

**Bo Sarpebakken og  
Susanne Lehmann Sundnes**

**Faktagrunnlag for sektoranalyser for fiskeri- og  
havbrukssektoren og for landbrukssektoren**

FoU-ressurser 1997  
Utdrag fra FoU-statistikken

NIFU skriftserie nr. 12/99

NIFU – Norsk institutt for studier  
av forskning og utdanning  
Hegdehaugsveien 31  
0352 Oslo

ISSN 0808-4572



## Forord

Denne rapporten belyser ressursinnsatsen i forskning og utviklingsarbeid (FoU) som en del av faktagrunnlaget innenfor fiskeri-, havbruks- og landbrukssektoren i 1997. Prosjektet er utført på oppdrag fra Norges forskningsråd, Område for Bioproduksjon og foredling. Materialet er hentet fra den nasjonale FoU-statistikken som utføres annethvert år.

Rapporten er utarbeidet av Bo Sarpebakken og Susanne Lehmann Sundnes. Kari-Anne Kristensen og Hebe Gunnes har bidratt med bearbeiding av datamaterialet, mens Kirsten Wille Maus har gitt råd og kommentarer.

Oslo, desember 1999

Petter Aasen  
Direktør

Kirsten Wille Maus  
Seksjonsleder



## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>7</b>
1.1	Datamateriale og metode.....	7
1.1.1	Universitets- og høyskolesektoren.....	8
1.1.2	Instituttsektoren .....	9
<b>2</b>	<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin i totalbildet</b> .....	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>UoH-sektorens FoU-ressurser innenfor landbruks-, fiskeri- og havbrukssektoren 1997</b> .....	<b>15</b>
3.1	Utvalget av miljøer innenfor landbruks- og fiskerisektoren .....	17
3.1.1	FoU-utgifter .....	18
3.1.2	Forskningens formål .....	23
3.1.3	FoU-årsverk .....	25
<b>4</b>	<b>FoU-ressurser i instituttsektoren innenfor landbruks-, fiskeri og havbrukssektoren</b> .....	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>Nordiske sammenligninger</b> .....	<b>34</b>
<b>Vedlegg 1</b>	<b>Instituttene i UoH-sektoren</b> .....	<b>41</b>
<b>Vedlegg 2</b>	<b>Instituttene i instituttsektoren</b> .....	<b>47</b>
<b>Vedlegg 3</b>	<b>FoU-statistikkens definisjoner/klassifikasjoner</b> .....	<b>63</b>



# 1 Innledning

I denne rapporten belyses ressursinnsatsen til forskning innenfor fiskeri-, havbruks- og landbrukssektoren i 1997. Rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Norges forskningsråd – Område for Bioproduksjon og foredling. Datamaterialet er hentet fra den nasjonale FoU-statistikken som gjennomføres annethvert år og inngår som en del av faktagrunnlaget på landbruks- og fiskeriområdet i Forskningsrådet. Rapporten presenterer FoU-data for landbruks- og fiskerisektoren samlet og for instituttsektoren og universitets- og høgskolesektoren (UoH-sektoren) hver for seg. I beskrivelsen av FoU-virksomheten innenfor de to sektorene har vi søkt å inndele enhetene i landbruksinstitutter og fiskeriinstitutter.

I det første kapitlet gir vi en generell beskrivelse av metodegrunnlaget for FoU-statistikken – herunder definisjoner, datainnsamling, beregninger og kontroll. I kapittel 2 belyses ressursinnsatsen til FoU innenfor landbruks- og fiskerifagene i instituttsektoren og universitets- og høgskolesektoren sett i relasjon til de andre fagområdene. Kapitlene 3 og 4 omhandler FoU-ressurser innenfor henholdsvis UoH-sektoren og instituttsektoren, mens siste del av rapporten – kapittel 5 – gir en kort beskrivelse av de nordiske landenes innsats på dette FoU-området.

## 1.1 Datamateriale og metode

I beskrivelser av forskning og utviklingsarbeid (FoU) i Norge er det vanlig å skille mellom tre sektorer, der det utføres FoU. Den første er *næringslivet*, som omfatter private bedrifter, dvs. enheter som produserer varer eller tjenester for salg på det åpne markedet. Den andre, *universitets- og høgskolesektoren* (UoH-sektoren) omfatter enheter som er underlagt eller tilknyttet universiteter (også universitetssykehus), og vitenskapelige og statlige høgschooler. Den tredje utførende sektoren er *instituttsektoren*, som omfatter FoU-utførende enheter som verken faller inn under næringslivet eller UoH-sektoren.

