsgivende strategi. Den viser prinsipper for internasjonalt samarbeid og hvordan Forskningsrådet vil arbeide framover med internasjonale spørsmål. Strategiens hovedgrep er integrering av internasjonalt samarbeid i forskningens tematiske og faglige satsinger. En viktig oppfølging av strategien vil bli å utarbeide konkrete planer og prioriteringer med sikte på økt internasjonalt samarbeid innenfor de ulike faglige og tematiske områdene, i nær dialog med forskningsinstitusjoner, bedrifter og bevilgende myndigheter. Slike planer skal gi underlag for viktige strategiske veivalg om hvem Norge bør styrke samarbeidet med, om hva og på hvilken måte, samt avklare behov for tilpasninger i nasjonale virkemidler. Innenfor rammene av slike planer må nivået og innretningen på det internasjonale samarbeidet i programmer og andre aktuelle virkemidler konkretiseres.

En ny form for internasjonalt samarbeid gjennom internasjonalt programsamarbeid og fellesprogrammer vokser fram. Dette gir nye muligheter, men vil også være finansielt krevende, og det blir nødvendig å utvikle klare prinsipper for deltagelse og arbeidsdeling mellom nasjonale og internasjonale satsinger.

På områder som infrastruktur og mobilitet ønsker Forskningsrådet å forsterke de samarbeidstiltak som allerede er utviklet. Forskningsrådet vil støtte bedrifters og forskningsinstitusjoners arbeid for økt internasjonalt samarbeid. Forskernes egne nettverk er avgjørende for utvikling av internasjonalt samarbeid. Forskningsrådet vil fortsatt støtte opp om forskernes initiativ til internasjonalt samarbeid i hele bredden av norsk forskning.

Ønsket framtidssbilde

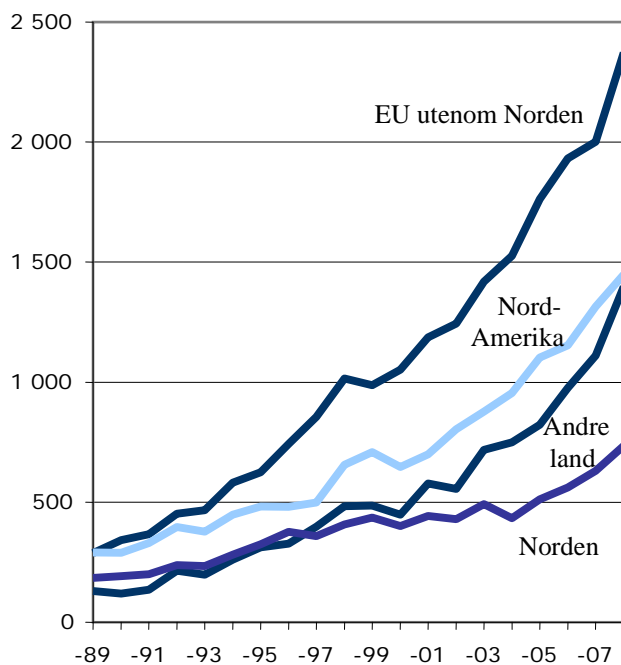
Forskningsrådet skal bli både en tydelig aktør på en grenseløs forskningsarena og stimulere og støtte norske FoU-institusjoner og bedrifter for å nå de overordnede målsettingene i strategien. For at dette skal skje, må beslutningstakere i styrer, utvalg og programkomiteer prioritere internasjonalt forskningssamarbeid og prosjekter i sine beslutninger og tildelinger. De må tenke på hvordan internasjonalt forskningssamarbeid kan berike norsk forskning og hvordan norsk forskning skal bli mer konkurransedyktig internasjonalt.

Dersom Forskningsrådet i samspill med forskning og næringsliv lykkes, vil norsk forskning i 2015 kunne beskrives slik:

- Internasjonalt samarbeid inngår i de aller fleste prosjekter finansiert av Forskningsrådet
- Forskningens kvalitet er styrket. Innenfor utvalgte fagområder ligger norsk forskning på topp internasjonalt
- Kapasiteten er økt. Norge er i stand til å delta i verdensledende forsknings- og innovasjonsprosjekter innenfor utvalgte områder
- Næringslivet har gjennom økt forsknings- og innovasjonskompetanse fått betydelig bedre internasjonal konkurransevne. Norske bedrifter har blitt mer kunnskapsbaserte og ledende innenfor utvalgte områder
- Norge har tydelige prioriteringer i forsknings- og innovasjonspolitikken, og fremmer dette på internasjonale arenaer

- Forskningsrådet er en aktiv partner på internasjonale arenaer, og har klare prinsipper for deltagelse og arbeidsdeling i internasjonale satsinger
- Deltagelse på internasjonale samarbeidsarenaer har og har hatt stor betydning for Norge som kunnskaps- og innovasjonsnasjon
- Norske forsknings- og innovasjonsmiljøer samarbeider med de mest relevante og beste miljøene i verden
- Internasjonalt samarbeid er blitt en regulær del av all forskerutdanning. De som kvalifiserer seg som forskere har etablert internasjonale nettverk. Innslaget av gjesteforskere er økt vesentlig
- Forskningsrådet samarbeider tett med søsterorganisasjoner i mange land.

