

# Årsmelding 2005

# Føreord

Fjoråret vart positivt prega av ei brei tverrpolitisk semje om forskingspolitikken. Stortingsmeldinga – Vilje til forskning – sette offensive mål for kvalitet og omfang på norsk forskingsinnsats. Stortinget stadfesta måla, og Regjeringa Stoltenberg har gjennom Soria Moria-fråsegna halde fast ved dei høge ambisjonane. Forskingspolitikken får ikkje dei største overskriftene, men den breie semja om ei sterk og kvalitetsretta satsing på forskning og utvikling er svært viktig for utviklinga av samfunn og næringsliv.

Forskningsrådet hadde ved utgangen av året gjennomført to heile år med den nye organiseringa Stortinget vedtok i 2002. Det har vore utfordrande og skapande år. Nye strukturar og samhandlingsmønster skulle på plass utan at vi kunne tape kraft i det ordinære arbeidet. Vi meiner organisasjonen no er i svært god gjenge, men testen på det er sjølvsagt at alle utanfrå med krav og forventingar til Rådet, også oppfattar det slik. Vi ønskjer å arbeide på ein open og gjennomsynleg måte og vil derfor også svært gjerne ha tilbakemeldingar frå alle som samarbeider med oss.

Vi ser klart styrken i eitt forskingsråd. Det gir ei heilskapleg ramme der både grunnforskning og innovasjonsretta forskning er med, og det ligg godt til rette for å mobilisere til store satsingar. Vi ser eit positivt utslag av denne organiseringa i norsk deltaking i EUs forskingsprogram. Her har vi bidratt til at norske søkjarar samordnar seg godt, og dei lukkast betre enn forskarar i mange andre land.

Ei lang rad fagpersonar og organisasjonsrepresentantar tar del i arbeidet vårt gjennom verv i styre, utval og komitear, og enda fleire er med på konferansar, seminar og andre møteplassar vi organiserer. Eg vil takke alle som bidrar i det omfattande arbeidet vi gjer i søknadshandsaming og i utforming av forskingsstrategiar – til beste for norsk forskning.

Denne årsmeldinga er kortfatta. Meir stoff kan finnast på nettsidene våre ([www.forskningsradet.no](http://www.forskningsradet.no)). Her kan ein også finne den langt meir omfangsrike årsrapporten vi lagar til departementa.



Arvid Hallén  
*Administrerende direktør*



# Melding frå styret 2005

Hovudstyret i Forskningsrådet har i 2005 lagt særleg vekt på at norsk forskning skal ha høge ambisjonar både når det gjeld samla innsats, kvalitet og samfunnsnytte. Forskningsrådet gav viktige innspel til arbeidet med forskningsmeldinga som vart behandla i Stortinget i vårsesjonen. I perioden er det starta ein ny søknadsrunde for å støtte sentre for framifrå forskning. Nye sentra skal kunne starte i 2007. Det er også lyst ut eit nytt tilsvarande tiltak innanfor næringsretta forskning, Sentre for forskingdriven innovasjon (SFI).

Lanseringa av ei ny forskningsmelding i april var den klart viktigaste forskingspolitiske hendinga i 2005. Meldinga set høge mål for norsk forskning og peiker ut Forskningsrådet som ein sentral aktør i gjennomføringsarbeidet. Rådet får viktige utfordringar gjennom meldinga og det er alt lagt ned mykje arbeid i oppfølging.

## Strategien «Forskning flytter grenser» set hovudmåla for Rådet sitt arbeid

Forskningsrådet sin strategi vart vedteken av Hovudstyret i april 2004 etter ein omfattande prosess som involverte mange aktørar i det norske forskingssystemet. Strategien inneheld fem hovudmål, samt eit internmål med sikte på å betre vår eigen organisasjon. I det følgjande ser vi på nokre aktivitetar som i 2005 har medverka til å realisere måla i strategien.

### Kvalitet i forskinga

«Forskningsrådet skal medverke til at norsk forskning kjem opp på same kvalitetsnivå som i Norden elles.»

Fleire teikn tyder på at kvalitetsnivået i norsk forskning er blitt betra den seinare tida. Ei rekkje fagevalueringar viser at norske forskingsmiljø på sitt aller beste er i verdsklasse, men at ein samla sett likevel må arbeide for høgare kvalitet. Dei fleste evalueringane meiner at innsatsen på mange felt er fragmentert og at det må leggest auka vekt på forskingsleiing.

For å møte desse utfordringane har Forskningsrådet utvikla finansieringsordningane sine med vekt på større tildelingar og god organisering. Dei sterkaste tiltaka er Senter for framifrå forskning (SFF) og Senter for forskingdriven innovasjon (SFI). Det siste er eit nytt tiltak som vart utlyst for første gong i 2005. Hovudstyret tek avgjerder om tildelingsrundene i juni 2006.

### Senter for framifrå forskning

SFF-tiltaket skal stimulere til auka kvalitet gjennom ein sterkare

konsentrasjon av forskingsmidla og gjennom etablering av betre føresetnader for forskingsleiing ved institusjonane. Sjølv om vi enno ikkje er komne halvveis i perioden for dei første 13 sentra, er det klare signal om at sentra er med på å endre norsk grunnforskning. Dei er blitt tyngdepunkt for forskning på sine område, dei medverkar på rekrutteringssida og dei er blitt attraktive for høgt kvalifiserte utanlandskeforskarar. I 2005 bestemte Forskningsrådet mandatet for den såkalla midtvegsevalueringa av dei 13 første sentra. Evalueringa vil skje utover hausten 2006 og vil vere avgjerande for vidareføringa av kvart enkelt senter.

Ei ny utlysingsrunde vart gjennomført i 2005. I alt 98 søkjarar konkurrerer om å bli nye Senter for framifrå forskning. Kva miljø som går vidare til 2. runde, er klart i april eller mai 2006. Frå 2007 kan mellom fem og ti nye senter komme i gang.

### Forskning for innovasjon

«Forskningsrådet skal medverke til forskning som styrker norsk innovasjonsevne og konkurransekraft.»

Noreg scorar relativt lågt på dei innovasjonsindeksane som blir laga i regi av OECD og EU. Dette kjem av fleire tilhøve, ikkje minst at norske bedrifter investerer relativt lite i FoU. I tillegg har Noreg ein låg del av studentar innanfor realfag og teknologi. Norsk næringsliv er også prega av mange små-bedrifter; heile 85 prosent har fem eller færre tilsette. Det er også viktig at den norske næringsstrukturen er prega av få bedrifter i særskilt FoU-tunge bransjar som for eksempel bil-industri og farmasi.

Men mykje tyder på at desse indeksane ikkje fangar opp ein-skilde særlege sider ved norsk økonomi. For eksempel innoverer norske bedrifter meir i prosessar enn i produkt. Den høgt avanserte petroleumssektoren får ikkje statistisk utteljing for sin teknologibruk. Endringsviljen, for eksempel gjennom det å ta i bruk ny teknologi, er svært høg i Noreg, sjølv om FoU-innsatsen er for låg.



Sjølv om den noverande indeksmetodikken ikkje yter full rettferd til norsk innovasjonsevne, er det likevel all grunn til å halde oppe eit høgt innsatsnivå i innovasjonspolitikken. Den globale konkurransen gjer at Noreg må setje høge mål for å kunne halde oppe eit velstands- og velferdsnivå som vi ønskjer. Hovudstyret har det siste året lagt til rette for ein reorganisering av dei verkemidla Forskningsrådet har for den næringsretta forskinga med sikte på å styrkje FoU-verksemda i næringslivet.

### Ny verkemiddelportefølje for innovasjon

Etableringa av SkatteFUNN (skattefrådragsordninga for FoU-kostnader), etableringa av «Store program» samt ønsket om eit betre samspel med dei andre verkemiddelaktørane, la grunnlaget for å tenkje nytt rundt den nasjonale forskingsinnsatsen for innovasjon. I 2005 vart det derfor gjort omfattande analysar av dei innovasjonsretta finansieringstiltaka, og Forskningsrådet har på dette grunnlaget restrukturert verkemiddelporteføljen med sikte på å gjere han meir heilskapleg, enklare for brukarane og i tillegg sikre ein meir effektiv administrasjon og forvaltning.

Forskningsrådets innovasjonsprogram skal først og fremst ta seg av oppgåver som *ikkje* kan løysast gjennom SkatteFUNN. Innovasjonsprogramma er no organiserte i eit lite tal spesifikke program med klar tematisk avgrensing og i ein open konkurransearena utan tematiske prioriteringar. Målet er at næringslivets innovasjonsutfordringar blir handterte på ein betre måte, og at innretninga stimulerer til auka FoU-investeringar i næringslivet. Etableringa av ein brei konkurransearena for brukarstyrte prosjekt skal tiltrekke seg og styrkje dei beste innovasjonsprosjekta, same kva bransjetilhøyrse. Kvaliteten på prosjekta og tilskot til verdiskaping vil vere avgjerande.

I tillegg til dei spesifikt næringsretta programma, spelar også dei sju store programma i Satsingsdivisjonen ei positiv rolle for innovasjonsarbeidet.

Den nye ordninga med Senter for forskingsdriven innovasjon (SFI), som Hovudstyret har store forventningar til, er eit viktig element i heilskapen. Målet er å styrkje innovasjonsevna i næringslivet gjennom satsing på langsiktig forskning i eit nært samarbeid mellom forskingsintensive bedrifter og framståande forskingsmiljø.

SFI-ordninga vart utlyst i 2005, og ved søknadsfristen i desember hadde Forskningsrådet teke imot 58 søknader. Minst ti senter skal etablerast i løpet av 2006.

### Samarbeidsavtale mellom Noregs forskingsråd, Innovasjon Norge og SIVA

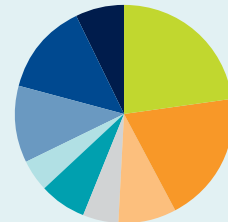
I desember 2004 etablerte Forskningsrådet, Innovasjon Norge og SIVA ein samarbeidsavtale for åra 2005–2007. Avtalen har som mål at institusjonane kvar for seg og saman skal gi store og effektive tilskot til fornying, innovasjonsevne, konkurransekraft og verdiskaping i næringslivet. Samarbeidet skal resultere i tre tydelege og samkørde institusjonar, der verkemidla utfyller og underbyggjer kvarandre og står fram på ein meir heilskapleg måte for brukarane.

I 2005 vart det sett i gang ei rekkje konkrete utviklingsprosjekt for å realisere måla i samarbeidsavtalen. Mellom anna vart det arbeidd med utviklinga av ein felles elektronisk kundeport, ein meir treffsikker og heilskapleg verkemiddelportefølje, betre koordinerte system- og nettverksverkemiddel og eit betre kunnskapsgrunnlag for innovasjonspolitikken. Det vart også teke viktige steg for å styrkje eksisterande samarbeid innanfor utvalde aktivitetar.

## Nøkkeltall

### Totale inntekter 2005

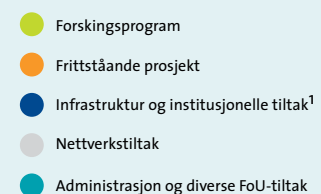
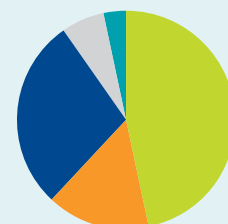
Tilskot frå dei einskilde departementa (generelle og særskilde midlar) og andre inntekter (i mill. kroner)<sup>1</sup>



Totalt 4 609 mill. kroner. Inkl. administrasjon  
<sup>1</sup> Eksl. særskilde forvaltningsoppdrag

### Utgifter 2005

fordelt på Forskningsrådets verkemiddel og administrasjon (i mill. kroner)



Totalt 4 418 mill. kroner.

<sup>1</sup> basistildelingar, strategisk institusjonsstøtte, SFF, SFI og vitenskapleg utstyr



**Hovudstyret i Noregs forskingsråd per 1.1.2006.**

Framme frå venstre: **Geir-Stene Larsen** (leiar), **Tore Andreassen**, **Signe Bang** (representant frå dei tillsette). Andre rad: **Knut Liestøl**, **Marit Boyesen**. Bakarste rad: **Arild Underdal**, **Ingvild Sælid Gilhus**, **Unni Steinsmo**, **Lars A. Takla**. Idun Christie er fast medlem i Hovudstyret men har for tida permisjon. Tore Andreassen, 1. vara, møter i hennar stad.

FOTO: ANNE NORSETH

## Forskning og samfunn

«Forskningsrådet skal medverke til at forskinga blir viktigare for samfunnsutvikling og livskvalitet.»

Forskning er ein avgjerande føresetnad for samfunnsutviklinga, men samtidig er forskingsmiljøa avhengige av støtte og tillit frå samfunnet for å kunne drive verksemda si. Forskningsrådet ønskjer å medverke til ein kritisk og opplyst opinion, og legg store ressursar i formidlingsaktivitetar. Ei viktig målsetjing som gjeld tilhøvet mellom forskning og samfunn, er dessutan å medverke til ei etisk forsvarleg forskning.

Forskning for å styrkje kunnskapsgrunnlaget for politikktutforming er ei viktig oppgåve med stor verknad, også for dialogen mellom forskning og samfunn. Hovudstyret har i Forskningsrådets strategi lagt vekt på at ei av hovudutfordringane er å styrkje satsinga på forskning som utviklar sektorpolitikken og forvaltninga innanfor ansvarsområda i departementa. Viktige område er mellom anna miljø, velferd, utdanning, helse og arbeidsliv. Norske forskingsmiljø har også eit ansvar for å engasjere seg i globale utfordringar.

## Foresight

Forskningsrådet etablerte i 2004 verkemiddelet «Store programmar» for å realisere forskingssatsingar på viktige område for samfunnet. Dette ser ein mellom anna i dei sju store programma: *Funksjonell genomforskning* (FUGE), *Nanoteknologi og nye materialer* (NANOMAT), *Klimaendringer og konsekvenser for Norge* (NORKLIMA), *Framtidens rene energisystem* (REN-ERGI), *Program for maksimal utnyttelse av petroleumsreservene* (PETROMAKS), *HAVBRUK – En næring i vekst* og *Kjernekompetanse og verdiskaping i IKT* (VERDIKT).

For å identifisere grunnlaget for store satsingar framover, gjennomførte Forskningsrådet i 2004 og 2005 ein omfattande foresight-prosess innanfor fem ulike fagfelt. Ein havbruksanalyse vart lagd fram allereie i 2004, mens foresightrapportane for energi, IKT, bioteknologi og nye materiale vart ferdigstilte i 2005. Over 300 fagpersonar frå ulike fagfelt, forvaltning og politikk tok del i dei ulike prosessane. Resultat og vidare perspektiv vart presenterte på ein stor konferanse i mai.

## Nano-etikkrapporten

Forskningsrådet arbeider på ulike måtar med å fremje gode etiske standardar i forskinga. På bakgrunn av ein internasjonal debatt om moglege risikobilete knytte til nanoteknologisk forskning, sette Forskningsrådet i verk eit arbeid for auka etisk medvit på dette fagfeltet. I samarbeid med Teknologirådet og Den nasjonale forskningsetiske komité for naturvitskap og teknologi (NENT) resulterte dette arbeidet i ein rapport som vart gitt ut i februar 2005.

## Forskningsdagane

Forskningsdagane er eit årleg tiltak og er eitt av dei største tiltaka i Europa når det gjeld ei brei forskningsformidling. I 2005 var det over 1 000 arrangement i regi av 200 arrangørar over heile landet. Forskningsrådet er initiativtakar til dagane og held sekretariatet.

## Styrkt internasjonalisering

«Forskningsrådet skal medverke til å gjere forskinga i bedrifter og forskingsinstitusjonar meir internasjonal.»

Forskinga er i sitt vesen internasjonal, og stadig meir av norsk forskning går føre seg i samarbeid med utanlandske forskingsmiljø. Samforfattarskap på tvers av landegrensene blir meir vanleg, forskingsresultat blir formidla raskare over landegrensene, og forskarar frå fleire land konkurrerer i stor grad om dei same forskingsmidla. På norsk side trappar ein opp innsatsen for auka deltaking både i EU-samarbeidet, mellom regjeringar og mellom institusjonar. I tillegg til dei to hovudpartnarane, EU og USA, arbeider Forskningsrådet aktivt overfor Kina, som satsar tungt på å utvikle si forskingsverksemd, samt fleire andre bilaterale partnarar. Hovudstyret har gitt det internasjonale samarbeidet høg prioritet i perioden.

## Deltaking i EU-samarbeidet

Gjennom EØS-avtalen tek Noreg fullt ut del som medlem i EUs forskingssamarbeid. Det 6. rammeprogrammet for forskning er no i full drift. Mange vil leggje vekt på kor viktig det er at Noreg får tilslag på mange søknader for på den måten å rettferdiggjere ein tilsynelatande høg medlemskontingent. Dette er tvillaust eit sentralt aspekt, men det er etter Hovudstyrets syn enda viktigare at norske bedrifter og forskarar tek del i samarbeidet for å få tilgang på nettverk og kunnskapsutvikling. Det er elles gledeleg å kunne konstatere at norske aktørar gjer det godt i søknadsprosessen.

