

Årsrapport 2004

Forskningsinstituttene

Samlerapport

© Norges forskningsråd 2005

Norges forskningsråd
Postboks 2700 St. Hanshaugen
0131 OSLO
Telefon: 22 03 70 00
Telefaks: 22 03 70 01
Publikasjonen kan bestilles via internett:
<http://www.forskningsradet.no/bibliotek/publikasjonsdatabase/>
eller grønt nummer telefaks: 800 83 001

Internett: bibliotek@forskningsradet.no
X.400: S=bibliotek;PRMD=forskningsradet;ADMD=telemax;C=no;
Hjemmeside: <http://www.forskningsradet.no/>

Trykk: Norges forskningsråd
Opplag: 200

Oslo, november 2005
ISBN 82-12-02230-7

Forord

Forskningsrådet har levert en systematisk årsrapportering for alle instituttene siden 1997. Disse har vært konsentrert om faglige, organisatoriske og administrative nøkkelparametere.

Årsrapporten for forskningsinstituttene for 2004 kommer i tillegg til Forskningsrådets ordinære årsrapport og består av én samlerapport og fire rapporter for følgende instituttgrupper: De teknisk-industrielle instituttene, primærnæringsinstituttene, de samfunnsvitenskapelige instituttene og miljø- og utviklingsinstituttene. De medisinske og helsefaglige instituttene er omtalt i samlerapporten. Rapporten omfatter forskningsinstitutter som har forskning som hovedaktivitet og som omfattes av "Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter". Forskningsrådet har et strategisk ansvar for utviklingen av disse instituttene.

Forskningsrådets årsrapport for forskningsinstituttene for 2004 gir en samlet oversikt over hvordan bevilgningene er brukt og hvilke resultater som er oppnådd innenfor instituttsektoren som helhet. Selv om resultatene ses i forhold til målsettinger og føringer i tildelingene fra departementene for 2004, vil resultateksemplene i stor grad skyldes forskningsbevilgninger gitt tidligere år. Årsrapporten gir derfor ikke et fullstendig bilde av de samlede samfunnsmessige effekter av forskningsbevilgningene for budsjettåret. For sektorspesifikke vurderinger henvises det til de fire delrapportene.

Instituttreportene er basert på bidrag fra instituttene selv og data innhentet av NIFU STEP på oppdrag fra Forskningsrådet. Dataene omfatter finansiering, økonomiske forhold, personale, samarbeid med andre FoU-institusjoner, kontakt med brukere og resultater av forskning og annen faglig virksomhet. NIFU STEP har også bistått Forskningsrådet med analyse av og kommentarer til tallene for 2004 i rapporten.

For å kunne sammenligne på tvers av de fire instituttsektorene og se utviklingen innenfor de enkelte sektorene i forhold til den totale utviklingen i sektoren, er de fire sektorvise institutt-rapportene og samlerapporten i hovedsak strukturert etter samme disposisjon. Tidsserier fra 1997 til 2004 gjør det mulig å sammenstille data og analysere utviklingen over tid. Tabellene i vedlegg 3 viser imidlertid bare tall fra 2000 til 2004. Man har også søkt å vurdere utviklingen i instituttsektoren i et forskningspolitisk perspektiv.

Som en oppfølging av St.meld. nr 20 (2004-2005) "Vilje til forskning" skal Forskningsrådet utarbeide nytt finansieringssystem og tildelingsregime for basisbevilgninger, samt lage forslag til nye retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter som tydeliggjør og styrker Forskningsrådets strategiske rolle og ansvar overfor instituttsektoren og regulerer hvilke institutter som omfattes av retningslinjene. Det nye finansieringssystemet og de nye retningslinjene er tenkt å gjelde fra 2007.

Oslo, november 2005

Arvid Hallén
administrerende direktør

Roy H. Gabrielsen
divisjonsdirektør
Divisjon for vitenskap

Innholdsfortegnelse

Forord	5
1 Innledning	7
2 Oppsummering	9
3 Om instituttpolitikken	11
3.1 Den norske instituttsektoren – noen hovedtrekk.....	11
3.2 Forskningsrådets strategiske ansvar.....	12
4 Nøkkeltall fra forskningsinstituttene virksomhet i 2004	14
4.1 Struktur og organisering.....	14
4.2 Instituttene økonomi.....	14
4.2.1 Inntekter og finansieringskilde.....	14
4.2.2 Inntekter per årsverk.....	19
4.2.3 Personale.....	20
4.2.4 Resultater.....	23
4.2.5 Samarbeid nasjonalt og internasjonalt.....	25
4.2.6 Prosjektportefølje.....	26
4.3 Evalueringer og andre strategiske tiltak.....	26
5 Vurdering av utviklingen	28
Vedlegg 1 Medisin- og helseinstituttene	33
SINTEF Helse.....	35
Statens arbeidsmiljøinstitutt.....	39
Vedlegg 2 Forskningsinstituttene etter hovedgruppering og ansvarlig departement	43
Vedlegg 3 Tabeller	49
Vedlegg 4 NIFU STEPs brev med spørreskjema og veiledning	67

I Innledning

Norges forskningsråd er i sine vedtekter tillagt et strategisk ansvar for instituttsektoren. Som et ledd i Forskningsrådets arbeid for en helhetlig instituttpolitikk, herunder et enhetlig finansieringssystem og begrepsapparat, utarbeides det årlig rapporter om forskningsinstituttens virksomhet. Siden 1998 har NIFU STEP på oppdrag fra Forskningsrådet samlet inn nøkkeltall til disse årsrapportene. Nøkkeltallene innhentes fra enheter som er underlagt Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter¹ og enkelte andre institutter.

Om datamaterialet og forholdet mellom samlerapporten og de sektorvise rapportene

I det følgende presenteres hovedtall for forskningsinstituttens virksomhet i 2004 og en del tidsserier tilbake til 1997. Fremstillingen bygger på de sektorvise årsrapportene for miljø- og utviklingsinstituttene, primærnæringsinstituttene, de samfunnsvitenskapelige instituttene og de teknisk-industrielle instituttene. Disse rapportene inneholder mer detaljert informasjon om enkeltinstituttene. I denne rapporten brukes aggregerte tall, dvs. tall for instituttene samlet eller fordelt på instituttgruppe. Bakerst i rapporten finnes et eget vedlegg med rapport fra medisin- og helseinstituttene (vedlegg 1), vedlegg med oversikt over hvilke institutter som inngår i rapporteringen (vedlegg 2), samt vedlegg med tabeller fra datamaterialet (vedlegg 3).

Datamaterialet hentes inn gjennom elektroniske spørreskjemaer til instituttene (vedlegg 4). Det samles inn informasjon blant annet om økonomi, personale, prosjektportefølje, mobilitet, samarbeid nasjonalt og internasjonalt, publisering og formidling av FoU-resultater.

Instituttene deles inn i følgende grupper:

- Medisin- og helseinstitutter
- Miljø- og utviklingsinstitutter
- Primærnæringsinstitutter
- Samfunnsvitenskapelige institutter
- Teknisk-industrielle institutter

Som hovedregel sorterer det enkelte institutt til én instituttgruppe. For enkelte institutter er bildet mer komplisert, ved at instituttet har vesentlig forskningsaktivitet på flere områder og mottar basisbevilgning fra flere divisjoner i Forskningsrådet. En konsekvens av dette er at noen institutter inngår i flere av de sektorvise rapportene. For at *totaltallene* i denne samle-rapporten ikke skal inneholde dobbeltføringer, er følgende korrigeringer gjort i forhold til de sektorvise rapportene:

- Jordforsk, som i områdetallene inngår både under miljø- og utviklingsinstituttene og primærnæringsinstituttene, er tatt med bare én gang i totaltallene (under miljøinstituttene).
- Rogalandsforskning - Samfunn, som i områdetallene er en egen enhet under de samfunnsvitenskapelige instituttene, er tatt ut av totaltallene.
- SINTEF Teknologi og samfunn, som i områdetallene er en egen enhet under de samfunnsvitenskapelige instituttene, er tatt ut av totaltallene, da instituttet er en integrert del av SINTEF.

¹ Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter ble fastsatt av daværende Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet i 1994, på grunnlag av Forskningsrådets anbefalinger. Retningslinjene skal i prinsippet gjelde for institutter der forskning utgjør 50 prosent eller mer av instituttets samlede aktiviteter, der instituttet mottar statlige midler.

- Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) er ikke med i områdetallene, men inngår i totaltallene.
- Kun to institutter inngår i den sektorvise rapporten for medisin- og helseinstituttene. Det er derfor ikke presentert egne tall for dette området, men de inngår i totaltallene.

Tallene per instituttgruppe i denne rapporten er identiske med tallene i tabellsettene i delrapportene for instituttgruppene, og kan i hovedsak gjenfinnes der. Det er med andre ord kun totaltallene som er korrigert som beskrevet ovenfor. I tabellene vil dermed totaltallene avvike fra summen av instituttgruppetallene. Videre beregninger med basis i tabellene, for eksempel instituttgruppens andel av totale basisbevilgninger, bør derfor gjøres med en viss varsomhet.

Økonomitallene for 2004 er til dels basert på foreløpige regnskap. Instituttene har ved rapporteringen for 2004 hatt anledning til å oppgi endelige regnskapstall for 2003. Korrigeringer for 2003, samt enkelte andre korrigeringer for tidligere år, er innarbeidet i tallmaterialet.

Alle beløp i rapporten er oppgitt i løpende priser.

2 Oppsummering

Rundt halvparten av Forskningsrådets midler og nesten halvparten av de totale offentlige FoU-midler går til instituttsektoren – direkte eller indirekte. Vitale institutter er et viktig virkemiddel for å nå nasjonale forskningspolitiske mål, for utvikling av innovasjon og verdiskaping i offentlig sektor og næringslivet og for deler av sektorpolitikken. Instituttene er også sentrale i realiseringen av Forskningsrådets strategier.

Gjennom arbeidet med å tildele basisbevilgning følger Forskningsrådet utviklingen både i instituttsektoren generelt og ved hvert institutt. Dialogmøter, systematiske evalueringer og årlig rapportering utgjør en vesentlig del av beslutningsgrunnlaget for tildelingen av basisbevilgninger og er dermed med på å fremme kvalitet i forskningen, rekruttering, samarbeidsrelasjoner og hensiktsmessig arbeidsdeling.

Økonomi

Forskningsinstituttene hadde samlede driftsinntekter på vel 6,5 milliarder kroner i 2004. Driftsinntektene økte med 187 mill. kroner fra 2003, noe som gir en økning på 3 prosent.

De teknisk-industrielle instituttene er den klart største instituttgruppen med 49 prosent av de totale driftsinntekter i 2004. Deretter følger primærnæringsinstituttene med 28 prosent, de samfunnsvitenskapelige instituttene med 14 prosent og miljø- og utviklingsinstituttene med 10 prosent av de samlede driftsinntekter.

Ut fra driftsresultatene synes den økonomiske utvikling for instituttene å gå i negativ retning. I 2002 hadde instituttsektoren for første gang et samlet negativt driftsresultat. Selv om driftsresultat var positivt i 2003, viste tallene for 2004 igjen et samlet negativt driftsresultat for sektoren på 3 mill. kroner. I 2004 hadde både miljø- og utviklingsinstituttene og de teknisk-industrielle instituttene samlet sett negative driftsresultat, mens primærnæringsinstituttene og de samfunnsvitenskapelige instituttene gikk i pluss, men også innenfor disse gruppene er det institutter med røde tall.

Inntektsstruktur

Instituttenes inntekter kan deles inn i basisbevilgninger, oppdragsinntekter og andre generelle midler. Basisbevilgningen er splittet i grunnbevilgninger og strategiske instituttprogrammer (SIP). Den største inntektsgruppen er oppdragsinntekter som utgjorde 75 prosent av instituttene samlede driftsinntekter i 2004. Grunnbevilgningen utgjorde i gjennomsnitt 8,1 prosent av instituttene samlede driftsinntekter i 2004, mens SIP-midlenes andel var 6,3 prosent. Basisbevilgningen utgjorde dermed i gjennomsnitt 14 prosent.

I et femårs perspektiv er det små endringer i inntektsstrukturen, om vi ser instituttene samlet. Et hovedtrekk for instituttsektoren er at basisbevilgningen fra Forskningsrådet for de fleste grupper har vært relativt stabil i perioden 1997–2004. Det har skjedd mindre endringer når det gjelder forholdet mellom grunnbevilgninger og SIP: I den grad basisbevilgningene har økt, har veksten stort sett kommet i forbindelse med SIP, og ikke som økte grunnbevilgninger.

Personalets sammensetning

Det ble utført i alt 6985 årsverk ved instituttene i 2004. Forskerårsverkene utgjorde 63 prosent av de totale årsverk i 2004, noe som er omtrent samme andel som tidligere år.

I 2004 ble til sammen nærmere 29 prosent av forskerårsverkene utført av kvinner, mot 24 prosent i 1997. De samfunnsvitenskapelige instituttene hadde den høyeste kvinneandelen blant forskere og annet faglig personale i 2004 med vel 40 prosent. I motsatt ende lå de teknisk-industrielle instituttene der under 20 prosent av forskerårsverkene ble utført av kvinner.

Kompetanse

Antall ansatte med doktorgrad har steget hvert år siden 1997. I 1997 var det 0,29 ansatte med doktorgrad per forskerårsverk. I 2004 var tallet 0,40. 27 prosent av de ansatte med doktorgrad var kvinner. Den høyeste kvinneandelen blant ansatte med doktorgrad hadde de samfunnsvitenskapelige instituttene med 38 prosent.

I 2004 ble det avlagt 110 doktorgrader der instituttene hadde bidratt med veiledning. Antallet har ligget relativt stabilt de siste årene. Blant instituttene egne ansatte ble det avholdt 90 doktorgradsgradsdisputaser. Nesten halvparten av disputasene gjaldt kvinner.

Mobilitet og samarbeid

Generelt er mobiliteten lav mellom instituttene og næringslivet, universitets- og høyskolesektoren og andre forskningsinstitutter. I 2004 rekrutterte instituttene 202 forskere og avga 204 forskere. Samlet avgang og tilvekst utgjorde 9 prosent av totalt antall forskerårsverk.

Instituttene samhandling med andre forskningsmiljøer foregår på flere andre måter enn gjennom skifte av arbeidsplass. For eksempel er bruk av bistillinger, samt forskere som har arbeidsplass ved en annen institusjon for en periode, en vanlig samarbeidsform. Mesteparten av denne utvekslingen skjer i forhold til universitets- og høyskolesektoren. I forhold til totalt antall forskerårsverk utgjør imidlertid all samlet utveksling mellom forskningsinstitusjonene og UoH, andre forskningsinstitusjoner og næringslivet bare 5 prosent.

Publisering og resultater

Det ble til sammen publisert 1862 artikler i tidsskrifter med referee i 2004. 90 prosent av artiklene ble publisert i internasjonale tidsskrifter. Antall publiserte artikler i 2004 er det høyeste noensinne, og innebærer en økning med 127 artikler fra 2003, som var det tidligere toppåret.

Instituttene produserer også resultater i form av nyetableringer, patenter og lisenser. Det ble rapportert om 12 nyetableringer med utgangspunkt i instituttene forskningsresultater. Bortsett fra en markant topp i antall nyetablering i 2000 (27), har antallet ligget relativt jevnt siden 1999. Flertallet av nyetableringene har sitt utspring i de teknisk-industrielle instituttene.

3 Om instituttpolitikken

Instituttsektoren er en stor ressurs i det norske forskningssystemet. Den er en fellesbetegnelse på FoU-utførende offentlige, ikke-forretningsmessige institusjoner som primært betjener næringslivet eller offentlig sektor, samt ikke-forretningsmessige institusjoner av mer ideell karakter som driver FoU. Instituttsektoren driver forskning mot tre hovedområder:

- Forskning for næringslivets behov, der instituttene representerer en kunnskapsmessig infrastruktur for FoU-investeringer som bedriftene selv ikke kan eller har markedsmessige incentiver til å satse på.
- Forskning for offentlig sektors behov, særlig departementers og andre beslutningstakers behov for beslutningsunderlag.
- Forskning som er mer ideelt begrunnet, f.eks. i regi av frivillige organisasjoner. Denne utgjør riktignok en ressursmessig liten del av sektoren.

I 2004 utførte instituttsektoren FoU for i alt 6,5 milliarder kroner. Rundt halvparten av Forskningsrådets midler og nesten halvparten av de totale offentlige FoU-midler går til instituttsektoren² – direkte eller indirekte. Norsk næringsliv har også et omfattende FoU-samarbeid med instituttsektoren. Vitale institutter er således et viktig virkemiddel for å nå nasjonale mål for forskningspolitikken og for deler av sektorpolitikken. Instituttene er også sentrale i realiseringen av Forskningsrådets strategier.

3.1 Den norske instituttsektoren – noen hovedtrekk

Det er vanlig å skille mellom *forskningsinstitutter* på den ene siden, der FoU er hovedaktivitet, og *institusjoner med FoU*, der FoU er en av flere aktivitetsområder og utgjør mindre enn halvdel av virksomheten. Det finnes en mengde institusjoner med FoU, der FoU inngår som en del av virksomheten (for eksempel arkiver, museer, offentlige organer som Meteorologisk institutt, Statistisk Sentralbyrå, Nasjonalt folkehelseinstitutt og andre deler av helseforvaltningen).

I 2004 omfattes 61³ forskningsinstitutter av de gjeldende *Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter*. Utdannings- og forskningsdepartementet (UFD) vedtar hvilke institutter som skal omfattes av Retningslinjene, etter forslag fra Forskningsrådet eller et departement. Forskningsrådet har et særlig strategisk ansvar for disse instituttene, slik det er angitt i vedtektene. Som en oppfølging av St.meld. nr 20 (2004-2005) "Vilje til forskning" skal Forskningsrådet lage forslag til nye retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter som tydeliggjør og styrker Forskningsrådets strategiske rolle og ansvar overfor instituttsektoren og regulerer hvilke institutter som omfattes av Retningslinjene til enhver tid. De nye retningslinjene er tenkt å gjelde fra 2007.

Betegnelsen forskningsinstitutt omfatter forholdsvis ulike typer av aktiviteter mht. faglig orientering, hvem som er kunder, brukergrupper, finansieringskilder i tillegg til basisbevilgning og organisasjonsform. Mens enkelte av instituttene er store organisasjoner med flere hundre ansatte, er andre små med et fåtall ansatte.

² Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer. Norges forskningsråd 2003

³ I dette tallet er NTNU Voksne i læring ikke tatt med, da dette instituttet ble et rent universitetsinstitutt i august 2004.

Samlet er den norske instituttsektoren *relativt* stor sammenlignet med andre land. Det er imidlertid grunn til å understreke at også andre land har tilsvarende virksomheter selv om begrepet “instituttsektor” ikke benyttes i komparativ internasjonal statistikk.

Hovedtyngden av den norske instituttsektoren er bygget opp etter 2. verdenskrig, selv om det finnes institutter som ble etablert for over 100 år siden. Instituttene vokste fram som ledd i utviklingen av velferdsstaten, der behovet for kvalifisert forskningsbasert kunnskap ble stadig større. I FoU-sammenheng har norske bedrifter stort sett vært for små og manglet finansiell styrke til å kunne initiere og utføre forskning i tilstrekkelig omfang. Norske universiteter har også tradisjonelt vært relativt lite orientert mot nærings- og samfunnsnivå. Myndigheter og næringsliv ønsket derfor å bygge opp en instituttsektor for å ivareta sine behov for FoU. I gjenreisningsperioden var det et særlig sterkt behov for *anvendt* kunnskap og institutter innenfor anvendt forskning hadde en kraftig vekstperiode fra 1960-årene og utover.

3.2 Forskningsrådets strategiske ansvar

Forskningsrådet er tillagt et strategisk ansvar for de instituttene som omfattes av *Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter*. I de gjeldende Retningslinjene går det blant annet fram at Forskningsrådet har et overordnet ansvar for å bidra til at

- forskningsinstituttene faglige virke holder høy kvalitet og gir godt utbytte
- finansieringen og styringen av forskningsinstituttene skjer etter omforente og samordnede kriterier
- rammevilkårene for forskningsinstituttene blir best mulig.

Forskningsrådets viktigste strategiske mål for instituttsektoren er at forskningsinstituttene skal:

- være effektive
- være konkurransedyktige når det gjelder oppdragsforskning
- ha sin virksomhet på et høyt profesjonelt nivå
- sikres langsiktighet i finansieringen
- samarbeide aktivt med andre institutter, universiteter og høyskoler, næringsliv og myndigheter
- ha kapasitet nok til å dekke etterspørselen.

I Forskningsrådets strategiske ansvar for instituttsektoren inngår blant annet tildeling av basisbevilgning. Basisbevilgningen er todelt:

1. I grunnbevilgningene ligger mulighetene til grunnleggende kompetanseheving gjennom doktorgradsprogram, publisering, konferanser og nettverksbygging
2. SIP-tildelingene gir rom for utvikling av kjerneområder, gjerne i samarbeid med nasjonale og internasjonale partnere.

Basisbevilgningene til instituttene er derfor en viktig rammebetingelse for å styrke instituttene strategiske kunnskapsoppbygging og instituttene rolle i det norske forsknings-systemet.

Forskningsrådet har basisbevilgningsansvar for flertallet av forskningsinstituttene. 51 institutter mottar basisbevilgning via Forskningsrådet, mens 9 får basisbevilgning direkte fra departement. Ett institutt får ikke basisbevilgning. Forskningsrådet har i ulik grad et *rådgivende ansvar* for disse instituttene.

For 2004 ble vedtak om tildeling av grunnbevilgning og SIP fattet av divisjonsstyrene i Forskningsrådet. I Divisjon for vitenskap og Divisjon for store satsinger ble vedtaket fattet etter innstilling fra basisbevilgningsutvalg. Styret i Divisjon for innovasjon fattet vedtak etter innstilling fra administrasjonen.

Instituttene har noe ulik organisering. Opp gjennom årene har det skjedd ulike omorganiseringer og fristillinger i forhold til stat og forskningsråd. I dag er 32 institutter organisert som stiftelser, 16 som aksjeselskaper, mens 13 institutter er statlige forvaltningsorgan.

De nye retningslinjene for statlig finansiering av forskningsinstitutter som skal utarbeids kan føre til endringer i hvilke institutter som omfattes av retningslinjene. I Forskningsmeldingen St.meld. nr 20 (2004-2005) "Vilje til forskning" uttaler regjeringen at de ønsker å styrke Forskningsrådets strategiske ansvar og rolle overfor instituttsektoren gjennom de nye retningslinjene. Som hovedprinsipp skal alle basisbevilgninger til forskningsinstitutter kanaliseres gjennom Forskningsrådet.

4 Nøkkeltall fra forskningsinstituttene virksomhet i 2004

4.1 Struktur og organisering

De fleste norske forskningsinstitutter mottar basisbevilgning via Forskningsrådet. Noen institutter mottar basisbevilgning direkte fra et departement. Tabell 1 viser antall institutter etter divisjonstilknytning i Forskningsrådet og hvordan de mottar basisbevilgning. For en fullstendig oversikt, vises til vedlegg 2. Det framgår av tabell 1 at flest institutter er knyttet til Divisjon for innovasjon og Divisjon for vitenskap i Forskningsrådet.

Tabell 1: Antall institutter etter divisjonstilknytning i Forskningsrådet og hvordan de mottar basisbevilgning. 2004

	Divisjon			Sum
	Innovasjon	Store satsinger	Vitenskap	
Basisbevilgning fra Forskningsrådet	24	8	19	51
Basisbevilgning fra departementer	3		6	9
Mottar ikke basisbevilgning			1	1
Sum	27	8	26	61

4.2 Instituttene økonomi

4.2.1 Inntekter og finansieringskilder

Samlede inntekter

Forskningsinstituttene hadde samlede driftsinntekter på vel 6,5 milliarder kroner i 2004. I tillegg hadde instituttene finansinntekter og ekstraordinære inntekter på til sammen 77 mill. kroner. Driftsinntektene økte med 187 mill. kroner fra 2003, noe som gir en økning på 3 prosent. Instituttene har hatt en nominell vekst i inntektene på 30 prosent siden 1997. I perioden 1997-2004 har lønns- og prisveksten i sektoren vært på om lag 28 prosent, slik at instituttene inntekter målt i faste priser har hatt en realvekst på cirka 2 prosent. Den største nominelle veksten i perioden fra 1997 har primærnæringsinstituttene hatt med 64 prosent, men noe av veksten skyldes at nye institutter er inkludert i denne instituttgruppen. Den relative veksten i inntektene har vært svakest ved de teknisk-industrielle instituttene med 17 prosent.

De teknisk-industrielle instituttene er den klart største instituttgruppen med 49 prosent av de totale driftsinntekter i 2004. Deretter følger primærnæringsinstituttene med 27 prosent, de samfunnsvitenskapelige instituttene med 14 prosent og miljø- og utviklingsinstituttene med 10 prosent av de samlede driftsinntekter.