Figur: **Norske forfatteres samarbeidsartikler i perioden 1989–2008 etter gruppe av land for samarbeidet.**



Status for internasjonalt samarbeid

Det har de siste tiårene vært en sterk økning i omfanget av internasjonalt samarbeid målt gjennom samforfatterskap. Samarbeidet har økt med de aller flest land, og stadig flere land inngår som samarbeidspartnere for norske forskere. Den relative betydningen av samarbeid med EU-landene utenom Norden har økt mer enn samarbeidet med USA og Canada og Norden. Multilateralt samarbeid mellom flere lands forskere har økt mer enn bilateralt samarbeid mellom to lands forskere.

Internasjonaliseringsgraden i Forskningsrådets portefølje fra 2007 til 2008 viser at om lag en fjerdedel av midlene eller 1,5 milliarder kroner er bidrag til ulike former for samarbeid på prosjektnivå. Samtidig går omlag 40 prosent av budsjettet eller 2,4 milliarder til prosjekter som ikke inneholder internasjonalisering. Forskningsrådets portefølje viser at det er store forskjeller i graden av internasjonalt samarbeid mellom ulike fag og ulike temaer.

Status for internasjonalt samarbeid

Det har de siste tiårene vært en sterk økning i omfanget av internasjonalt samarbeid målt gjennom samforfatterskap. Samarbeidet har økt med de aller flest land, og stadig flere land inngår som samarbeidspartnere for norske forskere. Den relative betydningen av samarbeid med EU-landene utenom Norden har økt mer enn samarbeidet med USA og Canada og Norden. Multilateralt samarbeid mellom flere lands forskere har økt mer enn bilateralt samarbeid mellom to lands forskere.

Internasjonaliseringsgraden i Forskningsrådets portefølje fra 2007 til 2008 viser at om lag en fjerdedel av midlene eller 1,5 milliarder kroner er bidrag til ulike former for samarbeid på prosjektnivå. Samtidig går omlag 40 prosent av budsjettet eller 2,4 milliarder til prosjekter som ikke inneholder internasjonalisering. Forskningsrådets portefølje viser at det er store forskjeller i graden av internasjonalt samarbeid mellom ulike fag og ulike temaer.

Internasjonalt forskningssamarbeid

Med internasjonalt forskningssamarbeid menes samarbeid mellom norske forskere eller forskningsmiljøer med andre land, eller internasjonale organisasjoner og institusjoner utenlands. Slikt samarbeid må ha betydning for forskningen, i form av valg av tema, utvikling av problemstillinger og gjennomføring og publisering av forskningsprosjekter.

Dette kan blant annet omfatte bilaterale og multilaterale samarbeidsprosjekter, internasjonal finansiering av forskning og mobilitet i form av utenlandsopphold eller gjesteforskeropphold. Publisering på engelsk eller andre fremmedspråk og deltakelse på internasjonale konferanser er ulike former for internasjonalisering, men ikke nødvendigvis resultat av internasjonalt forskningssamarbeid.

1. Internasjonalt forskningslandskap i endring

Kunnskap og kompetanse går i økende grad på tvers av landegrensene, og bygges opp i samhandling mellom høyere utdanning, forskning og innovasjon. Hvor forskningen skjer, er i seg selv ikke avgjørende. Denne utviklingen drives fram av samarbeidet i regi av EU, og av forskningsinstitusjonene og bedriftene selv.

Nye og endrede internasjonale arenaer

Organisert internasjonalt samarbeid har fått en større og mer dominerende plass enn tidligere. Dette skjer i form av helt nye arenaer for samarbeid mellom forskningsinstitusjoner, mellom forskningsråd, og mellom ulike lands politiske myndigheter.

Internasjonalt samarbeid er også preget av tiltakende konkurranse. Forskere, forskergrupper og næringslivsaktører konkurrerer om å vinne fram med og oppnå finansiering av sine prosjekter. Bedrifter ønsker tilgang til de beste forskningsmiljøene, samarbeidspartnere og markedene. Forskningsråd konkurrerer om å etablere samarbeid med de mest attraktive landene.