Planlegginga av det 7. rammeprogrammet er i full gang. Hovudlinjene i budsjetta for perioden fram til 2013 er også avklart. Det er frå EUs side lagt opp til auka budsjett og det er klart at Noreg må vente å auke sine kontingentutgifter vesentleg. Hovudstyret tilrår at Noreg framleis bør ta del i rammeprogramma, og Stortinget vil etter alt å dømme slutte seg til vidare deltaking.

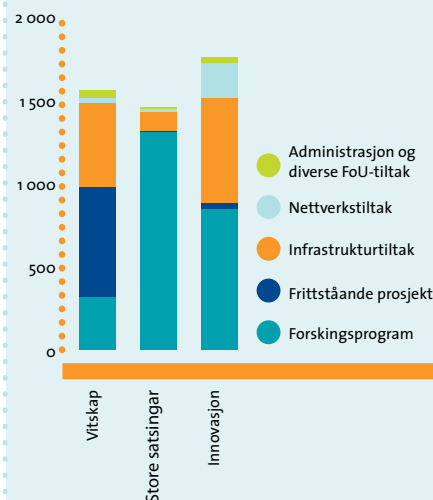
## Nord-Amerika

Norske forskingsmiljø har sterke tradisjonar for samarbeid med amerikanske forskarar. Etter kvart har internasjonalt forskingssamarbeid i aukande grad retta seg mot Europa. Nord-Amerikas vekt er derfor relativt mindre enn tidlegare, og ein Nord-Amerika-strategi skal sikre framleis brei kontakt med USA og Canada. Forskningsrådet har fått eit hovudansvar for oppfølginga av den strategien som det daverande UFD laga for FoU-samarbeid med Nord-Amerika.

## Nøkkeltall

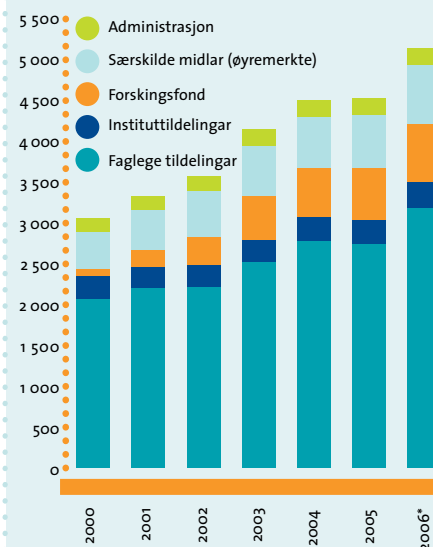
### Budsjett 2006

fordelt på Forskningsrådets verkemiddel og divisjonar (i mill. kroner)



### Budsjettutvikling 2000–2006

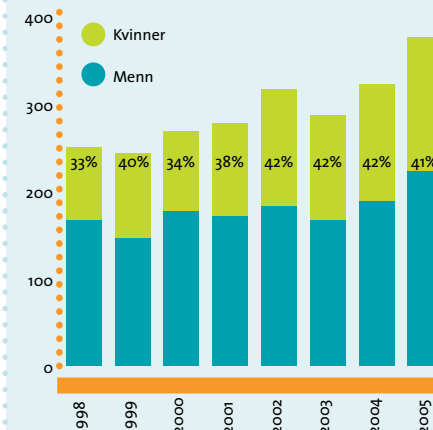
Tildelingar frå departementa (revidert budsjett) (i mill. kroner)



\* Disse tallene er frå budsjett 2006, mens dei andre er frå revidert budsjett

### Tal på avlagde doktorgradar 1998–2005

med finansiering<sup>1</sup> frå Forskningsrådet



<sup>1</sup> Ikke medrekna støtte på under 1,5 årsverk

Innsatsen har dette året vore retta mot stimulerings tiltak. Dette er organisert i to tiltak, eit for bilateralt samarbeid (BILAT) og eit for mobilitet (Leiv Eiriksson mobilitetsprogram). Det blir gitt ein avgrensa sum per prosjekt der hovudføremålet er å etablere samarbeid med partnerar i USA og Canada. *Leiv Eiriksson mobilitetsprogram* har som hovudføremål å få til auka mobilitet mellom norske og nord-amerikanske forskingsmiljø, og omfattar både inngåande og utgåande mobilitet.

## Rekruttering/Ta vare på talenta

*«Forskringsrådet skal medverke til at fleire vel forskning som karriereveg.»*

Ei offensiv målsetjing om stor vekst i FoU-investeringane føreset også fleire forskarårsverk. Særleg innanfor teknologi- og realfaga trengst det gode rekrutteringstiltak. I samarbeid med fleire andre aktørar arbeider Forskringsrådet for å utvikle ein strategi for dette.

### Likestilling i forskninga

For få av kvinnene som fullfører forskarutdanning, held fram med ein forskarkarriere. Det er også ei utfordring å rekruttere kompetente kvinner til forskingsleing og til program for framifrå forskning. Dei ferskaste tala frå NIFU STEP viser at kvinnedelen blant doktorane i første halvår 2005 utgjer 39 prosent. Kvinnedelen har lege om lag uendra i fire år. Samla sett utgjer kvinnedelen blant det vitenskaplege personalet i norsk forskning framleis i underkant av 30 prosent.

Hovudstyret vil i tida framover gi prioritet til arbeidet med å rekruttere kvinner inn i forskarstillingar, ikkje minst til leiande stillingar. I 2005 understreka Hovudstyret likestillingsperspektivet tydeleg i den nye utlysingsrunden for SFF.

### Forskarskolar

I Forskringsmeldinga har regjeringa signalisert at ho vurderer å etablere ei ordning med nasjonale forskarskolar, der miljø som kan vise til høg vitenskapleg kvalitet, kan konkurrere om status som nasjonal forskarskole og økonomiske midlar knytte til slik status. Bak dette ligg ein tanke om at FoU-veksten er avhengig av at vi aukar kapasiteten og utdannar fleire ph.d.-ar samtidig som kvaliteten blir halden oppe. Regjeringa har bede Noregs forskingsråd om å utarbeide forslag til ei slik ordning i samarbeid med Universitets- og høgskolerådet.

## Eit betre forskingsråd

*«Målet til organisasjonen er at Forskringsrådet skal vere: Ope, Tydeleg, Heilskapleg, Serviceinnstilt, Effektivt, Kompetent, Ein viktig arena.»*

For å kunne løyse oppgåvene sine er Forskringsrådet avhengig av tillit. Aktørane i forskingssystemet har krav på eit forskingsråd som ikkje berre oppnår og dokumenterer gode resultat, men som også arbeider på ein måte som blir verdsett av brukarane.

### IT-utviklinga

Forskringsrådet er i gang med å forenkle og standardisere dei administrative prosessane knytte til finansiering av forskingsprosjekt. I 2005 vart modulane for fagekspertvurdering, intern saksbehandling og eRapportering ferdigstilte. Den elektroniske saksbehandlinga omfattar dermed alle prosessane med unntak av kontraktsinngåing.

Forskringsrådets IT-baserte søknadssystem har vekt stor interesse hos forskingsråd i fleire andre land og hos andre norske finansieringsinstitusjonar.

### Habilitet

Etter gjennomgangen av Forskringsrådets habilitetsrutinar som vart sluttført i 2004, vart det etablert eit internt habilitetsutval som fortløpande vurderer problemstillingar som kjem opp i dei ulike programstyra. Erfaringane med søknadsbehandlinga i 2005 tyder på at auka medvit og forståing for reglane både i administrasjonen og i styra har gjort det lettare å handtere habilitetsspørsmål. Det blir lagt ned stort arbeid i å få oversikt over habilitet og organisere prosessane i styra slik at dette blir behandla på ein god og ryddig måte.

### Medarbeidarundersøkinga

Medarbeidarundersøkinga viser at dei tilsette i Forskringsrådet trivst svært godt på arbeidsplassen sin, at dei har gode høve til medverknad og er svært kvalitetsmedvitne. Samtidig avdekte undersøkinga nokre forbettringsområde i høve til arbeidsprosessar, kundeorientering og arbeidsbelastning. Undersøkinga blir følgd opp med fokus på tydeleggjing av hovudprioriteringar i organisasjonen, betre prosess- og prosjektorganisering og betre kundeorientering.

## Resultat av verksemda for året

Forskringsrådets samla inntekter i 2005 var 4 813 mill. kroner, av dette er tilskot frå departementa 4 621 mill. kroner. Avkastninga frå Fondet for forskning og nyskaping er no ein stor del av inntektene og utgjorde 640 mill. kroner i 2005. Driftskostnader, som omfattar både FoU-midlar og administrative kostnader, var totalt 4 781 mill. kroner. Forskringsrådets årsresultat for 2005 vart på 36,4 mill. kroner medrekna administrative forpliktingar og forskingsforpliktingar. Av dette er 27,1 mill. kroner auka forpliktingar, som går til å auke balanseførte forskings-

forpliktingar. Resultatet på 9,2 mill. kroner etter forskingsforpliktingar blir disponerte mot Forskringsrådets eigenkapital og andre forpliktingar.

Brutto forskingsforpliktingar er 970 mill. kroner samanlikna med 985 mill. kroner i 2004. Det gjer at ein relativ del forskingsforpliktingar i høve til budsjettet for året er redusert noko. Det gir balanseførte forskingsforpliktingar (tidlegare overføringar) på 792 mill. kroner, noko høgare enn i 2004 (775 mill. kroner). Forskringsforpliktingane i 2005 kjem mellom anna av sein oppstart av aktivitetar, at program og prosjekt har lågare forbruk enn budsjettet og at midlar til samfinansiering av EU-prosjekt skal dekkje fleire år og er avhengig av saksbehandlinga i EU. Oppstart av nye forskingsaktivitetar krev dessutan planlegging og kunngjering som tek tid, samt at utstyrsinnkjøp krev at det blir gjennomført tidkrevjande tilbudsprosessar.

Det er inga uvisse knytt til rekneskapen som har noko å seie for å avleggje rekneskapen, og det har heller ikkje oppstått ekstraordinære tilhøve som påverkar rekneskapen etter at rekneskapen er slutført. Forskringsrådet ber liten finansiell risiko og er sjølv-assurandør gjennom staten. Verksemda påverkar ikkje det ytre miljøet. I 2005 vart det starta eit internt «Grøn stat»-prosjekt for å medverke til meir miljøvennleg drift.

## Arbeidsmiljø – sjukefråvær

Forskringsrådet har eit kontinuerleg fokus på arbeidsmiljøspørsmål, og driv førebyggjande helsearbeid m.a. gjennom ulike treningstilbod. Som eit ledd i dette arbeidet vart det mvf. 1.9.2005 innført totalt røykeforbod i lokala til Forskringsrådet. På same tid vart dei tilsette tilbodne røykeavvenningskurs.

Det totale sjukefråværet i administrasjonen i 2005 er svært lågt – 3,3 prosent, slik det har vore dei siste åra. Sjukefråværsprosenten viser fråvær ved både eigen- og sjuke-meldingar. Fråvær grunna sjukdom hos barn, og permisjonar, er ikkje tekne med i talet.

Forskringsrådet skreiv under mvf 1.1.2003 ein avtale om inkluderande arbeidsliv. Avtalen fører med seg at sjukemelde blir følgde opp tettare enn tidlegare. Det er grunn til å tru at avtalen dermed medverkar til eit lågt sjukefråvær. For første gong sidan IA-avtalen vart underteikna, ser vi at gruppa med sjukefråvær på meir enn 10 prosent er redusert frå 10 prosent av dei tilsette i 2003 og 2004 til 8 prosent (27 personar) i 2005.

Samarbeidet mellom leiinga og fagforeiningane på huset fungerer godt.

## Tilsette – likestilling

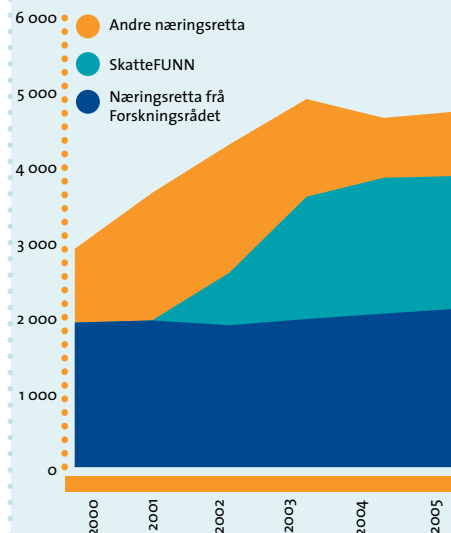
Forskringsrådets administrasjon utgjer per 31.12.2005 339,3 årsverk/349 personar. Rådgivargruppa (rådgivarar og seniorrådgivarar) er den største stillingsgruppa med til saman 157,4 årsverk.

Per 31.12.2005 arbeider 36 personar (10 prosent) deltid. Av desse er 29 kvinner.

Av 339,3 årsverk er 133 årsverk menn og 206,3 årsverk kvinner, som gir ein kvinnedel på 60,8 prosent. Desse fordeler seg slik: I konsulentgruppa er 93 prosent kvinner,

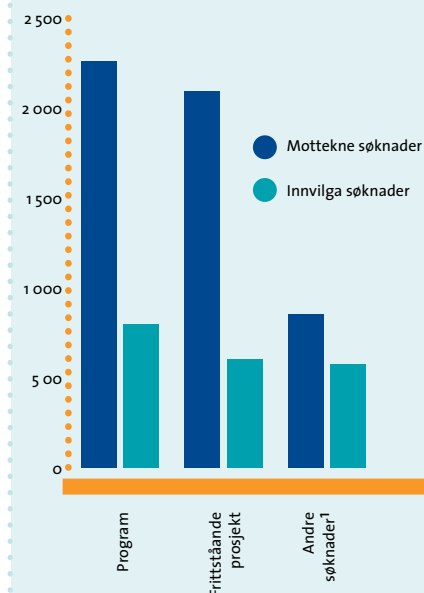
## Nøkkeltall

### Offentlege tildelingar til forskning i og for næringslivet (faste 2004-prisar)



Trass i innføringa av SkatteFUNN-ordninga, har næringsretta FoU stagnert. Årsaka er reduksjon i offentlege tildelingar utanom Forskringsrådet. Men det har vore ein liten vekst frå 2004 til 2005.

### Mottekne søknader og tildelingar i 2005 fordelt på Forskringsrådets verkemiddel



Statistikken tek utgangspunkt i søknader til fagdivisjonane. Totalt mottok Forskringsrådet 5 191 søknader som er klassifiserte som FoU-prosjekt. Av disse blei 1 669 innvilga.

<sup>1</sup> Inkl. Infrastruktur, nettverkstiltak og diverse søknader



i rådgivargruppa (rådgivarar og seniorrådgivarar) 58,5 prosent, i spesialrådgivargruppa 37,6 prosent, i avdelingsdirektørgruppa 66,7 prosent og i direktørgruppa 28,6 prosent.

I Hovudstyret og divisjonsstyra er minst 40 prosent kvinner.

Forskningsrådet har gjennom sine rutinar for tilsetjing plikta seg til å ta likestillingsomsyn. Av 28 tilsetjingar i 2005 var 70 prosent kvinner fordelt på alle stillingsgrupper, herav to divisjonsdirektørstillingar der det vart tilsett kvinner, noko som vil gi ein kvinnedel i direktørgruppa på 40 prosent.

## Takk til dei tilsette

Hovudstyret rettar ein takk til dei tilsette i Forskningsrådet for stor innsats gjennom heile året.

## Perspektiv framover

Forskningsmeldinga har skapt optimisme i forskingsmiljøa og er også blitt motteken svært positivt i næringslivet. Dei neste åra vil vise om Noreg er i stand til å innfri dei ambisjonane som ligg i forskningsmeldinga, og som det er tverrpolitisk semje om.

Hovudstyret har store forventningar til den opptrappingsplanen for dei offentlege FoU-investeringane som Stortinget har bede regjeringa om å leggje fram, og meiner det er svært viktig at styresmaktene lykkast med å nå målet om eit offentlig investeringsnivå på éin prosent av BNP innan 2010. I motsett fall kan den optimismen som no pregar næringslivet og forskingsmiljøa, bli snudd til ein mangel på tillit til lovnadene frå styresmaktene.

Den nye regjeringa følgjer i hovudsak intensjonane i forskningsmeldinga, men gir enda meir prioritet til marin og maritim forskning, helse, velferdsforskning og ei satsing på energi og miljø, og ho har lagt til grunn at Noreg skal satse særleg der vi har naturlege føremoner og stort verdiskapingspotensial, samt særleg kompetanse.

Forskningsrådet er godt rusta til å iverksetje tiltak for å følgje opp intensjonane frå regjeringa. Dei strukturelle, tematiske og teknologibaserte prioriteringane følgjer langt på veg tilrådingane frå Forskningsrådet, og både organisering og programetablering gir godt grunnlag for oppfølging av prioriteringane i meldinga.

## Nordområda

Forskningsrådet organiserte allereie sommaren 2005 eit arbeid for å få fram ein forskingsstrategi for nordområda. I 2005 løyvde Forskningsrådet 330 mill. kroner til nordområderelevant forskning. Aktivitetane omfattar eit stort spekter av forskingsfelt innanfor for eksempel petroleum, klima, miljøgifter, jordovervaking og velferdspolitik. Frå Hovudstyrets side vil det vere naturleg å sjå satsinga på nordområda i samheng med det internasjonale polaråret (IPY), som i realiteten strekkjer seg over to heile år, og som vil ha store budsjettimplikasjonar i fireårsperioden 2007–2010.