Tabell 2: Forskningsinstituttene sine inntekter* 1997-2004. Mill. kroner.**

Instituttgruppe	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Miljø- og utviklingsinstitutter	520	527	522	557	587	605	622	661
Primærnæringsinstitutter	1089	1153	1196	1270	1454	1585	1697	1790
Samfunnsvitenskapelige institutter	674	731	761	751	795	834	878	883
Teknisk-industrielle institutter	2741	2868	2774	2839	2920	3081	3190	3218
Totalt***	4993	5254	5235	5396	5733	6059	6317	6504

* Utenom finansinntekter og ekstraordinære inntekter

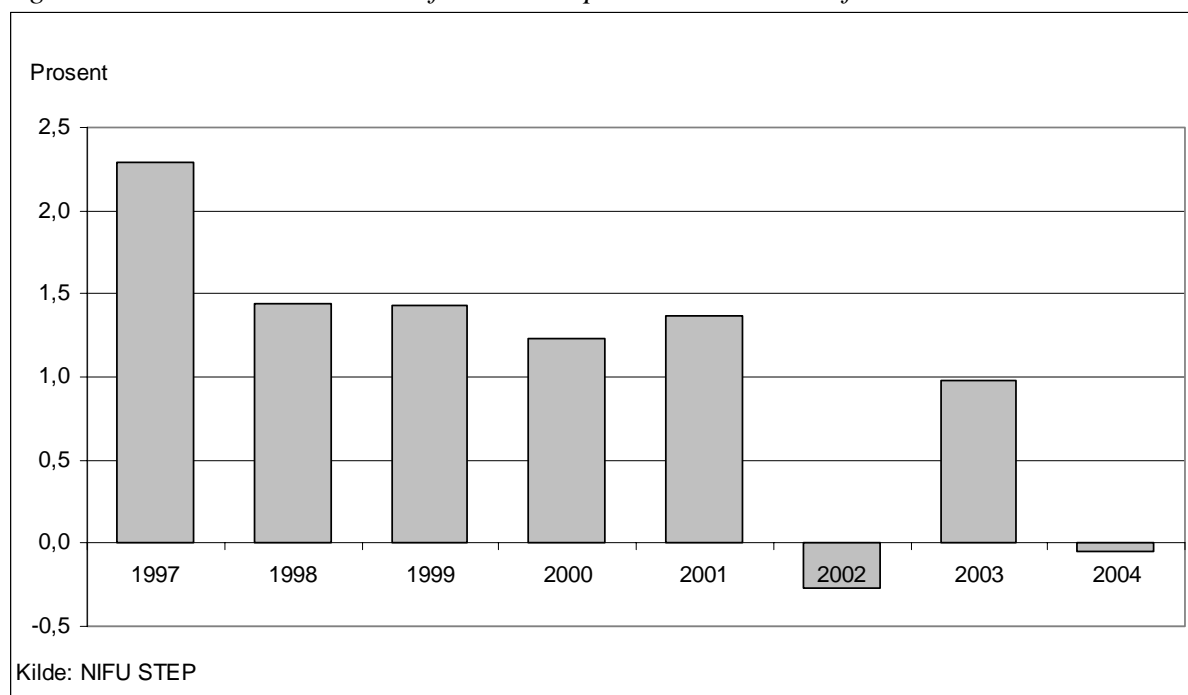
** Regnskapstallene for 2004 er basert på foreløpig regnskap

*** Totalen er korrigert for dobbeltføringer og inkluderer medisin- og helseinstituttene.

Driftsresultat

Instituttene sine samlede driftsresultat i 2004 var negativt med 3 mill. kroner. Driftsresultatet tilsvarer -0,05 prosent av instituttene sine totale driftsinntekter (figur 1). I 2003 hadde instituttene til sammenlikning et positivt driftsresultat på 62 mill. kroner. Årets samlede resultat innebærer med andre ord en betydelig forverring, og er det nest svakeste året siden rapporteringen tok til i 1997. Selv om instituttene samlet hadde et negativt resultat, var det mange institutter som også i 2004 gikk med overskudd. Dette kommer også til syne ved at to av instituttgruppene hadde positive driftsresultat i 2004. Både de samfunnsvitenskapelige instituttene og primærnæringsinstituttene hadde samlede overskudd på til sammen 24 mill. kroner (vedleggstabell 3).

Figur 1: Instituttene sine samlede driftsresultat i prosent av totale driftsinntekter. 1997-2004



Inntektsstruktur

Instituttene sine inntekter kan deles inn i basisbevilgninger, oppdragsinntekter og andre generelle midler. I basisbevilgningen inngår grunnbevilgninger og strategiske instituttprogram (SIP). Andre generelle midler til instituttene gis i hovedsak direkte fra departementene.

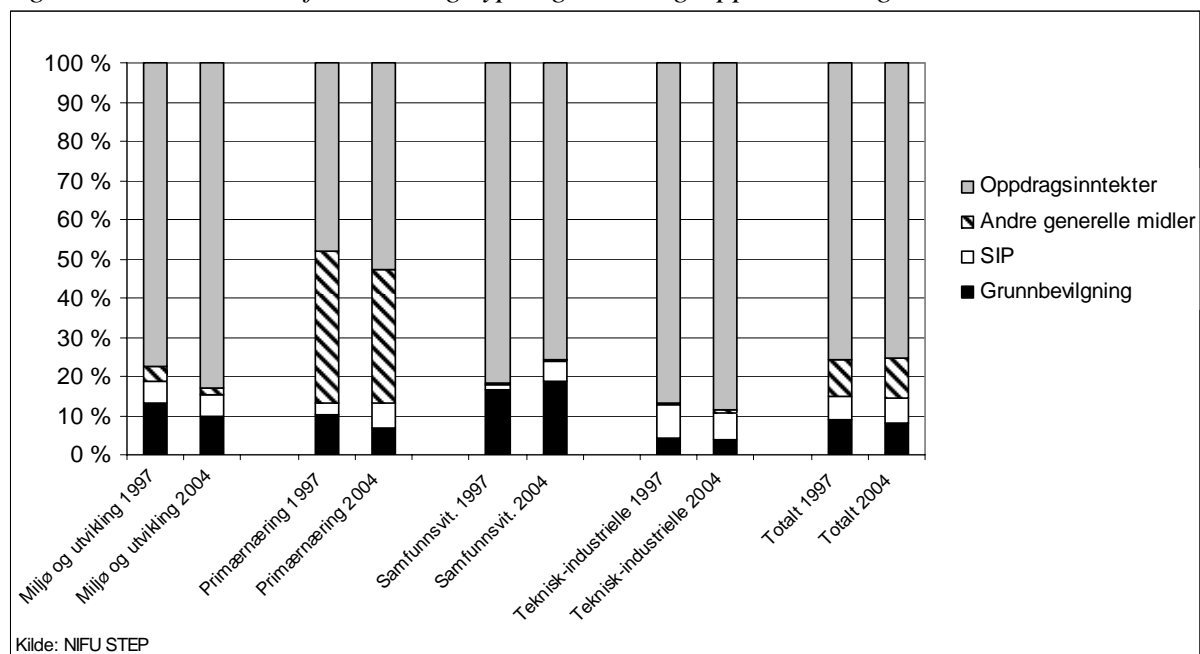
Den største inntektsgruppen er oppdragsinntekter som utgjorde 75 prosent av instituttene sine samlede driftsinntekter i 2004 (vedleggstabell 2). Dette inkluderer også EU-midler og midler fra Forskningsrådets programmer. Den høyeste oppdragsandelen hadde de teknisk-industrielle

instituttene (88 prosent), mens oppdragsinntektene utgjorde 83 prosent ved miljø- og utviklingsinstituttene og 76 prosent ved de samfunnsvitenskapelige instituttene.

I gjennomsnitt utgjorde grunnbevilgningen 8,1 prosent av instituttenes samlede driftsinntekter i 2004. SIP-midlenes andel var 6,3 prosent, slik at basisbevilgningen i gjennomsnitt utgjorde 14 prosent. Det var forskjeller mellom de ulike instituttgruppene. Høyest andel basisbevilgning i forhold til totale driftsinntekter hadde de samfunnsvitenskapelige instituttene med 24 prosent, selv om det her er store forskjeller mellom instituttene. De teknisk-industrielle instituttene hadde den laveste basisbevilgningsandelen med 11 prosent. Andre generelle midler utgjorde samlet bare 10 prosent av inntektene.

Generelle midler utenom ordinære basisbevilgninger er særlig utbredt ved primærnæringsinstituttene, der slike inntekter utgjorde 34 prosent av driftsinntektene i 2004. De generelle midlene omfatter grunnfinansiering, men også forvaltningsstøtte. Dette er en forklaring på denne instituttgruppens relativt lave oppdragsandel (53 prosent).

Figur 2: Inntekter etter finansieringstype og instituttgruppe i 1997 og 2004. Prosent.



Sammenlignet med 1997 er det små endringer i inntektsstrukturen om vi ser instituttene samlet. Det har skjedd en viss endring i forholdet mellom grunnbevilgninger og SIP-midler. Forholdstallet som i 1997 var 60/40 viste i 2004 en 56/44 fordeling. SIP-midlenes del av totale driftsinntekter har økt med 0,5 prosentpoeng fra 1997 for instituttene samlet og utgjorde 6 prosent i 2004.

Grunnbevilgningenes andel av totale driftsinntekter har siden 1997 gått ned for alle instituttgrupper med unntak av de samfunnsvitenskapelige instituttene. Kombinasjonen av SIP-midlenes økte andel og reduksjonen i andelen grunnbevilgninger har ført til at samlet basisbevilgning som andel av totale driftsinntekter er marginalt lavere i 2004 (14 prosent) enn i 1997 (15 prosent). Til tross for at basisbevilgningene nominelt har økt med 174 mill. kroner i perioden, har det vært en tilsvarende økning i andre inntekter, noe som har ført til at forholdet mellom kategoriene er relativt uforandret.

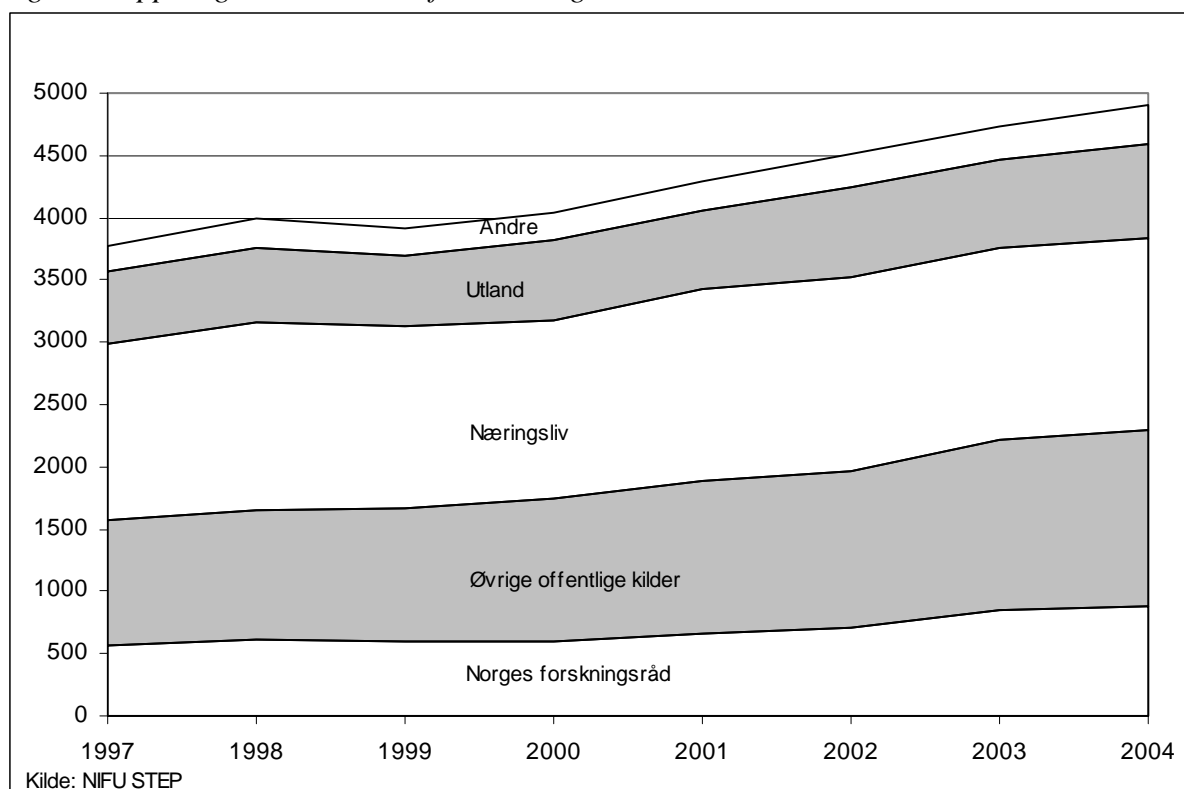
Samtidig med at basisbevilgningenes andel har endret seg lite, har det vært en økning i andelen andre generelle midler. Disse midlene har økt med nesten 190 mill. kroner fra 1997, noe som har medført at deres andel av totale inntekter har økt med 0,7 prosentpoeng til 10 prosent.

Nærmere om oppdragsinntektene

Oppdragsinntekter er her definert som inntekter som ikke er basisbevilgninger eller andre generelle midler på den ene siden og ekstraordinære inntekter eller finansinntekter på den andre. Dette innebærer blant annet at inntekter fra forskningsprogrammer i regi av Norges forskningsråd og EU inngår.

De offentlige oppdragsmidlene er inndelt i inntekter fra Forskningsrådet og forvaltningen ellers (figur 3). Til sammen utgjorde offentlige oppdragsinntekter 35 prosent av instituttene driftsinntekter i 2004, og de sto for nær 47 prosent av oppdragsinntektene. 38 prosent av de offentlige oppdragsinntektene ble finansiert av Forskningsrådet, mens øvrige offentlige kilder utgjorde 62 prosent. Næringslivet finansierte nesten en tredjedel av oppdragene, mens inntekter fra utlandet, blant annet EU-midler, sto for 15 prosent. Andre finansieringskilder utgjorde noe over 6 prosent av forskningsinstituttene samlede oppdragsinntekter.

Figur 3: Oppdragsinntekter etter finansieringskilde 1997-2004. Mill. kroner

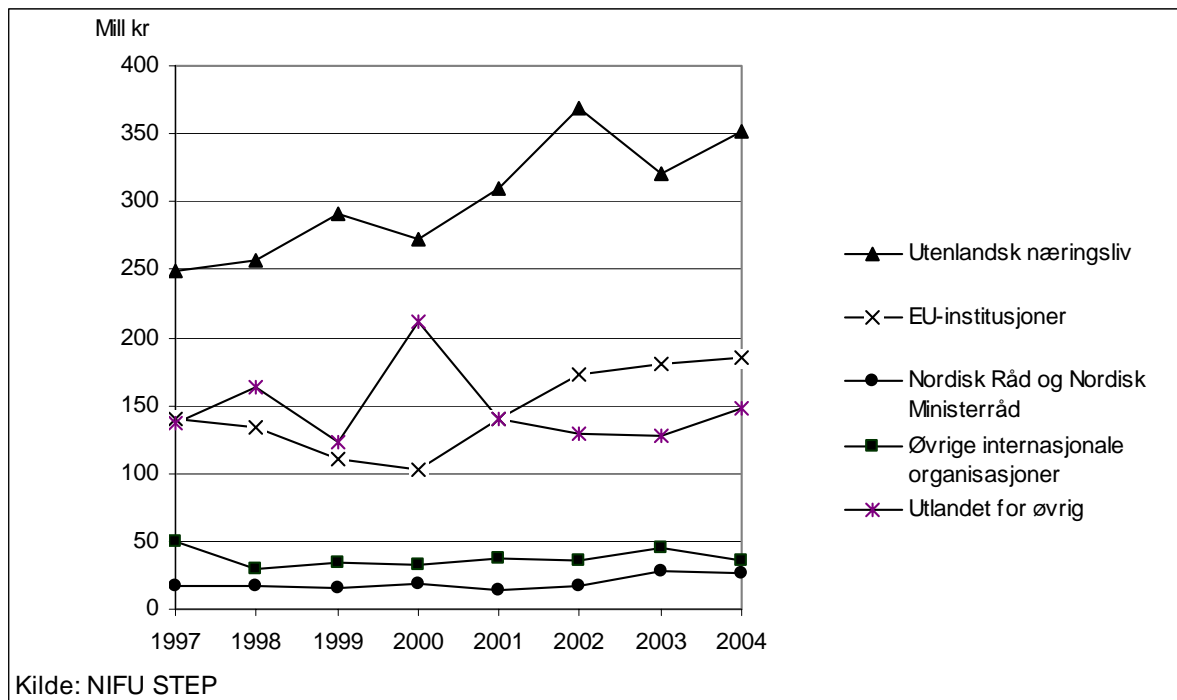


Den relative fordelingen mellom ulike kategorier oppdragsgivere har endret seg noe siden 1997. Den offentlige finansieringen har økt 5 prosentpoeng fra 1997, mens andelen inntekter fra næringslivet har gått ned nesten tilsvarende. Andelen inntekter fra utlandet og andre kilder har variert noe fra år til år.

Figur 4 gir et mer detaljert bilde av hvordan inntektene fra utlandet har utviklet seg i tidsrommet 1997 til 2004. Det mest iøynefallende er kanskje at oppdragsinntektene fra de

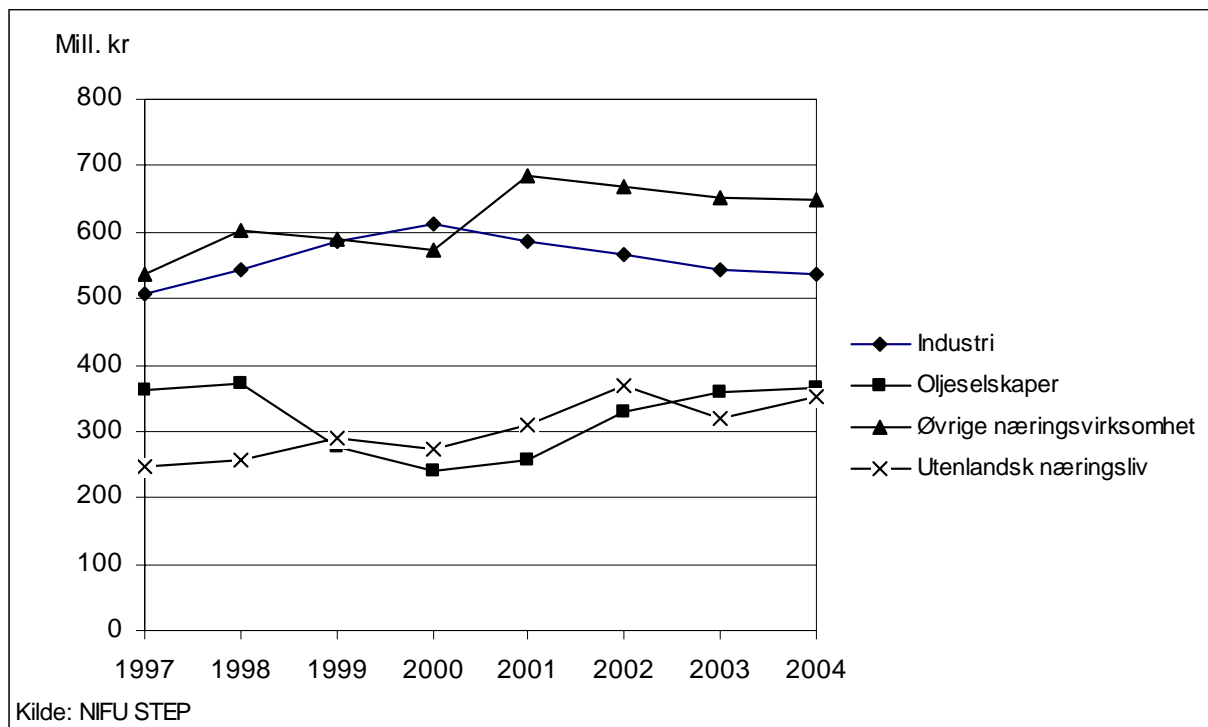
ulike utenlandske kildene svinger mye fra år til år. Oppdrag for utenlandsk næringsliv økte mye både i 2001 og 2002, men falt i 2003, for så å øke igjen i 2004. Utenlandsk næringsliv finansierte oppdrag for 351 mill. kroner i 2004, og var den klart viktigste utenlandske kilden. Inntekter fra EU-institusjoner sank fra 1997 til 2000, men har deretter økt hvert år til vel 185 mill. kroner i 2004. Inntekter fra Nordisk råd og øvrige internasjonale organisasjoner har vært ganske stabile i hele perioden, men omfanget er relativt beskjedent. Øvrige oppdragsinntekter fra utlandet har variert noe i perioden.

Figur 4: Oppdragsinntekter fra utlandet 1997-2004. Mill. kroner.



Figur 5 viser et mer nyansert bilde av inntekter fra næringslivet i perioden 1997 til 2004. Oppdragsmengden fra industrien økte jevnt fra 1997 til 2000, men har deretter sunket hvert år og utgjorde 538 mill. kroner i 2004. Bidrag fra oljeselskaper har utviklet seg i motsatt retning, og har etter nedgang i 1999 og 2000 økt igjen hvert år fra 2001. Inntekter fra øvrig næringsvirksomhet, som blant annet omfatter IKT-selskaper og andre næringer som ikke er klassifisert som industri eller oljeselskaper, økte betydelig i 2001, men har falt noe de siste tre årene. Bedrifter klassifisert under øvrig næringsvirksomhet fremstår likevel som den viktigste kundegruppen for instituttene med ca 650 mill. kroner i 2004.

Figur 5: Inntekter fra næringslivet 1997-2004. Mill. kroner.

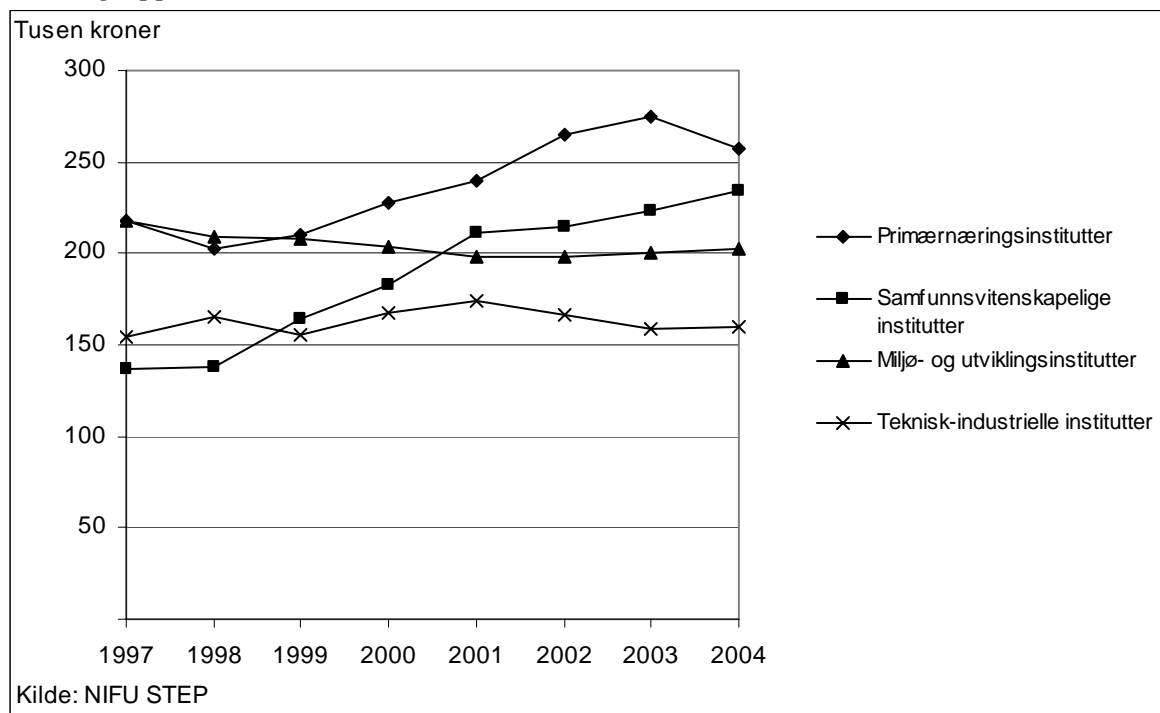


4.2.2 Inntekter per årsverk

Samlet utgjorde forskningsinstituttene inntekter om lag 931 000 kroner per årsverk i 2004, en økning på 25 000 kroner fra året før. Inntekten per årsverk var høyest ved de teknisk-industrielle instituttene (1 004 000 kroner) og lavest ved de samfunnsvitenskapelige instituttene (803 000 kroner).

Inntektene utgjorde 1 473 000 kroner per årsverk utført av forskere eller annet faglig personale (forskerårsverk). Dette var en økning på 18 000 kroner per forskerårsverk fra 2003. Inntekten per forskerårsverk var høyest ved primærnæringsinstituttene (1 957 000 kroner), mens den var lavest ved de samfunnsvitenskapelige instituttene (988 000 kroner).

Figur 6: Basisbevilgning per årsverk utført av forskere og annet faglig personale, etter instituttgruppe. 1997-2004.



Det er store forskjeller mellom instituttene når det gjelder basisbevilgning per forskerårsverk. I 2004 fikk primærnæringsinstituttene 258.000 kroner per forskerårsverk, mens de teknisk-industrielle instituttene bare fikk 160.000 kroner per forskerårsverk. For de samfunnsvitenskapelige instituttene og miljøinstituttene lå basisbevilgningen per forskerårsverk på henholdsvis 234.000 kroner og 202.000 kroner.