Forutsetningen for å lykkes i en skjerpet konkurransesituasjon avhenger av kvaliteten på forskningen, at forskningsmiljøene og bedriftene er attraktive samarbeidspartnere, og at Forskningsrådet og nasjonale myndigheter legger forholdene til rette for slikt samarbeid.

Visjonen om et felleseuropeisk forskningsområde, ERA, skal bidra til å strukturere nasjonale satsinger. Mye tyder på at forskningssamarbeid i Europa vil få et større omfang framover og vil påvirke valg og prioriteringer i norsk forskning.

De industrialiserte landene i Europa, Nord-Amerika og Japan har tradisjonelt vært hovedaktørene i verdens forskning og teknologiutvikling. USA har i en årrekke holdt posisjonen som verdens ledende forskningsnasjon, også i forhold til bruk av forskning til innovasjon og næringsutvikling. Forskning har økende betydning i flere land. Kina, India og Brasil er eksempler på land som hevder seg på den internasjonale arenaen, og som kombinerer økende FoU-investeringer med store innenlandske markeder som også tiltrekker seg utenlandske FoU-investeringer. For Norge vil det internasjonale samarbeid om forskning og teknologisk utvikling fortsatt ha sin hovedinnsats i Europa..

Globale utfordringer

Internasjonalt samarbeid er nødvendig for å skape trygge rammer omkring menneskers tilværelse. Verdenssamfunnet utfordres av gjennomgripende endringsprosesser. De *globale utfordringene* som menneskeheten står overfor, er i hovedsak innenfor klima og miljø, energi, matsikkerhet, fattigdom, helse og migrasjon.

Norge må bidra til å løse de globale utfordringene, selv der forskningen ikke har umiddelbar nytteverdi for Norge eller bidrar til å fremme nasjonale interesser. Bidrag til oppbygging av forskningskapasitet i utviklingsland er både for å få til utvikling, men også for å møte de globale utfordringene.

I Norge er forskning og innovasjon blitt stadig viktigere verktøy innenfor mange politikkområder, og internasjonalt forskningssamarbeid er integrert i politisk samarbeid globalt. Forskning er også blitt et utenrikspolitisk instrument for å fremme internasjonalt samarbeid. Internasjonalt forskningssamarbeid vil i framtiden i økende grad ta utgangspunkt i at landene skal møte felles utfordringer enten bilateralt, i en europeisk sammenheng eller globalt.

2. Mål

Internasjonalt samarbeid skal bidra til å realisere overordnede mål og prioriteringer for norsk forskning. Visjonen om grenseløs forskning reflekterer at forskning skjer på tvers av nasjonale skillelinjer. Dette har betydning for forskningens innhold, organisering og konkurransesituasjon.

Forskningslandskapet er i endring, med nye og endrede internasjonale arenaer for samarbeid, og verden står overfor globale utfordringer som må løses. Dette danner utgangspunktet for Forskningsrådets mål knyttet til internasjonalt samarbeid.

Internasjonalt samarbeid skal:

- styrke forskningens kvalitet og kapasitet, og styrke næringslivets konkurranseevne.
- realisere nasjonale forsknings- og innovasjonspolitiske prioriteringer
- fremme Norge som ledende forsknings- og innovasjonsnasjon på områder der vi er sterke
- sikre Norge tilgang til internasjonal kunnskapsproduksjon

Disse målene vil bli fulgt opp i Forskningsrådets virkemidler og på arenaer for internasjonalt forskningssamarbeid.

3. Ny rolle for Forskningsrådet

Endringer i det internasjonale forskningslandskapet, med nye internasjonale arenaer og nye former for finansieringssamarbeid vil stille nye krav til hvordan Forskningsrådet skal arbeide framover med prioritering, samspill og arbeidsdeling mellom nasjonale og internasjonale satsinger. Forskningsrådet vil i større grad enn tidligere måtte ta i bruk flere typer internasjonalt finansieringssamarbeid med ulik grad av koordinering og risiko.

Ulike former for internasjonalt finansieringssamarbeid

1. *Koordinering av utlysningstidspunkt og tema*
2. *Felles utlysning av tema*
3. *Programsamarbeid (samarbeid mellom nasjonale programmer)*
4. *Fellesprogrammer (programmer utviklet og drevet som felles satsing)*

Internasjonalt programsamarbeid

Programsamarbeid og fellesprogrammer er nye og voksende former for internasjonalt samarbeid mellom land. Store fellesprogrammer etableres for å møte globale utfordringer og felles samfunnsutfordringer. Denne type samarbeid vil føre til at Forskningsrådet i større grad vil kanalisere penger direkte til internasjonale satsinger og utlysninger. Et slikt samarbeid gir Norge eierskap til felles utlysninger og innflytelse på innretningen av store internasjonale forskningssatsinger. Samtidig vil deltagelse ha betydning for nasjonale programmer når det gjelder bruk av virkemidler, og et slikt samarbeid vil også utfordre programorganiseringen og arbeidsformen i Forskningsrådet.