Data til FoU-statistikken samles inn, bearbeides og presenteres i tråd med OECDs retningslinjer for FoU-statistikk i «Frascati Manual 1993». Ifølge Frascatimanualen er forskning og utviklingsarbeid (FoU) «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».

I enkelte tilfeller kan det være vanskelig å skille mellom FoU og annen virksomhet. Som generell regel kan anføres at alt arbeid som kommer inn under forskning og utviklingsbegrepet skal inneholde et *nyhetselement*. Eksempelvis regnes utdanning og etterutdanning ikke som FoU. Unntatt er deler av doktorgradsutdanningen og spesielle FoU-stipend. Derimot regnes administrasjon og ledelse av FoU som FoU. Frascatimanualen gir også retningslinjer for klassifisering av institusjonene i de FoU-utførende sektorene; næringslivet, instituttsektoren og universitets- og høgskolesektoren.

### 1.1.1 Universitets- og høgskolesektoren

Fra universitetenes og høgskolenes<sup>1</sup> *sentraladministrasjoner* innhentes opplysninger over personalet som institusjonen har arbeidsgiveransvar for. Navn, stillingsbrøk, identifikasjonsnummer og institutt/arbeidssted overføres til NIFUs Forskerpersonalregister. Dette registeret beskriver status pr. 1. oktober og danner blant annet grunnlag for beregninger av lønnsutgifter til FoU for det vitenskapelige personalet. Til hver stilling/stillingskategori knyttes stillingsbrøk, gjennomsnittslønn og FoU-andel<sup>2</sup> (%).

I tillegg til personalopplysninger innhenter NIFU regnskapsopplysninger fra lærestedene. Alle institutter/avdelinger som utfører FoU, får tilsendt NIFUs *spørreskjema*<sup>3</sup> om forskningsvirksomheten. Her står den eksternt finansierte FoU-virksomheten sentralt. NIFU innhenter oppgaver over tildeling av forskningsmidler fra Norges forskningsråd og andre forskningsfinansierende institusjoner, dvs. fonds og foreninger. Statsbygg leverer regnskap over nye bygg, som suppleres med informasjon om hva bygningen skal benyttes til fra den aktuelle institusjon.

#### Beregninger

For grunnbudsjettene bygger dataene i hovedsak på Forskerpersonalregisteret og forskerpersonalets FoU-andeler (se fotnote 2).

Det tas hensyn til at veiledning av hovedfags- og doktorgradsstudenter ofte har karakter av undervisning og egen forskning på samme tid. Ifølge FoU-statistikkens retningslinjer skal det faglige veiledningsarbeidet som utføres som ledd i personalets egen forskningsaktivitet, regnes som forskning. Resten av veiledningen regnes som undervisning. I FoU-prosentene inngår derfor også del av faglig veiledning. Denne varierer mellom fagområdene.

Administrasjon er regnet som hjelpeaktivitet for henholdsvis undervisning, forskning og utadvendte oppgaver. Forskernes tid til administrativt arbeid er derfor fordelt på disse tre oppgavene slik de summerer seg opp på fagområdenivå innenfor hvert lærested og inkludert i FoU-komponenten.

I utgiftene til forskning inngår også overheadutgifter, dvs. andel av administrasjon ved avdelingen, av lys, varme, renhold og øvrig vedlikehold. Overheadutgiftene beregnes forholdsvis som totale lønnsutgifter til FoU.

---

<sup>1</sup> NAVFs utredningsinstitutt (nå NIFU) overtok fra og med 1991 statistikkansvaret for Norges landbrukshøgskole og Norges veterinærhøgskole på oppdrag fra det tidligere NLVF.

<sup>2</sup> For universitetene og de statlige høgskolene er FoU-andelene basert på *tidsbruksundersøkelser* foretatt av Utredningsinstituttet (nå NIFU). For Norges landbrukshøgskole og Norges veterinærhøgskole er andelen til FoU av total arbeidstid innhentet via spørreskjema til instituttene.

<sup>3</sup> For Norges veterinærhøgskole har vi for de to seneste statistikkårene (1995 og 1997) innhentet alle opplysninger sentralt.



Vitenskapelig utstyr oppgis pr. institutt/avdeling og inngår med den FoU-andel instituttet selv anslår. I tillegg kommer kapitaloverhead. Utgifter til bygg blir fordelt på de fag som de som skal flytte inn representerer og andel FoU vurdert ut fra aktiviteten som skal foregå.