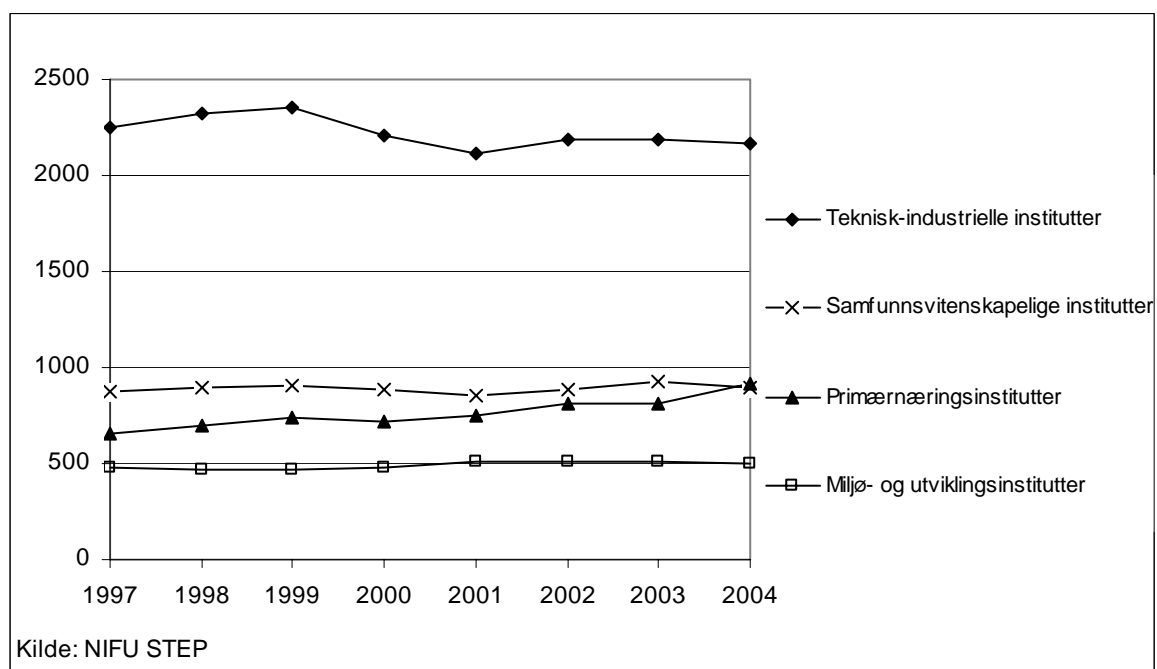
Figur 6 viser en liten vekst i basisbevilgningene målt per forskerårsverk i 2004 for alle instituttgrupper unntatt primærnæringsinstituttene, der basisbevilgningen per forskerårsverk faller etter en vekst siden 1998. Ved miljø- og utviklingsinstituttene og de teknisk-industrielle instituttene lå basisbevilgningen per forskerårsverk marginalt høyere i 2004 enn året før. Både i 2004, og perioden fra 1997 sett under ett, er det de samfunnsvitenskapelige instituttene som har hatt størst vekst i basisbevilgningene per forskerårsverk.

For flere opplysninger om økonomien ved instituttene vises det til tabellene 2 til 6 i vedlegg 3.

4.2.3 Personale

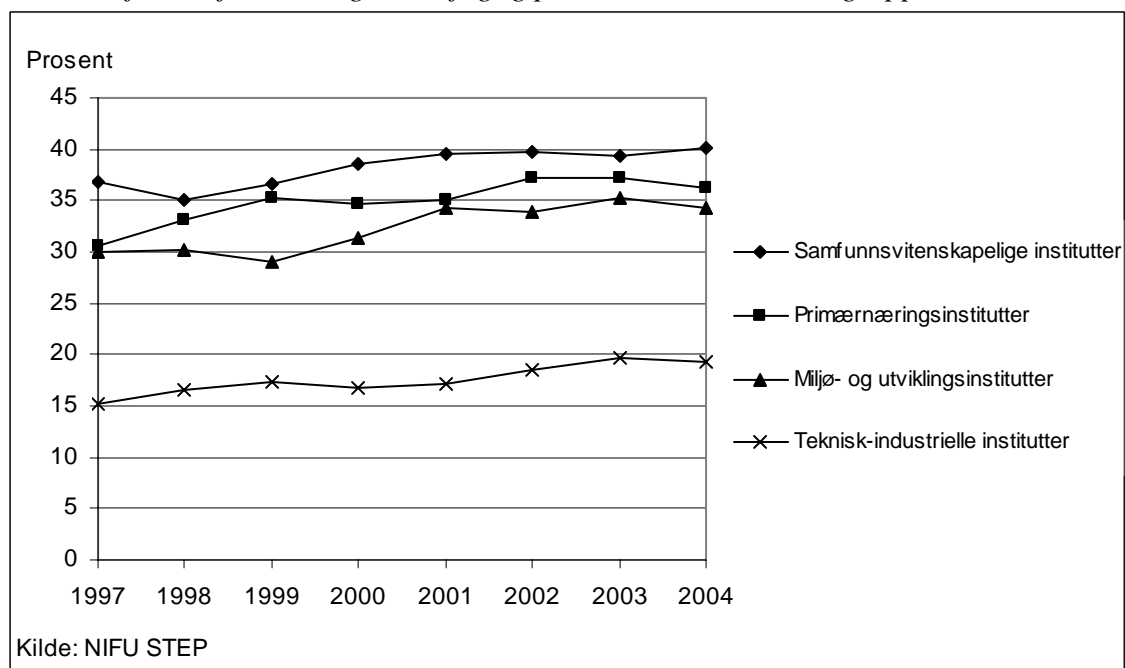
Det ble utført i alt 6 985 årsverk ved instituttene i 2004. Dette var 7 færre årsverk enn i 2003. Siden 1997 har antall årsverk gått ned med nærmere 300. Vel 2 500 av årsverkene, eller nærmere 37 prosent, ble utført av kvinner. 4 414 årsverk ble utført av forskere og annet faglig personale, en økning på 52 årsverk fra året før. Siden 1997 har antall forskerårsverk økt med over 250 årsverk. Forskerårsverkene utgjorde 63 prosent av de totale årsverk i 2004, omtrent det samme som de siste fire år.

Figur 7: Antall årsverk utført av forskere og annet faglig personale etter instituttgruppe. 1997-2004.



Figur 7 viser antall forskerårsverk ved de ulike instituttgruppene de siste syv årene. Det er primærnæringsinstituttene som har hatt den største relative økningen i antall forskerårsverk i perioden, og vokser også som den eneste instituttgruppen i 2004. Ved de teknisk-industrielle instituttene var det nedgang i årsverkene fra 1999 til 2001. Utover dette må årsverksinnsatsen kunne sies å ha vært forholdsvis stabil i perioden.

Figur 8: Årsverk utført av kvinnelige forskere og annet faglig personale i prosent av totale årsverk utført av forskere og annet faglig personale, etter instituttgruppe. 1997-2004.



Til sammen ble nærmere 29 prosent av forskerårsverkene i 2004 utført av kvinner. I 1997 var tilsvarende andel under 24 prosent. De samfunnsvitenskapelige instituttene hadde den høyeste kvinneandelen blant forskere og annet faglig personale i 2004 med 40 prosent. I motsatt ende lå de teknisk-industrielle instituttene der hvert femte forskerårsverk ble utført av kvinner. Sammenlignet med 1997 har det vært en betydelig økning i forskerårsverk utført av kvinner innenfor samtlige instituttgrupper. Størst har den relative veksten vært ved primærnæringsinstituttene med om lag 6 prosentpoeng.

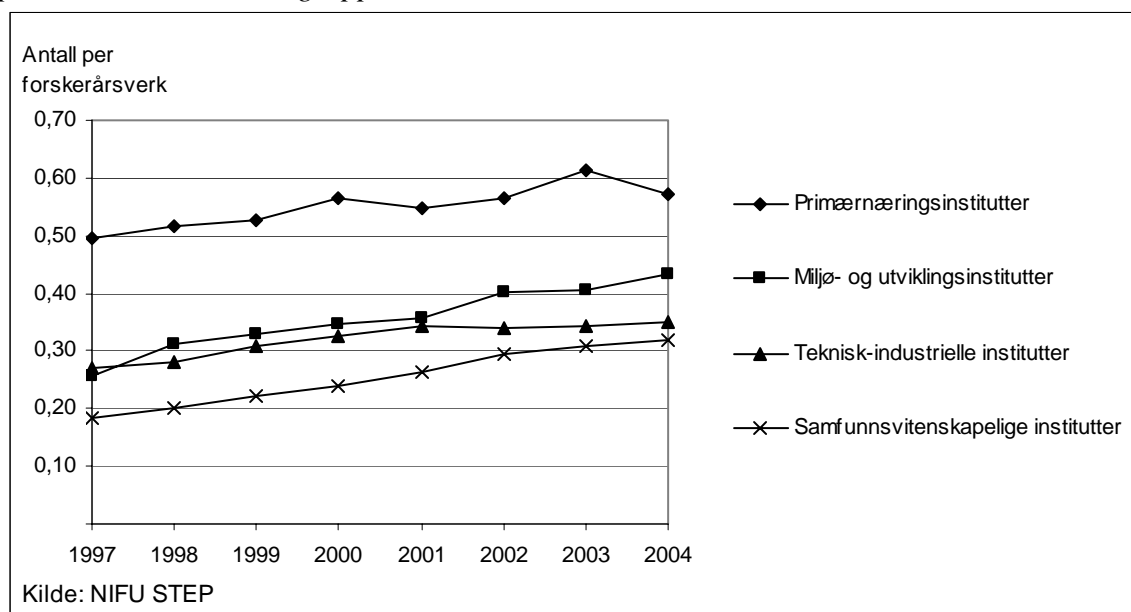
Mobiliteten mellom instituttene og næringslivet, universitets- og høgskolesektoren og andre forskningsinstitutter ga en netto reduksjon til instituttene på to forskere i 2004. Instituttene rekrutterte 202 forskere og avga 204 forskere. Nesten halvparten av forskerne som ble rekruttert til instituttene fra disse sektorene kom fra næringslivet. Mobiliteten mellom instituttene og de tre nevnte sektorene synes å ha vært en god del lavere i 2004 og 2003 enn tidligere år.

Ansatte med doktorgrad

Antall ansatte med doktorgrad har steget hvert år siden 1997. Mens det i 1997 var 1215 ansatte med doktorgrad hadde antallet økt til 1765 i 2004. Det var 0,29 ansatte med doktorgrad per forskerårsverk i 1997. I 2004 var tilsvarende forholdstall 0,40. Høyest andel ansatte med doktorgrad i forhold til utførte forskerårsverk hadde primærnæringsinstituttene med 0,57 ansatte per forskerårsverk. Det laveste forholdstallet hadde de samfunnsvitenskapelige instituttene med 0,32.

27 prosent av de ansatte med doktorgrad i 2004 var kvinner. Den høyeste kvinneandelen blant ansatte med doktorgrad hadde de samfunnsvitenskapelige instituttene med 38 prosent. Lavest var andelen ved de teknisk-industrielle instituttene med 17 prosent.

Figur 9: Antall ansatte med doktorgrad per årsverk utført av forskere og annet faglig personale etter instituttgruppe. 1997-2004.



Til sammen arbeidet 670 personer med en doktorgrad ved instituttene i 2004. Dette var om lag 4,5 prosent flere enn i 2003. Antallet som arbeider med doktorgrad har for øvrig vært

ganske stabilt de siste seks årene. 44 prosent av de instituttansatte som arbeidet med doktorgrad i 2004 var kvinner. 69 prosent av de som holdt på med doktorgrad i 2004 var stipendiater med arbeidsplass ved instituttene. Nær halvparten av stipendiatene var kvinner.

Hvis man ser antall personer som arbeider med en doktorgrad i forhold til utførte forskerårsverk, var det både ved primærnæringsinstituttene og de samfunnsvitenskapelige instituttene 0,22 personer som arbeidet med doktorgrad per forskerårsverk. Tilsvarende tall ved miljø- og utviklingsinstitutter og teknisk-industrielle institutter var 0,10.

For flere opplysninger om personalet ved instituttene vises til tabellene 7 til 10 i vedlegg 3.

4.2.4 Resultater

Doktorgrader og forskerutdanning

Det ble avlagt 110 doktorgrader i 2004 der instituttene hadde bidratt med veiledning. Antallet har ligget relativt stabilt de siste årene. 39 prosent av doktorgradene der instituttene hadde veiledningsforhold ble avlagt av kvinner. De teknisk-industrielle instituttene bidro med veiledning til flest doktorgrader (40).

90 av instituttens egne ansatte avla doktorgrad i 2004, dette var 19 færre enn året før. 43 prosent av disputasene gjaldt kvinner. Det ble avlagt flest doktorgrader ved primærnæringsinstituttene (34). Også målt i forhold til antall forskerårsverk ble det avlagt flest doktorgrader av de ansatte ved denne instituttgruppen.

Publisering og formidling

Det ble til sammen publisert 1862 artikler i tidsskrifter med fagfelleevaluering i 2004 (tabell 2). 90 prosent av artiklene ble publisert i internasjonale tidsskrifter. Antall publiserte artikler i 2004 er det høyeste noensinne, og innebærer en økning med 127 artikler fra 2003, som var det tidligere toppåret.

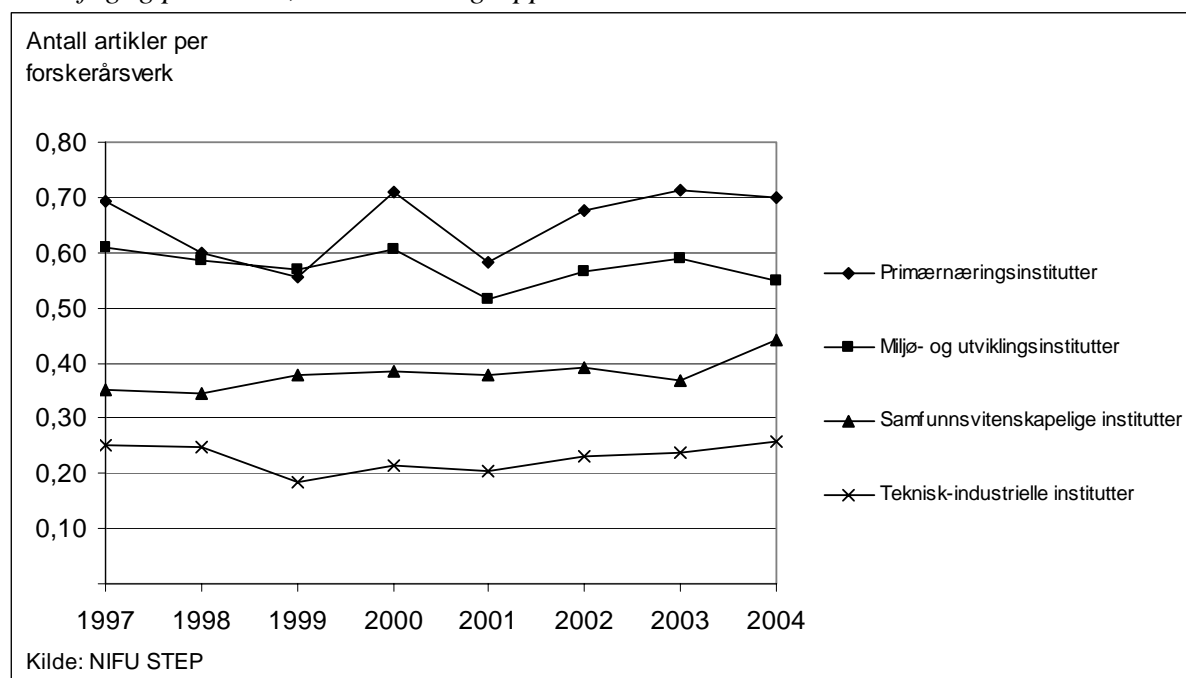
Tabell 2: Antall artikler publisert i tidsskrifter med fagfelleevaluering 1997- 2004 etter instituttgruppe.

Instituttgruppe	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Miljø- og utviklingsinstitutter	294	275	268	293	264	287	299	277
Primærnæringsinstitutter	454	420	412	509	438	549	577	641
Samfunnsvitenskapelige institutter	307	308	340	339	323	345	343	394
Teknisk-industrielle institutter	564	577	433	475	430	504	520	561
Totalt ¹⁾	1622	1588	1482	1629	1474	1663	1734	1862

¹⁾ Totalen er korrigert for dobbeltføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

I 2004 ble det publisert flest artikler ved primærnæringsinstituttene (641), etterfulgt av de teknisk-industrielle instituttene (561). Sett i forhold til antall forskerårsverk var publiseringshyppigheten også høyest ved primærnæringsinstituttene (0,70 artikler per forskerårsverk). Miljø- og utviklingsinstituttene publiserte 0,55 artikler per forskerårsverk, samfunnsvitenskapelige institutter hadde 0,44 artikler per forskerårsverk, mens det ved de teknisk-industrielle instituttene ble publisert 0,26 artikler per forskerårsverk (figur 10).

Figur 10: Antall artikler i tidsskrifter med fagfelleevaluering per årsverk utført av forskere og annet faglig personale, etter instituttgruppe. 1997-2004.



Instituttene utga 181 fagbøker, lærebøker og andre selvstendige bokutgivelser i 2004. Dette var 20 prosent færre utgivelser enn i 2003. Antall publiserte kapitler og artikler i bøker, lærebøker, allmenntidsskrifter med mer utgjorde over 1750 i 2004, en oppgang på 160 bidrag fra 2003.

Instituttene produserte mer enn 7840 rapporter i 2004. Nærmere 60 prosent var rapporter direkte til oppdragsgivere, en tredjedel var rapporter i egne rapportserier, mens 8 prosent gjaldt rapporter i eksterne rapportserier. I 1997 ble det gitt ut vel 9 500 rapporter. Rapportutgivelser har vist en jevn fallende utvikling hvert år siden.

Nyetableringer, patenter og lisenser

Instituttens virksomhet gir også resultater i form av nyetableringer, patenter og lisenser. I 2004 ble det rapportert 12 nyetableringer med utgangspunkt i instituttens forskningsresultater. Dette var én mer enn i 2003. Ni av nyetableringene var ved de teknisk-industrielle instituttene. Også tidligere år har det store flertallet av nyetableringer hatt utspring i de teknisk-industrielle instituttene.

Det ble søkt om i alt 62 patenter i 2004, herav 24 i Norge. Patentsøknadene kom i hovedsak fra de teknisk-industrielle instituttene. Instituttene fikk meddelt 22 patenter i 2004.

Det ble solgt 326 nye lisenser i 2004 og de samlede lisensinntektene var på 40,1 mill kroner. Dette var 172 flere lisenser enn i 2003. De teknisk-industrielle instituttene solgte nesten 90 prosent av lisensene, primærnæringsinstituttene 9 prosent og miljø- og utviklingsinstituttene 1 prosent. Når det gjaldt inntekter fra solgte lisenser, tilfalt 97 prosent de teknisk-industrielle instituttene.

For flere opplysninger om instituttens resultater vises det til tabellene 11 til 13 i vedlegg 3.

4.2.5 Samarbeid nasjonalt og internasjonalt

Nasjonalt samarbeid

Instituttene samarbeider på flere områder med andre forskningsinstitusjoner. Blant samarbeidsformene er bruk av bistillinger, og forskere som for en periode har arbeidsplass ved en annen institusjon. I løpet av 2004 ble det utført 58 årsverk i bistilling av forskere ansatt i hovedstilling ved instituttene. 83 prosent av årsverkene ble utført i universitets- og høyskolesektoren, 11 prosent gjaldt bistilling i næringslivet og 6 prosent var bistillinger ved andre forskningsmiljøer. Det var forskere ved de teknisk-industrielle instituttene som utførte flest årsverk i bistilling (31). Forskere med hovedstilling ved andre institusjoner utførte på den annen side 108 årsverk i bistilling ved instituttene. Også her foregikk det meste av utvekslingen med universitets- og høyskolesektoren. 82 prosent av forskerne hadde sin hovedstilling i denne sektoren, 7 prosent var ansatt i næringslivet og 11 prosent hadde ansettelsesforhold ved andre forskningsmiljøer.

En annen samarbeidsform er at forskere fra en institusjon har sin arbeidsplass ved en annen uten å være lønnet av denne. I 2004 ble det utført 36 årsverk med arbeidsplass ved andre institusjoner av forskere med hovedstilling ved instituttene. Nesten 60 prosent av årsverkene ble utført i universitets- og høyskolesektoren, 17 prosent ble utført ved andre forskningssinstitutter, mens 22 prosent av årsverkene gjaldt næringslivet. Ordningen praktiseres også motsatt vei, ved at forskere ansatt i andre sektorer har arbeidsplass ved instituttene. I 2004 ble det utført 31 årsverk ved instituttene av personale med hovedstilling annet sted. Nesten to tredeler av årsverkene ble utført av forskere med hovedstilling ved universiteter og høyskoler, 15 prosent gjaldt forskere ansatt i næringslivet, mens ansatte ved andre forskningsmiljøer sto for 21 prosent av årsverkene.

Ved siden av å tilby arbeidsplass for stipendiater, tilbyr også mange institutter arbeidsplass for hovedfags- og diplomstudenter. I 2004 hadde 553 studenter arbeidsplass ved instituttene, av disse var 47 prosent kvinner. Det var flest studenter ved de teknisk-industrielle instituttene (281) og primærnæringsinstituttene (145).

Forskere ved instituttene bidrar også med veiledning til hovedfags- og doktorgradskandidater. I 2004 var 660 forskere engasjert i slik veiledning. 27 prosent av veilederne var kvinner. Det var flest veiledere ved de teknisk-industrielle instituttene (240) og primærnæringsinstituttene (202). Sett i forhold til utførte forskerårsverk, var veiledningshyppigheten størst ved primærnæringsinstituttene.

Internasjonalt samarbeid

I 2004 var det 120 gjesteforskere ved instituttene som hadde opphold av 2 måneders varighet eller mer. Forskere som holder gjesteforelesninger eller deltar på kortere seminarer og lignende telles ikke med. Gjesteforskerne oppholdt seg til sammen 519 måneder ved instituttene, noe som gir en gjennomsnittlig lengde på oppholdene på 4,3 måneder. Til sammen hadde 60 prosent av gjesteforskerne europeisk bakgrunn, 17 prosent kom fra USA og Canada, mens 24 prosent kom fra andre land. 60 prosent av gjesteforskerne i 2004 hadde opphold ved de teknisk-industrielle instituttene.

I 2004 hadde 90 av de instituttansatte forskningsopphold i andre land av mer enn 2 måneders varighet. Til sammen varte oppholdene 468 måneder. Hvert opphold varte i gjennomsnitt i 5,2 måneder. De fleste utenlandsoppholdene, 40 prosent, gikk til USA og Canada, mens 37

prosent dro til et europeisk land. Det var flest forskere ved de teknisk-industrielle instituttene som hadde utenlandsopphold i 2004 (43 personer).

For flere opplysninger om instituttene samarbeidsrelasjoner vises det til tabellene 14 til 16 i vedlegg 3.

4.2.6 Prosjektportefølje

Samlet arbeidet instituttene med 18 182 prosjekter i 2004. Antall rapporterte prosjekter ble dermed redusert med om lag 1500 prosjekter sammenlignet med 2003. Prosjektporteføljen hadde et samlet volum på 5,6 milliarder kroner. Over halvparten av prosjektene (52 prosent) hadde en ramme på inntil 100 000 kroner, men disse prosjektene utgjorde bare 5 prosent av totalvolumet målt i kroner. Noe under en tredjedel av prosjektene hadde en ramme på mellom 101 000-500 000 kroner, og disse utgjorde 19 prosent av volumet. Prosjekter i størrelsen 501 000-2 000 000 utgjorde 14 prosent av antall prosjekter, men sto i volum for om lag en tredjedel. Fem prosent av prosjektene var større enn 2 mill. kroner, men i volum utgjorde disse hele 43 prosent av prosjektene samlede volum. Den relative fordelingen på størrelses-kategorier har vist en del variasjoner fra år til år, men må sies å være ganske stabil over tid.

Det vises til tabell 17 i vedlegg 3.

4.3 Evalueringer og andre strategiske tiltak

I løpet av 1990-tallet gjennomførte Forskningsrådet en meget omfattende evaluering av de fleste institutter som omfattes av "Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter". Resultatene av evalueringene viser at FoU-virksomheten ved instituttene i stor grad holder et godt nivå, og at virksomheten i det vesentlige er godt tilpasset markedets behov. Samtidig pekes det i evalueringene på forhold som bør bedres og på ulike utfordringer i instituttene virksomhet. Evalueringene viser at kvaliteten på instituttene virksomhet varierer og at instituttene publiseringsevne er for lav. Den samfunnsmessige relevansen og kundenes behovstilfredsstillelse vurderes som god. Samarbeidet, både instituttene imellom og med UoH-sektoren, er imidlertid ikke godt nok utviklet.

Forskningsrådet har begrensede finansielle rammer og frihetsgrader til å foreta reelle langsiktige bevilgninger til instituttene, slik at evalueringene i begrenset grad har ført til omprioritering av midler. Inntil videre er det ikke satt i gang eller planlagt satt i gang en ny større runde med instituttevalueringer. Hvis instituttevalueringer blir tatt opp igjen bør spørsmål som angår sektoren som helhet og betydning av virksomheten få økt oppmerksomhet. Det må også legges til grunn at instituttene i økende grad opererer på et internasjonalt oppdragsmarked, og at norske institutter konkurrerer med og måles mot institusjoner i andre land.

Miljø- og utviklingsinstituttene og de samfunnsvitenskapelige instituttene

Det har ikke vært gjennomført evalueringer av noen av miljø- og utviklingsinstituttene eller de samfunnsvitenskapelige instituttene i 2004.

Som resultat av tidligere evalueringer er det gjennomført enkelte strukturelle endringer i form av omorganiseringer og sammenslåinger, og opprettelse av et samarbeidsselskap for miljøinstituttene, Miljøalliansen.

Et *Miljøforskningssenter* er under planlegging i Gaustadbekkdalen med interessenter både fra instituttsektoren og Universitetet i Oslo.

Primærnæringsinstituttene

Evalueringen av fiskeriforskningsinstituttene i 2001 medførte at ressursforskningen ved Fiskeriforskning ble overført til Havforskningsinstituttet som etablerte en egen avdeling i Tromsø fra 1. januar 2003. Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt ble fra 1. januar 2003 skilt ut fra Fiskeridirektoratet og etablert som et ordinært forvaltningsorgan under Fiskeridepartementet med nytt navn, Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES). Sildolje- og sildemelindustriens forskningsinstitutt (SSF) gikk fra 1. september 2002 inn som en egen avdeling i Fiskeriforskning. Forskningselskapet Norconserv AS ble etablert fra mai 2003 med Fiskeriforskning som en av eierne.