Forskningsrådet skal sikre at norske forskningsmiljøer, forvaltning og bedrifter har tilgang til de internasjonale samarbeidsarenaene i samme grad som sine internasjonale konkurrenter. Samtidig må det utvikles klare prioriteringer av hvilke satsinger Norge skal være med på.

En grunnleggende forutsetning for å kanalisere norske forskningsmidler til fellesfinansiering med andre land, er at det gir en merverdi for norsk forskning eller

næringsliv, eller bidrar til å løse felles utfordringer. Forskningsrådet skal utvikle prinsipper for deltakelse i internasjonalt programsamarbeid.

Nasjonalt prioriterte tematiske og faglige områder

Innenfor nasjonalt prioriterte tematiske og faglige områder må Forskningsrådet konkretisere og legge til rette for internasjonalt samarbeid. Det må utvikles planer for hvilke land og internasjonale institusjoner man skal styrke samarbeidet med, tema for samarbeid og hvordan samarbeidet skal organiseres. Dette skal danne grunnlaget for viktige strategiske veivalg i det internasjonale samarbeidet.

Internasjonalt samarbeid skal være en integrert del av Forskningsrådets regulære programmer og faglige satsinger. Graden av internasjonalt samarbeid varierer mye mellom tema og fag. Dette innebærer at de ulike programmene og satsingene må sette konkrete mål for internasjonalt samarbeid på sine respektive arenaer. De må eventuelt også delta i internasjonale programsatsinger som i enkelte tilfeller kan omfatte samarbeid om finansiering. Programmer og andre faglige satsinger må avklare hvilke type virkemidler som skal tas i bruk for å styrke samspillet og arbeidsdelingen mellom den rene norske finansieringen og felles finansiering med andre land. Nivået på internasjonalt samarbeid skal konkretiseres ved oppstart av programmer og revideres årlig.

Norge som attraktiv samarbeidspartner

Deler av norsk næringsliv deltar på en internasjonal konkurransearena, og mange bedrifter har forskningsavdelinger eller forskningspartnere i andre land. Tilsvarende har Norge gode forskningsmiljøer som kan betjene bedrifter utenfor Norge, og er avhengig av samarbeid med disse. Forskningsrådet vil styrke bedriftenes og forskningsinstitusjonenes evne til å søke internasjonale partnere.

Økende internasjonalt samarbeid har betydning ikke bare for enkeltforskere og forskergrupper, men også for institusjonene. Dette har betydning for hvordan institusjonene selv legger til rette for dette i sin virksomhet, både i praktiske og faglige forhold, og gjennom partnerskap med institusjoner i andre land. I tillegg må institusjonsledelsen oppfordre og stimulere til internasjonalt samarbeid. Forskningsrådet vil legge til rette for en slik utvikling gjennom sine virkemidler.

Erfaringen mange deltakere i internasjonalt forskningssamarbeid har gjort seg, er at til tross for stort utbytte, så er kostnadene høye og kompleksiteten i ordningene stor. Forskningsrådet vil i sin egen virksomhet legge til rette for, og internasjonalt arbeide for, forenklinger som kan senke terskelen for å delta.

Norge trenger attraktive kunnskapsmiljøer som kan tiltrekke seg dyktige forskere og bli attraktive partnere for norsk og utenlandsk næringsliv. Sentre for fremragende forskning (SFF), Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI), og Forskningscentre for miljøvennlig energi (FME) er virkemidler hvor Forskningsrådet gjennom konsentrert innsats har bygget opp faglig sterke forskningsmiljøer og potensiale for innovasjon og verdiskaping. Disse sentrene har en høy andel forskere fra andre land

og utgjør spydspisser internasjonalt. De vil derfor være sentrale for å fremme Norge som ledende kunnskaps- og innovasjonsnasjon.

En trend for mange land er at utenlandske direkteinvesteringer i FoU øker. Norge er i liten grad arena for private investeringer i FoU-virksomhet eller infrastruktur.

Norske forskningsmiljøer, offentlige som private, har derfor et uutnyttet potensial knyttet til å få internasjonale forskningsoppdrag. Deler av instituttsektoren deltar aktivt internasjonalt, og målet er at alle institutter bør gjøre seg gjeldene på internasjonale arenaer.