Ekstern finansiering som ikke regnskapsføres ved institusjonene, fanges som nevnt opp ved spørreskjema til instituttene og til avdelingene ved universitetssykehusene. Opplysningene sammenholdes med regnskap fra lærestedenes oppdragsseksjoner og oppgaver fra finansieringskildene (medisinske fonds, forskningsråd mv.), hvor dette foreligger. Alle personer som oppgir å utføre FoU ved flere institusjoner, kontrolleres for å unngå dobbeltregistrering. Ingen person kan ifølge OECDs retningslinjer utføre mer enn ett årsverk.

### **1.1.2 Instituttsektoren**

Instituttsektoren består av enheter som er høyst forskjellige. Hovedvekten av FoU-aktiviteten utføres av enheter som har FoU som hovedbeskjeftigelse - *forskningsinstitutter*. Et betydelig antall enheter har imidlertid andre hovedformål enn å utføre FoU, og FoU utgjør følgelig en mindre del av virksomheten. Disse omtales gjerne som *institusjoner med FoU*, og omfatter bl.a. forvaltningsorganer, bransjeenheter, sykehus og muséer. Hovedvekten av FoU-virksomheten i sektoren skjer likevel ved forskningsinstituttene.

FoU-undersøkelsene gjennomføres hvert annet år. Undersøkelsene baserer seg på regnskapstall som de FoU-utførende enhetene selv rapporterer i form av spørreskjemaer. I skjemaene blir instituttene bedt om å beskrive sin FoU-aktivitet med hensyn til omfang, innretning, faglig profil og finansiering. FoU-statistikken er en totalundersøkelse der både forskningsinstitutter og institusjoner med FoU inngår. Antallet enheter i instituttsektoren er relativt begrenset. I FoU-undersøkelsen for 1997 inngikk om lag 120 enheter, i tillegg kommer museer og sykehus uten universitetsfunksjoner. Størrelsen på enhetene varierer imidlertid mye. Innslaget av store miljøer i instituttsektoren er betydelig, spesielt om vi sammenligner med UoH-sektoren.

## 2 Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin i totalbildet

For å få en samlet oversikt over totale FoU-ressurser til landbruks- og fiskeriforskning bruker vi fagområdeklassifiseringen som kriterium. Senere i rapporten omtales FoU innenfor dette området i henholdsvis UoH-sektoren og instituttsektoren, og her er miljøer som er valgt ut etter andre kriterier enn fagområdetilknytning også inkludert, se kapitlene 3 og 4.

I 1997 beløp de samlede FoU-utgifter for Norge seg til 18,2 milliarder kroner. Når vi i det følgende ser på FoU-ressurser innenfor fagområdet landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin, ser vi bort fra FoU utført i næringslivet hvor forskningen ikke blir klassifisert etter fagområde. Totale utgifter til FoU i instituttsektoren og UoH-sektoren utgjorde 9,7 milliarder kroner i 1997, herav vel en milliard til landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin. 780 millioner kroner eller ca. 75 prosent ble brukt i instituttsektoren og 250 millioner (25 prosent) i UoH-sektoren.

Finansieringen av de ulike fagområdene i institutt- og UoH-sektoren er illustrert i tabell 2.1 som er basert på driftsutgifter til FoU. For fagområdene samlet utgjorde den offentlige finansieringen av forskningen 74 prosent i 1997, mens næringslivet finansierte 16 prosent av FoU-virksomheten. Utlandet og ”andre kilder” (private fonds og gaver) finansierte de resterende 10 prosent. Av finansieringen fra utlandet kom vel 200 millioner eller om lag en tredjedel fra EU-kommisjonen, fordelt med 146 mill. i instituttsektoren og 60 mill. i UoH-sektoren. FoU innenfor landbruks- og fiskerifagene hadde henholdsvis 81 og 14 prosent finansiering fra det offentlige og fra næringslivet, og knapt 6 prosent kom fra utlandet og andre kilder. Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin var det fagområdet som relativt sett mottok mest midler fra Norges forskningsråd. Landbruksfagernes andel av totale driftsutgifter til FoU lå på vel 10 prosent.

Tabell 2.1 Driftsutgifter til FoU i instituttsektoren og UoH-sektoren etter fagområde og finansieringskilde i 1997. Mill. kroner.