Systemevalueringen av landbruksforskningen i 2001 gav anbefalinger om organiseringen av forskning og relevant høyere utdanning på landbrukssektoren. Som en oppfølging av denne er det vedtatt å opprette det nye instituttet Bioforsk, som vil samle Jordforsk, Planteforsk og NORSØK til en organisasjon fra 1. januar 2006. Det er videre vedtatt å slå sammen Skogforsk og NIJOS (Norsk institutt for jord- og skogkartlegging) til en ny kunnskapsinstitusjon knyttet til arealressurser (skog og landskap) fra 1. juli 2006. Både Bioforsk og det nye "arealinstituttet" vil bli forvaltningsorganer med særskilte fullmakter.

Fiskeri- og kystdepartementet og Landbruks- og matdepartementet oppnevnte høsten 2003 en styringsgruppe som fikk i oppdrag å foreta en gjennomgang av de respektive sektorenes forskningsinstitutter for å få fram strukturelle tiltak som kan gi økt synergi. Som en følge av denne "Blå-grønn matalliansen" er det vedtatt å etablere et holdingselskap for den næringsrettede forskningen innenfor sektoren, NOFIMA AS. Holdingselskapet skal ha hovedkontor i Tromsø med datterselskaper i Bergen, Tromsø og Ås. Disse selskapene skal dannes ut fra Akvaforsk AS, Fiskeriforskning AS, Matforsk AS og Norconserv AS, samt relevant næringsrettet virksomhet ved forvaltningsinstituttene Havforskningsinstituttet, NIFES og Veterinærinstituttet. Holdingselskapet og datterselskapene skal etableres fra 1. januar 2007.

De teknisk-industrielle instituttene

Arbeidet med evaluering av de teknisk-industrielle instituttene ble slutført i 2001. En oppsummering av erfaringene fra disse evalueringene finnes i Forskningsinstituttens årsrapport 2002. Samlerapport.

5 Vurdering av utviklingen

De senere årene har instituttsektoren gjennomgått store endringsprosesser. Den offentlige finansieringen ble reformert i 1994 gjennom etableringen av Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter. De senere årene har en rekke institutter vært gjennom omorganiseringer. Flere institutter er nå ferdig med eller inne i prosesser hvor de omdannes til aksjeselskaper. Til tross for reformer og målsettinger om økt FoU-innsats, viser statistikken likevel at instituttsektorens FoU-innsats har stagnert og til dels gått noe ned. Dessuten sliter flere institutter økonomisk.

Instituttene ulike vilkår gjør det vanskelig å gi en samlet vurdering av utviklingen i sektoren. Situasjonen for de enkelte institutter varierer ofte mer etter hvilken tilknytningsform de har til et departement enn hvilken gruppe institutter de tilhører. Dette bidrar til at det er vanskelig å utvikle en samlet strategi for instituttene.

De senere årene er instituttene blitt stilt overfor stadig høyere krav om markeds- eller brukerretting av tjenestene. Instituttene forventes dermed på den ene siden å være brukerrettet, beslutningsrelevant og markedsorientert. På den annen side forventes de å utføre langsiktig forskning, drive kompetansebygging og bidra til forskerutdanning. En slik situasjon kan oppleves problematisk, både på sektor-, institutt- og individnivå.

Økonomi

Til tross for at instituttene i 2004 økte sine driftsinntekter med til sammen 187 mill. kroner i forhold til 2003, var driftsresultatet negativt med 3 mill. kroner. Statistikken viser også en negativ trend i instituttene driftsresultat. Miljø- og utviklingsinstituttene og de teknisk-industrielle instituttene hadde et negativt driftsresultat i 2004 på til sammen 31 mill. kroner. Primærnæringsinstituttene og de samfunnsvitenskapelige instituttene hadde et positivt driftsresultat på til sammen 24 mill. kroner, men blant de samfunnsvitenskapelige instituttene har det vært mange røde tall de siste årene. Primærnæringsinstituttene synes å ha den mest gunstige økonomiske situasjonen. Den negative utviklingen i instituttene driftsresultat reiser spørsmål om hvorvidt enkelte institutter er tilstrekkelig robuste i forhold til svikt i oppdragsmarkedet og faglig og oppdragsmessig kapasitet.

Selv om det er store forskjeller mellom instituttene, har basisbevilgningen fra Forskningsrådet vært relativt stabil i perioden 1997-2004. I den grad basisbevilgningene har økt, har veksten stort sett kommet i forbindelse med SIP, og ikke som økte grunnbevilgninger.

De instituttene som mottar basisbevilgninger direkte fra et departement, får fortsatt langt mer støtte enn de som får basisbevilgninger via Forskningsrådet. Det er ikke etablert tydelige prinsipper som begrunner ulikhetene. Det fragmenterte finansieringsmønsteret reduserer Forskningsrådets muligheter til å følge opp instituttpolitikken gjennom tildeling av basisbevilgning og påvirke utviklingen i instituttsektoren. Det bidrar også til at instituttene får ulik evne til å konkurrere i markedet.

Inntektsstruktur

Sammenlignet med 1997 er det små endringer i inntektsstrukturen, sett instituttene samlet. Det har skjedd en viss endring når det gjelder forholdet mellom grunnbevilgninger og SIP. Grunnbevilgningens andel av de totale driftsinntekter har gått ned for alle instituttgrupper siden 1997, med unntak av de samfunnsvitenskapelige instituttene. Kombinasjonen av økt andel SIP-midler og redusert andel grunnbevilgninger, har ført til at basisbevilgningenes andel av de totale driftsinntekter er marginalt lavere i 2004 (14 prosent) enn i 1997 (15 prosent), til tross for at basisbevilgningene nominelt har økt med 174 mill. kroner i perioden.

De offentlige oppdragsmidlene er inndelt i inntekter fra Forskningsrådet og fra forvaltningen ellers. Til sammen utgjorde offentlige oppdragsinntekter 35 prosent av instituttene samlede inntekter i 2004 – nær 47 prosent av oppdragsinntektene. Næringslivet finansierte nesten en tredel av oppdragene, mens inntekter fra utlandet, blant annet EU-midler, sto for 15 prosent. Med unntak av 1999 har det vært en ganske jevn økning i oppdragsinntektene i perioden 1997-2004.

Et interessant trekk når det gjelder oppdragsinntekter, er utviklingen i inntektene fra utlandet. Oppdragsinntektene fra de utenlandske kildene svinger mye fra år til år. Oppdrag fra utenlandsk næringsliv økte både i 2001 og 2002, men falt i 2003 for så å øke igjen i 2004 da de finansierte oppdrag for 351 mill. kroner. Inntekter fra EU sank fra 1997 til 2000, men har deretter økt hvert år til vel 185 mill. kroner i 2004. Evalueringen av EUs 5. rammeprogram viser at instituttsektoren, som står bak omtrent fire delen av ressursbruken i norsk forskning, mottok hele 42 prosent av all norsk prosjektstøtte fra EU i 5. rammeprogram. Ved utgangen av 2004 var det norsk deltakelse i rundt 400 prosjekter i EUs 6. rammeprogram. Instituttene deltok i ca 30 prosent av søknadene. Uttellingen for de norske deltakerne var høy: 28 prosent av de innsendte søknadene ble innvilget, mens snittet for hele rammeprogrammet var 18 prosent.

Instituttene prosjektportefølje

Prosjektporteføljen ved forskningsinstituttene domineres av små prosjekter. I 1997 var 62 prosent av prosjektene på under 100 000 kroner. I 2004 var andelen 52 prosent. I perioden har lønns- og prisveksten i forskningssektoren økt med rundt 30 prosent. Dette innebærer at arbeidsmengden som kan legges i et prosjekt på 100 000 kroner er redusert med 30 prosent i forhold til 1997. Når det gjelder prosjektenes størrelse som andel av totale oppdragsinntekter er situasjonen en helt annen. Oppdragsinntektene på prosjekter under 100 000 kroner utgjorde bare 7 prosent av totale inntekter i 1997 og 5 prosent i 2004. På inntektssiden er det de store prosjektene – de over 2 mill. kroner – som veier tyngst. I 2004 utgjorde de 43 prosent av de totale inntekter. Her er det imidlertid store forskjeller mellom de ulike sektorer, og det er vanskelig å trekke noen entydige konklusjoner.

Forskningsrådet følger utviklingen i prosjektporteføljen nøye, og ser en blanding av små og store oppdrag som gunstig og nødvendig. Det kan imidlertid være ønskelig med en høyere andel langsiktige prosjekter av hensyn til å styrke forskningens kvalitet og personalets kompetanse. Ikke minst når det gjelder internasjonal publisering er langsiktighet og mulighet til fordypning og spesialisering en forutsetning.

Personale og kompetanse

Det ble utført nærmere 7000 årsverk ved instituttene i 2004. Selv om antall årsverk er blitt redusert med nærmere 300 siden 1997, synes instituttsektoren å være en relativt stabil sektor.

Forskerårsverkene utgjorde 63 prosent av totale årsverk i 2004. Også denne andelen har holdt seg stabil.

Når det gjelder forskerpersonalets kompetanse, viser tallene en entydig positiv utvikling innenfor alle instituttområdene. Antallet ansatte med doktorgrad har steget hvert år siden 1997 da det var 0,29 forskere med doktorgrad per forskerårsverk. I 2004 var tallet 0,40. Det er fortsatt store forskjeller instituttene i mellom. I 2004 ble det avlagt 110 doktorgrader der instituttene hadde bidratt med veiledning, mens instituttene egne ansatte sto bak 90 doktorgradsdisputaser. Forskningsrådet anser at den betydelige økningen i antall ansatte med doktorgrad viser at forskningsinstituttene prioriterer kompetanseheving og kvalitetssikring.

I 2004 ble 29 prosent av forskerårsverkene utført av kvinner. Kvinneandelen har steget jevnt siden 1997 da den var 23 prosent. Kvinneandelen blant forskerne varierer riktignok sterkt mellom instituttgruppene – fra 20 prosent ved de teknisk-industrielle instituttene til 40 prosent ved de samfunnsvitenskapelige instituttene i 2004, men andelen har økt innenfor alle områder. Forskningsrådet vurderer dette som positivt.

Mobilitet og samarbeid

Stabiliteten i forskningssektoren gir seg uttrykk i relativt liten mobilitet i forhold til næringsliv, UoH-sektor og andre forskningsinstitutter når det gjelder forskerårsverk. Samlet avgang og tilvekst til disse sektorene var 9 prosent av totalt antall forskerårsverk i 2004, det samme som i 1997. De lave mobilitetstallene kan tyde på at dynamikken i forskningssystemet er mindre enn ønskelig.

Instituttene samhandling med andre forskningsmiljøer foregår på flere andre måter enn gjennom skifte av arbeidsplass. For eksempel er bruk av bistillinger, samt forskere som har arbeidsplass ved en annen institusjon for en periode, en vanlig samarbeidsform. Mesteparten av denne utvekslingen skjer i forhold til universitets- og høyskolesektoren. I forhold til totalt antall forskerårsverk utgjør imidlertid all samlet utveksling mellom forskningsinstitusjonene og UoH, andre forskningsinstitusjoner og næringslivet bare 5 prosent. Forskningsrådet anser det som ønskelig med en større andel årsverk i slike stillinger, særlig når det gjelder midlertidige opphold i næringslivet.

Det er fremdeles lite internasjonalt samarbeid i form av utenlandsopphold for norske forskere og relativt få utenlandske forskere har opphold i Norge. På sikt er Norge avhengig av å ha flinke forskere med et godt internasjonalt nettverk. Flere norske forskere bør få mulighet til lengre opphold ved utenlandske institusjoner. SIPene bør kunne utnyttes mer aktivt til økt internasjonalisering.

Forskningsrådet anser det som viktig å øke omfanget av utenlandske gjesteforskere og gjøre det mer attraktivt for utenlandske forskere å komme til Norge.

Resultater

Antall artikler publisert i tidsskrifter med referee er en hyppig anvendt indikator på forskningens kvalitet. Vi har sett en positiv utvikling i antall artikler med referee de siste årene. Det ble til sammen publisert 1862 artikler i tidsskrifter med referee i 2004. 90 prosent av artiklene ble publisert i internasjonale tidsskrifter. Antall publiserte artikler var det høyeste noensinne, og innbærer en økning med 127 artikler fra 2003, som var det tidligere toppåret.

Sett i forhold til antall forskerårsverk var publiseringshyppigheten høyest ved primærnæringsinstituttene (0,70 artikler per forskerårsverk). Miljø- og utvikingsinstituttene publiserte 0,55 artikler per forskerårsverk, samfunnsvitenskapelige institutter hadde 0,44 artikler per forskerårsverk, mens det ved de teknisk-industrielle instituttene ble publisert 0,26 artikler per forskerårsverk

I dialogen med instituttene har Forskningsrådet fokusert på nødvendigheten av å publisere i internasjonale tidsskrifter. Forskningsrådets praksis med å kreve formidlingsplaner i programmer, SIPer og prosjekter kan også bidra til å styrke instituttenes fokus på publisering.

Vedlegg I

Medisin- og helseinstituttene

SINTEF Helse

Instituttets hovedformål

SINTEF Helse skal fremme forskning og utvikling for helsesektoren, i tett samarbeid med brukere av helsetjenester, helsesektoren, industri og relevante universitets- og høyskolemiljøer. Brukerens opplevelse av egen situasjon og av helsetjenestene skal stå sentralt i arbeidet vårt.

Forskningsinstituttet skal styrke forskning, undervisning og forskningsformidling, yte tjenester til offentlig forvaltning, samt styrke næringslivets konkurransevne ved å bidra til industriell virksomhet og innovasjon.

SINTEF Helse organiserer forskningsaktivitetene rundt disse fire områdene: medisinsk teknologi, helsetjenesteforskning, registerdrift og klassifisering og forebyggende helsearbeid.

Hovedområder og viktige resultater

Medisinsk teknologi

- Våre forskere arbeider tett sammen med klinikere ved St. Olavs Hospital og forskere på NTNU for å realisere Framtidens Operasjonsstue. Flere av de tilhørende forskningsaktivitetene er også presentert og vakt oppsikt på internasjonale konferanser innen nevrokirurgi og laproskopi.
- Prosjektet MedTech er etablert i samarbeid mellom SINTEF, NTNU, Helse Midt-Norge, St. Olavs Hospital, SIVA og Sør-Trøndelag fylkeskommune. Prosjektet har som mål å utvikle og kommersialisere ny medisinsk teknologi i regionen. Internt i SINTEF har vi etablert et tett forskningssamarbeid mellom flere institutter om helse og IKT.
- Unimed Forvaltning har etablert kontakt med St. Olav og internasjonal industri om utprøving av ny teknologi for behandling av snorkeproblemer. Resultatene er formidlet både i Norge og internasjonalt gjennom media.
- I samarbeid med Næringsforeningen i Trondheim arrangerte vi Helse- og næringskonferansen 2004, en viktig møteplass for utviklere av helseindustrien i Midt-Norge.

Helsetjenesteforskning

- Vi er en viktig leverandør av kunnskap til helsemyndighetene både sentralt og regionalt. I årets statsbudsjett for Helse- og omsorgsdepartementet refereres det til SINTEF Helse mer enn 50 ganger. Samdata-arbeidet om nasjonal status innen somatikk og psykisk helsevern får stor oppmerksomhet både hos helsemyndigheter og media. Vi tilbyr nå også de regionale helseforetakene skreddersydde presentasjoner av tall for egen region som hjelpemiddel for intern planlegging og styring.
- Vårt miljø er sterkt involvert i forskning og evaluering i tilknytning til evalueringen som Forskningsrådet gjør av Opptrappingsplanen for psykisk helse, og har levert en rekke rapporter og presentasjoner på området. Viktige tema har vært distriktpsikiatriske sentra, utvikling og spredning av kompetanse, individuelle planer, rus, tvang og tjenestetilbudet til barn og unge.
- Vi har en felles satsing med UiO (NFR-finansiert) rundt styring og ledelse i helsesektoren med vekt på omorganisering av spesialisthelsetjenesten.
- Vi satser videre på internasjonale prosjekter innen funksjonshemmedes levekår og rehabilitering gjennom samarbeid med norske og utenlandske brukerorganisasjoner og universiteter. Vi er i ferd med å etablere en regional database om levekår blant

funksjonshemmede i sørlige Afrika. Både Verdensbanken og WHO har fattet interesse for dette arbeidet, blant annet ved å finansiere nye prosjekter i Indonesia og Kenya.

- Tre doktorgrader er avlagt i 2004.

Registerdrift og klassifisering

- Vi har en sentral rolle gjennom å drive Norsk Pasientregister (NPR) på vegne av Helse- og omsorgsdepartementet og har ansvaret for utvikling og vedlikehold av verktøy (DRG) knyttet til finansieringssystemet for sykehussektoren (ISF). Det er stor oppmerksomhet både fra helsesektoren og media om sammenhenger mellom utbetalinger i forbindelse med ISF og endringer i medisinsk kodepraksis. Kontrollrutinene har vært gjennomgått, og det er iverksatt strategier for å forbedre systemene. Behov for mer standardisert koding, kontroll og større forutsigbarhet i finansieringsordningen har blitt satt på dagsorden, og er blitt fulgt opp med prosjekter og tiltak fra og med 2004.
- Vi er fra 2003 ilagt en sentral rolle fra Sosial- og helsedirektoratet i forbindelse med publisering av kvalitetsindikatorer for spesialisthelsetjenesten, blant annet gjennom det nye nettstedet www.drginfo.info.

Forebyggende helsearbeid

- Gjennom det treårige prosjektet Fremtidens fiskebåt (NFR-finansiert) har vi vært med på å utvikle et solid grunnlag for flerfaglig tilnærming til arbeid med helse og sikkerhet i maritim sektor.
- Vi deltar i Forskningsrådets foresight-seminarer, der SmartWear, intelligente tekstiler og bekledning med innebygd teknologi, er en av satsingene på materialområdet. På samme område er vi også del av et nyetablert nordisk nettverk (NEST). I 2004 har vi hatt betydelig økning i internasjonalt forskningssamarbeid med produsenter av bekledning og utstyr som skal forebygge skader i arbeidslivet. Et treårig samarbeid med tyske Dräger har resultert i både nytt produkt og publisering.
- Innen Life Science har vi styrket mikrobiologiaktiviteten med en post doc i genetikk og klinisk spesialkompetanse innen parasittologi. Laboratoriet skal samlokaliseres med flere forskningsmiljøer i det nye laboratoriesenteret ved St. Olavs Hospital.
- Oppdragsforskning og kompetansebygging innen mikrobiologi og HPV-infeksjoner har medført at vårt miljø er sentralt innen infeksjonsforskning i Norge. Vi satser på å øke utnyttelsen av NPR-data i forskningssammenheng gjennom nettverk mot kliniske miljøer nasjonalt, mot HUNT og mot allmennpraksis.

Tre faglige høydepunkter i 2004 for SINTEF Helse

Framtidas operasjonsstue

SINTEF Helse har samarbeidet tett med NTNU for å realisere Fremtidens Operasjonsstuer ved St Olavs Hospital i Trondheim. Samarbeidet mellom medisinerne på sykehuset og forskere på NTNU og SINTEF har utviklet seg gjennom flere år og handler om å ta i bruk nye teknologiske løsninger for bedre behandling av pasienter. Visualiserings- og navigasjonsteknologien som miljøet har utviklet selv, kombinerer sanntids ultralydbilder med bilder tatt med MR og avansert røntgen, noe som gir legen unikt innsyn i kroppen. Legen ser pasientens indre anatomi, samt bilder av blodårer og strukturer som ligger gjemt under det som er synlig på overflaten. Dermed kan han styre instrumentene inn i kroppen ved hjelp av bilder. SINTEF har også hatt ansvar for å etablere kontrakter og samarbeidsavtaler med industripartnerne Sony, Siemens og Olympus. Avtalene skisserer forskningsområder der miljøet forplikter seg til å inngå forskningsprosjekter med industrien. Det er bygd to nye operasjonsstuer, en for

behandling av åresystemet (endovaskulær behandling) og en for behandling av lidelser i mageregionen ved hjelp av kikkhullsoperasjoner (laparoskopisk behandling). På amfi over de to stuene bygges et auditorium for undervisning og besøkende. Her kan studenter observere operasjonene direkte eller ved hjelp av avanserte displayløsninger – og til og med stille spørsmål direkte til kirurgen under operasjonen. Rommene skal være rensket for alt unødvendig utstyr. Ved å overføre ting trådløst og få inn talebaserte løsninger, og ved at hjernen i hver enkelt utstyrsenhet minskes, blir alt ryddigere. I tillegg blir det brukt bildeveiledet behandling, ulike kommunikasjonsløsninger og annen medisinsk teknologi. Dette store virkefeltet vil til sammen gi en rekke bedringer. Prosjektet "Fremtidens operasjonsstuer" drives av NTNU og St. Olavs Hospital. SINTEF Helse og IKT-miljøet i SINTEF bidrar på utvalgte områder.

Behandlingstilbud til barn med ADHD

SINTEF har gjennomført en nasjonal kartlegging av hvordan hjelpeapparatet fungerer overfor barn og ungdom med ADHD. Undersøkelsen viser at hjelpeapparatet har for liten kapasitet og at det er stor forskjell på tilbudet fra fylke til fylke. Det arbeidet SINTEF gjør på området har vakt stor oppmerksomhet både i fagmiljøet og i media. Sosial- og helsedirektoratet bruker den nye kunnskapen til å foreslå bedre behandlingstilbud for denne pasientgruppen. Hyperkinetisk forstyrrelse/ADHD er en medfødt nevrologisk funksjonsforstyrrelse. Det finnes lite sikker forskningsbasert kunnskap om årsakene til lidelsen. Studier viser at det finnes en genetisk komponent, men at også samspill mellom arv og miljø har betydning for grad av funksjonsforstyrrelse.

Undersøkelsen viser at det tar om lag fire år fra problemet identifiseres av foreldrene til tjenesteapparatet stiller diagnosen. Årsaker til at det tar så lang tid kan være usikkerhet i forhold til hvor man kan henvende seg, vanskeligheter med å forklare problemet for tjenesteytere og mangelfull koordinering og samordning av tiltak og tjernester. Undersøkelsen dokumenterer kapasitetsproblemer i forhold til å skulle gi barn og unge et godt nok behandlingstilbud. Samarbeidet mellom første- og andrelinjetjenesten fungerer dårlig, det er behov for mer veiledning fra spesialisthelsetjenesten, og et større ansvar for oppfølgingen bør legges til fastlegen. Bruk av individuell plan varierer, men er ikke utarbeidet for over halvparten av pasientene. Det er et udekket behov for en rekke hjelpe- og støttetiltak som omfatter hele familien (samspillsbehandling/avlastning), og et bedre tilrettelagt skoletilbud.

Prosjektet "Nasjonal kartlegging av tilbud om diagnostisering og helhetlig behandling av barn og ungdom med hyperkinetiske forstyrrelser/ADHD" er gjennomført av SINTEF Helse på oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet.

Bruk av kikkhullskirurgi ved gallesteinsoperasjoner

SINTEF Helse har brukt pasientdata fra Norsk pasientregister til å kartlegge insidensen av kolecystektomi og bruken av laparoskopi ved slike inngrep i Norge i perioden 1990 til 2002. Studien viser at i løpet av perioden har insidensraten for kolecystektomi økt i alle landets fylker, i alle alderskategorier og for både kvinner og menn. Kolecystektomi er dermed blant de vanligste kirurgiske inngrepene i Norge, med nærmere 3 500 operasjoner i 1999. Kartleggingen fra SINTEF viser at det i løpet av få år har skjedd store endringer i behandling for gallesteinssykdom i Norge. Før innføring av laparoskopisk teknikk var operasjonen forbundet med flere dagers sykehusopphold og 3-6 ukers sykmelding etter operasjonen. Allerede i 1992 ble laparoskopisk kolecystektomi utført ved mange sykehus i Norge, og i løpet av studieperioden har metoden nærmest helt erstattet åpen kirurgi. Samtidig har liggetiden gått ned, og i noen fylker dominerer laparoskopisk dagkirurgi.

Prosjektet "Kolecystektomi i Norge i 1990 - 2002" er gjennomført av SINTEF Helses avdeling Epidemiologisk forskning. Prosjektet er finansiert ved bruk av strategiske midler fra SINTEF Helse.

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI)

Hovedformål, forskningsfelt, arbeidsoppgaver og resultater

Statens arbeidsmiljøinstituttets hovedmål er å skape og formidle kunnskap om sammenhengen mellom arbeidsliv og helse. Ut fra tilgjengelig kunnskap skal instituttet vurdere risikofaktorer i norsk arbeidsliv og foreslå forebyggende tiltak. Som virkemidler legges det vekt på forskning, på informasjon og undervisning, og på service, utredning og rådgivning.

Instituttet publiserer i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee-bedømming, og har hatt en stabilt høy vitenskapelig produksjon de siste årene. I 2004 ble det publisert 37 artikler. Forskerne foreleser på universiteter og høyskoler, og holder foredrag for forskningsmiljøer og andre målgrupper, både nasjonalt og internasjonalt. Forskerne er veiledere for hovedfagstudenter ved Universitetet i Oslo, og gir også veiledning til doktorgradstipendiater innen relevante fagområder.

Satsingsområder for forskning har de siste årene vært:

Arbeidsrelaterte sykdommer relatert til luftveier, kreft, reproduksjon og nervesystem.