Forskningsrådet har tidligere etablert såkalte "landslag" som består av framstående representanter på enkelte fagområder fra ulike institusjoner i Norge. Etablering av landslag har som formål å styrke norske posisjoner, og stimulere til samarbeid og nettverksbygging mellom nasjonale institusjoner. Denne samarbeidsformen vil bli ført videre.

Mobilitet og forskerkarriere

Forskningsrådet vil arbeide internasjonalt for at det skal bli lettere for forskere å forflytte seg mellom land.

Internasjonalt samarbeid innenfor høyere utdanning må i større grad knyttes til velfungerende internasjonalt forskningssamarbeid. Forskere og stipendiater må få erfaring fra internasjonalt forskningssamarbeid tidlig i karrieren. Forskningsrådet vil legge til rette for at flere norske stipendiater etablerer kontakter med partnere i andre land gjennom forskningsopphold i utlandet. Det bør stimuleres til lengre utenlandsopphold for postdoktorstipendiater.

Forskningsrådet vil også stimulere til at flere norske forskningsmiljøer får nytte godt av gjesteforskeropphold. Forskningsrådet vil bruke ordningen med internasjonale stipend til å støtte opp under forskermobilitet. Det er i tillegg aktuelt å gi toppfinansiering i tilknytning til mobilitetsordninger der satsene er lave.

Infrastruktur

Forskning krever i økende grad internasjonalt samarbeid om avansert og kostbar forskningsinfrastruktur. Dette gir norske forskere mulighet til å delta i forskning som Norge ikke kan finansiere alene.

Ulike former for internasjonalt samarbeid om forskningsinfrastruktur

- *Avansert vitenskapelig utstyr, spesialiserte forskningslaboratorier og komplekse, sammensatte storskala forskningsinfrastrukturer lokalisert i Norge eller i utlandet.*

- *Vitenskapelige databaser og samlinger. Med databaser menes elektronisk lagrede data. (Samlinger kan både være digitaliserte og fysiske samlinger i form av gjenstander, mineralsk og biologisk materiale etc.)*
- *Elektronisk infrastruktur (eI-infrastruktur) omfatter meget store beregningsressurser, avanserte lagringssystemer, Gridinfrastruktur, verktøy for elektronisk tilgang, høyhastighetsnettverk og nødvendige støttetjenester.*

På noen felter der vi over lang tid har hatt sterke fagmiljøer og en gunstig geografisk posisjon, har det vist seg mulig å bygge store forskningsanlegg i Norge med betydelig finansiering fra andre land. Eksempler er nordlysforskning ved EISCAT ², satsingen på miljø- og polarforskning på Svalbard og Halden-prosjektet innenfor kjernekravteknologi og -sikkerhet

Utvikling av nasjonal forskningsinfrastruktur som noder i distribuerte internasjonale samarbeidsstrukturer og deltakelse i internasjonale forskningsorganisasjoner med avansert forskningsinfrastruktur, får dermed stadig sterkere betydning. Forskningsrådet skal sikre norske forskere tilgang til internasjonale forskningsorganisasjoner med avansert forskningsinfrastruktur og utvikle forskningsanlegg i Norge med utenlandsk finansiering.

Beslutnings- og kunnskapsgrunnla

Forskningsrådet har behov for grunnleggende kunnskap om samarbeidsland og internasjonal forsknings- og innovasjonspolitik for å forbedre det internasjonale arbeidet. Ulike former for internasjonalt finansieringssamarbeid vil stille nye krav til kompetanse. Forskningsrådet har også behov for kunnskap om nye trender i globaliseringen av forskning og innovasjon, og kunnskap om hvordan andre land utvikler sine kunnskaps- og innovasjonssystemer. Dette vil kunne ha stor betydning for å utvikle gode, gjenkjennbare og treffsikre virkemidler.

Forskningsrådet vil

1. utvikle planer på prioriterte tematiske og faglige områder for hvem man bør styrke samarbeidet med, tema for samarbeid og hvordan samarbeidet bør organiseres
2. forsterke og konkretisere det internasjonale samarbeidet i programmer og faglige aktiviteter, både ved deltakelse i internasjonale satsinger, og ved utlysninger og søknadsbehandling i nasjonale programmer og satsinger
3. utvikle prinsipper for samspill og arbeidsdeling mellom nasjonale og internasjonale finansieringskilder
4. bidra til økt mobilitet både i form av utenlandsopphold og besøk av gjesteforskere. Postdoktorstipendiater rekruttert fra norske institusjoner bør normalt gjennomføre et lengre utenlandsopphold i løpet av stipendperioden

² EISCAT: *European Incoherent SCATter* er en vitenskapelig organisasjon som driver tre radaranlegg fordelt på fire stasjoner, tre i nordlige Skandinavia og én på Svalbard.