Fagområde	Totalt	Nærings- livet	Offentlige kilder		Andre kilder	Utlandet
			Forsknings- råd	Dep., fylker. komm. mv.		
Humaniora	661,9	16,8	77,5	540,3	17,4	9,9
Samfunnsvitenskap	1 645,3	105,0	381,8	1 046,8	49,8	61,9
Matematikk/- naturvitenskap	1 876,8	270,9	434,9	988,4	25,3	157,3
Teknologi	2 207,6	800,1	429,5	645,5	18,4	314,1
Medisin	1 400,9	52,2	129,8	1 047,9	149,9	21,1
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	950,7	129,3	270,3	497,3	21,3	32,5
<b>Totalt</b>	<b>8 743,2</b>	<b>1 374,3</b>	<b>1 723,8</b>	<b>4 766,2</b>	<b>282,1</b>	<b>596,8</b>
Andel lbr., fisk og vet.med. av tot. (%)	11	9	16	10	8	5

Landbruks- og fiskerifag er et større FoU-område i instituttsektoren enn i UoH-sektoren, med 17 prosent av utførte FoU-årsverk i 1997, mot vel 5 prosent i UoH-sektoren. Ser vi på relasjonen mellom FoU-årsverk utført av vitenskapelig personale (i tabell 2.2 betegnet som UoH-utd.) og FoU-årsverk utført av teknisk/administrativt personale, er landbruks-, fiskeri og veterinærmedisin det fagområdet med størst innslag av såkalt hjelpepersonale, i det nesten halvparten av FoU-årsverkene i 1997 ble utført av denne personalgruppen.

Tabell 2.2 FoU-årsverk i instituttsektoren og UoH-sektoren etter sektor og fagområde i 1997.

Fagområde	Totalt		Instituttsektoren		UoH-sektoren	
	Totalt	herav UoH-utd.	Totalt	herav UoH-utd.	Totalt	herav UoH-utd.
Humaniora	1 103	876	224	147	879	729
Samfunnsvitenskap	2 742	2 218	1 330	1 122	1 412	1 069
Matematikk/ naturvitenskap	3 023	2 066	1 325	856	1 698	1 210
Teknologi	3 510	2 202	2 685	1 585	825	617
Medisin	2 486	1 622	623	411	1 863	1 211
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	1 661	874	1 276	646	385	228
Totalt	14 525	9 858	7 463	4 767	7 062	5 091
Andel lbr., fisk og vet.med. av tot. (%)	11	9	17	14	5	4

Totale FoU-utgifter i instituttsektoren og UoH-sektoren går fram av tabell 2.3. Vi ser at landbruks- og fiskerifagene samlet utgjør 16 prosent av totale FoU-utgifter i instituttsektoren og 5 prosent i UoH-sektoren. Videre er landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin splittet opp på de enkelte faggruppene. Mens landbruksfag og fiskerifag er av samme omfang i instituttsektoren, er det landbruksfagene som dominerer i UoH-sektoren. Veterinærmedisin er imidlertid et betydelig større område i UoH-sektoren enn i instituttsektoren.

Tabell 2.3 Totale FoU-utgifter i instituttsektoren og UoH-sektoren etter sektor og fagområde i 1997. Mill. kroner og prosent.

Fagområde	Totalt		Instituttsektoren		UoH-sektoren	
	Mill. kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Humaniora	686,9	7	129,3	3	557,6	12
Samfunnsvitenskap	1 709,7	18	768,5	16	941,2	19
Matematikk/ naturvitenskap	2 150,3	22	927,2	19	1 223,1	25
Teknologi	2 412,6	25	1 867,9	39	544,7	11
Medisin	1 686,6	17	357,7	7	1 328,9	28
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	1 026,3	11	776,0	16	250,3	5
<i>herav</i>						
• <i>Landbruksfag</i>	511,7	5	372,0	8	139,7	3
• <i>Fiskerifag</i>	390,4	4	372,5	8	17,9	0
• <i>Veterinærmedisin</i>	115,0	1	31,5	1	83,5	2
• <i>Andre/felles fag</i>	5,4	0	-	-	5,4	0
• <i>Uspesifisert</i>	3,8	0	-	-	3,8	0
<b>Totalt</b>	<b>9 672,4</b>	<b>100</b>	<b>4 826,6</b>	<b>100</b>	<b>4 845,8</b>	<b>100</b>

Tabell 2.4 viser omfanget av FoU-utgifter klassifisert under formål<sup>4</sup> *jordbruk, skogbruk, jakt og fiske*. For instituttsektoren og UoH-sektoren samlet ble 10 prosent av driftsutgiftene til FoU klassifisert under jordbruks-, skogbruks- og fiskeriformål i 1997, omtrent like mye under jordbruks- og skogbruksformål som under fiskeriformål.