Instituttets forskning omkring arbeidsrelaterte sykdommer omfatter kartlegging av eksponering, studiet av mekanismer og registrering av effekter. Epidemiologiske studier i en rekke yrkesgrupper (smelteverk, bygg- og anlegg, landbruk, renovasjon og andre) er sentrale. Kartlegging av eksponering, yrkeshygienisk forskning, utvikling og bruk av biomarkører for eksponering, individuell følsomhet og effekter inngår i denne forskningen.

Utvikling av muskel- og skjelettplager (smerter).

Studier av mekanismer ved smerteutvikling i muskel er et sentralt tema. Instituttet studerer virkninger av aktiv mestring, oppmerksomhet, holdninger og personlighetstrekk for smerteterskel og smertetoleranse. Både spørreskjema og psykofysiologiske metoder benyttes.

Samspill mellom arv og miljø ved utvikling av arbeidsrelatert sykdom.

Studier av mekanismer for individuell variasjon i sårbarhet for gentoksiske stoffer har i flere år vært et hovedområde for forskningen ved Statens arbeidsmiljøinstitutt. Viktige forskningsområder har vært molekylærepidemiologiske studier for å studere gen–miljø interaksjoner og modellstudier av eksponering for gentoksiske stoffer som årsak til skader på arvestoffet. Kjønnsforskjeller med hensyn på lungekreftfrisiko er et annet viktig forskningsfelt.

Kartlegging, service og undervisning:

Statens arbeidsmiljøinstitutt utfører *yrkeshygienisk kartlegging og analyser* i samarbeid med arbeidslivet og har *en arbeidsmedisinsk poliklinikk* som også omfatter *nevropsykologisk utredning*. Instituttet har en veiledningstjeneste for *graviditet og arbeidsmiljø*.

Psykofysiologisk kartlegging av arbeidsmiljø er et arbeidsområde som er i vekst på instituttet. Et *Fagsekretariat for bedriftshelsetjenesten* inngår som del av instituttets organisasjon, og *Idébanken for sykefraværarbeid* har sitt sekretariat lokalisert til instituttet.

STAMI arbeider kontinuerlig for å kvalitetssikre og å utvide sitt undervisningstilbud. I 2004 har en rekke kurs vært avholdt. I tillegg tilbyr STAMI dagsseminarer med temaer i første rekke rettet mot arbeidstakere, ledere, spesielle faggrupper, mv. Hensikten med STAMI-seminarer er blant annet å nå fram til flere av instituttets målgrupper.

Høydepunkter i 2004

Helse i barneårene og senere deltakelse i arbeidslivet

I forskningen på sosiale ulikheter i helse er det økt fokus på livsløpsperspektivet; at grunnlaget for helse og sosial funksjon i voksenalder legges ved fødselen og tidlig barnealder.

Instituttet har i samarbeid med Kontor for militærmedisinsk forskning og utvikling og Medisinsk fødselsregister etablert en kohort av alle levendefødte i Norge (N = 626 928). Disse indekspersonene og deres foreldre er fulgt i ulike registre frem til i dag mht. utdanning, grunn/hjelpetønad, uførepensjon, pensjonsgivende inntekt og sykefravær. Ved hjelp av disse data og data fra Medisinsk fødselsregister er det kvantifisert hvilken betydning sosiale oppvekstvilkår, helseforhold ved fødsel og kronisk sykdom i tidlig barnealder har for deltakelse i arbeidslivet, pensjonering og sykefravær som voksen.

Fødselsvekt under gjennomsnittet var assosiert med manglende arbeidsdeltakelse i ung voksen alder, og stadig sterkere jo lavere fødselsvekten var. Denne sammenhengen ble funnet for både menn og kvinner, og var uavhengig av sosiale oppvekstvilkår og kronisk sykdom fra barnealder. Selv om effekten av fødselsvekt under gjennomsnittet var klar nok, var sammenhengen mellom suboptimale sosiale oppvekstvilkår og manglende arbeidsdeltakelse langt sterkere. Resultatet er publisert i *International Journal of Epidemiology*.

I prosjektet vil videre fokus være på sykefravær og på forhold i livsløpet som kan modifisere funksjon i voksen alder i gunstig retning.

PAH-eksponering og lungekreft: Plantestoffet resveratrol hemmer DNA-skader som følge av eksponering for polysykliske aromatiske hydrokarboner.

Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH, også kalt tjærestoffer) er en stoffgruppe som finnes i arbeidsatmosfæren, byluft og tobakksrøyk. De dannes ved ufullstendig forbrenning av organisk materiale. PAH-stoffene binder seg til en bestemt typereseptori celler fra menneske. Disse er med å styre uttrykket til mange gener, blant annet gener som er viktig i omdannelsen av PAH til reaktive kreftfremkallende stoffer som kan binde seg til DNA molekylet i cellen og føre til DNA-skader. Vi har gjennomført en studie, der vi har undersøkt om plantestoffet resveratrol (som blant annet finnes i rødvin) kan forhindre at PAH-stoffene omdannes til kreftfremkallende forbindelser. Eksponering av lungeepitelceller for benzo(a)pyren resulterte i økt nivå av enzymer som omsetter PAH samt økt dannelse av DNA-skader. Samtidig behandling av cellene med resveratrol førte til en kraftig hemming av både enzymuttrykk og DNA-skade. Slike mekanismestudier vil kunne avdekke betydningen av faktorer som påvirker kreftrisiko. Resultatet er publisert i *British Journal of Cancer*.

Yrkeseksponering ved arbeid med produksjon av Aluminium

Aluminiumproduksjon foregår ved 7 smelteverk i Norge og næringen sysselsetter ca. 4500 arbeidere. Mange tilfeller av luftveislidelser, og da spesielt astma, er rapportert av de ansatte i produksjonshallene. Årsakene til dette er ikke kjent og det ble derfor satt i gang et samarbeidsprosjekt mellom STAMI og Aluminiumindustriens Miljøsekretariat (AMS) for å bestemme nivåene av utvalgte forurensninger som kan ha en effekt i luftveiene.

De undersøkte forurensningene er støv, fluorid bundet til støvet og gassene svoveldioksid (SO₂) og hydrogenfluorid (HF). Alt prøvetakingsutstyr har vært montert på arbeiderne i et helt skift. Til sammen er det tatt ca 1100 slike personbårne prøver.

Foreløpige resultater viser at støvnivåene generelt er lavere enn de norske administrative normene. Type elektrolyseteknologi og arbeidsfunksjon har stor betydning for hvilke forurensinger man er utsatt for og nivået av disse.

Vernemaskene som benyttes i industrien er testet. Resultatene viser en at den generelle brukseffektiviteten er god. Det ble også gjennomført en innledende studie av svært små partikler (ultrafine partikler) i luften ved to forskjellige produksjonshaller. Resultatene viser en betydelig økning av ultrafine partiklene når arbeiderne jobber ved åpne elektrolysesmelter.

Prosjektet skal være ferdig i løpet av 2005 og de andre resultatene er under bearbeiding.

Vedlegg 2

**Forskningsinstituttene etter
hovedgruppering og
ansvarlig departement**

SINTEF TEKNOLOGI OG SAMFUNN		Utdannings- og forskningsdepartementet	Stiftelse
STIFTELSEN ØSTFOLDFORSKNING	Østfoldforskning	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
TELEMARKSFORSKING - BØ		Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
TELEMARKSFORSKING - NOTODDEN		Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT	TØI	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
VESTLANDSFORSKING		Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
ØSTLANDSFORSKNING		Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse

Basisbevilgning direkte fra departement

INSTITUTT FOR FORSVARSSTUDIER	Inst. for forsvarsstudier	Forsvarsdepartementet	Statlig
NORSK INSTITUTT FOR FORSKNING OM OPPVEKST, VELFERD OG ALDRING	NOVA	Utdannings- og forskningsdepartementet	Statlig
NORSK UTENRIKSPOLITISK INSTITUTT	NUPI	Utdannings- og forskningsdepartementet	Statlig
NTNU Voksne i læring	NTNU VIL	Utdannings- og forskningsdepartementet	Statlig
STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING	SIFO	Barne- og familiedepartementet	Statlig
STATENS INSTITUTT FOR RUSMIDDELFORSKNING	SIRUS	Arbeids- og sosialdepartementet	Statlig

Mottar ikke basisbevilgning

NTNU Samfunnsforskning AS		Utdannings- og forskningsdepartementet	Aksjeselskap
---------------------------	--	--	--------------

Medisin- og helseinstitutter

Basisbevilgning fra Norges Forskningsråd

SINTEF HELSE	SINTEF Helse	Helse- og omsorgsdepartementet	Stiftelse
--------------	--------------	--------------------------------	-----------

Basisbevilgning direkte fra departement

STATENS ARBEIDSMILJØINSTITUTT	STAMI	Arbeids- og sosialdepartementet	Statlig
-------------------------------	-------	---------------------------------	---------

Miljø- og utviklingsinstitutter

Basisbevilgning fra Norges Forskningsråd

CHR. MICHESENS INSTITUTT	CMI	Utenriksdepartementet	Stiftelse
CICERO SENTER FOR KLIMAFORSKNING	CICERO	Miljøverndepartementet	Stiftelse
NORSK INSTITUTT FOR BY- OG REGIONFORSKNING	NIBR	Miljøverndepartementet	Stiftelse
NORSK INSTITUTT FOR KULTURMINNEFORSKNING	NIKU	Miljøverndepartementet	Stiftelse
NORSK INSTITUTT FOR LUFTFORSKNING	NILU	Miljøverndepartementet	Stiftelse
NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING	NINA	Miljøverndepartementet	Stiftelse
NORSK INSTITUTT FOR VANNFORSKNING	NIVA	Miljøverndepartementet	Stiftelse
SENTER FOR JORDFAGLIG MILJØFORSKNING	JORDFORSK	Landbruks- og mat/Miljøverndepartementet	Stiftelse

Teknisk industrielle institutter

Basisbevilgning fra Norges Forskningsråd

	Forkortelse	Statlig bevilgningsansvar	Rettslig status
CHRISTIAN MICHELSEN RESEARCH AS	CMR	Nærings- og handelsdepartementet	Aksjeselskap
INSTITUTT FOR ENERGITEKNIKK	IFE	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
NORGES BYGGFORSKNINGSINSTITUTT	BYGGFORSK	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
NORGES GEOTEKNISKE INSTITUTT	NGI	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
NORSAR	NORSAR	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
NORSK MARINTEKNISK FORSKNINGSINSTITUTT A/S	MARINTEK	Nærings- og handelsdepartementet	Aksjeselskap
NORSK REGNESENTRAL	NR	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
NORUT INFORMASJONSTEKNOLOGI AS	NORUT IT	Nærings- og handelsdepartementet	Aksjeselskap
NORUT TEKNOLOGI AS		Nærings- og handelsdepartementet	Aksjeselskap
ROGALANDSFORSKNING	RF	Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse
SINTEF ENERGIFORSKNING A/S		Nærings- og handelsdepartementet	Aksjeselskap
SINTEF PETROLEUMSFORSKNING A.S		Nærings- og handelsdepartementet	Aksjeselskap
STIFTELSEN FOR INDUSTRIELL OG TEKNISK FORSKNING VED NTH - TELEMARK TEKNISK-INDUSTRIELLE UTVIKLINGSSENTER	SINTEF TELTEK	Nærings- og handelsdepartementet Nærings- og handelsdepartementet	Stiftelse Stiftelse

Basisbevilgning direkte fra departement

FORSVARETS FORSKNINGSINSTITUTT	FFI	Forsvarsdepartementet	Statlig
--------------------------------	-----	-----------------------	---------

Vedlegg 3

Tabeller

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 2 Driftsresultat, inntekter og driftskostnader etter ansvarlig departement ¹⁾. 2004 ²⁾

	Driftsresultat		Basisbevilgning					Oppdragsinntekter			Driftskostnader ⁵⁾		
	Totalt	Andel av drifts-	Drifts- inntekter ³⁾	Grunn- bevilgning	Strategiske institutt- program	Basisbevil. andel av driftsinnt.	Andre generelle bevilgninger	Totalt	Andel av driftsinnt.	Andre inntekter ⁴⁾	Totalt	Herav utført av andre	
		inntekter											Mill. kr
Arbeids- og sosialdepartementet	3,2	2%	147,7	98,4	1,6	100,0	68%	0,0	47,7	32%	0,6	144,5	3,1
Barne- og familiedepartementet	1,4	4%	34,5	21,9	0,0	21,9	64%	0,0	12,6	36%	0,1	33,1	0,0
Fiskeri- og kystdepartementet	1,4	0%	940,8	29,1	47,6	76,7	8%	388,1	476,0	51%	10,8	939,3	33,8
Forsvarsdepartementet	1,6	0%	485,3	37,4	123,6	161,0	33%	14,3	310,0	64%	0,0	483,7	0,0
Landbruks- og matdepartementet	15,3	2%	849,2	93,5	65,5	159,0	19%	224,5	465,7	55%	2,8	833,9	21,6
Miljøverndepartementet	-5,2	-1%	553,8	52,8	28,2	81,0	15%	8,9	464,0	84%	5,1	559,1	16,6
Nærings- og handelsdepartementet	-24,9	-1%	3064,5	119,7	123,1	242,8	8%	16,4	2805,3	92%	35,4	3089,4	114,3
Utdannings- og forskningsdepartementet	4,5	1%	379,2	69,6	19,8	89,4	24%	0,0	289,8	76%	21,7	374,7	34,0
Utenriksdepartementet	-0,4	-1%	49,1	8,0	2,0	10,0	20%	1,2	37,9	77%	0,8	49,5	0,0
TOTALT ⁶⁾	-3,1	0%	6504,0	530,3	411,4	941,7	14 %	653,3	4909,0	75 %	77,3	6507,5	223,4

¹⁾ Enkelte institutter sorterer under flere departementer. I tabellen er hvert institutt kun henført til ett departement.

²⁾ Regnskapstallene for 2004 er basert på foreløpig regnskap.

³⁾ Totale inntekter, eksklusive finansinntekter og ekstraordinære inntekter, jf note 4.

⁴⁾ Omfatter finansinntekter og ekstraordinære inntekter, som ikke er inkludert i totale inntekter og følgelig heller ikke i beregninger der totale inntekter inngår.

⁵⁾ Det kan være ulike prinsipper for regnskapsføring av kostnader ved eget institutt og kostnader ved arbeid utført av andre. Det er derfor problematisk å sammenligne instituttene på dette punkt.

⁶⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 3 Driftsresultat, inntekter og driftskostnader 2004 ¹⁾

Instituttgruppe	Driftsresultat		Basisbevilgning					Oppdragsinntekter			Driftskostnader ⁴⁾		
	Totalt	Andel av drifts-inntekter	Drifts-inntekter ²⁾	Grunn-bevilgning	Strategiske institutt-program	Basisbevil. andel av driftsinnt.	Andre generelle bevilgninger	Totalt	Andel av driftsinnt.	Andre inntekter ³⁾	Totalt	Herav utført av andre	
		Prosent											Mill. kr
Samfunnsvitenskapelige institutter	7,3	1 %	883,1	164,1	45,2	209,3	24 %	3,5	670,3	76 %	26,4	875,8	52,8
Miljø- og utviklingsinstitutter	-5,7	-1 %	661,3	66,1	35,9	102,1	15 %	10,4	548,8	83 %	5,9	667,0	25,5
Primærnæringsinstitutter	16,7	1 %	1789,9	122,6	113,1	235,7	13 %	612,6	941,7	53 %	13,7	1773,2	55,4
Teknisk-industrielle institutter	-25,3	-1 %	3218,0	123,1	223,9	347,0	11 %	27,3	2843,7	88 %	31,7	3243,3	99,9
TOTALT ⁵⁾	-3,1	0%	6504,0	530,3	411,4	941,7	14 %	653,3	4909,0	75 %	77,3	6507,5	223,4

¹⁾ Regnskapstallene for 2004 er basert på foreløpig regnskap.

²⁾ Totale inntekter, eksklusive finansinntekter og ekstraordinære inntekter, jf note 3.

³⁾ Omfatter finansinntekter og ekstraordinære inntekter, som ikke er inkludert i totale inntekter og følgelig heller ikke i beregninger der totale inntekter inngår.

⁴⁾ Det kan være ulike prinsipper for regnskapsføring av kostnader ved eget institutt og kostnader ved arbeid utført av andre. Det er derfor problematisk å sammenligne instituttene på dette punkt.

⁵⁾ Totalen er korrigert for dobbelføring og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Tabell 4 Basisbevilgning og andre generelle midler etter finansieringsform og områdetilknytning. 2000 - 2004. Mill. kroner. ¹⁾

	Basisbevilgning				Sum basisbevilgning og andre generelle midler		
	Grunnbevilgning	SIP	Totalt	Andel av drifts- inntekter	Andre generelle midler	Totalt	Andel av drifts- inntekter
	Mill. kr	Mill. kr	Mill. kr	Prosent	Mill. kr	Mill. kr	Prosent
2000							
Samfunnsvitenskapelige institutter	124,5	36,5	160,9	21%	2,5	163,4	22%
Miljø- og utviklingsinstitutter	67,2	31,2	98,4	18%	13,4	111,9	20%
Primærnæringsinstitutter	102,0	61,7	163,7	13%	467,0	630,7	50%
Teknisk-industrielle institutter	126,8	244,3	371,2	13%	31,7	402,9	14%
TOTALT ²⁾	466,2	368,3	834,6	15%	514,4	1349,0	25%
2001							
Samfunnsvitenskapelige institutter	141,3	38,8	180,1	23%	2,2	182,3	23%
Miljø- og utviklingsinstitutter	67,5	33,7	101,2	17%	15,1	116,3	20%
Primærnæringsinstitutter	105,2	74,9	180,1	12%	526,6	706,8	49%
Teknisk-industrielle institutter	123,5	244,5	368,0	13%	23,4	391,5	13%
TOTALT ²⁾	485,9	386,4	872,3	15%	567,2	1439,5	25%
2002							
Samfunnsvitenskapelige institutter	148,7	40,1	188,8	23%	7,6	196,4	24%
Miljø- og utviklingsinstitutter	67,7	33,3	101,0	17%	12,8	113,8	19%
Primærnæringsinstitutter	113,1	101,6	214,7	14%	592,3	807,0	51%
Teknisk-industrielle institutter	126,2	237,1	363,3	12%	24,1	387,4	13%
TOTALT ²⁾	503,8	408,1	911,9	15%	636,2	1548,1	26%
2003							
Samfunnsvitenskapelige institutter	160,8	46,9	207,7	24%	2,5	210,2	24%
Miljø- og utviklingsinstitutter	66,5	35,6	102,1	16%	11,0	113,1	18%
Primærnæringsinstitutter	120,7	102,1	222,9	13%	623,7	846,6	50%
Teknisk-industrielle institutter	121,1	226,1	347,2	11%	27,3	374,4	12%
TOTALT ²⁾	522,8	403,0	925,8	15%	663,8	1589,6	25%
2004							
Samfunnsvitenskapelige institutter	164,1	45,2	209,3	24%	3,5	212,8	24%
Miljø- og utviklingsinstitutter	66,1	35,9	102,1	15%	10,4	112,4	17%
Primærnæringsinstitutter	122,6	113,1	235,7	13%	612,6	848,2	47%
Teknisk-industrielle institutter	123,1	223,9	347,0	11%	27,3	374,3	12%
TOTALT ²⁾	530,3	411,4	941,7	14%	653,3	1595,0	25%

¹⁾ Regnskapstallene for 2004 er basert på foreløpig regnskap.

²⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Tabell 5 Oppdragsinntekter etter finansieringskilde og områdetilknytning 2000 - 2004 Mill. kroner ^{1) 2)}

2000	Norges forskningsråd	Offentlig forvaltning ³⁾	Næringslivet	Utlandet	Andre kilder	TOTALT
Samfunnsvitenskapelige institutter	158,0	252,0	95,9	48,8	33,4	588,1
Miljø- og utviklingsinstitutter	74,2	224,6	62,6	58,1	25,5	445,0
Primærnæringsinstitutter	128,6	220,4	176,8	35,8	77,9	639,4
Teknisk-industrielle institutter	249,1	479,6	1110,1	496,0	101,5	2436,2
TOTALT ⁴⁾	598,6	1152,1	1427,1	637,2	232,2	4047,2
2001						
Samfunnsvitenskapelige institutter	158,0	264,4	113,5	48,0	29,0	612,8
Miljø- og utviklingsinstitutter	86,2	218,8	89,1	54,0	22,5	470,6
Primærnæringsinstitutter	143,6	262,0	204,8	51,5	85,2	747,0
Teknisk-industrielle institutter	284,5	505,8	1144,8	490,2	103,6	2528,9
TOTALT ⁴⁾	661,5	1229,5	1529,0	640,5	233,4	4293,9
2002						
Samfunnsvitenskapelige institutter	162,3	277,3	107,2	52,8	38,0	637,6
Miljø- og utviklingsinstitutter	91,5	197,4	101,0	74,2	27,2	491,3
Primærnæringsinstitutter	143,8	229,1	250,9	55,8	98,3	777,8
Teknisk-industrielle institutter	320,1	592,9	1129,3	544,9	102,6	2689,8
TOTALT ⁴⁾	700,7	1262,5	1563,3	723,7	256,9	4507,1
2003						
Samfunnsvitenskapelige institutter	195,9	280,9	97,5	56,0	37,2	667,5
Miljø- og utviklingsinstitutter	91,2	213,3	89,0	81,8	31,6	507,0
Primærnæringsinstitutter	171,7	241,5	270,5	59,7	105,9	849,3
Teknisk-industrielle institutter	420,8	653,8	1123,3	520,8	101,0	2819,7
TOTALT ⁴⁾	859,9	1359,2	1556,5	710,3	261,5	4747,4
2004						
Samfunnsvitenskapelige institutter	201,1	269,6	101,9	59,2	39,0	670,8
Miljø- og utviklingsinstitutter	88,9	238,9	100,7	78,7	41,6	548,8
Primærnæringsinstitutter	174,2	311,0	261,4	63,6	131,5	941,7
Teknisk-industrielle institutter	435,8	621,7	1113,2	549,8	123,3	2843,7
TOTALT ⁴⁾	879,1	1409,8	1551,8	747,4	321,4	4909,5

¹⁾ Regnskapstallene for 2004 er basert på foreløpig regnskap.

²⁾ Oppdragsinntekter omfatter ikke basisbevilgninger og andre generelle bevilgninger, finansinntekter eller ekstraordinære inntekter.

³⁾ Inkludert kommuner og fylkeskommuner.

⁴⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 6 **Inntekter fra utlandet i 2004 etter finansieringskilde. Mill. kroner ¹⁾**

	EU-institusjoner	Nordisk Råd og Nordisk Ministerråd	Øvrige internasjonale organisasjoner	Utenlandsk næringsliv	Utlandet for øvrig	TOTALT
Samfunnsvitenskapelige institutter	19,2	12,8	10,8	6,4	10,3	59,5
Miljø- og utviklingsinstitutter	24,7	4,0	21,0	3,3	25,7	78,7
Primærnæringsinstitutter	31,7	5,3	0,5	14,5	11,5	63,6
Teknisk-industrielle institutter	111,7	6,4	3,6	327,7	100,4	549,8
TOTALT ²⁾	185,3	26,8	35,8	351,1	148,3	747,3

¹⁾ Regnskapstallene for 2004 er basert på foreløpig regnskap.

²⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Tabell 7 Totale årsverk, årsverk utført av forskere/faglig personale og inntekter per årsverk etter kjønn og områdetilknytning, 2000 - 2004

	Alle årsverk			Årsverk utført av forskere og annet faglig personale				Inntekter per årsverk totalt	Inntekter per forskerårsverk ¹⁾
	Totall	Kvinner	Menn	Totall	Kvinner	Menn	Andel av totale årsverk ¹⁾		
	Antall	Antall	Antall	Antall	Antall	Antall	Prosent	Tusen kr	Tusen kr
2000									
Samfunnsvitenskapelige institutter	1113	492	621	882	341	541	79%	675	852
Miljø- og utviklingsinstitutter	731	298	433	484	152	332	66%	761	1151
Primærnæringsinstitutter	1768	817	951	717	249	469	41%	718	1770
Teknisk-industrielle institutter	3206	842	2364	2212	371	1841	69%	885	1284
TOTALT ²⁾	6797	2455	4341	4248	1105	3144	63%	794	1270
2001									
Samfunnsvitenskapelige institutter	1080	482	598	852	337	515	79%	736	934
Miljø- og utviklingsinstitutter	728	299	429	511	175	336	70%	807	1148
Primærnæringsinstitutter	1824	843	982	751	264	487	41%	797	1937
Teknisk-industrielle institutter	3152	832	2319	2119	364	1755	67%	927	1378
TOTALT ²⁾	6764	2464	4300	4188	1133	3055	62%	848	1369
2002									
Samfunnsvitenskapelige institutter	1107	487	619	882	350	532	80%	754	946
Miljø- og utviklingsinstitutter	737	300	437	508	173	336	69%	821	1191
Primærnæringsinstitutter	1887	873	1014	811	301	509	43%	840	1955
Teknisk-industrielle institutter	3261	858	2403	2186	404	1782	67%	944	1408
TOTALT ²⁾	6937	2507	4430	4311	1201	3110	62%	873	1405
2003									
Samfunnsvitenskapelige institutter	1144	501	643	932	367	565	81%	767	942
Miljø- og utviklingsinstitutter	734	308	427	509	179	329	69%	847	1222
Primærnæringsinstitutter	1908	884	1024	811	301	509	42%	890	2094
Teknisk-industrielle institutter	3257	877	2380	2185	431	1754	67%	979	1460
TOTALT ²⁾	6992	2554	4439	4362	1252	3110	62%	903	1448
2004									
Samfunnsvitenskapelige institutter	1101	492	609	895	359	535	81%	803	988
Miljø- og utviklingsinstitutter	745	301	444	505	173	333	68%	887	1309
Primærnæringsinstitutter	1984	922	1062	915	331	584	46%	902	1957
Teknisk-industrielle institutter	3206	855	2351	2170	419	1751	68%	1004	1483
TOTALT ²⁾	6985	2559	4426	4414	1256	3159	63%	931	1473

¹⁾ Årsverk utført av forskere og annet faglig personale i prosent av totalt antall årsverk.