## Internasjonalt samarbeid

I tida som kjem, vil det internasjonale perspektivet bli stadig viktigare i norsk forskingspolitikk. Ein veksande del av forskingsmidla, både dei offentlege og dei private, vil bli tildelte uavhengig av landegrensar. I denne konkurransen vil forskingsystema i alle land bli sterkt utfordra.

Noregs internasjonale FoU-samarbeid har tradisjonelt retta seg mot USA og Europa, men dei seinare åra har land i Asia teke til å spele ei større rolle. Den kinesiske veksten i FoU-investeringar er sterk, og mykje tyder på at Kina vil bli eit leiande land, ikkje berre i verdshandelen, men også i FoU-samheng.

## Bioteknologi


Regjeringa har varsla at ho ønskjer ei oppmjuking av regelverket for bioteknologisk forskning, og har starta arbeidet med å revidere bioteknologilova. Forskningsrådet har tidlegare teke til orde for ei endring av lova og Hovudstyret helse initiativet frå regjeringa velkommen.

Oslo, 31. desember 2005

20. april 2006

I styret for Noregs forskingsråd

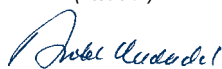
  
Geir Stene-Larsen  
(leiar)

  
Ingvild S Gilhus  
(nestleiar)

  
Knut Liestøl

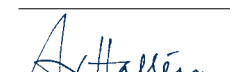
  
Lars A Takla

  
Unni Steinsmo

  
Arild Underdal

  
Tore Andreassen  
1. varamedlem

  
Signe Bang  
(repr. for dei tilsette)

  
Arvid Hallén  
(adm.dir.)

# Resultatrekneskap 1.1. – 31.12.2005

(1 000 kroner)	Note	2005	2004
<b>INNTEKTER</b>			
Generelle midlar	2	3 894 518	3 861 878
Særskilde midlar	2	726 327	728 831
Andre offentlege og private tilskot		147 939	157 663
Sals- og oppdragsinntekter		44 680	30 174
<b>Sum inntekter</b>		<b>4 813 464</b>	<b>4 778 546</b>
<b>DRIFTSKOSTNADER</b>			
Forskningsprogram	2,3	2 033 836	1 940 901
Frittstående prosjekt	3	677 461	590 698
Infrastrukturtiltak	3	1 394 662	1 334 315
Nettverkstiltak	3	238 397	216 712
Diverse FoU-kostnader	3	80 146	87 208
Forvaltning	3	93 233	132 186
Lønnskostnader	4	225 545	212 580
Ordinære avskrivningar	5	23 589	19 750
Andre driftskostnader	3	14 034	11 775
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>4 780 903</b>	<b>4 546 125</b>
<b>FINANSPOSTAR</b>			
Finansinntekter		6 350	5 248
Rentekostnader		-2 521	-2 650
Andre finansposter		-1	2
<b>Sum finansposter</b>		<b>3 828</b>	<b>2 600</b>
<b>RESULTAT INKL. ADMINISTRATIV FORPLIKTING OG FORSKINGSFORPLIKTINGAR</b>		<b>36 389</b>	<b>235 021</b>
Administrativ avsetning	15	10 066	9 058
Forskningsforpliktingar	14	17 095	220 321
<b>RESULTAT ETTER ADMINISTRATIV FORPLIKTING OG FORSKINGSFORPLIKTINGAR</b>		<b>9 228</b>	<b>5 642</b>
<b>Disponeringar av resultat etter administrativ forplikting og forskningsforpliktingar</b>			
Eigedomsfond	13	-7 902	9 490
Investeringsfond	16	17 130	-3 848
<b>Sum disponeringar</b>		<b>9 228</b>	<b>5 642</b>

# Balanse 31.12.2005

(1 000 kroner)

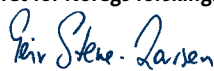
	Note	31.12.2005	1.1.2005
<b>EIGEDLAR</b>			
<b>ANLEGGSMIDLAR</b>			
<i>Varige driftsmidler</i>			
Tomter	5	17 715	11 564
Bygninger	5	92 484	95 781
Maskiner, inventar og liknande	5	52 764	49 638
<b>Sum varige driftsmidler</b>		<b>162 963</b>	<b>156 983</b>
<i>Finansielle anleggsmidler</i>			
Obligasjonar	7	31 247	31 247
Aksjar	11	20	20
Langsiktige fordringar	10	6 054	6 619
Pensjonsmidlar	18	2 050	2 050
<b>Sum finansielle anleggsmidler</b>		<b>39 371</b>	<b>39 936</b>
<b>Sum anleggsmidler</b>		<b>202 334</b>	<b>196 919</b>
<b>OMLØPSMIDLAR</b>			
Fordringar på departement	9	7 334	5 055
Kortsiktige fordringar		22 683	24 807
Kasse, bank, postgiro	8	1 436 814	1 329 269
<b>Sum omløpsmidlar</b>		<b>1 466 831</b>	<b>1 359 131</b>
<b>SUM EIGEDLAR</b>		<b>1 669 165</b>	<b>1 556 050</b>

(1 000 kroner)	Note	31.12.2005	1.1.2005
<b>EIGENKAPITAL OG GJELD</b>			
<b>EIGENKAPITAL</b>			
Eigedomsfond	13	62 096	69 998
Investeringsfond	16	73 344	56 214
<b>Sum egenkapital</b>		<b>135 440</b>	<b>126 212</b>
<b>AVSETNING FOR FORPLIKTINGAR</b>			
Pensjonsforpliktingar	18	2 803	2 702
Administrativ avsetning	15	32 207	22 141
Forskningsforpliktingar	14	791 709	774 613
<b>Sum avsetning for forpliktingar</b>		<b>826 719</b>	<b>799 456</b>
<b>LANGSIKTIG GJELD</b>			
Langsiktig lån	6	46 274	49 833
Langsiktige tildelingar	17	6 192	10 621
<b>Sum langsiktig gjeld</b>		<b>52 466</b>	<b>60 454</b>
<b>KORTSIKTIG GJELD</b>			
Leverandørgjeld	12	484 294	429 423
Skuldig avgifter og skattetrekk		18 765	16 180
Skuldig lønn og feriepengar		22 820	22 711
Annan kortsiktig gjeld	20	128 661	101 614
<b>Sum kortsiktig gjeld</b>		<b>654 540</b>	<b>569 928</b>
<b>SUM EIGENKAPITAL OG GJELD</b>		<b>1 669 165</b>	<b>1 556 050</b>

Oslo, 31. desember 2005

20. april 2006

I styret for Noregs forskingsråd


  
Geir Stene-Larsen  
(leiar)

  
Ingvild S Gilhus  
(nestleiar)


  
Knut Liestøl

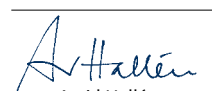
  
Lars A Takla

  
Unni Steinsmo

  
Arild Underdal

  
Tore Andreassen  
1. varamedlem

  
Signe Bang  
(repr. for dei tilsette)

  
Arvid Hallén  
(adm.dir.)



# Kontantstrømoppstilling

(1 000 kroner)

	2005	2004
<b>LIKVIDAR TILFØRT/BRUKT PÅ VERKSEMDA:</b>		
Tilført frå verksemda i året *)	10 918	30 943
+/- Endring i lager, debitorar og kreditorar	84 457	-89 938
+/- Endring i andre tidsavgrensingspostar	27 162	269 338
<b>=(A) Netto likviditetsendring frå verksemda</b>	<b>122 537</b>	<b>210 343</b>
<b>LIKVIDAR TILFØRT/BRUKT PÅ INVESTERINGAR:</b>		
- Investeringar i varige driftsmidlar	-29 569	-29 978
+ Sal av varige driftsmidlar (salssum)	22 000	0
+/- Endring i andre investeringar	565	5 469
<b>=(B) Netto likviditetsendring frå investeringar</b>	<b>-7 004</b>	<b>-24 509</b>
<b>LIKVIDAR TILFØRT/BRUKT PÅ FINANSIERING:</b>		
- Tilbakebetaling langsiktig tildeling	-4 429	-9 000
- Nedbetaling av gjeld	-3 559	-3 560
<b>=(C) Netto likviditetsendring frå finansiering</b>	<b>-7 988</b>	<b>-12 560</b>
<b>A+B+C Netto endring i likvidar i året</b>	<b>107 545</b>	<b>173 274</b>
+ Likviditetsbeholdning 1.1.	1 329 269	1 155 995
<b>Likviditetsbeholdning 31.12.</b>	<b>1 436 814</b>	<b>1 329 269</b>

\*) Dette talet kjem fram slik:

Årsresultat	9 228	5 642
+ Ordinære avskrivningar	23 589	19 750
+ Nedskrivning bustadinnskot	0	48
+ Pensjonskostnad utan kontant effekt	101	5 503
+/- Vinst (-) / tap (+) ved sal av anleggsmidlar	-22 000	0
+ Tap på obligasjonar	0	0
<b>= Tilført frå verksemda i året</b>	<b>10 918</b>	<b>30 943</b>

# Notar til resultatrekneskapen og balansen (alle tal i 1 000 kroner)

## NOTE 1 Generelt

Noregs forskingsråd er etablert som eit forvaltningsorgan med særskilde fullmakter og underlagt dei krava ein stiller til statleg økonomiforvaltning. Forskringsrådet rapporterer ikkje til statsrekneskapen på kapittel og post.

Rekneskapen i Forskringsrådet er tilpassa til rekneskapslova og Noregs forskingsråd blir revidert av Riksrevisjonen.

## Randsoneverksemda i Forskringsrådet

Forskringsrådets randsoneverksemdar, KILDEN, Teknologirådet og Dei nasjonale Forskrings-etiske komiteane, er konsoliderte inn i hovudrekneskapen. Randsoneane fører særskilde rekneskap etter same rekneskapsprinsipp som for Forskringsrådet.

## Prinsipp for inntektsføring

Offentlege og private tildelingar blir inntektsførte i tildelingsåret. Mottekne midlar og tilskot som ikkje er formidla vidare til mot-takar, er overført som forskingsforpliktingar.

## Prinsipp for kostnadsføring

Kostnadsføringa på prosjekt og program er utbetalt automatisk i samsvar med framdrifta og forbruket i prosjektet. Tildelingar som er haldne igjen i påvente av godkjenning av sluttrapport for forskingsprosjekta, er periodiserte i rekneskapen. Dei administrative kostnadene i Forskringsrådet blir rekneskapsførte i den perioden dei kjem på.

## Varige driftsmidlar

Varige driftsmidlar som er eigde av Forskringsrådet, blir aktiverte og avskrivne dersom dei har levetid over 3 år og har ein kostpris som overstig 50 000 kroner. Vedlikehald av driftsmidlar kostnadsfører ein løpande under driftskostnader, mens påkostingar blir lagde til kostprisen for driftsmidla og avskrivne i takt med desse.

## Obligasjonar

Statsobligasjonar er klassifiserte som finansielle anleggsmidlar og vurderte til lågaste verdi av kostpris og marknadsverdi på balansedagen. Statsobligasjonar er relaterte til Forskringsrådets Investeringsfond.

## Aksjar

Aksjar eigde av Forskringsrådet er klassifiserte som finansielle anleggsmidlar og vurderte til kostpris.

## Pensjonar og pensjonsforpliktingar

Pensjonsordningane er rekneskapsført som yttingsplanar. For desse ordningane reknar ein pensjonskostnader og pensjonsforpliktingar etter lineær opptening basert på føresetnader om diskonteringsrente, framtidig regulering av lønn, pensjonar og ytingar frå folketrygda, framtidig avkastning på pensjonsmidlar samt aktuarmessige føresetnader om dødeleghet og avgang. Pensjonsmidla er vurderte til verkeleg verdi og frådregne i netto pensjonsforpliktingar i balansen. Endringar i forpliktinga som kjem av endringar i pensjonsplanane fordeler ein over sannsynleg gjenverande

oppteningstid. Endringar i forpliktingane og pensjonsmidla som kjem av endringar i avvik og utrekningsføresetnader (estimatendringar) fordeler ein over sannsynleg gjenomsnittleg gjenverande oppteningstid dersom avvika når året tek til overstig 10 % av det største av brutto pensjonsforpliktingar og pensjonsmidlar.

## Klassifisering av balanseposter

Fordringar og gjeld som knyter seg til den normale drifta, blir klassifiserte som omløpsmidlar og kortsiktig gjeld. Andre fordringar og gjeld med forfall ut over eitt år er klassifiserte som anleggsmidlar og langsiktig gjeld.

## Omklassifiseringar

Den administrative avsetninga har i tidligare år vore klassifisert som eigenkapital. Denne avsetninga er frå og med 2005 omklassifisert til ei avsetning for administrativ forplikting. Inngåande balanse er omklassifisert slik at rekneskapane blir samanliknelege.

Det er innført to nye verkemiddel i 2005 som er gitt tilbakeverande kraft. I resultatrekneskapen er derfor driftskostnadene for 2004 omarbeidde med dei to nye verkemidla slik at tala kan samanliknast.

## Kontantstraumoppstilling

Som ein del av rekneskapen er det utarbeidd ei kontantstraumoppstilling som viser korleis Forskringsrådet har motteke og brukt midlane sine.

## NOTE 2 Tilskot frå departement

Generelle og spesielle midlar fordeler seg slik på departementa i 2005:

Departement	Generelle midlar	Særskilde midlar	2005 SUM
Nærings- og handelsdepartementet	896 400		896 400
Utdannings- og forskingsdepartementet	1 863 460	66 750	1 930 210
Olje- og energidepartementet	393 550	500	394 050
Fiskeri- og kystdepartementet	238 000	5 000	243 000
Landbruks- og matdepartementet	293 854	34 511	328 365
Miljøverndepartementet	209 254	6 650	215 904
Moderniseringsdepartementet		68 500	68 500
Arbeids- og sosialdepartementet		88 400	88 400
Utanriksdepartementet		82 088	82 088
Helse- og omsorgsdepartementet		146 388	146 388
Barne- og familiedepartementet		20 350	20 350
Samferdselsdepartementet		117 200	117 200
Finansdepartementet		20 219	20 219
Kultur- og kyrkjedepartementet		11 744	11 744
Justis- og politidepartementet		2 150	2 150
Kommunal- og regionaldepartementet		55 877	55 877
	<b>3 894 518</b>	<b>726 327</b>	<b>4 620 845</b>

Generelle midlar fordeler Forskringsrådet etter mål og retningslinjer dregne opp av departementa. Spesielle midlar er tildelingar øyremerkte spesifiserte FoU-aktivitetar.

### NOTE 3 Driftskostnader

Divisjon	Forskningsprogram	Frittstående prosjekt	Infrastrukturtiltak	Diverse FoU	Nettverks-tiltak	Forvaltning	Felleskostnader	Totalt
Store satsingar	1 026 514	7 604	104 662	11 040	16 795	4 882	47 414	1 218 911
Vitskap	300 415	569 271	666 338	33 615	23 739		55 308	1 648 686
Innovasjon	671 907	31 140	623 662	1 228	171 236	88 350	74 430	1 661 953
Administrerende direktør		69 446		75	26 627		15 808	111 956
Administrasjon				34 188			70 209	104 397
Endring estimerte kostnader	35 000							35 000
<b>Sum driftskostnader</b>	<b>2 033 836</b>	<b>677 461</b>	<b>1 394 662</b>	<b>80 146</b>	<b>238 397</b>	<b>93 232</b>	<b>263 169</b>	<b>4 780 903</b>

Eit *Forskningsprogram* er ein målretta og tidsavgrensa forskningsinnsats for å framskaffe ny kunnskap på eit avgrensa felt, og omfattar store program, brukarstyrte program, grunnforskningsprogram og handlingsretta program.

*Frittstående prosjekt* er tildelingar til forskingsprosjekt som ikkje er knytte til program eller infrastrukturtiltak, og omfattar stipend, prosjekt- og miljøstøtte, frittstående EU-prosjekt og andre frittstående prosjekt.

*Infrastrukturtiltak* omfattar grunntildelingar til institutt, strategiske universitets- og instituttprogram, utstyr og instrument og andre infrastrukturtiltak, samt senter for framifrå forskning (SFF).

*Diverse FoU-kostnader* består av kontingentar til nasjonale og internasjonale organisasjonar, informasjons-, formidlings- og publiseringstiltak, planlegging, utgreiing og evaluering samt stimuleringsstiltak og nettverksbygging.

*Felleskostnader* omfattar kostnader knytte til administrasjon i Forskningsrådet, faglege sekretariat o.l.

*Nettverkstiltak* er strategiske tiltak for å kople aktørar i innovasjonssystemet og støtte til nasjonale samarbeidstiltak og møteplassar, samt internasjonale kontingentar og støtte til nettverksbygging m.a. innanfor EUs forskningssamarbeid.

*Forvaltning* dekkjer særskilde forvaltningsoppdrag finansierte av departementa for å administrere tilskotsordningar eller gjere særskilde oppgåver som kjem i tillegg til den ordinære verksemda i Forskningsrådet.