Tabell 2.4 *Driftsutgifter til FoU i instituttsektoren og UoH-sektoren etter formål jordbruk, skogbruk, jakt og fiske i 1997. Mill. kroner og prosent.*

Formål	Begge sektorer		Instituttsektoren		UoH-sektoren	
	Mill. kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Jordbruk, skogbruk, jakt og fiske <i>herav</i>	864,4	10	672,5	15	191,9	5
• <i>jordbruk, skogbruk, jakt og ferskvannsfiske</i>	447,7	5	288,4	6	159,3	4
• <i>fiske og fangst</i>	416,7	5	384,1	9	32,6	1
Andre formål	7 878,8	90	3 846,1	85	4 032,7	95
<b>Totalt</b>	<b>8 743,2</b>	<b>100</b>	<b>4 518,6</b>	<b>100</b>	<b>4 224,6</b>	<b>100</b>

<sup>4</sup> I FoU-statistikken oppgir instituttene en prosentvis fordeling av FoU-virksomheten etter formålet for forskningen, se vedlegg 3.

### 3 UoH-sektorens FoU-ressurser innenfor landbruks-, fiskeri- og havbrukssektoren 1997

Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin er det minste fagområdet i UoH-sektoren, målt i FoU-utgifter, med kun 5 prosent av samlede FoU-utgifter i denne sektoren i 1997, se tabell 3.1. Fagområdet er dessuten spesielt når det gjelder finansieringen av FoU-virksomheten. Nesten halvparten (46 prosent) av FoU-utgiftene ble finansiert av kilder utenom grunnbudsjettet, mot et gjennomsnitt på vel 30 prosent for alle fagområdene. Samtidig har landbruks- og fiskerifagene, sammen med teknologi, den laveste grunnforskningsandelen i UoH-sektoren; 25 prosent, mot et gjennomsnitt på 47 prosent (tabell 3.2).

Tabell 3.1 Totale FoU-utgifter i UoH-sektoren i 1997 etter fagområde og finansieringskilde. Mill. kroner.

Fagområde	Totalt	Grunnbudsjett	Ekstern finansiering	Prosentandel ekstern finansiering
Humaniora	557,6	457,3	100,3	18
Samfunnsvitenskap	941,2	668,4	272,8	29
Matematikk/naturvitenskap	1 223,1	771,9	451,2	37
Teknologi	544,7	344,8	199,9	37
Medisin	1 328,9	962,9	366,0	28
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	250,3	134,4	115,9	46
<b>Totalt</b>	<b>4 845,8</b>	<b>3 339,7</b>	<b>1 506,1</b>	<b>31</b>

Tabell 3.2 Driftsutgifter til FoU i UoH-sektoren i 1997 etter fagområde og forskningsart. Mill. kroner og prosent.

Fagområde	Grunnforskning		Anvendt forskning		Utviklingsarbeid		Totalt Mill. kr
	Mill. kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%	
Humaniora	347,7	65	118,4	22	68,5	13	534,6
Samfunnsvitenskap	355,4	40	390,3	43	153,3	17	899,0
Matematikk/ naturvitenskap	707,6	69	244,4	24	71,5	7	1 023,4
Teknologi	113,2	24	251,5	53	110,9	23	475,6
Medisin	419,5	40	441,6	42	195,9	19	1 057,0
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	58,6	25	111,0	47	65,4	28	235,0
<b>Totalt</b>	<b>2 001,9</b>	<b>47</b>	<b>1 557,2</b>	<b>37</b>	<b>665,5</b>	<b>16</b>	<b>4 224,6</b>

Tabell 3.3 viser størrelsen på FoU-utgiftenes finansieringskilder innenfor landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin i 1997 fordelt på de enkelte faggruppene. Norges forskningsråd har en betydelig rolle som finansiell bidragsyter for dette fagområdet som også, sammenlignet med de andre fagområdene i UoH-sektoren, har en relativt høy andel finansiering fra utlandet. Her utgjør midler fra EU-kommisjonen over halvparten og går i hovedsak til veterinærmedisin. Kategorien ”Dep. mv.” omfatter offentlige program- og prosjektmidler, dvs. FoU-midler fra departementer, fylker og kommuner. ”Andre kilder” er midler fra private fonds og gaver.

Landbruksfag er den dominerende faggruppen hva omfanget av FoU-utgifter angår og har også høyest andel midler fra kilder utenom grunnbudsjettet. Fiskerifag, med sine 18 millioner kroner til FoU i 1997, utgjør bare ca. 7 prosent av fagområdet.

Tabell 3.3 Totale FoU-utgifter innenfor landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin i UoH-sektoren i 1997 etter finansieringskilde og faggruppe. Mill. kroner.