5. bidra til at Norge tar del i og utnytter mulighetene innenfor internasjonalt samarbeid om avansert forskningsinfrastruktur
6. forbedre kunnskapsgrunnlaget og utvikle hensiktsmessige indikatorer for Forskningsrådets internasjonale samarbeid
7. arbeide mer systematisk for å utvikle og hente inn relevant kunnskap om forskning og innovasjon, samt legge eksisterende kunnskapsgrunnlag til grunn for politikk anbefalinger og beslutninger om egen drift
8. bidra til at forskningsinstitusjoner selv tar del i og legger til rette for internasjonalt samarbeid, og styrke bedriftenes evne til å søke internasjonale partnere
9. arbeide for å trekke flere internasjonale forskeroppdrag og FoU-investeringer til Norge
10. bruke utvalgte forskningssentre som synlige og profilerte flaggskip for å fremme nasjonale mål om samarbeid med andre land.

4. Internasjonale samarbeidsarenaer

De store samfunnsutfordringene krever koordinert innsats mellom flere land i et større omfang enn hva både enkeltnasjoner og EUs rammeprogram for forskning kan realisere. De prioriterte internasjonale samarbeidsarenaene for Norge er det europeiske forskningsområdet (ERA), det nordiske, utvalgte samarbeidsland og samarbeid gjennom internasjonale institusjoner og organisasjoner.

Det europeiske forskningsområdet (ERA)

EU-samarbeidet er den største arenaen for internasjonalt forskningssamarbeid for norske forskere og institusjoner. Norge har hatt et godt utbytte av EU samarbeidet. Deltakelse bør øke særlig for små og mellomstore bedrifter, statlige høgskoler, deler av instituttsektoren og innenfor det europeiske forskningsrådet, ERC.

Med få unntak har det vært betydelig sammenfall mellom norske prioriteringer og EUs rammeprogrammer for forskning og teknologisk utvikling. Der det har vært klart sammenfall ser vi en utvikling mot at forskningsprogrammer har lagt nasjonale midler ut på en europeisk fellesarena, slik f.eks Matprogrammet gjorde det innenfor økologisk landbruk

<i>De viktigste typer randseaktiveter under EUs 7. rammeprogram for forskning og teknologisk utvikling</i>

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Felles forskningsprogrammer, Joint Programming Initiatives (JPI)</i> • <i>Forskningsinfrastruktur - The European Strategy Forum for Research Infrastructures (ESFRI)</i> |
|--|

- *Partnerskap for mobilitet og bedre forskerkarrierer*
- *Tredjelandssamarbeid*
- *Det europeiske instituttet for innovasjon og teknologi (EIT)*
- *Europeiske teknologiplattformer (ETP)*
- *ERA-NET/ERA-NET+*
- *Artikkel 169-programmer, herunder Eurostar*

Forsknings samarbeidet i EU har de siste årene beveget seg enda sterkere i retning av et felleseuropeisk forskningsområde hvor det er utviklet nye samarbeidsformer, ofte kalt randsoneaktiviteter, som kobler finansiering fra rammeprogrammet, nasjonale budsjetter og i noen tilfeller også forskningsmidler fra næringslivet. Deltakelse i randsoneaktiviteter vil være en viktig kanal for å fremme Norge som ledende forsknings- og innovasjonsnasjon på områder der vi har særskilte fortrinn og kompetanse. Forskningsrådet vil bidra til at Norge deltar aktivt i disse prosessene. Forskningsrådet vil framover også legge til rette for en klarere arbeidsdeling mellom satsinger gjennom nasjonale programmer og europeiske programsamarbeid basert på analyser og dialog med finansierende departement.

For at satsing på *felles programsamarbeid* (JPI) skal være aktuelt, må de gi en merverdi som oppfyller norske forskningspolitiske mål og kunnskapsbehov.

The European Strategy Forum on Research Infrastructure (ESFRI) vil innebære en høyere grad av spesialisering og arbeidsdeling mellom landene, og ha betydning for nasjonale investeringer i infrastruktur.

For å sikre kunnskapsoverføring og intellektuell opphavsrett (IPR) må politikk og praksis mellom medlemsstater og assosierte land harmoniseres. Forskningsrådet vil følge opp arbeidet for økt *forskerrekruttering og forskermobilitet* i tråd med Ljubljaprosessen³ "Better careers and more mobility - a European Partnership for Researchers" og arbeide for at forskningsinstitusjonene følger prinsippene i EUs anbefaling "The European Charter for Researchers and The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers".