*Estimerte kostnader* er eit estimat for påløpne kostnader for prosjekt som er registrerte for automatiske utbetalingar, der utbetaling ikkje er gjort per 31.12. Grunnen til at det ikkje er gjort utbetaling, er at sluttrapporten ikkje er godkjend. Ein set av ein sum for påløpne kostnader, fordi kostnaden er kommen til i rekneskapsåret, men manglar godkjenning for utbetaling.

### NOTE 4 Lønnskostnader

Godtgjering til Hovudstyret utgjorde for 2005, 895 000 kroner. Samla godtgjeringar til administrerende direktør er utbetalt med 1 508 645 kroner. Administrerende direktør er medlem i den kollektive pensjonsordninga i Statens Pensjonskasse.

Tidlegare administrerende direktør held oppe lønn og tilleggsytningar fram til og med februar 2010, men med frådrag for det han tener innanfor eit normal-arbeidsår i andre arbeidsforhold. Etter dette går han over på 75 % av lønn med vidareføring av pensjonsordninga.

Administrasjonen i Forskningsrådet utgjorde per 31.12.2005 339,9 årsverk. I tillegg kjem 39,9 årsverk innleigde personar.

Totale lønnskostnader for Noregs forskingsråd i 2005:

Tekst	2005	2004
Lønnskostnader	182 188	175 462
Arbeidsgivaravgift	29 224	27 519
Pensjonskostnader	18 244	12 510
Andre kostnader	349	271
Lønnsdelen i programma	-4 460	-3 182
<b>Sum lønnskostnader</b>	<b>225 545</b>	<b>212 580</b>

## NOTE 5 Varige driftsmidler

Tekst	Anlegg	Eigedom	Tomter Gaustadbekkdalen	Totalt
Akk. innkjøpskostnader 1.1.2005	124 155	170 225	11 564	305 944
Tilgang	23 417		6 151	29 568
Avgang		-4 600		-4 600
<b>Akk. innkjøpskostnader 31.12.2005</b>	<b>147 572</b>	<b>165 625</b>	<b>17 715</b>	<b>330 912</b>
Akk. avskrivning 1.1.2005	74 516	74 444	-	148 960
Tilgang (årets avskrivning)	20 292	3 297		23 589
Avgang		-4 600		-4 600
<b>Akk. avskrivning 31.12.2005</b>	<b>94 808</b>	<b>73 141</b>	<b>-</b>	<b>167 949</b>
Bokført verdi 31.12.2005	52 764	92 484	17 715	162 963
<b>Avskrivningstid</b>	<b>3-5 år</b>	<b>50 år</b>	<b>Ingen</b>	

Noregs forskingsråd eig Informatikkbygget ved Universitetet i Oslo. Norsk Regnesentral leiger 35 % av dette bygget, og leigekontrakten går til 2009. Da vil lokala bli overdregne til Norsk Regnesentral. Noregs forskingsråd betalte opphavleg alle byggjekostnadene, og Norsk Regnesentral del av desse er gitt som eit lån og kjem fram som ei fordring under

note 10. Nedbetaling av desse byggjekostnadene går til og med 2008.

Avgang eigedom er knytt til salet av Munthes gate 29 i 2005. 4,6 mill. kroner var opphavleg kostpris for dette bygget. Bygget er avskrive heilt før salet.

Tomter som Forskingsrådet har, er ført i balansen til kostpris. I tillegg har Forskingsrådet heimel (Innst. nr 199 21.juni 1952) til store areal i Gaustadområdet som blei overdregne vederlagsfritt frå staten.

## NOTE 6 Langsiktig lån

Til delvis finansiering av Informatikkbygget ved Universitetet i Oslo har Forskingsrådet eit statslån med saldo 46 274 mill. kroner per 31.12.2005.

Rentekostnad for året er 2 492 mill. kroner. Renta på lånet er 5,0 % p.a. bunden i 5 år. Neste renteregulering er 3.12.2008. Lånet kan seiast opp heilt eller delvis, og er bokført med

pålydande uavhengig av svingingar på marknadsrenta i løpet av bindingstida. Lånet vart refinansiert i 1998 og skal betalast tilbake over 20 år i årlege avdrag.

## NOTE 7 Obligasjonar

Posten består av statsobligasjon S467 som er knytt til Investeringsfondet.

Obl. namn	Pålydande	Balanseverdi	Marknadsverdi	Urealisert kursgevinst
S467	30 485	31 247	31 659	412

## NOTE 8 Bankinnskott

Forskingsrådet er underlagt Statens konsernkontoordning, og det inneber at offentlege og private FoU-midler står på konto i Noregs Bank. I tillegg har Forskingsrådet nokre bankkonti i DnB NOR som er unnatekne Statens konsernkontoordning.

## NOTE 9 Fordringar på departement

Departement	2005	2004
Samferdselsdepartementet	7 209	4 700
Andre	125	355
<b>Totalt</b>	<b>7 334</b>	<b>5 055</b>

Fordringa på Samferdselsdepartementet er tilgodehavande på RENERGI-programmet.



## NOTE 10 Langsiktige fordringar

Dette er fordringar som er knytte til fast eigedom og Norsk Regnesentral. Lån til tilsette består alt i alt av lønnslån til dei tilsette i Noregs forskingsråd i samsvar med gjeldande avtalar for dette.

Debitor	2005	2004
Tilsette	901	913
Norsk Regnesentral	4 101	5 706
Fordringar randsoner	1 052	
<b>Sum fordringar</b>	<b>6 054</b>	<b>6 619</b>

## NOTE 11 Aksjar

Selskap	Tal aksjar	Pålydande heile kroner	Samla aksjekapital	Bokført verdi (1000 kr)
Norsk Synkrotronforskning	100	1 000	100 000	20

Selskap	Vår eigardel	Årsresultat	Eigenkapital
Norsk Synkrotronforskning	40 %	-364	436

Noregs forskingsråd eigde opphavleg alle dei 100 aksjane i Norsk Synkrotronforskning AS. Vi har i ettertid vederlagsfritt overført 60 aksjar til NTNU, Universitetet i Oslo, Høgskolen i Stavanger og Universitetet i Tromsø.

## NOTE 12 Leverandørgjeld

Den detaljerte rekneskapsføringa av aktivitetane som Noregs forskingsråd finansierer, går føre seg hos mottakarane av forskingsmidlane. Mottakarane er hovudsakeleg uni-

versitets- og høgskular, forskingsinstitutt og næringslivet. Utbetalinga er automatisert og tilpassa framdrifta i prosjekta. Brukarstyrte prosjekt utbetalar ein automatisk i 1. og 2. ter-

tial, men rapporterer etterskotsvis for 3. tertial. Kostnader i samsvar med mottekne rapportar frå desse prosjekta, er belasta FoU-rekneskopen og ført som leverandørgjeld i balansen.

## NOTE 13 Eigedomsfondet

Alle inntekter og kostnader som gjeld eigedomsforvaltninga i Forskringsrådet, er ført i resultatrekneskapan. Resultatet for 2005 er godskrive eigedomsfondet. Eigedomsforvaltninga relaterer seg til inntekter og kostnader knytte til drift av eigedommar eigd av Norges forskingsråd, men som er disponerte av andre institusjonar. Midla knytte til Eigedomsfondet er unnateke frå Statens konsernkontoordning. Eigedomsfondet blir i tillegg til resultatet frå ordinær drift, også tilført kapitalinntekter.

Forskringsrådet har inngått avtale med Statsbygg om avhending av fleire av eigedommane i Gaustadbekkdalen. Avtalen omhandlar også fordeling av utgifter til infrastruktur, da framtidig utbygging i dette området vil vere Statsbyggs ansvar. Avtalen er oversendt Utdannings- og forskingsdepartementet (UFD) for vidare behandling. Forskringsrådet har etter avtale med UFD avhenda eigedommen Munthes gate 29 til Statsbygg.

Resultatrekneskapan viser eit overskot på 14,1 mill. kroner, inklusive salet av Munthes

gate 29. Munthes gate 29 er nedskreven heilt, og heile salssummen er derfor vinst ved sal av eigedom. Denne salssummen disponerer ein mot Investeringsfondet. Når ein ser bort frå salet, viser rekneskapan eit underskot på 7,9 mill. kroner. Årsaka til dette ligg i tildelinga på 15 mill. kroner til etablering av CIENS fagsenter, som i samsvar med vedtak i Hovudstyret er kostnadsført i eigedomsrekneskapan. Denne summen er tildelt som ein sum til CIENS fagsenter for å stimulere til å skape eit integrert møte- og formidlingssenter knytt til felles faglege aktiviteter.

Eigedomsfondet har i 2005 utvikla seg slik:

Inngående balanse Eigedomsfond	69 998
Resultat 2005	14 098
Salg Munthesgt til Investeringsfond	-22 000
<b>Utgåande balanse Eigedomsfond</b>	<b>62 096</b>

## NOTE 14 Forskningsforpliktingar

Samanhengen mellom forskningsforpliktingane frå 2004 er som følger:

Divisjon	2005	2004
Store satsingar	426 292	358 177
Vitskap	283 250	444 999
Innovasjon	179 502	102 742
Administrasjon	10 188	8 453
Administrerande direktør, inkl. sentralt disp. fond	120 324	73 087
Særskilde forvaltningsoppdrag; udisponerte inntekter	52 853	35 285
ERA-NET	7 300	4 870
Estimerte kostnader, sjå note 20	-110 000	-75 000
Tilsegningsfullmakt	-	32 500
<b>Brutto forskningsforpliktingar</b>	<b>969 709</b>	<b>985 113</b>
- herav tilsagningsfullmakter	178 000	210 500
<b>Balanseførte forskningsforpliktingar</b>	<b>791 709</b>	<b>774 613</b>
Overførte forpliktingar frå 2004	985 113	
Endring 2005 inkl. Randsoner	17 096	
Endring tilsegningsfullmakt	-32 500	
<b>Brutto forskningsforpliktingar til 2006</b>	<b>969 709</b>	

Overførte forskningsforpliktingar frå 2004 er i 2005 redusert med 4,8 mill. kroner. Dette kjem av at 4,6 mill. kroner er overført frå administrasjon til eSak (jf note 16), og 0,2 mill. kroner er tilbakebetalt til NHD frå Innovasjon.

## NOTE 15 Administrativ avsetning

Den administrative avsetninga har i rekneskapen for 2005 blitt omklassifisert frå å være klassifisert som eigenkapital til å vere klassifisert som ei forplikting.

Den administrative avsetninga har i 2005 utvikla seg slik:	2005
Inngåande balanse 1.1.2005	22 141
Resultat 2005	10 066
<b>Utgåande balanse per 31.12.2005</b>	<b>32 207</b>

## NOTE 16 Investeringsfondet

Investeringsfondet har i 2005 utvikla seg slik:	2005
Inngåande balanse per 1.1.2005	56 214
Resultat 2005	3 430
Forbruk internettbasert forskningsadministrasjon (eSak)	-7 795
Forbruk avsetningar	-505
Sal Munthesgate	22 000
<b>Utgåande balanse per 31.12.2005</b>	<b>73 344</b>

Inngåande balanse på Investeringsfondet har auka med 4,6 mill. kroner samanlikna med utgåande balanse 2004. Dette kjem av at 4,6 mill. kroner er overført frå administrasjon til eSak (jf note 14).

## NOTE 17 Langsiktige tildelingar

Langsiktige tildelingar består av tidlegare disposisjonsfond til Norsk samfunnsvitenskapelig datateneste (NSD) som vart overført til Noregs forskingsråd ved fristillinga av NSD frå 1.1.2003. Dette er ført som langsiktig gjeld, da alle midla skal tilbake igjen til NSD.

## NOTE 18 Pensjonsmidlar/-forpliktingar

Noregs forskingsråd har to kollektive pensjonsordningar, ein i Statens Pensjonskasse, og ein i Vital. Desse pensjonsordningane er forsikrings-teknisk oppbygde, og blir rekneskapsførte i samsvar med Norsk Rekneskaps standard om pensjonskostnader som ein ytingsplan.

Premiefastsetjing og utrekning av verdien av pensjonsforpliktingane skjer etter aktuarielle prinsipp. Det blir simulert ein forvaltning av fondsmidla. Avvik i den faktiske utviklinga frå dei utrekningsmessige føresetnadene vil kunne gi både ein over- og underfinansiering av ordningane. For Statens Pensjonskasse sin del er ikkje heile overfinansieringa balanseført.

Ordninga i Vital gjeld for sju tilsette, mens ordninga i Staten Pensjonskasse gjeld for 360 tilsette per 31.12.2005.

*Føresetnader lagde til grunn ved utrekningane*  
Ved utrekning av netto pensjonskostnad og netto pensjonsmidlar for året (forplikting) er følgjande føresetnader lagde til grunn:

Føresetnader	Vital	SPK
Årleg diskonteringsrente	5,00 %	5,00 %
Lønnsregulering	3,30 %	3,30 %
Pensjonsregulering	2,50 %	2,50 %
Frivillig avgang	0,00 %	0,00 %
- Opptil 45 år	2,00 %	2,00 %
- For dei over 45 år	0,00 %	0,00 %
Forventa avkastning	6,00 %	6,00 %
Årleg G-auke	2,50 %	2,50 %
Inflasjonsrate	2,50 %	2,50 %

Utrekning inkluderer faktisk avkastning på pensjonsmidla i Vital for 2005. For SPK, som ikkje er ei fondsbasert ordning, er avkastning på eit simulert fond rekna ut.

### Utrekning av Vital-ordninga:

Samanstilling av pensjonskostnadene i året	2005	2004
Noverdi av pensjonsoppteninga i året	1 133	992
Rentekostnader på pensjonsforpliktinga	787	798
Brutto pensjonskostnad i året	1 920	1 790
Forventa avkastning på pensjonsmidla	-596	-644
Netto pensjonskostnad før amortisering	1 324	1 146
Amortisering av estimatavvik	507	1 600
<b>Pensjonskostnaden i året</b>	<b>1 831</b>	<b>2 746</b>

### Avstemming av pensjonsforpliktingar og pensjonsmidlar:

	2005	2004
Pensjonsordning med netto forplikting/midlar	Forplikting	Forplikting
Pensjonsforpliktingar brutto	17 330	14 745
Pensjonsmidlar brutto	-11 080	-9 868
Netto pensjonsforpliktingar	6 250	4 877
Ikkje resultatført estimatavvik	-3 794	-2 509
Arbeidsgivaravgift av netto pensjonsforpliktingar	347	334
<b>Netto pensjonsforpliktingar/-midlar i balansen</b>	<b>2 803</b>	<b>2 702</b>

Note 18 fortsetter

Utrekning av SPK-ordninga:

<b>Samanstilling av pensjonskostnaden i året</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>
Noverdi av pensjonsoppteninga i året	17 637	13 726
Rentekostnader på pensjonsforpliktinga	12 264	13 217
Brutto pensjonskostnad i året	29 901	26 943
Forventa avkastning på pensjonsmidla	-14 484	-14 786
Netto pensjonskostnad før amortisering	15 417	12 157
Amortisering av estimatavvik	0	0
<b>Pensjonskostnad i året</b>	<b>15 417</b>	<b>12 157</b>

<b>Pensjonsordning med netto forpliktingar/midlar</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>
Pensjonsforpliktingar brutto	274 088	232 710
Pensjonsmidlar brutto	-264 723	-234 760
Netto pensjonsforpliktingar	9 365	-2 050
Ikkje resultatført estimatavvik	-20 674	0
Implementeringseffekt	4 853	0
Ikkje balanseført overfinansiering	4 406	0
<b>Netto pensjonsforpliktingar/-midlar i balansen</b>	<b>-2 050</b>	<b>-2 050</b>

#### NOTE 19 Garantiansvar

Det har tidlegare vore gitt ein simpel kausjon frå Noregs forskingsråd (14,5 mill. kroner) på vegne av staten i samband med at Institutt for akvakulturforskning AS har teke opp eit lån til kjøp av forsøksstasjon på Averøy. Denne kausjonen er no opphørt.

#### NOTE 20 Annan kortsiktig gjeld

I denne posten inngår eit kostnadsestimat på 110 mill. kroner. Dette er kostnader for forskingsprosjekt som er påløpne i 2005, men der utbetaling ikkje blir gjort før i 2006 (Sjå note 3). 7,2 mill. kroner er forskotsinnbetalte midlar frå departementa for 2006.

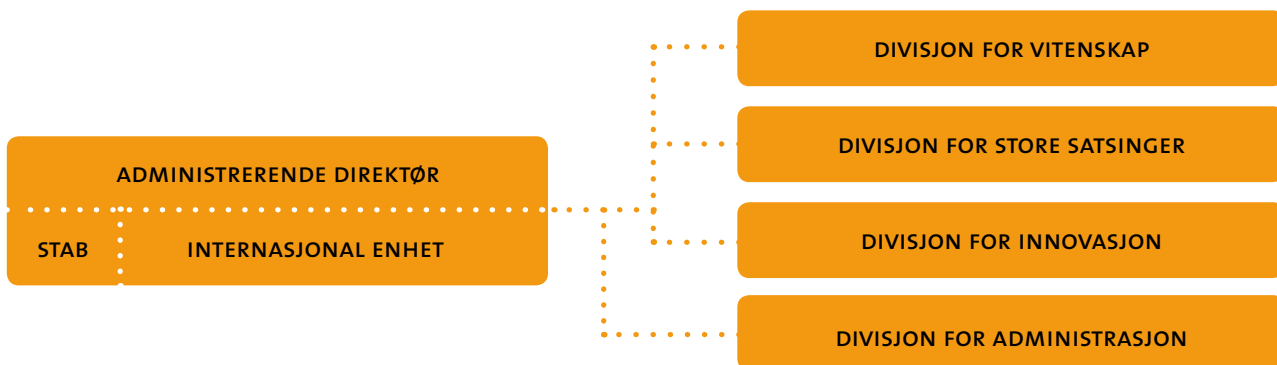
## Revisjon av rekneskapen for 2005 for Noregs forskingsråd

I samsvar med lov om Riksrevisjonen av 7. mai 2004 er Riksrevisjonen revisor for Noregs forskingsråd.