Finansieringskilde	Totalt	Landbruksfag	Fiskerifag	Veterinærmedisin	Andre/felles fag	Uspes.
Grunnbudsjett	134,4	71,7	10,7	47,1	3,6	1,3
Eksterne midler	115,9	68,0	7,2	36,4	1,8	2,5
<i>herav</i>						
• <i>Næringslivet</i>	19,4	11,6	0,7	6,6	0,5	-
• <i>Forskningsråd</i>	62,4	31,5	6,0	22,0	0,4	2,5
• <i>Dep. mv.</i>	24,4	20,5	-	3,5	0,4	-
• <i>Andre kilder</i>	2,0	1,6	-	0,3	0,1	-
• <i>Utland</i>	7,6	2,9	0,4	4,0	0,4	-
<i>herav EU</i>	4,4	0,2	0,0	3,8	0,4	-
<b>Totalt</b>	<b>250,3</b>	<b>139,7</b>	<b>17,9</b>	<b>83,5</b>	<b>5,4</b>	<b>2,8</b>



### 3.1 Utvalget av miljøer innenfor landbruks- og fiskerisektoren

I FoU-statistikken for universiteter og høyskoler blir grunnenhetene, dvs. institutter og seksjoner/avdelinger klassifisert under det fagområdet der den største del av FoU-aktiviteten foregår, etter det såkalte mestkriteriet. Dette innebærer at enheter klassifisert under landbruks- og fiskerifagene som regel også utfører FoU innenfor andre fagområder. Samtidig kan institutter som er klassifisert under andre fagområder også ha FoU innenfor landbruk og fiskeri. Vi har derfor i denne rapporten også tatt med miljøer underlagt andre fagområder enn landbruk og fiskeri, men som har klassifisert deler av sin FoU-virksomhet under formål ”jordbruk, skogbruk, jakt og fiske”. I tillegg er enkelte institutter tatt med fordi vi skjønnsmessig har vurdert dem som forskningsutførende innenfor de aktuelle områdene. Nedenfor gir vi en oversikt over hvilke miljøer som inngår i rapporten. Enkeltinstituttene er listet i vedlegg 1.

#### **Landbrukssektoren**

**Landbruksinstitutter (gruppe 1):** Omfatter instituttene ved NLH og NVH (ekskl. Institutt for morfologi, genetik og akvatisk biologi ved NVH).

**Øvrige institutter (gruppe 2):** Institutter ved universitetene og statlige høyskoler med faggruppe landbruk eller veterinærmedisin, institutter med deler av FoU-virksomheten klassifisert under landbruksformål og institutter som vurderes å ha noe FoU-virksomhet innenfor området, uten at denne er klassifisert under landbruk eller har landbruk som formål.

#### **Fiskeri- og havbrukssektoren**

**Fiskeriinstitutter (gruppe 1):** Omfatter instituttene ved Norges fiskerihøgskole ved Universitetet i Tromsø og Institutt for morfologi, genetik og akvatisk biologi ved NVH.

**Øvrige institutter (gruppe 2):** Øvrige institutter ved universitetene og statlige høyskoler med faggruppe fiskerifag, institutter med deler av FoU-virksomheten klassifisert under formål fiske og institutter som vurderes å ha noe FoU-virksomhet innenfor området, uten at denne er klassifisert under fiskerifag eller har fiskeri som formål.

### 3.1.1 FoU-utgifter

#### Landbruks- og fiskeriinstitutter (gruppe 1)

Totale FoU-utgifter ved Norges landbrukshøgskole, Norges veterinærhøgskole og Norges fiskerihøgskole beløp seg til 380 millioner kroner i 1997, fordelt med knapt 300 millioner ved landbruksinstitutter og 80 millioner ved fiskeriinstitutter. 60 prosent av FoU-utgiftene ble brukt ved Norges landbrukshøgskole, ca. en fjerdedel ved Norges veterinærhøgskole og resten, det vil si om lag 15 prosent ved Norges fiskerihøgskole ved Universitetet i Tromsø.

Ved Norges veterinærhøgskole ble nesten hele FoU-virksomheten i 1997 klassifisert under landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin. Dette fagområdet var også størst ved Norges landbrukshøgskole (60 prosent), men utgjorde bare om lag en tredjedel av forskningen ved Norges fiskerihøgskole (tabell 3.4).

Tabell 3.4 Totale FoU-utgifter ved Norges landbrukshøgskole, Norges veterinærhøgskole og Norges fiskerihøgskole (Univ. i Tromsø) etter fagområde i 1997. Mill. kroner.