²⁾ Totalen er korrigeret for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 8 **Antall ansatte i hovedstilling med doktorgrad 2000 - 2004**

2000	Totalt	Kvinner	Menn	Gjennomsnitt ¹⁾
Samfunnsvitenskapelige institutter	211	58	153	8
Miljø- og utviklingsinstitutter	168	47	121	21
Primærnæringsinstitutter	406	117	289	29
Teknisk-industrielle institutter	718	106	612	48
TOTALT ²⁾	1493	328	1165	23
2001				
Samfunnsvitenskapelige institutter	221	67	154	8
Miljø- og utviklingsinstitutter	183	51	132	23
Primærnæringsinstitutter	411	120	291	29
Teknisk-industrielle institutter	724	112	612	48
TOTALT ²⁾	1533	347	1186	24
2002				
Samfunnsvitenskapelige institutter	259	86	173	9
Miljø- og utviklingsinstitutter	205	65	140	26
Primærnæringsinstitutter	459	155	304	33
Teknisk-industrielle institutter	742	120	622	49
TOTALT ²⁾	1627	410	1217	25
2003				
Samfunnsvitenskapelige institutter	286	107	179	10
Miljø- og utviklingsinstitutter	207	67	140	26
Primærnæringsinstitutter	497	170	327	36
Teknisk-industrielle institutter	753	128	625	50
TOTALT ²⁾	1716	454	1262	27
2004				
Samfunnsvitenskapelige institutter	284	107	177	10
Miljø- og utviklingsinstitutter	218	72	146	27
Primærnæringsinstitutter	524	183	341	37
Teknisk-industrielle institutter	757	129	628	50
TOTALT ²⁾	1765	484	1281	28

¹⁾ Gjennomsnittlig antall ansatte i hovedstilling med doktorgrad per institutt.

²⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 9 **Arbeid med doktorgrader 2000 - 2004**

	Doktorgradsstipendiater med arbeidsplass ved instituttet				Antall andre som arbeider med doktorgrad				Totalt stipendiater og andre som arbeider med doktorgrad			
	Stipendiater totalt	Kvinner	Menn	Gjennomsnitt ¹⁾	Antall totalt	Kvinner	Menn	Gjennomsnitt ¹⁾	Antall totalt	Kvinner	Menn	Gjennomsnitt ¹⁾
2000												
Samfunnsvitenskapelige institutter	115	66	49	4	87	34	53	3	202	100	102	7
Miljø- og utviklingsinstitutter	30	16	14	4	40	16	24	5	70	32	38	9
Primærnæringsinstitutter	133	73	60	10	65	29	36	5	198	102	96	14
Teknisk-industrielle institutter	190	56	134	13	37	9	28	2	227	65	162	15
TOTALT ²⁾	470	212	258	7	226	89	137	4	696	301	395	11
2001												
Samfunnsvitenskapelige institutter	110	71	39	4	97	41	56	3	207	112	95	7
Miljø- og utviklingsinstitutter	31	23	8	4	35	14	21	4	66	37	29	8
Primærnæringsinstitutter	149	89	60	11	44	18	26	3	193	107	86	14
Teknisk-industrielle institutter	164	43	121	11	40	10	30	3	204	53	151	14
TOTALT ²⁾	455	223	232	7	212	82	130	3	667	305	362	10
2002												
Samfunnsvitenskapelige institutter	90	56	34	3	124	61	63	4	214	117	97	7
Miljø- og utviklingsinstitutter	27	18	9	3	34	13	21	4	61	31	30	8
Primærnæringsinstitutter	146	92	54	10	41	22	19	3	187	114	73	13
Teknisk-industrielle institutter	186	52	134	12	44	10	34	3	230	62	168	15
TOTALT ²⁾	451	215	236	7	241	105	136	4	692	320	372	11
2003												
Samfunnsvitenskapelige institutter	99	57	42	4	99	44	55	4	198	101	97	7
Miljø- og utviklingsinstitutter	27	18	9	3	26	8	18	3	53	26	27	7
Primærnæringsinstitutter	157	97	60	11	35	22	13	3	192	119	73	14
Teknisk-industrielle institutter	154	45	109	10	50	8	42	3	204	53	151	14
TOTALT ²⁾	440	215	225	7	201	78	123	3	641	293	348	10
2004												
Samfunnsvitenskapelige institutter	105	53	52	4	90	41	49	3	195	94	101	7
Miljø- og utviklingsinstitutter	28	19	9	4	24	8	16	3	52	27	25	7
Primærnæringsinstitutter	163	98	65	12	40	21	19	3	203	119	84	15
Teknisk-industrielle institutter	161	48	113	11	59	10	49	4	220	58	162	15
TOTALT ²⁾	462	218	244	7	208	77	131	3	670	295	375	11

¹⁾ Gjennomsnittlig antall per institutt.

²⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Tabell 10 Avgang og tilvekst av forskere/faglig personale 2000 - 2004

2000	Avgang til				Tilvekst fra			
	Næringsliv	UoH	Andre forskn.- institutt	Totalt	Næringsliv	UoH	Andre forskn.- institutt	Totalt
Samfunnsvitenskapelige institutter	23	36	13	72	14	32	15	61
Miljø- og utviklingsinstitutter	11	5	5	21	7	12	7	26
Primærnæringsinstitutter	46	7	5	58	20	13	15	48
Teknisk-industrielle institutter	194	20	28	242	63	39	24	126
TOTALT ¹⁾	269	68	51	388	103	96	61	260
2001								
Samfunnsvitenskapelige institutter	20	39	6	65	10	32	13	55
Miljø- og utviklingsinstitutter	9	4	4	17	6	14	6	26
Primærnæringsinstitutter	33	8	4	45	22	17	34	73
Teknisk-industrielle institutter	125	20	20	165	88	57	22	167
TOTALT ¹⁾	185	71	34	290	124	120	74	318
2002								
Samfunnsvitenskapelige institutter	13	22	7	42	15	18	12	45
Miljø- og utviklingsinstitutter	3	7	11	21	8	18	2	28
Primærnæringsinstitutter	15	10	7	32	21	18	10	49
Teknisk-industrielle institutter	81	19	15	115	86	37	17	140
TOTALT ¹⁾	110	56	41	207	127	88	39	254
2003								
Samfunnsvitenskapelige institutter	12	25	11	48	11	23	15	49
Miljø- og utviklingsinstitutter	4	8	2	14	11	6	4	21
Primærnæringsinstitutter	19	14	5	38	15	14	8	37
Teknisk-industrielle institutter	38	22	11	71	56	15	20	91
TOTALT ¹⁾	71	61	28	160	88	54	47	189
2004								
Samfunnsvitenskapelige institutter	15	30	12	57	16	13	9	38
Miljø- og utviklingsinstitutter	2	3	3	8	4	7	18	29
Primærnæringsinstitutter	30	7	11	48	18	19	4	41
Teknisk-industrielle institutter	53	16	27	96	56	14	20	90
TOTALT ¹⁾	99	53	52	204	95	55	52	202

¹⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 11

Avlagte doktorgrader 2000 - 2004

	Antall avlagte doktorgrader der instituttet har bidratt med veiledning ¹⁾			Antall doktorgrader avlagt av instituttets ansatte ²⁾		
	Totalt	Kvinner	Menn	Totalt	Kvinner	Menn
2000						
Samfunnsvitenskapelige institutter	21					
Miljø- og utviklingsinstitutter	23					
Primærnæringsinstitutter	28					
Teknisk-industrielle institutter	62					
TOTALT ³⁾	134					
2001						
Samfunnsvitenskapelige institutter	12	6	6	24	6	18
Miljø- og utviklingsinstitutter	18	5	13	13	4	9
Primærnæringsinstitutter	22	7	15	30	12	18
Teknisk-industrielle institutter	59	6	53	30	6	24
TOTALT ³⁾	113	25	88	96	28	68
2002						
Samfunnsvitenskapelige institutter	13	5	8	26	13	13
Miljø- og utviklingsinstitutter	1		1	12	8	4
Primærnæringsinstitutter	35	20	15	38	18	20
Teknisk-industrielle institutter	46	6	40	39	9	30
TOTALT ³⁾	93	30	63	109	44	65
2003						
Samfunnsvitenskapelige institutter	21	9	12	38	22	16
Miljø- og utviklingsinstitutter	4	2	2	11	4	7
Primærnæringsinstitutter	31	19	12	37	20	17
Teknisk-industrielle institutter	46	8	38	24	12	12
TOTALT ³⁾	103	37	66	109	56	53
2004						
Samfunnsvitenskapelige institutter	19	7	12	21	10	11
Miljø- og utviklingsinstitutter	13	5	8	7	3	4
Primærnæringsinstitutter	37	19	18	34	18	16
Teknisk-industrielle institutter	40	11	29	28	7	21
TOTALT ³⁾	110	43	67	90	39	51

¹⁾ Fordeling på kjønn foreligger første gang for 2001.

²⁾ Data foreligger første gang for 2001.

³⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 12 Publisering og formidling etter områdetilknytning 2000 - 2004

	Artikler				Rapporter			
	Internasjonale tidsskrifter med fagfelle-vurdering	Norske tidsskrifter med fagfelle-vurdering	Fagbøker, lærebøker, andre selvstendige utgivelser	Kapitler og artikler i bøker, lærebøker, allmenntidsskrifter mm	Egen rapportserie	Ekstern rapportserie	Til oppdragsgivere	
2000								
Samfunnsvitenskapelige institutter	228	111	65	370	814	119	359	
Miljø- og utviklingsinstitutter	262	31	32	233	529	129	268	
Primærnæringsinstitutter	489	20	25	192	346	193	352	
Teknisk-industrielle institutter	444	31	36	317	1320	140	4498	
TOTALT ¹⁾	1439	190	155	1101	2968	575	5332	
2001								
Samfunnsvitenskapelige institutter	242	81	81	406	715	126	363	
Miljø- og utviklingsinstitutter	228	36	34	354	421	103	249	
Primærnæringsinstitutter	421	17	29	486	366	34	368	
Teknisk-industrielle institutter	388	42	36	582	1071	71	4991	
TOTALT ¹⁾	1298	176	173	1828	2496	328	5873	
2002								
Samfunnsvitenskapelige institutter	255	90	87	475	837	172	398	
Miljø- og utviklingsinstitutter	255	32	23	220	411	89	263	
Primærnæringsinstitutter	518	31	59	375	367	126	400	
Teknisk-industrielle institutter	453	51	47	774	1126	150	4291	
TOTALT ¹⁾	1468	195	204	1754	2671	531	5239	
2003								
Samfunnsvitenskapelige institutter	259	84	96	477	868	156	544	
Miljø- og utviklingsinstitutter	278	21	32	234	439	99	324	
Primærnæringsinstitutter	562	15	37	338	384	169	347	
Teknisk-industrielle institutter	472	48	72	569	1182	324	3753	
TOTALT ¹⁾	1569	166	231	1593	2805	737	4835	
2004								
Samfunnsvitenskapelige institutter	289	105	90	500	699	173	370	
Miljø- og utviklingsinstitutter	246	31	25	236	429	90	228	
Primærnæringsinstitutter	631	10	21	408	513	147	378	
Teknisk-industrielle institutter	507	54	51	687	1214	210	3592	
TOTALT ¹⁾	1666	196	181	1753	2803	606	4432	

¹⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 13 Nyetableringer, lisenser og patenter 2000 - 2004

	Antall nyetableringer ¹⁾	Antall patentsøknader		Antall meddelte patenter	Antall nye lisenser solgt	Samlede lisensinntekter 1000 kr
		Norge	Utlandet			
2000						
Samfunnsvitenskapelige institutter	3					
Miljø- og utviklingsinstitutter					4	82
Primærnæringsinstitutter	2	6	2	2	10	273
Teknisk-industrielle institutter	23	51	41	18	38	6 556
TOTALT ²⁾	27	57	43	20	52	6 911
2001						
Samfunnsvitenskapelige institutter						
Miljø- og utviklingsinstitutter	1				3	2 550
Primærnæringsinstitutter	7	5	3	3	49	700
Teknisk-industrielle institutter	6	26	27	17	55	18 057
TOTALT ²⁾	14	31	30	20	107	21 307
2002						
Samfunnsvitenskapelige institutter	5	1				
Miljø- og utviklingsinstitutter					3	60
Primærnæringsinstitutter	3	3	4	2	27	458
Teknisk-industrielle institutter	8	21	13	21	74	16 641
TOTALT ²⁾	16	25	17	23	104	17 159
2003						
Samfunnsvitenskapelige institutter	3					
Miljø- og utviklingsinstitutter					10	950
Primærnæringsinstitutter	3	2	6	9	37	425
Teknisk-industrielle institutter	6	20	138	27	107	22 458
TOTALT ²⁾	11	22	144	36	154	23 833
2004						
Samfunnsvitenskapelige institutter	1					
Miljø- og utviklingsinstitutter	2				4	420
Primærnæringsinstitutter		4	15		31	788
Teknisk-industrielle institutter	9	24	19	22	291	38 856
TOTALT ²⁾	12	28	34	22	326	40 064

¹⁾ Nyetableringer basert på resultater fra instituttene.

²⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Tabell 14

Arbeid utført ved annen institusjon av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved instituttet og arbeid utført ved instituttet av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved annen institusjon.
Årsverk 2004

Arbeid utført ved annen institusjon av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved instituttet								
Forskere ansatt i hovedstilling ved instituttet med bistilling i:					Forskere ansatt i hovedstilling ved instituttet med arbeidsplass i:			
	Næringslivet	UoH	Annet forskningsmiljø	Sum	Næringslivet	UoH	Annet forskningsmiljø	Sum
Samfunnsvitenskapelige institutter	1,0	9,9	3,2	14,1		10,6	0,2	10,8
Miljø- og utviklingsinstitutter		4,8	0,2	5,0		0,5	0,7	1,2
Primærnæringsinstitutter		7,8		7,8	0,6	1,8	0,1	2,5
Teknisk-industrielle institutter	1,6	26,2	2,9	30,7	5,9	8,7	5,0	19,6
TOTALT ¹⁾	3,6	47,9	6,3	57,8	7,9	21,6	6,0	35,5

Arbeid utført ved instituttet av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved annen institusjon								
Arbeid utført i bistilling ved instituttet av forskere med hovedstilling i:					Arbeid utført med arbeidsplass ved instituttet av forskere med hovedstilling i:			
	Næringslivet	UoH	Annet forskningsmiljø	Sum	Næringslivet	UoH	Annet forskningsmiljø	Sum
Samfunnsvitenskapelige institutter	1,9	34,8	1,2	37,8	1,2	7,4	1,4	10,0
Miljø- og utviklingsinstitutter		9,9	1,2	11,1		1,6		1,6
Primærnæringsinstitutter	0,4	9,5	0,4	10,3	0,4	2,5	1,0	3,9
Teknisk-industrielle institutter	3,3	42,0	4,0	49,3	3,2	11,3	2,0	16,5
TOTALT ¹⁾	5,6	94,7	7,4	107,7	4,6	19,6	6,4	30,6

¹⁾ Totalen er korrigeret for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Tabell 15 Samarbeid med universiteter og høyskoler 2004

	Antall hovedfags- og diplomstudenter med arbeidsplass ved instituttet			Veiledere for hovedfags- og dr.gradskandidater ¹⁾		
	Totalt	Kvinner	Menn	Totalt	Kvinner	Menn
Samfunnsvitenskapelige institutter	97	65	32	145	45	100
Miljø- og utviklingsinstitutter	26	18	8	78	28	50
Primærnæringsinstitutter	145	90	55	202	76	126
Teknisk-industrielle institutter	281	87	194	240	31	209
TOTALT ²⁾	553	260	293	660	176	490

¹⁾ Antall ansatte i hovedstilling ved instituttet som har vært hovedveiledere for hovedfags-/doktorgradskandidater i 2004.

²⁾ Totalen er korrigert for dobbelføringer og inkluderer også medisin- og helseinstitutter.

Tabell 16 **Gjesteforskere og faglige utenlandsopphold 2004**

Utenlandske gjesteforskere ved instituttene ¹⁾	Norden		EU, ekskl Norden		Europa forøvrig		USA		Canada		Asia		Annet		Totalt	
	Antall	Mnd.	Antall	Mnd.	Antall	Mnd.	Antall	Mnd.	Antall	Mnd.	Antall	Mnd.	Antall	Mnd.	Antall	Mnd.
Samfunnsvitenskapelige institutter	1	3	2	4	5	21	3	12					1	12	12	52
Miljø- og utviklingsinstitutter	1	6	2	8	4	11	2	8	3	11	1	10	2	24	15	78
Primærnæringsinstitutter			5	14	5	25	1	3	1	2	2	15	8	19	22	77
Teknisk-industrielle institutter	8	44	29	114	10	58	8	25	3	12	11	54	3	7	72	313
TOTALT ²⁾	10	53	38	140	24	118	13	44	7	25	14	78	14	62	120	519
Institutforskere med utenlandsopphold ¹⁾																
Samfunnsvitenskapelige institutter	3	11	5	24	1	6	6	38			1	2			16	81
Miljø- og utviklingsinstitutter	2	9	3	14			3	14	1	6	1	12	3	21	13	76
Primærnæringsinstitutter	1	3	7	36	1	7	10	56					4	18	23	120
Teknisk-industrielle institutter	2	4	10	53			14	75	3	21	3	12	11	38	43	203
TOTALT ²⁾	7	24	24	122	2	13	32	183	4	27	4	24	17	75	90	468

¹⁾ Omfatter opphold av minst 2 måneders varighet.

²⁾ Totalen er korrigeret for dobbelføringer og inkluderer også medisins- og helseinstitutter.

Nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Tabell 17 Anslått fordeling av totalt antall prosjekter/oppgaver bearbejdet 2000 - 2004. 1 000 kroner. ¹⁾

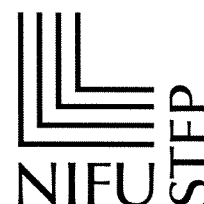
	0 - 100		101 - 500		501 - 2000		> 2001		TOTALT	
	Antall	Beløp	Antall	Beløp	Antall	Beløp	Antall	Beløp	Antall	Beløp
2000										
Samfunnsvitenskapelige institutter	847	30 882	989	157 176	659	265 728	143	137 732	2 638	591 518
Miljø- og utviklingsinstitutter	2 020	70 523	992	229 543	284	266 786	50	369 259	3 346	936 111
Primærnæringsinstitutter	1 230	42 674	885	507 461	326	283 106	76	181 864	2 517	1 015 105
Teknisk-industrielle institutter	7 110	185 916	2 722	607 616	941	786 077	259	1 033 906	11 032	2 613 515
TOTALT ²⁾	10 933	320 226	5 437	1 476 197	2 144	1 567 292	523	1 716 965	19 037	5 080 680
2001										
Samfunnsvitenskapelige institutter	782	28 878	929	150 701	703	272 056	177	162 343	2 591	613 978
Miljø- og utviklingsinstitutter	1 026	36 632	645	160 284	249	230 919	61	413 220	1 981	841 055
Primærnæringsinstitutter	1 008	29 776	1 031	595 522	351	275 802	82	165 613	2 472	1 066 713
Teknisk-industrielle institutter	6 427	169 743	2 710	599 423	1 001	847 179	285	1 090 764	10 423	2 707 109
TOTALT ²⁾	8 993	256 210	5 154	1 475 441	2 243	1 595 898	597	1 816 749	16 987	5 144 298
2002										
Samfunnsvitenskapelige institutter	664	35 148	986	164 167	620	242 995	214	193 444	2 484	635 754
Miljø- og utviklingsinstitutter	967	39 331	631	166 267	244	217 300	68	463 955	1 910	886 853
Primærnæringsinstitutter	1 220	38 420	1 235	693 377	327	251 823	73	192 016	2 855	1 175 636
Teknisk-industrielle institutter	6 378	173 840	2 554	566 825	1 025	860 818	232	756 532	10 189	2 358 015
TOTALT ²⁾	8 930	275 560	5 204	1 552 544	2 139	1 537 275	576	1 589 542	16 849	4 954 921
2003										
Samfunnsvitenskapelige institutter	780	38 766	1 050	165 993	666	279 270	219	206 024	2 715	690 053
Miljø- og utviklingsinstitutter	1 600	48 690	1 034	216 931	398	279 154	110	525 129	3 142	1 069 904
Primærnæringsinstitutter	1 925	73 914	1 411	322 517	605	475 908	159	487 151	4 100	1 359 490
Teknisk-industrielle institutter	6 580	179 730	2 531	587 870	1 031	891 421	259	823 534	10 401	2 482 555
TOTALT ²⁾	10 519	328 067	5 836	1 256 015	2 630	1 888 552	733	2 017 398	19 718	5 490 032
2004										
Samfunnsvitenskapelige institutter	712	29 876	1 154	159 795	671	249 473	259	274 118	2 796	713 262
Miljø- og utviklingsinstitutter	1 086	35 522	776	159 131	300	265 762	89	545 961	2 251	1 006 376
Primærnæringsinstitutter	1 620	52 327	1 109	234 497	612	463 226	222	733 929	3 563	1 483 979
Teknisk-industrielle institutter	6 269	194 409	2 555	562 543	1 049	871 458	315	896 441	10 188	2 524 851
TOTALT ²⁾	9 440	304 983	5 380	1 086 600	2 519	1 815 432	843	2 410 576	18 182	5 617 591

¹⁾ Fordelingen på størrelseskategorier gjelder prosjektet som helhet - uansett varighet.

²⁾ Totalen er korrigeret for dobbeltføringer og inkluderer også medisins- og helseinstitutter.

Vedlegg 4

NIFUs brev med spørreskjema og veiledning



Institutter som omfattes av Retningslinjer
for statlig finansiering av forskningsinstitutter

Deres ref.:

Vår ref.:

Oslo, 17. januar 2005

Nøkkeltall/årsrapportering for 2004 for institutter som omfattes av Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter

Som for tidligere år innhenter NIFU STEP nøkkeltall/årsrapport for institutter som omfattes av Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter. Vedlagt følger skjema for rapportering av nøkkeltall for instituttets virksomhet i 2004, samt veiledning for utfylling av skjemaet.

Opplysningene i det vedlagte skjemaets del 1 - 4 vil bli bearbeidet og gjort tilgjengelig på instituttnivå i Forskningsrådets årsrapporter som sendes til departementer og andre interesserte. Del 5 i skjemaet (FoU-statistikk) vil bare bli benyttet til statistiske formål, dvs. at disse dataene ikke vil bli publisert for enkeltinstitutter. Vi viser for øvrig til brev fra Norges forskningsråd til instituttene angående årsrapportering fra forskningsinstituttene for 2004.

Det er ingen store endringer i skjemaet i forhold til tidligere år. I tabell 1.2 er den nye departementsstrukturen fra 1. oktober 2004 lagt til grunn. Videre er det gjort et par presiseringer i veiledningen til utfyllingen av tabell 3.1. Disse er markert med uthevet skrift i veiledningen.

I tillegg til skjemaet ber vi om en liste over vitenskapelige artikler publisert i tidsskrifter med referee i 2004. Listen bør inneholde artikkelens tittel, navn på forfatter(e), tidsskrift, utgave og eventuelle andre aktuelle opplysninger.

Vi ber om at skjemaet fortrinnsvis fylles ut elektronisk. Elektronisk versjon av skjemaet (Excel-format) kan lastes ned fra NIFU STEP's nettsider (<http://www.nifustep.no/norsk/innhold/statistikk/skjemaer/>). Utfylt skjema og liste over vitenskapelige artikler sendes til NIFU STEP som vedlegg til e-post til adressen fostat@nifustep.no, på diskett, eller i papirversjon innen 1. mars d.å. Av hensyn til bearbeiding hos NIFU STEP og videre behandling i Forskningsrådet er det svært viktig at fristen overholdes.

Kontaktpersoner for henvendelser om utfyllingen av skjemaet er oppgitt på veiledningens første side.

Med vennlig hilsen
for NIFU STEP

Kirsten Wille Maus

Stig Slipersæter

NIFU STEP Studier av innovasjon, forskning og utdanning

Hegdehaugsveien 31, N-0352 Oslo
Tlf: (+47) 22 59 51 00, Fax: (+47) 22 59 51 01
Epost: nifu@nifu.no

Hammersborg torg 3, N-0179 Oslo
Tlf: (+47) 22 86 80 10, Fax: (+47) 22 86 80 49
Epost: post@step.no

Internett www.nifustep.no
Org. nr. 976 073 169
Bank 7038.05.26482

Norges forskningsråd: Skjema for innhenting av nøkkeltall for forskningsinstitutter 2004

Instituttets navn:	Tlf.	Faks:
Kontaktperson:	E-post:	

1 Instituttets økonomi

Alle beløp oppgis i 1000 kr.

1.1 Basisbevilgninger og andre generelle bevilgninger

(Sett inn flere rader/linjer hvis nødvendig.)

Finansieringstype	Finansieringskilde	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Grunnbevilgning					
Strategiske instituttprogrammer (SIP)					
Sum basisbevilgning		0	0	0	0
Andre generelle midler over statsbudsjettet					
Sum basisbevilgning og andre generelle midler		0	0	0	0

1.2 Andre driftsinntekter (inkl. programmer, prosjekter, oppdrag, konsulenttjenester, nasjonale tjenester etc.)

Spesifiser finansieringskildene der det er aktuelt og beløp for hver kilde. Under departementene oppgis også midler fra underliggende etater, f.eks SFT under Miljøverndept. (Sett inn flere rader/linjer hvis nødvendig.)