Ved avslutning av den årlege revisjonen ferdar Riksrevisjonen ut eit avsluttande revisjonsbrev (melding) som summerer opp konklusjonane frå revisjonsarbeidet. Revisjonsbrevet blir først offentleg når Riksrevisjonen har rapportert om resultatane av revisjonen til Stortinget i oktober/november, jf. lov om Riksrevisjonen § 18.

Styret og ev. generalforsamlinga er orientert om resultatet av revisjonen for året.





### Administrativ ledelse per 1.3.2006

Arvid Hallén	administrerende direktør
Roy H. Gabrielsen	divisjonsdirektør, Vitenskap
Anne Kjersti Fahlvik	divisjonsdirektør, Store satsinger <sup>1</sup>
Ragnhild Solheim	divisjonsdirektør, Innovasjon <sup>2</sup>
Per Wøien	divisjonsdirektør, Administrasjon
Svein Erik Høst	direktør, adm. direktørs stab
Kari Kveseth	direktør, Internasjonal enhet

<sup>1)</sup> Karin Refsnes sluttet som direktør for Divisjon for store satsinger 1.5.2005. Christina I. M. Abildgaard har vært konstituert i stillingen fra samme dato og fram til Anne Kjersti Fahlvik tiltrådte 1.3. 2006

<sup>2)</sup> Knut B. Haanæs sluttet som direktør for Divisjon for innovasjon 14.11.2005. Eirik Normann har vært konstituert i stillingen fra samme dato og fram til Ragnhild Solheim tiltrådte 1.3. 2006



FOTO: ANNE NORSETH

Arvid Hallén



FOTO: EVA BRÆND

Roy H. Gabrielsen



FOTO: YVONNE HOITH

Anne Kjersti Fahlvik



FOTO: YVONNE HOITH

Ragnhild Solheim



FOTO: EVA BRÆND

Per Wøien



FOTO: ANNE NORSETH

Svein Erik Høst



FOTO: ANNE NORSETH

Kari Kveseth

## Forskningsrådets hovedstyre per 1.1.2006

Geir Stene-Larsen	Direktør, Nasjonalt folkehelseinstitutt (leder)
Ingvild Sælid Gilhus	Professor, Universitetet i Bergen (nestleder)
Knut Liestøl	Professor, Institutt for informatikk/Universitetet i Oslo (styreleder Divisjon for vitenskap)
Lars A. Takla	Arbeidende styreformann, NORECO (styreleder Divisjon for innovasjon)
Arild Underdal	Professor, Institutt for statsvitenskap/Universitetet i Oslo (styreleder Divisjon for store satsinger)
Unni Steinsmo	Konsernsjef, SINTEF
Idun Christie	Regionleder Nord-Øst Asia, Innovasjon Norge (Permisjon)
Sigene Bang	Seniorrådgiver, Divisjon for vitenskap, Norges forskningsråd, ansattes representant

### VARAMELEMMER

Tore Andreassen	Daglig leder, Anupa. Har møtt i Idun Christies sted under hennes permisjon
Marit Boyesen	Førsteamanuensis, Universitetet i Stavanger
Bernt-Erik Heid	Spesialrådgiver, Divisjon for vitenskap, Norges forskningsråd, ansattes vararepresentant

## Divisjonsstyrene

Hovedstyret i Forskningsrådet har oppnevnt følgende medlemmer til divisjonsstyrene:

### VITENSKAP

Knut Liestøl	Professor, Institutt for informatikk/Universitetet i Oslo, medlem av Hovedstyret (leder)
Per A. Foss	Dr.ing., Assistent director, Technology Licensing – Europa, GE Healthcare, Medical Diagnostics
Kari Melby	Professor, Institutt for tverrfaglige kulturstudier/Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)
Mette Marianne Svenning	Professor, Institutt for biologi/Universitetet i Tromsø
Gunnar Bovim	Viseadm. dir., St. Olavs hospital
Elise S. Tønnessen	Førsteamanuensis, Fakultet for humanistiske fag/Høgskolen i Agder
Hege Torp	Forskningsleder, Institutt for samfunnsforskning, fram til 16.6.2005
Grete Brochmann	Professor, Institutt for samfunnsforskning, f.o.m. 16.6.2005

### VARAMELEMMER

Edvard Hviding	Professor, Institutt for sosialantropologi/Universitetet i Bergen
Asbjørn Mo	Konsernekseperter, SINTEF Materialteknologi, Oslo

### STORE SATSINGER

Arild Underdal	Professor, Institutt for statsvitenskap/Universitetet i Oslo, medlem av Hovedstyret (leder)
Geir Andreassen	Adm. direktør, Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening
Kari Tove Elvbakken	Forskningsdirektør, Rokkansenteret
Anne Sæterdal	Seniorrådgiver, Norsk Institutt for kulturminneforskning (NIKU), fram til 31.1.2006
Anne-Cecilie Fagerlie	General Manager, Nordics, f.o.m. 6.3.2006
Øystein Lie	Forskningsdirektør, GenoMar ASA
Leiv K. Sydnes	Professor, Kjemisk institutt/Universitetet i Bergen
Jarle Aarbakke	Rektor, Universitetet i Tromsø

### VARAMELEMMER

Bjørn Arne Sund	Direktør, Norsk Hydro ASA
Marit Kjeldby	Direktør, Statens forureiningstilsyn

### INNOVASJON

Lars A. Takla	Arbeidende styreformann, NORECO, medlem av Hovedstyret (leder)
Knut Hove	Professor, rektor Universitet for miljø- og biovitenskap, Ås
Liv Lunde	Forskningsdirektør, Institutt for Energiteknikk (IFE)
Wenche Poppe	Adm. direktør, TTO Nord AS
Kristin Braa	Forskningsjef, Telenor FoU
Kjell Oppedal	Adm. direktør, RobotNorge AS
Stig Trondvold	Konserndirektør, Kongsberg Gruppen ASA

### VARAMELEMMER

Torbjørn Digernes	Professor, rektor Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)
Vibeke Hammer Madsen	Adm. direktør, Handels- og servicenæringens hovedorganisasjon (HSH)

# Rapporter fra divisjoner og aktiviteter

## Divisjonens virksomhet

- Vitenskap
- Satsinger
- Innovasjon
- Administrasjon
- Internasjonal enhet

## Medie- og samfunnskontakt

## Personalstatistikk

## Eksempler fra forskningen

# Divisjon for vitenskap i 2005

Norsk forskning er i positiv utvikling med økt vitenskapelig produksjon, økt antall publikasjoner med internasjonalt medforfatterskap, stor deltakelse i prosjekter i EUs rammeprogram og økt internasjonal rekruttering. Norsk forskning siteres i økende grad. Investeringer med stor vekt på kvalitetsfremmende tiltak som Sentre for fremragende forskning (SFF) og Storforsk nytter – vi ser raske og store forbedringer. Men, mangel på vitenskapelig infrastruktur og dårlig rekruttering innen en del fag kan begrense den positive utviklingen fremover.

**Divisjon for vitenskap** har som hovedoppgave å bidra til utvikling av den grunnleggende forskningen innenfor alle fag og disipliner og til utvikling av tverr- og flerfaglig forskning. Når det gjelder medisin og helsefag har divisjonen ansvar også for den anvendte forskningen.

I Forskningsrådets strategi har Divisjon for vitenskap et spesielt ansvar i forhold til målene

- Kvalitet i forskningen
- Styrket internasjonalisering
- Rekruttering

I 2005 var divisjonen ledet av divisjonsdirektør Roy H. Gabrielsen og hadde 73,2 årsverk fordelt på stab og fem avdelinger: Biologi og biomedisin, Klinisk medisin og folkehelse, Naturvitenskap og teknologi, Samfunnsvitenskap og Humaniora. Divisjonsstyret, ledet av professor Knut Liestøl, Inst. for informatikk/Universitetet i Oslo, hadde ti møter i løpet av året.

## Kvalitet i forskningen

Det er gledelig å konstatere at norsk forskning siteres stadig mer, og nå er på nivå med våre naboland. Divisjonen viderefører arbeidet med å etablere et virkemiddelapparat preget av større rammer og mer langsiktighet.

## Prosjektstøtte

Når det gjelder støtte til prosjekter ble **Storforsk**-midler for første gang utlyst i 2005. I denne ordningen gis prosjektene større rammer enn det vanligvis har vært rom for innen fri prosjektstøtte. 250 mill. vil gå til 17 prosjekter over 4 år.

Fri prosjektstøtte er et vesentlig virkemiddel innenfor grunnforskningen. Divisjonens ni fagkomiteer for forskerinitierte prosjekter fordelte 158 mill. kroner etter en konkurranse blant 1163 søknader. 208 prosjekter ble innvilget støtte. Divisjonen har etablert en ny database med fageksperter som skal vurdere søknadene om fri prosjektstøtte. [Les mer](#)

## Institusjonsstøtte

Det ble avholdt en midtveiskonferanse for Strategiske høyskoleprosjekter (**SHP**) i 2005, mens en ny utlysning planlegges.

Midler til Sentre for fremragende forskning (**SFF**) ble utlyst for andre gang i 2005, og 98 søknader kom inn. En midtveiseevaluering av de eksisterende sentrene er planlagt.

## Tematisk rettede virkemidler

Innen medisin og helsefag har divisjonen hatt syv tematiske programmer, som i løpet av 2005 ble erstattet av fem nye helseprogrammer: Miljø, gener og helse, Helse- og omsorgstjenester, Folkehelse, Psykisk helse og Klinisk forskning.



En rekke avslutningskonferanser ble avholdt innen medisin- og helsefag i 2005. De tidligere programmene ble erstattet av fem nye: Miljø, gener og helse, Helse- og omsorgstjenester, Folkehelse, Psykisk helse og Klinisk forskning.

Programmet eVITA (e-vitenskap, infrastruktur, teknologi og anvendelse) ble også etablert i slutten av 2005. Programmene Samisk forskning, Kunnskapsutvikling for norsk språkteknologi (KUNSTI) og Beregningsorientert matematikk i anvendelser (BEMATA) ble avsluttet eller er i en avslutningsfase.



På avslutningskonferansen for Program for samisk forskning kunne adm.dir. Arvid Hallén love at samisk forskning skal fortsette i et nytt program fra 2007.



Grunnlaget for å starte opp en strategisk, nasjonal satsing på nevrovitenskapelig forskning, NevroNor, ble lagt i 2005.

I samarbeid med Norsk romforskning har divisjonen utarbeidet rapporten Visjon 2015, som identifiserer Norges potensielle og behov innen romforskning og utgjør et grunnlag for å gjøre prioriteringer innen romforskning fremover. [Les mer](#)

### Fagevalueringer

I arbeidet for å bedre kvaliteten i norsk grunnforskning er fagevalueringene viktige, noe som også påpekes i Forskningsmeldingen. I løpet av 2005 ble evalueringen av fagene nordisk språk og litteratur og pedagogikk avsluttet, mens evaluering av fagene økonomi, historie og farmasi ble påbegynt.

Utførte [fagevalueringer](#) utgjør et grunnlag for gjennomgang av fagplanene. I 2005 ble fagplanene for kjemi, geologi, fysikk, IKT, matematikk, biologi og biomedisin gjennomgått og oppdatert. En oppfølgingsplan etter evalueringen av medisinsk og helsefaglig forskning fra 2000 er etablert.

### Styrket internasjonalisering

Divisjonen ivaretar ulike avtaler for internasjonalt forskningssamarbeid. I 2005 ble en ny avtale for forskningssamarbeidet EISCAT signert. Følgeforskning knyttet til ivaretagelse av Norges utbytte av medlemskapet i CERN er vedtatt videreført ut 2011.



Divisjon for vitenskap ivaretar avtaler for en rekke internasjonale forskningssamarbeid, bl.a. EISCAT. EISCAT-radaren på Svalbard benyttes til forskning på nordlys og finansieres av forskningsrådene i Norge, Sverige, Finland, Japan, Frankrike, Storbritannia og Tyskland. Avtalen ble i 2005 vedtatt videreført med Kina som nytt medlem. Foto: EISCAT

Divisjonen har gått inn i enda et av EUs ERA-Net, ERA-Net for humanistisk forskning, HERA.

Vitenskapsdivisjonens direktør deltar på vegne av Forskningsrådet i The European Strategy Forum for Research Infrastructures (ESFRI), som kartlegger behovet for europeisk forskningsinfrastruktur med 10-20 års tidshorison.

Norge har i 2005 inngått avtale om et samarbeid i ESF-regi i programmet «BOREAS – Histories from the North», om prosjekter med nordkalottperspektiv. Hvert lands forskningsråd (eller tilsvarende) finansierer «sine» forskere i de prosjektene som blir innvilget, mens ESF finansierer nettverkstiltak.

Divisjonen deltar i de nordiske samarbeidsnemndene for medisin, naturvitenskap og humaniora-samfunnsvitenskap (NOS-M, NOS-N og NOS-HS). NOS-N har i 2005 opprettet en felles infrastruktur, Nordic Data Grid Facility, for å dele regne- og lagringsressurser. NOS-M og NOS-N har tidligere etablert nordiske sentre for fremragende forskning på sine felt, og i 2005 fulgte NOS-HS etter og opprettet fire sentre, hvorav to har grunnlag i tilsvarende norske sentre.

De nordiske landene har også vedtatt å flytte Nordic Institute for Theoretical Physics (NORDITA) fra Stockholm til København. [Les mer](#) om internasjonalt arbeid.

### Rekruttering/ta vare på talentene

De individuelle støtteordningene som divisjonen har er endret ved at det fra 2005 ikke lenger er mulig å søke individuelle doktorgradsstipend, bortsett fra for kandidater som tar sin grad i utlandet. Forskningsrådet vil kanalisere midler til postdoktorstipend og videreføre ordningen for yngre fremragende forskere (YFF). Forskerne innenfor toppforskningsprogrammet er innlemmet i YFF-ordningen fra 2005.

Forskningsrådet samarbeider med andre europeiske forskningsråd om EUYRI. Ordningen innebærer at fremragende, unge forskere innen alle fagfelt fra hele verden kan oppnå stipend for å arbeide med eget prosjekt i et europeisk forskningsmiljø i inntil fem år. I 2005 nådde en norsk matematiker helt til topps i denne konkurransen.

# Divisjon for store satsinger i 2005

Oppfølging av de forskningspolitiske prioriteringene i den nye Forskningsmelingen sto øverst på agendaen for Divisjon for store satsinger i 2005. De Store programmene som divisjonen har ansvaret for, fanger opp de tematiske og teknologiske prioriteringene i meldingen og blir et viktig virkemiddel for å realisere prioriteringene innenfor energi og miljø, hav, mat og helse, IKT, nye materialer og nanoteknologi, og bioteknologi. Divisjonen administrerer også viktige virkemidler for å møte nye velferds- og samfunnsutfordringer og for fornyelse av offentlig sektor.

**Divisjon for store satsinger** er Forskningsrådets arena for samspill om store, nasjonale satsinger og oppgaver som går på tvers av virkemiddelporteføljen og favner bredden fra grunnforskning til innovasjon. Dette krever dialog både med de 11 departementene som finansierer aktiviteter i divisjonen, med forskningsmiljøer og næringsliv, og med de to andre divisjonene i Rådet. Satsinger har dermed et helt spesielt ansvar for å følge opp det strategiske målet om stryket dialog mellom forskning og samfunn. Det innebærer også å sette i gang nye omfattende prosjekter for å skape og følge opp slik dialog i tiden fremover. Videre er det viktig for divisjonen å spille med hele Forskningsrådets organisasjon slik at den tematiske tankegangen kan gjennomsyre aktiviteten på tvers av divisjonene.

Denne rapporten oppsummerer Satsingers viktigste aktiviteter i 2005 knyttet til Forskningsrådets hovedoppgaver som rådgiver, forvalter og møteplass.

## Forskningspolitisk rådgivning Foresightprosjektene

Gjennom fem foresightprosjekter har Forskningsrådet utforsket muligheter og dilemmaer på teknologi- og temaområder som alle er høyt prioritert i norsk forsknings- og innovasjons-



Daværende forskningsminister Kristin Clemet åpnet konferansen Veivalg 21. Til venstre: Adm.dir. i Forskningsrådet, Arvid Hallén. Foto: Samfoto

politikk: IKT, bioteknologi, material- og nanoteknologi, energisystemer og havbruk. Havbruksrapporten ble lagt fram allerede i 2004, mens rapportene for de andre prosjektene ble ferdigstilt i 2005. Rapportene skisserer en rekke utfordringer som norsk forskning og næringsutvikling kan stå foran i årene som kommer, og gir hovedanbefalinger for hvert felt. Over 300 fagpersoner fra ulike forskningsmiljøer, forvaltning og politikk har deltatt i scenarieprosjektene.