Fagområde	Totalt	Norges landbruks- høgskole	Norges veterinær- høgskole	Norges fiskeri- høgskole
Humaniora	-	-	-	-
Samfunnsvitenskap	32,7	18,4	-	14,3
Matematikk/naturvitenskap	62,8	29,4	8,9	24,5
Teknologi	40,3	40,3	-	-
Medisin	-	-	-	-
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	<b>242,6</b>	<b>140,6</b>	<b>84,1</b>	<b>17,9</b>
<b>Totalt</b>	<b>378,4</b>	<b>228,7</b>	<b>93,0</b>	<b>56,7</b>

I tabell 3.5 er FoU-utgiftene ved Norges landbrukshøgskole, Norges veterinærhøgskole og Norges fiskerihøgskole fordelt på fagområde og utgiftsart. I underkant av 5 prosent av FoU-utgiftene i 1997 var knyttet til investeringer i vitenskapelig utstyr. Dette er så vidt over tilsvarende andel for UoH-sektoren samlet.

*Tabell 3.5 Totale FoU-utgifter ved Norges landbrukshøgskole, Norges veterinærhøgskole og Norges fiskerihøgskole 1997 etter fagområde og utgiftsart. Mill. kroner.*

<b>Fagområde</b>	<b>Antall inst.</b>	<b>Totalt</b>	<b>Total drift</b>	<b>Lønn</b>	<b>Annen drift</b>	<b>Total kapital</b>	<b>Vitsk. utstyr</b>	<b>Bygg</b>
Samfunnsvitenskap	4	32,7	31,5	16,2	15,3	1,2	0,4	0,7
Matematikk/-naturvitenskap	6	62,8	56,4	29,1	27,3	6,4	5,3	1,0
Teknologi	3	40,3	35,2	19,6	15,6	5,2	3,6	1,6
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	17	242,6	227,9	126,1	101,7	14,7	9,0	5,7
<b>Totalt</b>	30	378,4	350,9	191,0	159,9	27,5	18,3	8,8

Tabellene 3.6 og 3.7 viser FoU-utgifter etter utgiftsart og finansieringskilde for henholdsvis landbruksinstitutter og fiskeriinstitutter i 1997. Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin er som nevnt det fagområdet i UoH-sektoren som har klart høyest andel ekstern finansiering av forskningen; hele 46 prosent i 1997. Forskningsmiljøene ved Norges landbrukshøgskole, Norges veterinærhøgskole og Norges fiskerihøgskole hadde samlet tilnærmet samme andel. Her var det heller ingen forskjell mellom landbruksinstitutter og fiskeriinstitutter.

Tabell 3.6 Totale FoU-utgifter etter utgiftsart og finansieringskilde for landbruksinstituttene<sup>1</sup> i UoH-sektoren i 1997. Mill. koner.

Finansieringskilde	Totalt	Total drift	Lønn	Annen drift	Total kapital	Vitensk. utstyr	Bygg
Grunnbudsjett	167,2	155,8	88,1	67,7	11,4	2,9	8,5
Eksterne midler	132,2	119,8	67,8	52,0	12,4	12,4	-
<i>herav:</i>							
• <i>Næringslivet</i>	21,1	20,7	11,1	9,6	0,4	0,4	-
• <i>Forskningsråd</i>	73,4	62,7	40,8	21,9	10,7	10,7	-
• <i>Dep. mv.</i>	26,6	25,6	12,3	13,3	1,0	1,0	-
• <i>Andre kilder</i>	4,2	4,1	0,6	3,5	0,0	0,0	-
• <i>Utlandet</i>	6,9	6,7	3,0	3,7	0,2	0,2	-
<b>Totalt</b>	<b>299,4</b>	<b>275,6</b>	<b>155,9</b>	<b>119,7</b>	<b>23,8</b>	<b>15,2</b>	<b>8,5</b>

1 Omfatter alle institutter ved Norges landbrukshøgskole og Norges veterinærhøgskole ekskl. Institutt for morfologi, genetikk og akvatisk biologi.

Tabell 3.7 Totale FoU-utgifter etter utgiftsart og finansieringskilde for fiskeriinstituttene<sup>1</sup> i UoH-sektoren i 1997. Mill. koner.