Arbeidet for å fremme innovasjon og næringsrettet forskning som er viktig både for ERA og europeisk konkurransevne skjer i økende grad i regi av EUREKA. EUREKA er internasjonalt regjering-til-regjering-samarbeid som siden 1985 har arbeidet for å skape transnasjonale finansierings- og koblingsaktiviteter for forskningsprosjekter mellom bedrifter i Europa. EUREKA arbeider for å øke sin rolle i ERA, både gjennom samarbeid med Kommisjonen (Eurostars), og som selvstendig aktør. Forskningsrådet vil arbeide aktivt gjennom EUREKA for å påvirke utviklingen av nye europeiske virkemidler for næringsrettet forskning og innovasjon.

Forskningsrådet ser tredjelandssamarbeidet under EUs forskningssamarbeid som et supplement til, og som en forsterkning av, det bilaterale samarbeidet.

³ Ljubljaprosessen: Beslutningene om bedre styring av ERA refereres til som Ljubljaprosessen. Målet med prosessen var å oppnå konsensus mellom medlemslandene i EU og bedre koordinert styring av ERA innen utgangen av 2009.

Nordisk forskningssamarbeid

Det nordiske forsknings- og innovasjonsområde (NORIA) er en parallell til det europeiske ERA. Forskningsrådet vil spille en nøkkelrolle i å fremme norske synspunkter og interesser og sikre forankring av tematiske prioriteringer og budsjettføringer som følger av utviklingen i Norden.

Nordisk forskningssamarbeid bør styrkes, siden det kan bidra til at man oppnår ”kritisk masse”, hensiktsmessig arbeidsdeling, sambruk av kostbar infrastruktur og økt vitenskapelig kvalitet.

Nordic Centres of Excellence gir synergi mellom nasjonale fremragende forskermiljøer og fører til økt internasjonal attraktivitet og rekruttering. Nordisk samarbeid gir økt innflytelse internasjonalt og er særlig aktuelt i felles programsatsinger (JPI) i ERA, som kan knyttes til nye og eksisterende fellesnordiske satsinger. Fellesnordisk utnyttelse av biobanker og databaser er særlig aktuelt i helse- og velferdsforskning.

Forskningsrådet vil:

1. styrke norsk deltagelse i EUs rammeprogrammer, blant annet ved bredere mobilisering av norske institusjoner og bedrifter, og ved å øke fokuset mot utvalgte delprogrammer, som Det europeiske forskningsrådet, ERC
2. delta aktivt i EUs randsoneaktiviteter, med sikte på å utvikle samspill og arbeidsdeling mellom nasjonale FoU-satsinger og felles europeiske initiativ
3. videreføre det nordiske samarbeidet, både i forhold til faglig samarbeid, og som felles plattform i forhold til annet internasjonalt forskningssamarbeid.

Bilateralt forskningssamarbeid

Vellykket internasjonalt samarbeid er kjennetegnet av langsiktighet. Det tar tid å etablere tillit og gjensidig forståelse. Forskningssamarbeid basert på jevnbyrdighet mellom partene har størst sannsynlighet for å bli fulgt opp på lang sikt.

Norge har bilateralt forskningssamarbeid med mange land utenfor Europa, hvorav noen er særskilt politisk prioriterte, som USA, Canada, Japan, Kina, Russland, India og Sør-Afrika. I tillegg ønsker norske myndigheter å utvikle samarbeidet med Brasil, Argentina og Chile. Norge har bilaterale forskningsavtaler med mange av disse landene, eventuelt intensjoner om å inngå slike avtaler. Bilaterale avtaler gir grunnlag for policydialog, fjerning av hindre for samarbeid og i noen grad stimulans til samarbeid. Andre tiltak som for eksempel målrettede samarbeidsprogrammer er mer effektive tiltak for å etablere langvarig samarbeid. Innenfor enkelte tema og fag kan det være gode grunner til å styrke samarbeidet også med andre land.

EØS' finansieringsordning representerer en ny arena for bilateralt samarbeid med nye medlemsland i EU. Forskningsrådet ser på denne ordningen som en viktig arena

for å etablere partnerskap som kan videreføres i annet europeisk samarbeid. Norge har videre en forpliktelse som global partner. Det har gitt økt satsing på kapasitets- og kompetansebygging innenfor høyere utdanning og forskning i utviklingsland.