Spørsmålet om hvordan forskning og teknologi vil kunne forme vår fremtid var tema for konferansen Veivalg 21 som samlet over 400 deltakere fra forskning, forvaltning og næringsliv i Oslo 3. mai 2005. Her ble resultater og videre perspektiver fra de fem scenarieprosjektene belyst både i plenum og i egne tematiske parallellsesjoner.

Det er første gang foresightverktøyet tas i bruk for å legge grunnlag for fremtidige forskningsprogrammer. Poenget med foresightprosjektene har ikke vært å gi et presist fremtidsbilde innenfor ulike forskningsfelter og næringsgrener, men å tenke gjennom ulike utviklingsbaner som kan komme til å prege fremtiden. Ikke minst har det vært viktig å bryte med prognoser som er basert på vanemessige fremskrivninger, og heller forsøke å identifisere mulige uventede vendepunkter i utviklingen. En felles rapport som løfter fram noen sentrale forskningspolitiske utfordringer fra de fem prosjektene, ble utgitt i 2006. Rapporten drøfter behovet for å intensivere den tverrfaglige forskningen og skape nye nettverk og forpliktende konstallasjoner på tvers av eksisterende fag, disipliner, sektorer og med samfunnet for øvrig.

Forskningsrådet arbeider på ulike måter med etiske problemstillinger i forskningen. På bakgrunn av en internasjonal debatt om mulige risikobilder knyttet til nanoteknologisk forskning, tok Forskningsrådet initiativ til en utredning for å øke etisk bevissthet på dette fagfeltet. Rapporten *Nanoteknologi og nye materialer: helse, miljø, etikk og samfunn* som ble gitt ut i februar 2005 i samarbeid med Teknologirådet og Den nasjonale forskningsetiske komité for naturvitenskap og teknologi (NENT), ble fulgt av initiativ for å få til en levende samfunnsdialog om nasjonale forskningsbehov knyttet til disse temaene. Det ble også gjennomført en første utlysning og bevilget midler til prosjekter om slike problemstillinger.

## Kunnskapsgrunnlag for politikktutforming

Forskningsmeldingen understreker betydningen av et godt kunnskapsgrunnlag for politikktutvikling som er problemorientert, handlingsrettet og mulighetsorientert. I Satsinger er det lagt vekt på å styrke forskning som utvikler sektorpolitikken og forvaltningen innenfor departementenes ansvarsområder. Sentrale områder er blant annet miljø, velferd, utdanning, innvandring og arbeidsliv. Et nytt program med fokus på Samfunnsikkerhet og risiko (Samrisk) er forberedt i 2005.

Forskningsrådet fikk videre ansvaret for å tilrettelegge en **Hydrogenplattform** som skal samle, koordinere og synliggjøre den norske satsingen på hydrogen. Det ble også laget en utredning om Olje- og energidepartementets behov for samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning, og det ble gjennomført en utredning om «Europaforskning» som ble presentert ved et seminar for forskere og tre departementer.

## Internasjonalt forskningssamarbeid

Divisjonen har vært sentral i å utarbeide og følge opp initiativet «**the Oceans**» som ble fremmet i fellesskap av Norge, Irland og Portugal som innspill til utformingen av det marine innholdet i EUs 7. rammeprogram. Fra norsk side ble initiativet fremmet av kunnskapsminister Kristin Clemet. Dette har bidratt til at marin forskning og teknologi har en tydeligere plass i forslaget til det 7. rammeprogrammet enn det hadde i det 6. rammeprogrammet.

Innenfor EU-forskningen deltar Satsingers programmer i 17 **ERA-nett** innenfor hele bredden av forskningsfelt. Nord-Amerika-strategien er fulgt opp blant annet med et møte i Washington høsten 2005 der både klimaforskning, petroleumsforskning og marin forskning sto på dagsorden. Her ble det arrangert en egen workshop med deltakelse fra Norge, USA og Canada for å konkretisere **samarbeid innenfor havbruksforskning og marin genomforskning**. Innenfor petroleumsforskning har PETROMAKS i 2005 arbeidet for å etablere samarbeid med USA og Russland. Det ble arrangert seminarer med god deltakelse i begge land, og det er satt i gang samarbeidsprosjekter. NANOMAT og RENERGI fulgte opp forskningssamarbeidet med Japan, som ble initiert ved signering av «Science and Technology Agreement» mellom Norge og Japan i 2003. **Les mer** om internasjonalt arbeid.

## Forvaltning og finansiering

Divisjonen har vært opptatt av å bedre rutiner og prosesser for å bidra til å sikre kvalitet, legitimitet og habilitet i beslutningsprosessene for behandling av søknader. Dialog med programstyrene for å kunne møte deres behov og legge til rette for at de kan utføre oppgavene sine profesjonelt er en sentral utfordring for divisjonens videre arbeid. Gjennom budsjettprosessene jobbes det aktivt i samarbeid med departementene for å sikre langsiktig finansiering til programmene, samtidig

som det legges opp til bedre rutiner for å få satt bevilgede midler i omløp. Divisjonen er også opptatt av å få til større grad av tverrfaglighet og samarbeid mellom programmene.

## Bedre kvalitet i forskningen

Det siste av de store programmene, VERDIKT, ble etablert med programstyre og foreløpig programplan og gjennomførte sin første utlysning høsten 2005. Dermed er alle de store programmene i drift som sentrale virkemidler for å styrke norsk forskning på nasjonalt prioriterte områder, med vekt på både grunnforskning og innovasjon, og med utstrakt internasjonalt samarbeid både i Norden, Europa, Nord-Amerika og Asia. De store programmene fungerer som viktige konkurransearenaer for å prioritere prosjekter som holder internasjonal kvalitet. Flere av programmene har eller er i ferd med å etablere teknologiplattformer. FUGE som ble etablert allerede i 2002, har satt i gang evaluering av sine 11 teknologiplattformer.

Divisjonen foretok i 2005 en gjennomgang av programstrukturen for å styrke mulighetene for synergier mellom ulike satsinger, helhetsvurderinger, kunnskapsbehov i forvaltningen og effektivisering i administrasjonen. Dette har blant annet resultert i en ny miljøsatsing som ble sendt på høring våren 2006, *Miljø 2015*. Tidlig på nyåret 2005 ble det utgitt en kunnskapsstatus innenfor **Arbeidsliv. Byforskningsprogrammet** og **Petropol** er avsluttet og har publisert resultater i hver sin bokserie. Forskningsprogrammet **Marine ressurser, miljø og forvaltning (MARE)** ble avsluttet, og det nye programmet **Havet og kysten** ble etablert.



På en kvadratmeter tareskog kan det leve over 100 000 små virvelløse dyr, som snegler og krepsdyr, fra over 200 forskjellige arter. Foto: Kjell Magnus Norderhaug

## Evalueringer

Velferdsprogrammet har gjennomført en midtveisevaluering etter å ha fordelt 400 mill. kroner. Evalueringen av Polarmiljø-senteret som spiller en sentral rolle i forhold til kunnskaps-

utviklingen i nord, ble sluttført i 2005. Evalueringen peker på at den organisatoriske modellen er til hinder for å utvikle samarbeidet mellom aktørene og for å utløse det potensialet som ligger i Nordområdesatsingen.

Den femårige evalueringen av Byggesakreformen ble avsluttet i 2005 og peker blant annet på at både kommunene og foretakene mener at kommunene må øke sitt tilsyn for at reformen skal bli gjennomført som forutsatt.

### Utviklingsforskning

De to nye programmene Global helse og Fattigdom og fred ble etablert i 2005. Fattigdom og fred har en total budsjettramme på 140 mill fra 2005 til 2013, og skal bidra til økt kunnskap om fattigdomsbekjempelse og fredsbygging som grunnlag for en mer informert debatt og for politikktutforming. Global helse-programmet skal bidra til å styrke forskningen knyttet til sykdommer og helseproblemer som særlig rammer befolkningen i fattige land. I 2005 ble det også satt i gang en svært bred evaluering av norsk utviklingsforskning. Evalueringen gjennomføres av en internasjonal forskergruppe, som har frist våren 2007.

Anslag over totale ressurser til medisinsk og helsefaglig forskning har vist at mindre enn 10 prosent av forskningsressursene er rettet mot helseproblemer som utgjør 90 prosent av den globale sykdomsbyrden. Ved sin tiltredelse annonserte Stoltenberg-regjeringen en betydelig satsing på vaksinasjon gjennom det globale fondet GAVI. Av en total årlig bevilgning på 500 millioner kroner, er 50 millioner satt av til vaksinasjonsforskning. Disse midlene medfører en betydelig utvidelse av og endring av innretningen på forskningen innen Global helse-programmet.

### Møteplassfunksjon – formidling

Med Satsingers fokus på samspill og tværfaglighet er møteplassfunksjonen en sentral oppgave, og det gjennomføres i løpet av året en rekke større og mindre møter og konferanser. Det årlige møtet mellom divisjonsstyret og departementene er en viktig arena for kommunikasjon og gjensidig informasjon og betraktes som meget vellykket. Konferanser i regi av programmene fungerer både som arena der forskerne kan oppdatere seg og få innspill og nye ideer, og som en viktig kontakt- og formidlingsarena mot forvaltning og næringsliv. Det er gjennomført flere høringsprosesser for å involvere forskningsmiljøer, forvaltning, næringsliv og andre brukere i utvikling av planene for nye programmer og aktiviteter.

På dette området er utfordringene særlig knyttet til å utvikle departementenes kompetanse som brukere av forskning, og det er gjennomført egne seminarer i flere departementer. Samspillet med næringslivet må utvikles videre for å lykkes i bestrebelsene på å styrke næringslivets forskningsinnsats og øke bedriftsdeltakelsen i de Store programmene.



Fra SciLab under Forskningsdagene. Foto: Samfoto

Divisjonen har også bidratt til allmennrettet formidling gjennom det mobile laboratoriet SciLab som ble utviklet i samarbeid mellom programmene FUGE, NANOMAT, VERDIKT, HAVBRUK og Matprogrammet og formidlingsselskapet Scitorium. SciLab ble lansert på Forskningstorget i Oslo i forbindelse med Forskningsdagene 2005, og har senere vært på turne Norge rundt fra Tromsø i nord til Kristiansand i sør. Målgruppen har vært skoleelever, og det er utviklet materiell for oppfølging i klassene.

### Perspektiver framover – nordområdesatsingen

Den nye regjeringen lanserte i sin Soria Moria-erklæring nordområdene som Norges viktigste strategiske satsingsområde og har signalisert at kunnskapsutvikling vil ligge som avgjørende premisse for denne satsingen. Forskningsrådet har organisert et eget sekretariat for å arbeide fram en plattform for forskning i nordområdene og har i tett dialog med forskningsmiljøer, forvaltning og næringsliv utarbeidet et strategiutkast for satsingen.

I 2005 ble det bevilget 330 millioner kroner til nordområde-relevant forskning. Aktivitetene omfatter forskning innen for eksempel petroleum, klima, miljøgifter, jordovervåking og velferdspolitik og dekker grunnforskning, anvendt forskning og næringsrettet forskning.

Fra Forskningsrådets side vil det være naturlig å se satsingen på nordområdene i sammenheng med det internasjonale polaråret (IPY) som vil ha betydelige budsjettimplikasjoner i fireårsperioden 2007-2010. Det ble etablert et nasjonalt sekretariat for IPY i Forskningsrådet, og det er utarbeidet et policy-grunnlag for budsjettforslag og vurdering av søknader fra norske fagmiljøer. Det er stor interesse i norske fagmiljøer for å delta i IPY, også i miljøer som tradisjonelt ikke forbindes med polarforskning.



# Divisjon for innovasjon i 2005

Kunnskap og kompetanse er nøkkelen til fremtidig verdiskaping. Norges forskningsråd er der for de bedriftene som vil lengst – som setter seg høye mål og som utnytter forskning og innovasjon til å flytte grenser, vokse og bli mer lønnsomme. Gjennom arbeidet for å fremme forskning, utvikling og innovasjon er Divisjon for innovasjon en viktig partner for privat og offentlig næringsliv nasjonalt og regionalt. I 2005 lanserte divisjonen sitt nye tjenestetilbud til næringslivet.

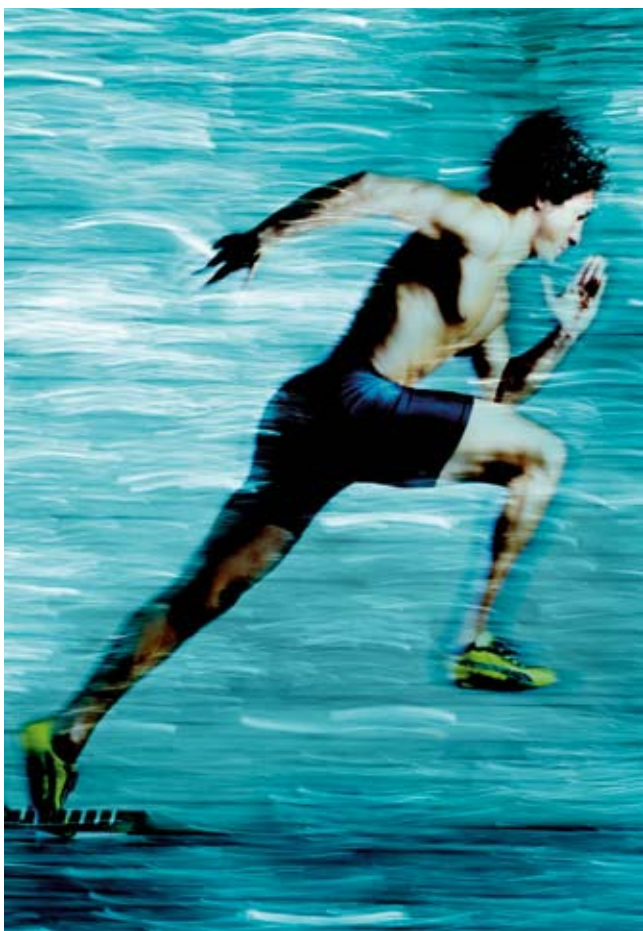


Foto: Jo Michael

**Divisjon for innovasjon** er en sentral strategisk og operativ aktør i arbeidet med å realisere Stortingets målsetting om at Norge innen 2010 skal bruke 3 prosent av brutto nasjonalprodukt på forskning og utvikling (FoU). Næringslivet forventes å finansiere 2/3 av dette og divisjonen arbeider aktivt for å styrke forskning i og for næringslivet. Divisjonen tilbyr finansiering til bedrifter og kunnskapsinstitusjoner, rådgir i forsknings- og innovasjonspolitiske spørsmål og arbeider for å styrke nettverk mellom FoU-institusjoner og næringsliv.

Til sammen deltok 1532 bedrifter i Innovasjonsdivisjonens brukerstyrte forskningsprosjekter i 2005, mens 941 bedrifter tok del i nettverks- og samarbeidsprosjekter med FoU-institusjoner. Innenfor de prosjektene som divisjonen er med og finansierer, ble det i 2005 avlagt 115 doktorgrader, publisert 950 vitenskapelige artikler i tidsskrifter med referee og 445 artikler i andre vitenskapelige tidsskrifter. Prosjektene rapporterte om 359 nye produkter/prosesser/tjenester, 442 nye metoder/modeller/prototyper, 131 nye patenter og 274 nye lisenser. Som resultat av FoU-aktivitetene i de finansierte prosjektene ble det etablert 53 nye bedrifter 2005.

## Nytt og oversiktlig tjenestetilbud

I 2005 lanserte Innovasjonsdivisjonen sitt nye tjenestetilbud som skal gi:

- få og oversiktlige tjenester
- fokus på prosjekter med potensial for høy avkastning – for bedriftene og for samfunnet
- omfattende støtte til de beste forsknings- og utviklingsprosjektene i norsk næringsliv, uansett bransje

Det nye tjenestetilbudet er utviklet for å møte innovasjonsutfordringene bedre og stimulere til økte FoU-investeringer i næringslivet. Også innenfor landbruk og marin sektor finner vi fra 2005 en ny generasjon programmer (MAT-AREAL-TRE) med større fokus på næringsutvikling. Forskningsrådets tilbud for finansiering av bedriftsprosjekter ser dermed slik ut:

**SkatteFUNN** – skattefradragordningen for FoU-kostnader er normalt det første steget for en bedrift som driver systematisk med FoU. Ordningen er rettighetsbasert og gir skattefradrag på inntil 20 % for bedrifters kostnader knyttet til FoU-aktiviteter i godkjente prosjekter.

**Forskningsrådets innovasjonsprogrammer** skal ta seg av oppgaver som ikke løses gjennom SkatteFUNN. Innovasjonsprogrammene er organisert i

- **Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA)** som tilbyr delfinansiering av FoU-prosjekter som utvikler teknologi, tjenester eller prosesser med potensial for økt verdiskaping. BIA er en åpen konkurransearena som skal tiltrekke seg og styrke de beste innovasjonsprosjektene, uavhengig av bransjetilhørighet.
- **Tematiske forskningsprogrammer** som reflekterer nasjonale forskningsprioriteringer innenfor bioteknologi og biomedisin, energi/petroleum, IKT, skog- og arealbaserte næringer, marin og landbasert matproduksjon, maritim virksomhet og nano- og materialteknologi.

**Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI)** skal finansiere langsiktig forskning som foregår i nært samarbeid mellom de mest forskningsintensive bedriftene og de mest fremstående forskningsmiljøene i Norge.

Innovasjonsdivisjonen hjelper også bedrifter med å knytte kontakter til strategiske alliansepartnere internasjonalt og til å oppnå internasjonal forskningsfinansiering. Divisjonen tilbyr støtte for å etablere prosjekter som skal resultere i europeisk FoU-samarbeid. I tillegg finansierer divisjonen nettverks- og kompetanseutvikling mellom bedrifter, kunnskapsaktører og det offentlige, der målet er økt innovasjon.

## Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI)



Profiltegning for VRI-programmet, laget av M.M.Malvin

I 2005 startet Innovasjonsdivisjonen planleggingen av et nytt program kalt Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) som omfatter ny organisering og forbedring av Forskningsrådets virkemidler rettet mot FoU og innovasjon i regionene. VRI vil være et nasjonalt program for regionale behov utviklet i samarbeid med regionale aktører og med klar nasjonal og regional arbeidsdeling. Målet med VRI er:

- bedre kvalitet og regional relevans i forskningen i statlige høyskoler og regionale forskningsinstitutter
- å mobilisere til økt FoU-innsats i regionalt næringsliv og offentlig virksomhet
- å styrke FoU-institusjonenes roller som regionale utviklingsaktører



## Samarbeidsavtale med Innovasjon Norge og SIVA

I 2005 har Innovasjonsdivisjonen vært pådriver for å få realisert målene i samarbeidsavtalen med Innovasjon Norge og SIVA. Divisjonen har bl.a. arbeidet aktivt med utviklingen av en mer treffsikker og helhetlig virkemiddelportefølje, bedre koordinerte system- og nettverksvirkemidler, et bedre kunnskapsgrunnlag for innovasjonspolitikken og en felles elektronisk kundeport som skal lanseres høsten 2006. Det ble også tatt viktige skritt for å forsterke eksisterende samarbeid innenfor:

- programaktiviteter som SkatteFUNN, Arena, Norwegian Centres of Expertise (NCE), FORNY, VS 2010 og Fellessatsing TRE
- Tematiske samarbeidsområder innenfor ulike sektorer, blant annet marin, mat, maritim og energi, samt nord-områdene og Nord-Amerikastrategien
- daglige aktiviteter som regionalt samarbeid, strategisk dialog og koordinerte budsjett- og strategiprosesser.



Vebjørn Sands Leonardo-bro i Ås. Foto: Terje S. Johansen

## Invent in Norway

Sammen med Innovasjon Norge har Innovasjonsdivisjonen utredet mulige tiltak for å tiltrekke internasjonale bedrifters forsknings- og utviklingsinvesteringer til Norge. Prosjektet som er kalt «Invent in Norway», er en oppfølging av forskningsmeldingen «Vilje til forskning». Det ble gjennomført et større kartleggings- og analysearbeid i 2005 som konkluderer med at Norge har et godt utgangspunkt for å tiltrekke mer FoU fra utlandet. Samtidig pekes det på at det er behov for bedre profilering av norske forsknings- og utviklingsmiljøer og fortsatt sterk satsing for å styrke næringsrettet FoU i Norge. Det foreslås derfor å sette i gang en egen «Invent in Norway»-satsing. I satsingen er målet å øke utenlandske bedrifters FoU-investeringer i Norge gjennom målrettet profilering av Norges sterke næringsrettede forskningsmiljøer.

## Kunderettet arbeid

Utvikling av den næringsrettede kundeporten har hatt høy prioritet i 2005. Innovasjonsdivisjonen har bl.a. vært sentral i etableringen av Forskningsrådets nye nettsider for næringslivet. Divisjonen har også etablert en egen kontaktttelefon og e-postadresse for næringslivet. For ytterligere å styrke Forskningsrådets direkte kontakt med bedriftene, har nå åtte av divisjonens medarbeidere arbeidssted i regionene. Ordningen med egne medarbeidere fra Forskningsrådet i regionene er godt mottatt regionalt. Medarbeiderne har en viktig rolle som regionale lyttedepot, som formidlere av de mulighetene som ligger i Forskningsrådets virkemidler og som koblere av viktige FoU-aktører i regionene. De regionale medarbeiderne dekker til sammen 13 fylker.

I 2005 har Innovasjonsdivisjonen også jobbet videre med utvikling av kunnskap om resultatene av den næringsrettede forskningsinnsatsen og arbeidet med aktiv medieoppfølging og kommunikasjon av viktige resultater av forskning. Det er gjennomført fem spørreundersøkelser i mer enn 10 000 bedrifter for å kartlegge holdninger til, bruk av og erfaring med forskning. Den kunnskapen som disse undersøkelsene gir, brukes eksternt til å kommunisere verdien av å drive med FoU og internt til å videreutvikle Innovasjonsdivisjonen og dens tjenester.

# Økt fokus på internasjonalisering i 2005

Forskningsrådet har i 2005 forsterket arbeidet med internasjonalisering av norsk forskning. Dette har først og fremst skjedd ved å integrere internasjonalt samarbeid i Rådets løpende FoU-portefølje, men også gjennom egne stimulerings tiltak for å øke mobiliseringen overfor prioriterte land. I tillegg til EUs rammeprogram gjelder dette USA, Canada, Japan, Kina, og det nordiske samarbeidet.

## Betydelig uttelling i EUs 6. rammeprogram

Forskningsrådet har koordineringsansvaret for norsk deltakelse i EUs sjette rammeprogram for forskning og teknologisk utvikling (EU 6RP) og representerer EU-samarbeidet utad.



Ved utgangen av 2005 var det norsk deltakelse i rundt 680 prosjekter i

EU 6RP. Dette ga en uttelling på 28 % i forhold til innsendte søknader. Snittet for hele rammeprogrammet var vel 18 %. Med dette resultatet er det nå norsk deltakelse i vel 10 % av de prosjektene som er igangsatt. I EUs femte rammeprogram var det tilsvarende tallet 7 %. Den norske deltakelsen er kommet som resultat av konkurranse mellom 150 000 institusjoner fra rundt 80 land.

Det akkumulerte bidraget fra EUs 6RP til forskning i Norge er per desember 2005 på om lag 2 milliarder kroner. Blant de norske deltakerne kommer vel 30 % fra næringslivet, 28 % fra instituttsektoren og vel 20 % fra UoH-sektoren. Resten er deltakere fra bl.a. departement, næringslivets organisasjoner, Forskningsrådet og andre brukere av FoU-resultater. I de 680 prosjektene er det i gjennomsnitt 15-20 aktører som deltar, herav i snitt to norske. Betydelig uttelling er oppnådd innen områder som er prioritert i norsk forskning (mat, energi/miljø, helse).

I 2005 ble den siste søknadsrunden for det flernasjonale programsamarbeidet ERA-NET gjennomført. Forskningsrådet er med dette kommet med i 32 av 106 slike nettverkssatsinger. Et betydelig arbeid er nedlagt (og nedlegges) for å innpasse dette i Forskningsrådets programportefølje, og for å bidra til utviklingen av europeiske fellesatsinger basert på integrert administrativt samarbeid, vitenskapelig og finansielt.

Samtidig som vi fortsatte mobiliseringen for ytterligere deltakelse i de siste søknadsrundene og en fortsatt god uttelling i 6RP, ble det arbeidet aktivt med å gi innspill til det neste rammeprogrammet (EU 7RP). I løpet av 2005 ga Forskningsrådet innspill til Europakommisjonen både til forslaget til 7RP

og til de fire særprogrammene. I tillegg arbeidet EU-kontoret med å tilrettelegge for norske forskningsmiljøer og bedrifters mulighet for deltakelse i rammeprogrammet. Dette ved å gi målrettet informasjon, veiledning og rådgivning, men også ved å arrangere dialogmøter mellom sentrale norske aktører (landslag) og Kommisjonen.

En viktig milepæl ble nådd høsten 2005, da Forskningsrådet for første gang etablerte seg utenfor Norge. Etableringen av Brussel-kontoret bekrefter den store betydningen vi legger i samarbeidet med Europakommisjonen og andre land med tilvarende representasjon i Brussel. [Les mer](#)



Forskningsrådet etablerte i 2005 et eget Brussel-kontor. Marit Risberg Ellekjær er ansatt på kontoret. Bildet er fra åpningen av kontoret, og fra venstre ses avdelingsdirektør Simen Ensby, Marit Risberg Ellekjær og adm. direktør Arvid Hallén. Foto: Odd Reitevold

## Økt fokus på bilateralt samarbeid

I 2005 ble nye stimulerings tiltak for bilateralt forsknings-samarbeid (BILAT) satt i verk. Dette var tiltak som skal skape nye samarbeidsprosjekter i Forskningsrådets løpende FoU-portefølje. Vel 60 % av midlene ble brukt mot Nord-Amerika, ift Kina (12 %), Japan (11 %), Frankrike (5 %), Tyskland (5 %) og andre land (3 %). Tiltakene møtte stor interesse i fagmiljøene, og ved universitetene har dette blant annet bevisstgjort behovet for å utvikle egne strategier for internasjonalt forskningssamarbeid.

Forskningsrådet har hovedansvar for å følge opp FoU-strategien overfor Nord-Amerika som Utdannings- og forskningsdepartementet utga i 2004. I 2005 ble det gitt særskilte bevilgninger for dette formålet. Disse har gjort det mulig å finansiere tiltak med sikte på økt forskningssamarbeid og mobilitet. Leiv Eiriksson mobilitetsprogram finansierte i 2005 stipend både til forskere og stipendiater for opphold ved amerikanske og canadiske forskningsinstitusjoner, og det finansierte opphold for amerikanske og canadiske forskere ved norske institusjoner. BILAT-ordningen for økt samarbeid har videre resultert i en mengde konferanser, «workshops», seminarer eller andre arrangementer der formålet har vært å utvikle transatlantisk forskningssamarbeid. [Les mer](#)

Forskningsavtalen med Japan fra 2003 har vært grunnlaget for å øke samarbeidet med Japan. For å legge til rette for prosjektsamarbeid mellom Norge og Japan, ble det i forbindelse med EXPO 2005 gjennomført seminarer og «workshops» med forskning og næringsliv fra begge land innen tre utvalgte tema: energi, nanoteknologi/materialteknologi og trygg mat. Arrangementene hadde god deltagelse og oppfølging pågår med sikte på å identifisere felles prosjekter, og Innovasjon Norges kontor i Japan har vært til god hjelp i arbeidet. KIFEE (Kyoto International Forum for Environment and Energy) er et annet samarbeid mellom Stanford Japan Centre, NTNU og forskningsmiljø i Kyoto regionen. Samarbeidet er aktivt med blant annet større årlige konferanser innen energi, miljøforskning og materialer der NTNU fronter norsk deltagelse. BILAT-ordningen i 2005 resulterte i 18 prosjekter innenfor et bredt spektrum av områder. [Les mer](#)

Kina er et av de prioriterte landene i det internasjonale samarbeidet, og Forskningsrådet har i 2005 tatt initiativ både til bilaterale og multilaterale samarbeid. Foruten tiltak gjennom støtte til bilaterale forprosjekter, har Forskningsrådet mobilitetsstipend gjennom [kulturavtalen](#) og en utvekslingsavtale med China Scholarship Council. I 2005 startet også et samarbeid med 13 andre forskningsorganisasjoner og departementer i åtte europeiske land gjennom et 5-årig ERA-Net. Dette arbeidet skal legge grunnlaget for noen felles europeiske prioriteringer og programmer i samarbeidet med Kina.

Videre er Forskningsrådet en sentral deltaker i et 2-årig OECD-prosjekt om det kinesiske forsknings- og innovasjons-



High-level Science & Technology Forum ble holdt i Beijing i mai 2005 hvor Forskningsrådet var representert med Trygve Lande gjennom ERA-NET CO-REACH

systemet. Arbeidet startet i 2005, og de første utkastene til rapporter foreligger allerede. Gjennom et samarbeid med Innovasjon Norge er det etablert et prosjekt hvor den stedlige representanten i Beijing skal bistå norske forskere og forskningsinstitusjoner med å etablere kontakter og forskningssamarbeid med kinesiske institusjoner. Samarbeidet har gitt gode resultater, og har så langt resultert i flere seminarer, konferanser og institusjonelle koblinger. Faglig viser samarbeidet med kinesiske miljøer en stor bredde, og omfatter koblinger mellom forskning og industri, så vel som prosjekter innen hydrologi, teknologi, humaniora og regional utvikling. [Les mer](#)

## Styrket nordisk samarbeid

Nordisk forskningssamarbeid er styrket gjennom de nystartede bevilgende organer NordForsk og Nordisk Innovations-Center (NICe) under Nordisk Ministerråd, samt i NOS-komiteéene og tematiske samarbeidsorganer for landbruk, skog, fisk. Det er etablert fire nye Nordic Centres of Excellence (NCoE) innenfor humaniora og samfunnsvitenskap, videreført NCoE'ene i naturvitenskap (4) og molekylærmedisin (3) og forberedt etablering av nye slike satsinger innen stamcelle, velferd og mat, næring og helse. [Les mer](#)

## Forsknings-samarbeidet innenfor EØS-finansieringsordningen

Ved fornyelsen av EØS-avtalen i 2004 opprettet Norge en finansieringsordning for spesielt å styrke den sosiale og økonomiske utviklingen i de nye EU-medlemslandene. Til sammen bidrar Norge med 10 mrd. kroner fram til 2009. Forskning er et sentralt virkemiddel for å nå den overordnede målsetningen, og er et av de prioriterte satsingsområdene i avtalene. Forskningsrådet har derfor deltatt aktivt i introduksjonen av disse ordningene i mottakerlandene og har

mobilisert norske aktører til å delta i mulige forskningssamarbeid med kolleger i mottakerlandene. Midlene lyses ut av og i mottakerlandene.

Interessen fra norsk side har i 2005 vært stor og mange norske forskningsinstitutter, universiteter og høyskoler har sammen med norske FoU-bedrifter deltatt på flere forskningsseminarer i Polen, Tsjekkia, Ungarn og Slovakia. Dette har ført til deltakelser i søknader til finansieringsordningene sammen med miljøer i mottakerlandene. Søknadsbehandlingen er ikke avsluttet. Det er derfor for tidlig å si i hvilken grad disse søknadene har lyktes og hvor mange felles prosjekter som får finansiering. Forskningsrådet har imidlertid innvilget støtte til 72 norske miljøer for etablering av samarbeidsprosjekter gjennom sin prosjektetableringsstøtteordning (PES-ordningen), og bistår norske miljøer med å skape kontakter og gir råd i etablerings- og søkerprosessen.

Norge og Polen er nå enige om å opprette et felles polsk-norsk forskningsfond på 120 millioner kroner for fellesprosjekter innen miljø og helse. 100 millioner kroner kommer fra EØS-ordningen og 20 millioner er polske penger. Fondet vil være i drift i 2006. [Les mer](#)

### Internasjonaliseringen gir resultater

De siste års satsing på internasjonalisering har gitt resultater. NIFU STEPs statistikker viser nå at over halvparten av vitenskapelige artikler av norske forskere har utenlandsk medforfatterskap. Norsk forskning siteres nå på nivå med våre naboland etter kraftig stigning de siste år. Preliminære tall fra Forskningsrådets nye kriterier for rapportering og merking av aktiviteter viser at internasjonalisering i 2005 inngikk i 42 % av Forskningsrådets aktiviteter, og utgjorde 16,3 % (ca 720 mill. kroner) av det totale FoU-budsjettet. I 2005 har Forskningsrådets internasjonale og engelskspråklige nettsider vært under kontinuerlig opprustning for å stimulere til ytterligere internasjonalt samarbeid, herunder aktivt partnersøk mellom utenlandske og norske aktører.

For mer utdypende informasjon om Forskningsrådets internasjonale aktiviteter, [les her](#).

# Medie- og samfunnskontakt

Antallet medieoppslag om Forskningsrådet har ligget på noenlunde samme nivå som året før, rundt 3200. Forskningspolitiske så vel som forskningsresultater har fått gode oppslag i nasjonale medier. Den største enkeltsaken i 2005 var Forskningsmeldingen, som resulterte i mange oppslag og kommentarer, også med utgangspunkt i Forskningsrådet. I 2005 har arbeidet med internasjonal profilering blitt intensivert, og flere forskningseksempler fra norsk forskning har fått oppslag i internasjonal presse.

En stor andel av mediekontakten skjer ved personlig kontakt med journalister og redaksjoner. Mediene er både målgruppe og kanal for å nå de to andre prioriterte målgruppene for kommunikasjonsarbeidet: sentrale politikere på Stortinget og i regjeringen og sentralforvaltningen. Den løpende kontakten overfor medier og politikere har i store trekk blitt gjennomført som planlagt

## Forskningsformidling

Forskningsrådet skal bidra til at forskning tas i bruk, etablere dialog mellom forskning og allmennhet og støtte tiltak for allmennrettet forskningsformidling. Det er arbeidet videre med å forbedre informasjonstjenester og resultatformidling fra programmene.