Finansieringskilde	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Norges forskningsråd				
Departementer og underliggende enheter				
Arbeids- og sosialdepartementet				
Fiskeri- og kystdepartementet				
Helse- og omsorgsdepartementet				
Kommunal- og regionaldepartementet				
Landbruks- og matdepartementet				
Miljøverndeptementet				
Nærings- og handelsdepartementet				
Olje- og energidepartementet				
Samferdselsdepartementet				
Utdannings- og forskningsdepartementet				
Utenriksdepartementet				
Andre departementer, spesifiser				
Sum departementer og underliggende enheter	0	0	0	0
Kommuner/fylkeskommuner				
Næringslivet				
Industri				
Oljeselskaper				
Øvrig næringsvirksomhet				
Sum næringslivet	0	0	0	0
Utlandet				
Utenlandsk næringsliv				
Utenlandske læresteder				
Utenlandske offentlige institusjoner				
Utenlandske private institusjoner				
EU-institusjoner				
Nordiske organisasjoner				
Øvrige internasjonale organisasjoner				
Sum utlandet	0	0	0	0
Andre ordinære driftsinntekter, spesifiser kilde				
Sum andre driftsinntekter	0	0	0	0

1.3 Driftskostnader (eksklusive direkte prosjektkostnader og kostnader ved faglig aktivitet utført av andre)

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Lønn og sosiale kostnader				
Andre driftskostnader				
Avskrivninger				
Sum driftskostnader	0	0	0	0

1.4 Direkte prosjektkostnader og kostnader ved faglig aktivitet utført av andre

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Direkte prosjektkostnader ved eget institutt				
Kostnader ved faglig aktivitet utført av andre institusjoner, institutter, bedrifter mv				
- utført i Norge				
- utført i utlandet				
Sum direkte prosjektkostnader	0	0	0	0

1.5 Driftsresultat

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Sum driftsinntekter (sum 1.1 og 1.2)				
Sum driftskostnader (sum 1.3 og 1.4)				
Driftsresultat (driftsinntekter - driftskostnader)	0	0	0	0

1.6 Finansinntekter og finanskostnader

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Finansinntekter				
Finanskostnader				
Netto finansresultat	0	0	0	0

1.7 Ekstraordinære inntekter og kostnader

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Ekstraordinære inntekter				
Ekstraordinære kostnader				
Netto ekstraordinære inntekter/kostnader	0	0	0	0

1.8 Årets resultat

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Årets resultat (sum 1.5, 1.6 og 1.7)	0	0	0	0

Andel av andre driftsinntekter som var sikre pr 31.12.2004



1.9 Investeringskostnader

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Investeringskostnader: Utstyr, instrumenter o.l.				
Investeringskostnader: Nybygg, anlegg, tomter o.l.				
Sum investeringskostnader	0	0	0	0

1.10 Disponering av grunnbevilgningen

Aktivitet	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004	Budsjett 2005	Plantall 2006
Instituttinitiert forskning, inkl. kvalitetssikring, publisering og formidling				
Nettverksbygging, kompetanseutvikling mv.				
Vitenskapelig utstyr				
Sum grunnbevilgning	0	0	0	0

1.11 Instituttets prosjektportefølje i 2004

Størrelse (i 1000 kr) for prosjektet som helhet	Antall prosjekter i 2004	Totalbeløp 2004
0 - 100		
101 - 500		
501 - 2000		
2001 og over		
Sum	0	0

1.12 Eiendeler

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004
Anleggsmidler		
Omløpsmidler		
Sum eiendeler	0	0

1.13 Egenkapital og gjeld

	Endelig regnskap 2003	Regnskap 2004
Egenkapital		
Gjeld		
Sum egenkapital og gjeld	0	0

3 Resultater av FoU-virksomheten (publisering, konferansedeltakelse, patenter mm.)

3.1 Publisering og formidling 2004

KATEGORI	Antall
Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee	
Artikler i norske vitenskapelige tidsskrifter med referee	
Fagbøker, lærebøker eller andre selvstendige utgivelser	
Kapitler eller artikler i fagbøker, lærebøker, konferanserapporter ("proceedings"), fagtidsskrifter	
Rapporter i egen rapportserie	
Rapporter i ekstern rapportserie	
Rapporter til oppdragsgivere (konfidensielle sluttrapporter)	
Foredrag/fremleggelse av paper/poster	
Populærvitenskapelige artikler og foredrag	
Ledere, kommentarer, anmeldelser, kronikker o.l. publisert i tidsskrift, dagspresse	

3.2 Konferanser, seminarer o.l. der instituttet har vært medvirkende som arrangør i 2004 (kun konferanser o.l. med varighet en hel dag eller mer tas med)

Antall konferanser	
--------------------	--

3.3 Patentsøknader 2004

	Norge	Utlandet
Antall innsendte patentsøknader		

3.4 Meddelte patenter 2004

(Sett inn flere rader/linjer hvis nødvendig.)

Betegnelse	Land

3.5 Lisenser solgt i 2004

Antall nye lisenser solgt	
Inntekter fra lisenser i 2004 (i 1000 kr.)	

3.6 Nyetableringer med utgangspunkt i instituttets virksomhet 2004

(Sett inn flere rader/linjer hvis nødvendig.)

Bedriftens, virksomhetens navn	Bransje	Antall ansatte pr. 31.12.2004

4 Samarbeid med andre institusjoner, bedrifter mm.

4.1 Veiledningssamarbeid med universiteter og høyskoler 2004

	Menn	Kvinner
Antall ansatte i hovedstilling ved instituttet som har vært veiledere for hovedfags-/dr.gradskandidater i 2004		
Antall avlagte doktorgrader i 2004 der instituttet har bidratt med veiledning		
Antall hovedfags-/diplomstudenter med arbeidsplass ved instituttet		

4.2 Samarbeid med universiteter eller høyskoler om prosjekter som omfatter FoU 2004

	Prosjektomfang i årsverk utført ved instituttet 2004
Norske universiteter og høyskoler	
Utenlandske universiteter og høyskoler	
Sum	0

4.3 Samarbeid med næringsliv om prosjekter som omfatter FoU 2004

	Prosjektomfang i årsverk utført ved instituttet 2004
Norsk næringsliv	
Utenlandsk næringsliv	
Sum	0

4.4 Samarbeid med andre forskningsmiljøer (institutter ol.) om prosjekter som omfatter FoU 2004

	Prosjektomfang i årsverk utført ved instituttet 2004
Norske miljøer	
Utenlandske miljøer	
Sum	0

4.5 Felles utstyrsanskaffelser med universiteter og høyskoler 2004

(Kun anskaffelsesverdi over 1 mill kr. tas med. Sett inn flere rader/linjer hvis nødvendig.)

Utstyrsbetegnelse	Totalkostnad	Instituttets andel av kostnaden

4.6 Internasjonal prosjektfinansiering 2004

Prosjekttype	Antall prosjekter	Instituttets del av prosjektenes samlede økonomiske ramme (i 1000 kr), herav:		
		beløp finansiert av internasjonale kilder	egen-finansiering	annen finansiering
EU-prosjekter				
COST-prosjekter				
EUREKA-prosjekter				
Nordisk Ministerråd				
OECD-prosjekter				
FN-prosjekter				
Verdensbanken				
Andre prosjekter				
Sum	0	0	0	0

4.7 Utenlandske gjesteforskere ved instituttet 2004*Kun opphold over 2 mnd tas med.*

Fra land/region	Antall gjesteforskere	Antall måneder opphold i alt
Norden		
EU, ekskl. Norden		
Europa forøvrig		
USA		
Canada		
Asia		
Annet		
Sum gjesteforskere	0	0

4.8 Forskere og annet faglig personale i hovedstilling ved instituttet med opphold ved utenlandsk forskningsinstitusjon 2004*Kun sammenhengende opphold over 2 mnd tas med.*

Til land/region	Antall forskere	Antall måneder opphold i alt
Norden		
EU, ekskl. Norden		
Europa forøvrig		
USA		
Canada		
Asia		
Annet		
Sum utenlandsopphold	0	0

2 Instituttets personale (årsverk, tilgang, avgang mm)**2.1 Årsverk utført av instituttets personale**

	2004		Budsjett 2005	Plantall 2006
	Menn	Kvinner		
Antall årsverk utført av forskere og annet faglig personale				
Antall årsverk utført av andre ansatte				
Sum årsverk	0	0	0	0

2.2 Doktorgrader

	2004		Budsjett 2005	Plantall 2006
	Menn	Kvinner		
Antall ansatte i hovedstilling ved instituttet med doktorgrad				
Antall dr.gradsstipendiater med arbeidsplass på instituttet				
Antall andre (ikke stipendiater) som arbeider med dr.grad				
Antall nye dr.grader avlagt av personer ansatt ved instituttet				

2.3 Avgang og tilvekst av forskere og annet faglig personale

	2004		Budsjett 2005		Plantall 2006	
	Avgang (antall)	Tilvekst (antall)	Avgang (antall)	Tilvekst (antall)	Avgang (antall)	Tilvekst (antall)
Næringslivet						
Universitet og høyskole (unntatt nyutdannede)						
Andre forskningsinstitutter						
Offentlig virksomhet						
Utlandet						
Nyutdannede						
Annet (inkl. avgang for aldersgrensen)						
Sum	0	0	0	0	0	0

2.4 Årsverk utført ved annen institusjon av forskere og annet faglig personale ansatt ved instituttet 2004

	A	B	C
	Næringsliv	Universitet/ høyskole	Annet forsknings- miljø
Antall årsverk utført ved A, B eller C av personer i faglig hovedstilling ved instituttet og med			
- bistilling ved A, B eller C			
- arbeidsplass ved A, B eller C			

2.5 Årsverk utført ved instituttet av forskere og annet faglig personale ansatt ved annen institusjon 2004

	A	B	C
	Næringsliv	Universitet/ høyskole	Annet forsknings- miljø
Antall årsverk utført ved instituttet av personer med faglig hovedstilling ved A, B eller C og med			
- bistilling ved instituttet			
- arbeidsplass ved instituttet			

5 Instituttets forskning og utviklingsarbeid (FoU) i 2004

Mens del 1-4 i spørreskjemaet omfatter hele instituttets virksomhet er dette spørsmålet konsentrert om den delen av instituttets FoU-aktivitet slik denne er definert av OECD.

Svaret på dette spørsmålet vil utelukkende bli benyttet til statistiske formål ved NIFU STEP.

Vi ber derfor om at kontaktopplysninger også oppgis her.

Instituttets navn:	Tlf.	Faks:
Kontaktperson:	E-mail:	

5.1 Forskning og utviklingsarbeid (FoU) i instituttets totale aktivitet i 2004

Anslå etter beste skjønn hvor stor andel av instituttets egenutførte virksomhet (målt i årsverk, driftskostnader el), dvs eksklusive aktivitet som er utført av andre, som var å regne som forskning og utviklingsarbeid (FoU) i 2004. Ressurser til administrasjon og ledelse av FoU skal også regnes som FoU. Når det gjelder avgrensning mot annen beslektet virksomhet viser vi til vedlegget "FoU-statistikk" pkt A. Ytterligere hjelp ved avgrensningen kan fås ved å studere "Utdrag fra OECDs Frascati Manual i norsk oversettelse" som kan lastes ned fra:

http://www.nifustep.no/norsk/innhold/statistikk/fou_statistikk/om_fou_statistikken/frascati_manualen

Aktivitetstype	Fordeling (%)
Grunnforskning	
Anvendt forskning	
Utviklingsarbeid	
Sum egenutført forskning og utviklingsarbeid (FoU)	
Annen egenutført aktivitet enn FoU	
Instituttets totale egenutførte aktivitet	100 %

Veiledning

Nøkkeltall / årsrapportering for institutter som omfattes av Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter

2004

Kontaktpersoner:

Kristoffer Rørstad, tlf 22 59 51 26, e-post: kristoffer.rorstad@nifustep.no

Bo Sarpebakken, tlf 22 59 51 63, e-post: bo.sarpebakken@nifustep.no

Stig Slipersæter, tlf 22 59 51 81, e-post: stig.slipersater@nifustep.no

Ferdig utfylt skjema returneres til:

NIFU STEP

Hegdehaugsveien 31

0352 Oslo

eller som vedlegg til e-post til adressen:

fostat@nifustep.no

1. Instituttets økonomi

Opplysningene skal gi et totalbilde av instituttets inntekter og utgifter regnskapsført i 2004. Eventuelle overskudd eller underskudd fra forrige regnskapsår skal ikke tas med som inntekt eller utgift.

Spørsmål 1.1 tom 1.8 skal normalt kunne fylles ut på grunnlag av instituttets endelige regnskapstall (foreløpige tall hvis endelige ikke foreligger).

Spørsmålene 1.9 tom 1.11 gir utfyllende opplysninger til regnskapet på enkelte områder.

Spørsmålene 1.12 og 1.13 gjelder tall fra balanseregnskapet.

Endelig regnskap 2003 fylles ut bare der endelig regnskap skiller seg fra tallene rapportert i nøkkeltallsrapporteringen for 2003. Endringer som er mindre enn ± kr 100 000 tas ikke med. Ønskes kopi av fjorårets rapportskjema, kan NIFU STEP kontaktes.

Budsjettall 2005 fylles ut så vidt mulig.

Teknisk-industrielle institutter skal også fylle ut *Plantall 2006*. Øvrige institutter kan fylle ut denne kolonnen dersom plantall foreligger.

1.1 Basisbevilgninger og andre generelle bevilgninger

Grunnbevilgning og Strategisk instituttprogram

Ta med alle grunnbevilgninger og strategiske instituttprogrammer fra departementer og Norges forskningsråd. Grunnbevilgninger og strategiske instituttprogrammer fra Norges forskningsråd eller kanalisert gjennom Norges forskningsråd oppgis totalt (dvs hvis instituttet mottar basisbevilgning fra flere områder i Forskningsrådet, trenger man ikke spesifisere hvilke områder det gjelder). Grunnbevilgninger og strategiske instituttprogrammer fra andre enn Norges Forskningsråd spesifiseres med beløp pr finansieringskilde. Ta også med midler instituttet har mottatt til strategiske instituttprogrammer kanalisert gjennom andre institusjoner (f.eks ved strategiske instituttprogrammer som gjennomføres i samarbeid med andre institutter). Ta ikke med midler til strategiske instituttprogrammer instituttet har overført til andre institusjoner.

Andre generelle midler over statsbudsjettet

Andre generelle bevilgninger over statsbudsjettet enn de som inngår i basisbevilgningen, f.eks forvaltningsstøtte, spesifiseres med beløp pr finansieringskilde (departement eller underliggende enhet). Institutter som mottar generelle fylkeskommunale tilskudd fører disse her.

Bevilgninger til oppdrag, prosjekter ol skal ikke føres her, men under 1.2.

1.2 Andre driftsinntekter

Alle andre driftsinntekter enn de som fremkommer i 1.1. Inkluderer alle former for forskningsprogrammer (utenom strategiske instituttprogrammer), forskningsprosjekter og -oppdrag, konsulenttjenester, analysearbeid, nasjonale tjenester (f.eks. bibliotek, databasevedlikehold ol), undervisningsvirksomhet og administrasjon av slike aktiviteter hvis inntektene tilfaller instituttet (ikke inntekter som går direkte til de ansatte).

Norges forskningsråd

Inntekter fra Norges forskningsråd som ikke inngår i

grunnbevilgningen eller strategisk instituttprogram (SIP). Inntekter fra brukerstyrte forskningsprogrammer og -prosjekter føres under den kilden som utbetalte midlene til instituttet. Slike inntekter mottatt direkte fra Norges forskningsråd føres her. Se også punktet *Næringslivet*.

Departementer og underliggende enheter

Alle andre inntekter fra departementene enn de som fremkommer under 1.1.

Med "underliggende enheter" menes alle organer som inngår i den sentrale statsforvaltningen, bl.a. direktorater, fylkesmennene, ulike "råd" og "tilsyn", (f.eks Statens forurensningstilsyn, Helsetilsynet, Fiskeridirektoratet, Mattilsynet, NORAD, Innovasjon Norge). Inntekter fra forskningsoppdrag, undervisningsvirksomhet og administrasjon utført på oppdrag for universitet eller høyskole føres også her (under UFD) hvis inntektene tilfaller instituttet (ikke inntekter som går direkte til de ansatte).

Inntekter fra statlig forretningsdrift føres under *Næringsliv*.

Kommuner/fylkeskommuner

Ta også med inntekter fra kommuners og fylkeskommuners underliggende enheter.

Næringslivet

Inntekter fra norsk næringsliv, inkludert statlig forretningsdrift. Inntekter fra multinasjonale selskapers norske avdelinger tas med her. Inntekter fra slike selskapers avdelinger i utlandet tas med under *Utenlandsk næringsliv* nedenfor. Inntekter fra brukerstyrte forskningsprogrammer og -prosjekter føres under den kilden som utbetalte midlene til instituttet. For eksempel føres slike inntekter fra en bedrift her, uavhengig av Norges forskningsråds finansielle bidrag til programmet eller prosjektet.

Oppgi inntektene fra næringslivet fordelt på industri, oljeselskaper og øvrig næringsvirksomhet.

Utlandet

Utenlandsk næringsliv: Inntekter fra prosjekter der utenlandsk næringsliv er oppdragsgiver. Hvis oppdragsgiver er et konsern, føres inntekten her bare hvis det er et av konsernets utenlandske selskap som er oppdragsgiver. Dersom selskapet er registrert i Norge føres inntektene under *Næringslivet* over.

Utenlandske læresteder: Inntekter fra prosjekter der en utenlandsk høyere utdanningsinstitusjon er oppdragsgiver.

Utenlandske offentlige institusjoner: Inntekter fra prosjekter der en offentlig utenlandsk institusjon er oppdragsgiver (forskningsråd, etat, offentlig forskningsinstitutt ol). Midler fra eventuelle offentlige utenlandske fond føres også her.

Utenlandske private institusjoner: Inntekter fra prosjekter der et utenlandsk forskningsinstitutt er oppdragsgiver. Midler fra eventuelle private utenlandske fond føres også her.

EU-institusjoner: Her føres inntekter fra prosjekter under EU's rammeprogrammer der instituttet deltar som "contractor", "associated contractor" eller "subcontractor", og andre inntekter fra EU-kommisjonen.

Inntekter fra oppdrag utført for andre norske institutter som deltar i EU-prosjekter, og der instituttet ikke selv deltar i prosjektet, føres under *Andre ordinære driftsinntekter*.

Nordiske organisasjoner: Inntekter fra prosjekter finansiert av Nordisk Råd, Nordisk Ministerråd, Nordisk Industrifond og andre nordiske organisasjoner.

Øvrige internasjonale organisasjoner: Inntekter fra prosjekter finansiert av organisasjoner som opererer i flere land, f.eks FN og FN-organisasjoner, OECD, ESA, Verdensbanken osv.

Andre ordinære driftsinntekter

Alle andre driftsinntekter enn de som er fremkommet ovenfor, f.eks inntekter fra oppdrag for andre forskningsmiljøer og fra private organisasjoner. Vennligst spesifiser beløp per finansieringskilde.

Andel av andre driftsinntekter som var sikre pr 31.12.2004

Oppgi andel (i tusen kroner) av budsjetterte driftsinntekter for 2005 som var sikre pr 31.12.2004. Med sikre inntekter menes nye og tidligere inngåtte kontrakter om oppdrag, prosjekter, flerårige forskningsprogrammer, nasjonale tjenester etc som man vet vil komme til utbetaling i 2005.

1.3 Driftskostnader (eksklusive direkte prosjektkostnader og kostnader ved faglig aktivitet utført av andre)

Omfatter kostnader (utgifter) til instituttets ordinære drift. Institutter som skiller ut "direkte prosjektkostnader" som egen kategori i regnskapet, fører disse under 1.4. Det samme gjelder kostnader i forbindelse med faglig aktivitet utført av andre (jf. definisjoner under pkt. 1.4 nedenfor).

Lønn og sosiale kostnader

Omfatter lønn og sosiale kostnader, inklusive pensjon og arbeidsgiveravgift.

Andre driftskostnader

Omfatter kostnader til husleie, forbruksmateriell, brensel, telefon, kopiering etc.

Avskrivninger

Årets avskrivninger.

1.4 Direkte prosjektkostnader og kostnader ved faglig aktivitet utført av andre

Direkte prosjektkostnader ved eget institutt

Kostnader instituttet har hatt ved gjennomføring av prosjekter ved eget institutt, men som ikke føres som ordinære lønns- og driftskostnader i regnskapet.

Direkte prosjektkostnader ved faglig aktivitet utført av andre institusjoner, institutter, bedrifter mv.

Midler til faglig aktivitet (f.eks delprosjekter) som instituttet har inntektsført, men ikke utført selv. Det vil si kostnader til faglig aktivitet som instituttet har satt bort til og som er utført av andre institusjoner, institutter, bedrifter mv. Ta herunder også med midler instituttet har overført til andre i egenskap av administrator av prosjekter med flere deltakere (f.eks i egenskap av hovedkontraktspartner ("co-ordinator") i EU-prosjekter e.l.).

1.5 Driftsresultat

Sum driftsinntekter

Summen av 1.1 Sum basisbevilgning og andre generelle midler og 1.2 Sum andre driftsinntekter.

Sum driftskostnader

Summen av 1.3 Sum driftskostnader og 1.4 Sum direkte prosjektkostnader.

1.6 Finansinntekter og finanskostnader

Finansinntekter

Inntekter fra renter, aksjeutbytte mv.

Finanskostnader

Utgifter til renter, provisjoner mv.

1.7 Ekstraordinære inntekter og kostnader

Fylles bare ut dersom instituttet i regnskapet har ekstraordinære inntekter eller kostnader.

1.8 Årets resultat

Summen av 1.5 Driftsresultat, 1.6 Netto finansresultat og 1.7 Netto ekstraordinære inntekter/kostnader.

1.9 Investeringskostnader

Investeringskostnader omfatter alle aktiverte investeringer og direkte kostnadsførte anskaffelser av varige driftsmidler og anleggsmidler, fratrukket eventuelle salg av slike.

1.10 Disponering av grunnbevilgningen

Instituttets grunnbevilgning fordelt på ulike aktivitetstyper.

Instituttinitiert forskning, inkl. kvalitetssikring, publisering og formidling

Forskning innenfor instituttets kjerneaktiviteter, igangsatt uten eksterne oppdragsgivere. Omfatter også tiltak for kvalitetssikring av forskningsprosess og -resultater, publisering og formidling knyttet til egeninitiert forskning.

Nettverksbygging, kompetanseutvikling mv.

Tiltak for å styrke samarbeidet med andre, oppbygging av instituttets kompetanse, veiledning og doktorgradsutdanning.

1.11 Instituttets prosjektportefølje

Størrelse for prosjektet som helhet

Størrelseskategoriene gjelder prosjektet som helhet uavhengig av om det er flere finansieringskilder og/eller om prosjektet går over flere år. Eks.: Et prosjekt som er finansiert med kr. 50 000 hvert år i fire år kommer i kategori 101 - 500.

Antall

Antall prosjekter instituttet har arbeidet med innen hver kategori i 2004.

Totalbeløp 2004

Summen av inntekter for alle prosjektene innen hver størrelseskategori.

1.12 Eiendeler

Her oppgis det som normalt inngår under balanse i instituttets årsrapport. Bare summene for hhv anleggsmidler og omløpsmidler oppgis.

1.13 Egenkapital

Her oppgis det som normalt inngår under balanse i instituttets årsrapport. Bare summene for hhv egenkapital og gjeld oppgis.

2. Instituttets personale

2.1 Årsverk utført av instituttets personale

Omfatter alle årsverk utført ved instituttet i 2004. Årsverk utført av deltidsansatt personale, engasjementer ol skal tas med. Budsjettall for 2005 fylles ut så langt mulig. Teknisk-industrielle institutter skal også fylle ut kolonnen Plantall 2006. Øvrige institutter kan fylle ut denne kolonnen dersom plantall foreligger.

Antall årsverk utført av forskere og annet faglig personale

Omfatter totalt antall årsverk utført av forskere og annet faglig personale, dvs alle faglige årsverk utført av personale med hovedfag, siv.ing., siv.øk. eller med tilsvarende realkompetanse og som fungerer som forskere. Administrativt personale tas ikke med her, men under *Antall årsverk utført av andre ansatte*.

Antall årsverk utført av andre ansatte

Her føres alle andre årsverk enn de som er oppført under *Antall årsverk utført av forskere og annet faglig personale*. Her inngår administrativt personale, teknikere og laboratoriepersonale.

2.2 Doktorgrader

Antall ansatte i hovedstilling ved instituttet med doktorgrad

Alle som hadde ansettelse i hovedstilling ved instituttet pr 31.12.2004 og som hadde norsk eller utenlandsk doktorgrad. Ansatte i bistilling tas ikke med.

Antall doktorgradsstipendiater med arbeidsplass på instituttet

Universitetsstipendiater, forskningsrådsstipendiater, stipendiater finansiert av andre norske eller utenlandske organisasjoner, næringsliv ol, og stipendiater finansiert av instituttets egne midler, som hadde arbeidsplass ved instituttet pr 31.12.2004. Hvis "arbeidsplass ved instituttet" ikke lar seg avgrense entydig pga samlokalisering med universitet, høyskole el, tas etter beste skjønn med de stipendiater som har bidratt til instituttets faglige arbeid.

Antall nye doktorgrader avlagt av personer ansatt ved instituttet

Bare doktorgrader avlagt under ansettelsesforhold ved instituttet tas med. Kun doktorgrader med godkjent disputas i 2004 skal tas med.

2.3 Avgang og tilvekst av forskere og annet faglig personale

Bare personer som har vært ansatt mer enn 6 måneder på instituttet skal tas med i tallene for avgang. Tilsvarende skal bare personer som blir ansatt for lengre tid enn 6 måneder tas med i tallene for tilvekst.