Forskningsrådet har en ambisjon om at norske forsknings- og innovasjonsmiljøer skal være internasjonalt attraktive på utvalgte områder. De nasjonale forsknings- og innovasjonsprioriteringene vil danne utgangspunktet for hvilke tema, fag eller sektorer som skal profileres i andre land. Andre kriterier knyttes til tema og fag der:

- begge land har sterke forskningsgrupper
- dette er viktig for felles og/eller globale samfunnsutfordringer
- dette tjener felles næringsinteresser, og
- Norge har forutsetninger for å bidra til å forebygge og løse problemer i samarbeidslandet

Forskningsrådet må ha kapasitet og evne til å møte bedriftenes behov og støtte gode næringsrettede prosjekter mellom norske bedrifter og forskningsinstitusjoner og tilsvarende aktører også utenom ERA og de prioriterte samarbeidsland.

Den forsknings- og innovasjonspolitiske dialogen med prioriterte samarbeidsland skal utvides og styrkes gjennom samarbeid med utenriktjenesten og Innovasjon Norges uteapparat.

Forskningsrådet vil:

1. utvikle planer for samarbeid med det enkelte prioriterte samarbeidsland og allokere nødvendige ressurser til slikt samarbeid
2. støtte gode næringsrettede prosjekter mellom norske bedrifter og FoU institusjoner og utenlandske partnere i land utenfor Europa
3. utvikle og forsterke samarbeidet med forskningsfinansierende institusjoner i prioriterte samarbeidsland
4. bidra til å utvikle Norge som global partner, blant annet ved å bidra til økt forskningskapasitet i utviklingsland og gjennom likeverdig forskningssamarbeid
5. fremme og profilere norsk forskning og innovasjon overfor andre land, i samarbeid med utenriktjenesten og Innovasjon Norge.

Samarbeid gjennom internasjonale institusjoner og organisasjoner

Forskningsrådet deltar i flere europeiske samarbeidsorganisasjoner i tillegg til EU-samarbeidet. Medlemskap i OECD⁴, EMBL⁵, ESF⁶, ESA⁷, CERN⁸, COST⁹ og

4 OECD: The Organisation for Economic Co-operation and Development.

5 EMBL: The European Molecular Biology Laboratory.

6 ESF: The European Science Foundation.

7 ESA: European Space Agency.

EUREKA¹⁰, gir norske forskere tilgang til nettverk og særlig kostbar og avansert forskningsinfrastruktur, og åpner muligheter for å delta i forskning som det ellers er umulig å finansiere med nasjonale midler alene. Fagevalueringene har vist at norske forskningsgrupper, som aktivt utnytter norsk medlemskap i internasjonale forskningsinfrastrukturer, utmerker seg i forhold til vitenskapelig kvalitet.

Dessuten gir deltakelse i internasjonale samarbeidsorganisasjoner tilgang til evalueringer, analyser, gjennomgang av beste praksis og framtidsmetodikk. Disse organisasjonene står også sentralt i utviklingen av ERA og det som skjer internasjonalt innenfor forskning og innovasjon. Forskningsrådet deltar i EUROHORCs¹¹ og TAFTIE¹², som er nettverksorganisasjoner for forsknings- og innovasjonsfinansierende institusjoner i Europa. Disse har fått økende betydning for blant annet utformingen av ERA.

Forskningsrådet finansierer i tillegg følgeforskning, slik at norske forskere kan delta i den vitenskapelige virksomheten som ivaretas av disse organisasjonene.

Forskningsrådet vil videreføre og styrke samarbeidet innenfor europeiske samarbeidsorganisasjoner der dette bidrar til å fremme kvalitet og kapasitet i norsk forskning eller andre overordnede mål for denne strategien.

Forskningsrådet vil:

1. bidra til at norske forskere og institusjoner deltar i og utnytter mulighetene innenfor internasjonale samarbeidsorganisasjoner
2. bruke deltagelsen i internasjonale nettverksorganisasjoner til å påvirke utformingen av europeiske virkemidler for forskning og innovasjon og lære av andre lands erfaringer

Kontaktpersoner i Norges forskningsråd vedrørende denne strategiens høring:

Seniorrådgiver Birgitte Skilbrei, Divisjon for store satsinger,
e-mail: bski@forskningsradet.no, tlf. 22 03 73 31

Spesialrådgiver Thomas Hansteen, Divisjon for store satsinger,
e-mail: thh@forskningsradet.no, telefon 22 03 72 26

Seniorrådgiver Cathinka Holtermann, Divisjon for innovasjon
e-mail: cho@forskningsradet.no, telefon 22 03 74 76

Spesialrådgiver Terje Emblem, Divisjon for vitenskap
e-mail: tem@forskningsradet.no, telefon 22 03 72 27

8 CERN: The European Organization for Nuclear Research.

9 COST: The European Cooperation in Science and Technology.

10 EUREKA: Europeisk nettverk for innovasjon.

11 EUROHORCs: The European Heads of Research Councils.

12 TAFTIE: The European Network of Innovation Agencies.