## Noen resultater fra 2005

- Ca 3 200 medieoppslag, hvorav mer enn 600 under Forskningsdagene.
- 20 prosent økning i opplaget for Bladet Forskning
- Etablering av en daglig oppdatert nettnyhetsjeneste på [forskningsradet.no](http://forskningsradet.no)
- Forskningsdagene med fysikk og design som tema og en egen *Researchers' Night*
- *forskning.no* har jevnt økende bruk: 390 000 unike besøk i måneden i 2005
- Nysgjerriger lanserer egne nettsider på engelsk og har stor suksess med *nysgjerriger.no*
- Utdeling av Prisen for fremragende forskning til professor i teoretisk fysikk, Asle Sudbø, NTNU, og Formidlingsprisen 2005 til professor Terje Tvedt, forskningsleder ved Senter for utviklingsstudier i Bergen

Antallet medieoppslag om Forskningsrådet har i 2005 ligget på omtrent samme nivå som tidligere år – rundt 3200 – hvorav mer enn 600 hadde tilknytning til Forskningsdagene. Så vel

enkeltresultater som mer forskningspolitiske temaer har fått gode oppslag, f.eks. lanseringen av Forskningsrådets Foresight-rapporter i forbindelse med konferansen Veivalg 21 i mai 2005.



Illustrasjon: Melkeveien designkontor

Andre sentrale mediasaker i 2005 har bl.a. dreid seg om Norges begrensede forskningsressurser sammenliknet med andre land, frihet innenfor forskningen, rammevilkår og den nye regjeringens forskningspolitikk. Aktuelle temaer (i stikkords form) har vært: forskning og innovasjon, forskningsetikk (åpenhet/habilitet) og forskningsprioriteringer.



### Bladet Forskning

Saker fra *Bladet Forskning* som har fått oppslag i riksmediene er for eksempel «*På siteringstoppen i Norge*» – om siteringsindeksen (*A-magasinet, Adresseavisen, Bergens Tidende og VG.*) «*Sex og grammatikk*» – sak fra SFF Center for Advanced Study in Theoretical Linguistics (*NRK Lørdagsrevyen, Dagbladet, P4 og VG*) og «*Epler blir sunnere*» – omtale av et forskningsrådsfinansiert prosjekt ved UMB, Ås, om studier på lagring av epler (*Aftenposten, Nationen og NRK Radio*). [Les mer](#)

### Forskningsdagene

Tema i 2005 var fysikk og design. 2005 var Verdens fysikkår, og tilsvarende forskningsfestivaler i hele Europa hadde fokus på fysikk. Mediedekningen var større enn noen gang med ca 640 oppslag. [Les mer](#)



Fra Forskningstorget i Oslo. Foto: Emmy Gram Lauvanger

### forskning.no

[forskning.no](#) hadde i gjennomsnitt 390 000 unike besøkende hver måned i 2005. Nettstedet blir mye brukt som kilde til nyheter for andre journalister og redaksjoner, og Forskningsrådet bruker nettstedet aktivt.

### Internasjonalt knyttet til kommunikasjonsaktivitetene

I løpet av 2005 har det vært publisert 51 pressemeldinger på den nettbaserte europeiske pressetjenesten Alpha Galileo. I tillegg har det vært publisert 18 pressemeldinger på EurekAlert, den tilsvarende tjenesten i Nord-Amerika.



# Personalstatistikk

Per 31.12.2005 utgjorde administrasjonen i Norges forskningsråd 339,3 årsverk, fordelt på 349 personer – 206,3 årsverk kvinner (60,8 %) og 133,0 årsverk menn (39,2 %). Dette er en økning på 7,2 årsverk fra samme tidspunkt i 2004. Økningen skyldes i hovedsak økt aktivitet gjennom opprettelse av stillinger med fullrefusjon fra FoU-budsjett.

Det er en svak nedgang i antall innleide personer, til 35,6 årsverk ved årsskiftet (38,0 årsverk året før).

Seniorrådgivergruppen var den største stillingskategorien med i alt 80,1 årsverk (23,6 %). Seniorrådgiver- og rådgivergruppene utgjør til sammen 157,4 årsverk (46,4 %), en økning på 14 årsverk. Stillingsstrukturen er endret de siste årene. I perioden 31.12.00-31.12.05 har konsulentgruppen hatt en markant reduksjon, mens rådgiver- og spesialrådgivergruppene har økt tilsvarende. Endringen har sammenheng med endrede arbeidsformer og et særskilt fokus ved rekruttering. Den gjennomsnittlige konsulentdekningen pr. fagperson/leder er 0,3 årsverk. Tallene varierer noe mellom divisjonene, og det har vært en marginal reduksjon de siste årene.

## Alderssammensetning

Gjennomsnittsalderen i Forskningsrådet er 49 år (pr. 31.12.2005), slik den har vært de siste årene. Gjennomsnittsalderen for direktørene var 57 år (2004: 56 år) og for avdelingsdirektørene 53 år (2004: 50 år). I rådgivergruppen (inkl. seniorrådgivere) var gjennomsnittsalderen 46 år (som i 2004), mens den hos spesialrådgivere var 54 år (2004: 53 år). I konsulentgruppen/tekniske stillinger var gjennomsnittsalderen i 2005 50 år (2004: 48 år).

## Kjønnsmessig fordeling

60,8 % av de ansatte i 2005 var kvinner, fordelt slik: I konsulentgruppen 93,1 % (66,2 årsverk), i avdelingsdirektørgruppen 66,7 % (14 årsverk), i rådgivergruppen (inkl. seniorrådgivere) 58,5 % (92,1 årsverk), i spesialrådgivergruppen 37,2 % (25 årsverk) og i direktørgruppen 33,3 % (tre årsverk). Halvparten av Hovedstyrets medlemmer er kvinner. I divisjonsstyrene er minst 40 % kvinner.

Forskningsrådet har gjennom sine rutiner for tilsetting forpliktet seg til å ta likestillingshensyn. Lønnen for Forskningsrådets ansatte fastsettes ut fra en vurdering av stillingsinnhold, prestasjon og marked, og etter retningslinjer som følger av overenskomsten mellom Forskningsrådet og organisasjonene. Det betyr at lønnen innenfor hver stillingskategori vil kunne variere.

## Sykefravær

Det totale sykefraværet i administrasjonen i 2005 har vært meget lavt: 3,3 %, slik det har vært de siste årene. Sykefraværsprosenten viser fravær ved både egen- og sykemeldinger. Fravær grunnet barns sykdom og permisjoner er, som tidligere, ikke tatt med i tallet.

Forskningsrådet inngikk fra 1.1.2003 avtale om Inkluderende arbeidsliv (IA). Avtalen innebærer at sykemeldte følges opp tettere enn tidligere, og det er derfor grunn til å anta at avtalen bidrar til et lavt sykefravær. For første gang siden IA-avtalen ble inngått, er gruppen med et sykefravær på mer enn 10 % redusert fra 10 % av de ansatte i 2003 og 2004 til 8 % (27 personer) i 2005.

Forskningsrådets sykefravær for 2005 er lavere enn for øvrige NAVO-virksomheter.

# Glimt fra forskningen

Eksemplene under er hentet fra Forskningsrådets årsrapport 2005 og viser noen få glimt fra forskningen innenfor de prioriterte områdene. Flere eksempler finnes i selve **årsrapporten**, både del II og del III.

## Grunnforskning

### Norsk deltakelse i det japanske satellittprosjektet Solar -B

*Institutt for teoretisk astrofysikk ved Universitet i Oslo* deltar i det japanske satellittprosjektet Solar-B som skal skytes opp i 2006. Hovedmålet med dette eksperimentet er å videreutvikle vår forståelse av den ytre solatmosfæren og spesielt koblingen mellom den magnetiske finstrukturen ved solens overflate, fotosfæren, og dynamiske prosesser som skjer i de høyere lagene, dvs i koronaen. Det norske bidraget er i form av programvare for visualisering og analyse av de vitenskapelige data fra satellitten. I tillegg skal data leses ned på Norsk Romsenters stasjon på Svalbard, og distribueres til europeiske forskere via et datasenter i Oslo. Norske forskere og norsk industri har fått oppdraget med å lese ned og distribuere de vitenskapelige rådataene som satellitten samler inn. Dette er en av de største kontraktene noensinne fra ESA til norsk industri og forskning (ca 8 millioner euro, drøyt 60 mill. kroner, over seks år). Norge får via sitt bidrag full tilgang på data fra alle instrumentene på Solar-B på lik linje med forskere fra de andre bidragsyterne.

### Tysk innvandringspolitikk fra gjenforeningen i 1990 til 2004

Et doktorgradsprosjekt med base i *Arenasenteret ved Universitetet i Oslo* har har analysert endringer i tysk innvandringspolitikk fra gjenforeningen i 1990 til 2004. I denne perioden har Tyskland innført nye lover både når det gjelder innvandring, statsborgerskap og sosial integrasjon. Analysen viser at det har foregått en styrking av rettighetsaspektet i lovgivningen i perioden. Man har begynt å fase ut privilegier for etnisk tyske innvandrere, men dette har vært omstridt. Det viser at det nasjonale tema fortsatt er en faktor i tysk politikk. Rettighetsaspektet ble styrket da Tyskland innførte territorialprinsippet ved siden av avstammingsprinsippet i statsborgerskapsloven i 1999. Styrkingen av rettigheter er likevel ikke entydig. I siste fase av undersøkelsesperioden er det lagt økt vekt på at innvandrere må tilpasse seg tysk kultur for å få politiske rettigheter. Tyngdepunktet i fellesskapsoppfatningen er forskjøvet fra avstammingsbasert etnisitet til en kombinasjon av rettigheter og kultur. Sikkerhetsaspektet, som kom inn i debatten etter 11.9.2001, var en viktig forutsetning for kompromisset som førte til ny innvandringslov i 2004. Mulighetene til kontroll, og til å utvise innvandrere ble styrket gjennom dette.

## Marin forskning

### Stressgener hos torsk

Hvordan torsk reagerer på stress, som for eksempel miljøgifter eller for tilsatt vegetabiliske råvarer, kartlegges nå ved *Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES)*. Forskerne har sekvensert et sett med stressgener i torsk, som også vil være et bidrag til å kartlegge torskens genom. Dette er svært grunnleggende forskning for å øke kunnskapen om hvordan ytre betingelser, enten det er forurensning eller ernæring, påvirker genuttrykk hos torsk. Men arbeidet vil også ha stor praktisk nytte. Ved å kjenne til hvordan genene opp- og nedreguleres i stresssituasjoner, kan torsk bli enda viktigere som biomarkør for å påvise miljøforstyrrelser i for eksempel Nordsjøen og Barentshavet. Den samme kunnskapen vil ha stor betydning for å lykkes med torsk i oppdrettsnæring, fordi vi lettere kan finne frem til optimalt for. Prosjektet er et samarbeid mellom en rekke forskningsmiljøer, som hver på sitt område vil utnytte kunnskap om torskens stressgener og hvordan de responderer på ytre påvirkninger. Foruten NIFES, deltar Havforskningsinstituttet, Univ. i Bergen, selskapet Biosense, Norsk Inst. frto vannforskning (NIVA), NTNU og Univ. i Gøteborg.

## Forskning innenfor medisin og helse

### Nytt medikament mot kreft i bukspyttkjertelen

Kreft i bukspyttkjertelen er en svært dødelig sykdom, og det har vært liten fremgang i den medikamentelle behandlingen av denne sykdommen i de siste tiårene. *Gemvax AS* er en liten norsk bedrift som er basert på lang tids forskning innenfor immunterapi ved *Radiumhospitalet*. Bedriften ble kjøpt opp av et stort dansk selskap i 2005. Dette gjorde bedriften i stand til å gjennomføre det ambisiøse FoU-arbeidet som er nødvendig for å dokumentere effekten av den kreftvaksinen som bedriften utvikler. De første kliniske forsøkene tyder på at overlevelsesgraden av sykdommen øker med 50 % i forhold til eksisterende medikamentell behandling.

## IKT

### Trådløse brytere forenkler databruk for funksjonshemmede

Alt som kan bryterstyres via ledninger, kan nå også styres med trådløse brytere, takket være en ny norskutviklet løsning. *NorMedia AS* har utviklet prototyper på trådløse bryterløsninger for styring av datamaskiner. Da de ble lansert på den internasjonale datamessen for utdanning og læring, BETT, i London i januar 2006, fikk de meget god mottakelse blant fagfolk fra mange land. Løsningene har egenskaper som dagens produkter mangler, samtidig som de kan brukes ved eksisterende løsninger for brytertilkobling til datamaskin og annet bryterstyrt utstyr. Prototypene blir nå videreutviklet i det nye selskapet *First Device AS*. Etter utprøving våren 2006 vil selskapet søke etter nye investorer slik at produktet kan settes i produksjon. Løsningen ble først utviklet i det IT Funk-støttede forprosjektet Trådløse brytere - Forenklet IKT-bruk for funksjonshemmede, mens ferdigstillingen av prototypene og oppstarten av det nye selskapet er støttet av Innovasjon Norge gjennom et etablererstipend.

## Miljø og energi

### Membranforskning

På *Norges tekniske-naturvitenskapelige universitet (NTNU)* er det gjort videre utvikling av en membran i polymermateriale, som har den egenskapen at CO<sub>2</sub> passerer gjennom membranen mye raskere enn andre gasser. Dette kan gi en fremtidig prosess hvor CO<sub>2</sub> skilles fra avgassen på et gasskraftverk på en billigere og mindre energikrevende måte enn med dagens absorpsjonsmetode, og dermed gi en totalt sett rimeligere løsning.

Hydro jobber i samarbeid med SINTEF med å utvikle membraner som kan skille hydrogen fra andre gasser. Den ene typen membran skal fungere ved over 800°C og vil kunne gi vesentlig rimeligere produksjon av hydrogen fra naturgass ved reformering. Den andre typen opererer ved ca. 400°C. Her benyttes meget tynne palladium membraner, som kun slipper gjennom hydrogen. Utfordringen er å få til membraner som er fysisk sterke nok, og som tåler trykk. SINTEF har langt på vei fått til den første utfordringen, og har gode resultater når det gjelder trykk.

## Petroleumsforskning

### Sporer olje

Hvordan ser reservoaret ut? Forskere ved *Institutt for energiteknikk (IFE)* jobber nå med å forbedre en helt spesiell metode: Sporingstoffteknologi. Sporingstoffer bidrar til å forstå hvordan reservoaret ser ut mellom brønnene, eller hvordan storskala geometrien er til den geologiske lagrekken. Brønner

er som årenettverket til et blad – med sporingstoffene kan man finne ut hvordan væskene som pumpes ned i reservoaret beveger seg. Gjennom bruk av sporingstoffene kan ugjennomtregelige lag avdekkes, strømmen av væske i brønnen ses, og trykkstøtte balansert for å få best mulig vanngjennomstrømning av oljereservoarene. Teknikken har allerede vist resultater. I Columbia sparte IFE-forskerne oljeselskapet BP for 120 millioner kroner i et oljefelt. Sporingstoffene avdekket en forkastning som var lekk, og væskestrømmen gikk i gjennom. BP slapp dermed å bore en ekstra brønn.

## Bioteknologi

### Celler som spiser avfallsstoffer

I prosjektet «Roles of the phosphatidylinositol 3-phosphate 5-kinase, Fab1, in intracellular trafficking and cell signalling» har forskerne ved *Radiumhospitalet* forsket på celler som spiser sykdomsfremkallende avfallsstoffer. Hjernesykdommer som Alzheimer, Parkinson og Huntington skyldes at forskjellig avfall hopper seg opp inni hjernecellene og at cellene etter hvert dør og hjernen smuldrer bort. Forskerne har nå for første gang vist hvordan opphopningen av avfall kan forebygges i de friske cellene ved å bruke stoffer som aminosyrer og hormoner til å styre cellenes selvspising. Forskerne kan derved styre denne selvspisingen ved å variere mengden av disse stoffene i blodet. Dette åpner muligheten for å bremse eller stoppe sykdomsutviklingen hos pasientene. Disse forskerresultatene har vært publisert i det anerkjente tidsskriftet *Developmental Cell* og omtalt i de prestisjetunge tidsskriftene *Nature* og *Nature Reviews*.

## Nanoteknologi/nye materialer

### Styrer partikler med lys

Ved *Universitetet i Oslo (UiO)* vil de bruke en laserpinsett til å måle krefter og til å se nærmere på hvordan komplekse væsker oppfører seg i mikrovolumer. Det kan få betydning for alt fra mat til kosmetikk og medisin. Laserpinsetten skal også brukes til å studere hva som skjer i ferrofluider som er magnetiske væsker. Når du har tusenvis av helt like, umagnetiske mikrokluler i en slik væske, vil magnetfeltene gå rundt de nøytrale kule. Sett utenfra ser det ut som magnetiske «hull». En ønsker å undersøke hvordan lange kjeder av slike magnetiske hull vekselvirker i et påsatt magnetfelt. Laserpinsetten er et av en rekke prosjekter, samlet under paraplyen COMPLEX som er et nettverk dannet av Norges teknisk-naturvitenskapelige (NTNU), UiO og IFE, der de samarbeider om forskning og utveksler studenter og forskere. Dette er en forskningsaktivitet som ser på kompliserte sammenhenger i naturen. Den bringer sammen kompetanse innen fysikk, kjemi, biologi og matematikk.