Personer som har sluttet i hovedstilling, men beholdt bistilling eller annen redusert stilling ved instituttet, tas ikke med i tallene for avgang. Tilsvarende skal ikke personer som har blitt tilsatt i bistilling eller deltidsstilling under 50% tas med i tallene for tilvekst.

Personer som har permisjon for å gå over til annen stilling men ikke formelt har sluttet, tas ikke med. Disse tas med i rapporten for det året de formelt slutter.

2.4 Årsverk utført ved annen institusjon av forskere og annet faglig personale ansatt ved instituttet

- bistilling ved A, B eller C

Oppgi antall årsverk ansatte i hovedstilling ved instituttet har utført i formelle bistillinger innen hver av de tre kategoriene A, B og C. Årsverk i bistilling regnes om til fulltid (f.eks 20% bistilling

som professor II er 0,2 årsverk).

- arbeidsplass ved A, B eller C

Oppgi antall årsverk ansatte i hovedstilling ved instituttet har utført når de har hatt arbeidsplass ved A, B og C. Bare årsverk utført med lønn fra eget institutt tas med. Årsverk utført med permisjon fra eget institutt tas ikke med.

2.5 Årsverk utført ved instituttet av forskere og annet faglig personale ansatt ved annen institusjon

- bistilling ved instituttet

Antall årsverk de ansatte i hovedstilling ved A, B og C har utført i formelle bistillinger ved instituttet. Årsverk i bistilling regnes om til fulltid (f.eks 20% bistilling som professor II er 0,2 årsverk).

- arbeidsplass ved instituttet

Antall årsverk de ansatte i hovedstilling ved A, B og C har utført når de har hatt arbeidsplass ved instituttet.

3. Resultater av FoU-virksomheten

3.1 Publisering og formidling

Kategoriene i tabellen er laget for å dekke et bredt sett av publiserings- og formidlingsformer, og alle kategoriene vil ikke passe alle institutter. Vennligst fordel instituttets produksjon på kategoriene etter beste skjønn.

Bare artikler, bøker etc som utkom i 2004 skal tas med. Artikler, bøker etc innsendt for vurdering eller som er antatt men ikke utgitt i 2004 ("in press"), skal ikke tas med.

Opplysninger om publisering og formidling omfatter både personer med hovedstilling og bistilling ved instituttet, men for bistillinger skal bare artikler, bøker etc som er fremkommet gjennom personens aktivitet ved instituttet tas med.

Artikler, bøker etc skal bare tas med en gang selv om det er flere forfattere.

En artikkel som er publisert flere ganger skal bare tas med en gang.

Artikler, bøker etc skrevet i samforfatterskap mellom forskere fra instituttet og forskere fra andre institusjoner tas med, **som hele tall**. Det vil si at en artikkel, bok etc der minst en forsker fra instituttet har vært medforfatter, telles som en.

Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee

Artikler i tidsskrifter med internasjonal spredning og det internasjonale forskersamfunnet som målgruppe. Også artikler i norske tidsskrifter som kommer under denne definisjonen tas med.

Artikler i konferanserapporter tas med under *Kapitler eller artikler i bøker, lærebøker, konferanserapporter*.

Artikler i norske vitenskapelige tidsskrifter med referee

Artikler på norsk språk i tidsskrifter som utkommer i Norge.

Fagbøker, lærebøker eller andre selvstendige utgivelser

Bøker der samme forfatter(e) har skrevet hele boken. Doktorgradsavhandlinger som er monografier tas også med.

Kapitler eller artikler i fagbøker, lærebøker, konferanserapporter ("proceedings"), fagtidsskrifter

Kapitler og artikler som inngår i en bok, konferanserapport

eller annen selvstendig utgivelse. Ta også med artikler i allmenntidsskrifter, formidlingstidsskrifter og fagtidsskrifter (uten referee-ordning), dvs artikler i tidsskrifter rettet mot brukere, profesjoner eller allmennheten og som ikke regnes som vitenskapelige artikler.

Hvis samme forfatter har skrevet flere kapitler i samme bok, teller hvert kapittel for seg. Hvis samme forfatter har skrevet hele boken, tas den ikke med her, men under *Fagbøker, lærebøker eller andre selvstendige utgivelser*.

Rapporter i egen rapportserie

Rapporter, trykkserie, skriftserier og annet som er utgitt av instituttet (i motsetning til av et forlag).

Rapporter i ekstern rapportserie

Rapporter utgitt av forlag, annet institutt eller annen institusjon.

Rapporter til oppdragsgivere

Rapporter med begrenset sirkulasjon (konfidensielle sluttrapporter). "Undervegsrapportering" telles ikke med.

Foredrag/fremleggelse av paper/poster

Foredrag eller presentasjon av paper holdt på vitenskapelig konferanse. Omfatter også foredrag holdt for å formidle resultater til oppdragsgivere, industri etc.

Poster(s) omfatter FoU-materiale presentert på vitenskapelig konferanse i form av stand, plakater, demonstrasjon ol.

Populærvitenskapelige artikler og foredrag

Artikler ol publisert i dagspresse, populærvitenskapelig tidsskrift etc, og foredrag rettet mot allmennheten.

Ledere, kommentarer, anmeldelser, kronikker ol publisert i tidsskrift, dagspresse

Innlegg i tidsskrifter, aviser og andre medier med utgangspunkt i eller referanse til den faglige virksomheten, men som ikke er populærvitenskap.

Omfatter også bokanmeldelser i vitenskapelige tidsskrift.

3.2 Konferanser, seminarer ol

Konferanser, seminarer osv med varighet en hel dag eller mer der instituttet har vært enearrangør eller medarrangør.

3.3 Patentsøknader

Oppgi antall patentsøknader levert i 2004 i henholdsvis Norge og utlandet. Hvis det er søkt om patent for samme produkt i flere land, telles alle søknadene med. Hvis det er søkt gjennom European Patent Office (EPO), telles hvert land man i søknaden har bedt om å få patent i.

3.4 Meddelte patenter

Patenter som er meddelt i 2004, dvs patentsøknader som er behandlet og imøtekommet av Patentstyret (jfr. Lov om patenter § 21) eller tilsvarende utenlandsk myndighet. Meddelte patenter tas med uavhengig av om innsigelsesfristen er gått ut eller ikke. Patenter der instituttet er eiere, medeiere eller har overført patentrettighetene til samarbeidspartner tas med. Oppgi hvilke(t) land patent er meddelt i, dvs hvis samme produkt er patentert i flere land oppgis navnene på alle landene produktet er patentert i. Ved patenter meddelt av European Patent Office (EPO) oppgis også alle land patent er meddelt i.

3.5 Lisenser solgt

Antall nye lisenser instituttet har solgt i 2004 og totale inntekter

fra lisenser i 2004.

3.6 Nyetableringer med utgangspunkt i instituttets virksomhet

Nyetableringer i 2004 der resultater fremkommet ved instituttet har bidratt til:

- at personer ved instituttet har dannet egen bedrift,
- at personer ved instituttet har etablert bedrift gjennom investeringer eller annet initiativ,
- produkter/tjenester som utgangspunkt for en ny bedrift,
- at det på annen måte er foretatt nyetableringer.

4. Samarbeid med andre institusjoner, bedrifter mm

4.1 Veiledningssamarbeid med universiteter og høyskoler

Antall ansatte i hovedstilling ved instituttet som har vært veiledere for hovedfags-/doktorgradskandidater i 2004

Bare hovedveiledere tas med.

Antall avlagte doktorgrader i 2004 der instituttet har bidratt med veiledning

Bare avlagte doktorgrader der hovedveileder har vært ansatt i hovedstilling ved instituttet tas med.

Antall hovedfags-/diplomstudenter med arbeidsplass ved instituttet

Hvis "arbeidsplass ved instituttet" ikke klart lar seg avgrense pga samlokalisering med universitet, høyskole el, tas etter beste skjønn med de studenter som har bidratt til instituttets faglige arbeid.

4.2 Samarbeid med universiteter eller høyskoler om prosjekter som omfatter FoU

4.3 Samarbeid med næringsliv om prosjekter som omfatter FoU

4.4 Samarbeid med andre forskningsmiljøer (institutter ol) om prosjekter som omfatter FoU

Med samarbeid menes her at forskere ved instituttet og forskere fra andre forskningsmiljøer deltar i forsknings-/utviklingsprosessen. Prosjekter der instituttet alene står for utførelsen, eller der den andre parten tilsvarende står for hele utførelsen av prosjektet, skal altså ikke tas med.

Prosjektomfang i årsverk utført ved instituttet

Antall årsverk utført av instituttets personale i prosjektene. Hvis et samarbeidsprosjekt f.eks omfatter både universitet og næringsliv, fordeles årsverkene etter beste skjønn mellom de to kategoriene.

4.5 Felles utstyrsanskaffelser med universiteter og høyskoler

Omfatter utstyr som er anskaffet og (helt eller delvis) betalt i 2004. Utstyr anskaffet i tidligere år men som fortsatt nedbetales, tas ikke med.

Utstyrsbetegnelse

Angi kort hva slags utstyr det dreier seg om.

Totalkostnad

Totalt beløp for innkjøpet. Utstyrets totale kostnad oppgis også hvis utstyret betales over flere år.

Instituttets andel av kostnaden

Instituttets andel av den totale kostnaden ved innkjøpet.

4.6 Internasjonal prosjektfinansiering

Omfatter bare prosjekter instituttet utfører for internasjonale organisasjoner (næringsliv holdes utenfor).

Antall prosjekter

Totalt antall prosjekter innen hver av prosjektypene.

Instituttets del av prosjektenes samlede økonomiske ramme

Oppgi den samlede økonomiske rammen instituttet hadde for gjennomføringen av prosjektene innen hver kategori, fordelt på internasjonale finansieringskilder, egenfinansiering og annen finansiering.

4.7 Utenlandske gjesteforskere ved instituttet

Omfatter gjesteforskere som har hatt mer enn 2 måneders opphold ved instituttet. Gjesteforskere som formelt har vært gjester ved institusjon som instituttet samarbeider med (universitet, høyskole oa), og som har hatt mer enn 2 måneders opphold ved instituttet, tas også med. Oppgi antall gjesteforskere fra hvert land/region og summen av måneder disse har vært ved instituttet.

4.8 Forskere og annet faglig personale i hovedstilling ved instituttet med opphold ved utenlandsk forskningsinstitusjon

Omfatter instituttets forskere og annet faglige personale i hovedstilling som har hatt sammenhengende utenlandsopphold mer enn 2 måneder. Oppgi antall forskere og annet faglig personale med opphold i hvert land/region og summen av måneder disse har vært i utlandet.

5. FoU-statistikk

Mens del 1-4 i spørreskjemaet omfatter hele instituttets virksomhet er dette spørsmålet begrenset til den delen av instituttets aktivitet som kan karakteriseres som forskning og utviklingsarbeid (FoU) i henhold til OECDs internasjonale standarddefinisjoner og retningslinjer. Statistikk over norsk FoU utarbeides på bakgrunn av undersøkelser av alle sektorer annet hvert år (ulike årstall). Svarene vil utelukkende bli benyttet til statistiske formål.

5.1 Forskning og utviklingsarbeid (FoU) i instituttets totale aktivitet

Anslå med utgangspunkt i definisjonen av FoU i vedlegget "FoU-statistikk" pkt. A skjønnsmessig hvor stor andel forskning og utviklingsarbeid utgjorde av instituttets totale egenutførte virksomhet i 2004 fordelt på grunnforskning, anvendt forskning og utviklingsarbeid. Administrasjon og ledelse av FoU skal regnes som FoU. Ytterligere hjelp ved avgrensningen kan fås ved å studere publikasjonen "Utdrag fra OECDs Frascati Manual i norsk oversettelse" som kan lastes ned fra:

http://www.nifustep.no/norsk/innhold/statistikk/fou_statistikk/om_fou_statistikken/frascati_manualen

FoU-statistikk

A Definisjoner av forskning og utviklingsarbeid (FoU) (OECD¹)

Forskning og utviklingsarbeid (FoU) er kreativ virksomhet som utføres systematisk for å oppnå økt kunnskap - herunder kunnskap om mennesket, kultur og samfunn – og omfatter også bruken av denne kunnskapen til å finne nye anvendelser.

FoU inndeles i følgende aktivitetstyper:

- **Grunnforskning** er eksperimentell eller teoretisk virksomhet som primært utføres for å skaffe til veie ny kunnskap om det underliggende grunnlag for fenomener og observerbare fakta – uten sikte på spesiell anvendelse eller bruk.
- **Anvendt forskning** er også virksomhet av original karakter som utføres for å skaffe til veie ny kunnskap. Anvendt forskning er primært rettet mot bestemte praktiske mål eller anvendelser.
- **Utviklingsarbeid** er systematisk virksomhet som anvender eksisterende kunnskap fra forskning og praktisk erfaring, og som er rettet mot:
 - å fremstille nye eller vesentlig forbedrede materialer, produkter eller innretninger, eller
 - å innføre nye eller vesentlig forbedrede prosesser, systemer og tjenester.

Som en generell regel kan anføres at alt arbeid som kommer inn under forskning og utviklingsbegrepet skal inneholde et *nyhetselement*. I enkelte tilfeller kan det være vanskelig å skille mellom FoU og annen virksomhet. Her er noen eksempler på grensetrekking:

- Rutinemessig innsamling av generelle data, f.eks. kvartalsvis registrering av arbeidsløshet eller markedsundersøkelser, skal *ikke* regnes som FoU. Det samme gjelder statistikk av allmenn karakter, innsamling av materiale for museer, geologiske, geofysiske, hydrologiske og oseanografiske data, inkludert olje-, malm- og mineralleting. Men hvis data samles inn og behandles i *vitenskapelig* hensikt, skal aktiviteten likevel regnes som FoU.
- Studier, utredninger o.l. i forbindelse med offentlig politikk, planlegging etc. som utføres ved hjelp av eksisterende metoder, og som ikke har til hensikt å avdekke tidligere ukjente fenomener, forhold, strukturer o.l., regnes ikke som FoU. Et eksempel på FoU er en teoretisk undersøkelse av hvilke faktorer som bestemmer regionale variasjoner i økonomisk vekst, og utvikling av en modell for å bedre offentlig regional politikk.
- Utdanning og etterutdanning regnes ikke som FoU. Unntatt er forskeropplæring og spesielle FoU-stipend.
- Veiledning regnes som FoU bare hvis den inngår i et spesifikt FoU-prosjekt.
- Institusjoner som hovedsakelig driver FoU vil ofte ha sekundære aktiviteter som i seg selv ikke er FoU, f.eks. dokumentasjons-, informasjons- og bibliotekvirksomhet, eller testing, kvalitetskontroll og konsulentvirksomhet. Når disse aktivitetene *i hovedsak utføres for å tjene FoU*, skal også de regnes som FoU. Når de sekundære aktivitetene primært utføres for å møte *andre behov*, skal de ikke regnes som FoU.
- Administrasjon og ledelse av FoU regnes som FoU.
- Rutinemessige prøver utført av helsepersonell, f.eks. blodprøver eller bakteriologiske prøver, skal ikke regnes som FoU. Men dersom et særskilt program for blodprøving gjennomføres i forbindelse med introduksjon av et nytt legemiddel, regnes det som FoU.
- Ordinær medisinsk terapi som ikke innebærer utvikling av nye behandlingsmetoder regnes ikke som FoU.

B Klassifisering etter fagområde og fag

- 000 Humaniora (HUM)**
- 010 Språkvitenskapelige fag
 - 040 Litteraturvitenskapelige fag
 - 060 Kulturkunnskap
 - 070 Historie
 - 090 Arkeologi
 - 100 Folkloristikk, etnologi
 - 110 Musikkvitenskap
 - 120 Kunsthistorie
 - 140 Arkitektur og design
 - 150 Teologi og religionsvitenskap
 - 160 Filosofiske fag
 - 170 Filmvitenskap
 - 180 Teatervitenskap
 - 190 Andre og felles fag – humaniora
- 200 Samfunnsvitenskap (SV)**
- 210 Økonomi
 - 220 Sosiologi
 - 230 Urbanisme og fysisk planlegging
 - 240 Statsvitenskap
 - 250 Sosialantropologi
 - 260 Psykologi
 - 280 Pedagogiske fag
 - 290 Samfunnsgeografi
 - 300 Demografi
 - 310 Medievitenskap og journalistikk
 - 320 Biblioteks- og informasjonsvitenskap
 - 340 Rettsvitenskap og kriminologi
 - 390 Andre og felles fag – samfunnsvitenskap
- 400 Matematikk og naturvitenskap (MN)**
- 410 Matematikk
 - 420 Informatikk
 - 430 Fysikk
 - 450 Geofag
 - 460 Kjemi
 - 470 Biofag
 - 490 Andre og felles fag – matematikk og naturvitenskap
- 500 Teknologi (TK)**
- 510 Berg- og petroleumsfag
 - 520 Materialteknologi
 - 530 Bygningsfag, arkitektur
 - 540 Elektrotekniske fag
 - 550 Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
 - 560 Kjemisk teknologi
 - 570 Maskinfag
 - 580 Marin teknologi
 - 590 Bioteknologi
 - 600 Næringsmiddelteknologi
 - 610 Miljøteknikk/teknologi
 - 690 Andre og felles fag – teknologi
- 700 Medisin (MED)**
- 710 Basale medisinske/odontologiske fag
 - 750 Klinisk medisinske fag
 - 800 Helsefag
 - 830 Klinisk odontologiske fag
 - 850 Idrettsfag
 - 890 Andre og felles fag – medisin
- 900 Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin (LBR/FISK/VET)**
- 910 Landbruksfag
 - 920 Fiskerifag
 - 950 Veterinærmedisin
 - 990 Andre og felles fag – landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin

¹ Se f.eks. *Utdrag fra OECDs "Frascati Manual" i norsk oversettelse*, NIFU/OECD, 2004.

C Klassifisering etter formål

1 Jordbruk, skogbruk, jakt og fiske

Denne gruppe dekker FoU for å støtte aktiviteter innenfor jordbruk, skogbruk og fiske. Miljøspørsmål knyttet til næringsdriften tas med. Industriell bearbeiding av produktene eller produksjon av driftsmidler hører med under pkt. 2. Strukturproblemer hører med under pkt. 8. Kostnadene bes inndelt i:

1.1 *Jordbruk, skogbruk, jakt og ferskvannsfiske*

1.2 *Fiske og fangst*

2 Industri og annen næringsvirksomhet

Denne gruppe dekker FoU-aktiviteter for å støtte bergverk, industriell produksjon og byggevirksomhet, samt varehandel og annen økonomisk tjenesteyting. Herunder tas med FoU for å etterkomme offentlige påbud, nye lover, avtaler, etc. Miljøtiltak for å unngå forurensning i næringsvirksomhet tas med her. Likeledes utvikling av standarder, terminologi og automasjon. Kostnadene bes inndelt i:

2.1 *Utvinning av råolje og naturgass*

2.2 *Industri*

2.3 *Øvrig næringsvirksomhet (bygg- og anleggsvirksomhet, varehandel og annen tjenesteyting samt bergverk ekskl. utvinning av råolje og naturgass som nevnt under punkt 2.1)*

3 Energi

FoU som er rettet mot omdanning, produksjon, lagring, distribusjon, bruk og økonomisering av energi, inkl. hydrologisk FoU i forbindelse med vannkraft. FoU vedrørende framtidig energibehov og alternative energisystemer inngår, men FoU vedrørende utvinning av olje, gass og kull inngår under formål 2.1.

4 Transport og telekommunikasjon, inkl. skipsfart

FoU som er rettet mot å forbedre og sikre transportsystemer i luft, på sjø og på land, inkl. virksomhet vedrørende trafikksikkerhet og trafikkmiljø. FoU vedrørende *teknisk* forbedring av ulike teletekniske metoder og systemer for overføring og utnyttning av informasjon. FoU vedrørende informasjonsbehandling og formidling f.eks. gjennom massemedia inngår under formål 9.

5 Boligforhold, fysisk planlegging

By- og regionforskning, samt FoU vedrørende distriktsplanlegging. FoU vedrørende planlegging og utforming av boliger, boligområder og byggstandardisering.

6 Miljøvern

FoU med sikte på å bevare naturmiljøets mangfold og egenart. FoU vedrørende bærekraftig ressursforvaltning (også når det gjelder ikke-økonomisk utnyttbare ressurser). FoU vedrørende forurensninger (tilførsel, spredning, virkninger), og forebyggende miljøtiltak. FoU med sikte på å sikre eller fremme menneskets miljøbetingede trivsel, helse og livskvalitet. FoU som utføres innenfor bestemte virksomheter (f.eks. innenfor jordbruk, industri) med sikte på å *redusere* forurensninger fra virksomheten, tas ikke med her, men under det punkt som er relevant for virksomheten.

7 Helse

FoU vedrørende sykdomsbekjempelse og -forebyggelse. FoU rettet mot å verne og forbedre menneskers fysiske og psykiske tilstand, inkl. FoU vedrørende hygiene og ernæring, bruk av radioaktiv stråling og isotoper i medisinsk øyemed, rasjonalisering av behandlingsmetoder og farmakologi.

8 Sosiale forhold

FoU rettet mot sosiale forhold og sosiale problemer, familie-spørsmål og likestilling. Her inngår utvikling av tjenesteyting innenfor helse- og trygdesystemer samt hjelpeutstyr for funksjonshemmede.

9 Kulturelle forhold

FoU vedrørende kulturelle aktiviteter, massemedier og fritid, herunder presse, radio, fjernsyn, sport, mosjon og rekreasjon. Likeledes inngår FoU som tar sikte på å bevare det menneskeskapt miljø og verne kulturelle tradisjoner.

10 Utdanningsforhold

FoU vedrørende undervisning på alle nivå og undervisningssystemer inkl. læremidler og tekniske hjelpemidler i undervisningen og utdanningsstilbud.

11 Arbeidsforhold

FoU rettet mot det totale miljø på arbeidsplassen, arbeidsforhold, personalbeskyttelse, administrativ rasjonalisering og lederutvikling. FoU vedrørende yrkessykdommer og yrkesskader.

12 Offentlig forvaltning og økonomisk planlegging

Her behandles forskning og næringsøkonomiske og -strukturelle forhold både i primær-, sekundær- og tertiærnæringene. Struktur-rasjonalisering, bransjestudier, distriktsutbygging, regional inntektsfordeling og generelle arbeidsmarkedsspørsmål kommer inn her, likeledes omstillingsproblemer som berører både bedrifter og distrikter. Perspektivanalyser og økonomisk planlegging på bransje-, region- og samfunnsnivå hører hjemme her, likeledes offentlig økonomisk planlegging og forvaltning.

13 Utforskning og utnyttelse av jorden og atmosfæren

FoU rettet mot økt viten om jorden, atmosfæren, havet og forskjellige landområder. FoU vedrørende naturressurser, geologiske undersøkelser og skredforskning (FoU rettet mot leting etter mineraler, olje, gass etc. inngår, men *ikke* FoU rettet mot utvinning av ressursene). Meteorologi inngår, men ikke utnyttelse av romteknologi for meteorologiske formål. Kostnadene bes inndelt i:

13.1 *Kontinentalsokkelundersøkelser*

13.2 *Øvrige undersøkelser*

14 Allmennvitenskapelig utvikling

FoU som primært er iverksatt for å øke kunnskapsmengden innenfor et bestemt fagområde, men som ikke umiddelbart har betydning for, eller kan henføres til, andre formål.

15 Romvirksomhet

FoU vedrørende utforskning av verdensrommet, utvikling og anvendelse av romteknologi til kommunikasjon, navigasjon og meteorologi.

16 Forsvar

FoU vedrørende landets forsvar og nasjonale sikkerhet, uansett innholdet i virksomheten og eventuelle sekundære sivile anvendelser. Atom- og romforskning for militære formål inngår, men ikke sivil FoU i Forsvarsdepartementets regi, f.eks. meteorologi.

D Klassifisering etter FoU-områder

Offshoreteknologi

Kartlegging av og leting etter petroleumforekomster, drift og utbygging av installasjoner til havs og terminaler på land, transport av olje og gass.

Energiforsyning/-bruk

Utvinning, omforming, distribusjon av elektrisitet og alle typer brensel (unntatt råolje og naturgass fra norsk sokkel). Energiøkonomisering.

Bioteknologi

Bruk av mikroorganismer, planter og dyreceller for framstilling eller modifisering av produkter, planter og dyr eller utvikling av mikroorganismer for spesifikke anvendelser. Bioteknologi vedrørende marin FoU plasseres der.

Marin FoU

Grunnleggende marin biologi. Marin bioteknologi. Oseanografi, klimaforskning, økologi, miljøtoksikologi, miljøgifter, eutrofiering. Teknologi for overvåking og estimering av bestander av marine ressurser. Utvikling av modeller for marin og bioøkonomisk forskning. Akvakultur, kombinasjon av fangst og havbruk. Marin og maritim teknologi knyttet til fangst og høsting, akvakultur og integrerte transportløsninger, kystsoneforvaltning (FoU knyttet til skipsfart og til maritime næringer ellers skal ikke tas med her). Næringsmiddel- og annen foredlingsindustri basert på marine ressurser.

Materialteknologi

Læren om materialenes indre struktur, framstilling og bearbeiding av materialer til ferdige produkter og studier av nedbrytende krefter som korrosjon, slitasje og utmatting.

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi

Elektronisk innsamling, bearbeiding, lagring, distribusjon og presentasjon av informasjon.

Miljøteknologi

Renere prosesseteknologi, renseteknologi, avfallsbehandling bl.a. gjenbruk/resirkulering. Utvikling av miljøvennlige produkter samt overvåkningsutstyr for ressursutnyttelse og forurensning.