Finansieringskilde	Totalt	Total drift	Lønn	Annen drift	Total kapital	Vitensk. utstyr	Bygg
Grunnbudsjett	43,9	42,9	17,6	25,3	1,0	0,7	0,3
Eksterne midler	35,1	32,6	17,5	15,1	2,4	2,4	-
<i>herav:</i>							
• <i>Næringslivet</i>	3,5	3,4	1,1	2,4	0,1	0,1	-
• <i>Forskningsråd</i>	21,4	19,2	13,6	5,6	2,3	2,3	-
• <i>Dep. mv.</i>	1,2	1,2	0,2	1,0	0,1	0,1	-
• <i>Andre kilder</i>	0,3	0,3	-	0,3	-	-	-
• <i>Utlandet</i>	8,7	8,6	2,7	6,0	0,0	0,0	-
<b>Totalt</b>	<b>79,0</b>	<b>75,5</b>	<b>35,1</b>	<b>40,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,2</b>	<b>0,3</b>

1 Omfatter alle institutter ved Norges fiskerihøgskole, Universitetet i Tromsø, samt Institutt for morfologi, genetikk og akvatisk biologi ved NVH.

**Øvrige institutter innenfor landbruks- og fiskeriområdet (gruppe 2)**

Som tidligere omtalt omfatter gruppen *øvrige institutter* enheter ved universiteter og statlige høyskoler som har fagområde landbruk- og fiskerifag og veterinærmedisin, eller har deler av virksomheten rettet mot landbruks- eller fiskeriformål (se innledning til kap. 3.1). Tabell 3.8 og 3.9 viser totale FoU-utgifter fordelt på utgiftsart og finansieringskilde for disse enhetene. Institutter som har oppgitt både landbruks- og fiskeriformål for forskningen, er plassert i gruppen der andelen er størst. Se vedlegg 3 for instituttoversikt.

Tabell 3.8 Totale FoU-utgifter ved institutter<sup>1</sup> med deler av FoU-virksomheten rettet mot landbruk (gruppe 2) i UoH-sektoren, etter utgiftsart og finansieringskilde i 1997. Mill. kroner.

Finansieringskilde	Totalt	Total drift	Lønn	Annen drift	Total kapital	Vitensk. utstyr	Bygg
Grunnbudsjett	140,2	131,2	65,5	65,8	9,0	5,8	3,2
Eksterne midler	100,2	94,0	57,3	36,7	6,1	6,1	-
<i>herav:</i>							
• Næringslivet	11,3	10,7	7,2	3,5	0,6	0,6	-
• Forskningsråd	47,7	44,1	34,1	10,1	3,6	3,6	-
• Dep. mv.	25,2	23,9	6,6	17,2	1,4	1,4	-
• Andre kilder	5,3	4,6	2,3	2,3	0,6	0,6	-
• Utlandet	10,7	10,7	7,1	3,6	0,0	0,0	-
<b>Totalt</b>	<b>240,4</b>	<b>225,2</b>	<b>122,7</b>	<b>102,5</b>	<b>15,2</b>	<b>12,0</b>	<b>3,2</b>
• <i>herav statl. høgsk.</i>	34,6	32,2	15,8	16,3	2,5	2,2	0,3

1 Eksklusive Norges landbrukshøgskole og Norges veterinærhøgskole.

Tabell 3.9 Totale FoU-utgifter ved institutter<sup>1</sup> med deler av FoU-virksomheten rettet mot fiskeri (gruppe 2) i UoH-sektoren, etter utgiftsart og finansieringskilde i 1997. Mill. kroner.

Finansieringskilde	Totalt	Total drift	Lønn	Annen drift	Total kapital	Vitensk. utstyr	Bygg
Grunnbudsjett	81,5	76,5	37,5	39,0	5,0	3,4	1,7
Eksterne midler	88,0	82,2	52,1	30,2	5,7	5,7	-
<i>herav:</i>							
• Næringslivet	17,6	17,3	12,6	4,7	0,3	0,3	-
• Forskningsråd	44,9	40,1	26,9	13,2	4,8	4,8	-
• Dep. mv.	12,8	12,4	7,1	5,3	0,4	0,4	-
• Andre kilder	4,2	4,0	1,1	2,9	0,2	0,2	-
• Utlandet	8,5	8,4	4,4	4,1	0,1	0,1	-
Totalt	169,5	158,8	89,6	69,1	10,7	9,0	1,7
• herav statl. høgsk.	11,2	10,2	4,6	5,6	1,0	1,0	0,1

1 Eksklusive Norges veterinærhøgskole og Norges fiskerihøgskole ved Universitetet i Tromsø.

### 3.1.2 Forskningens formål

#### Landbruks- og fiskeriinstitutter (gruppe 1)

I FoU-statistikkens rapporteringsskjema bes forskningen fordelt på 16 ulike formål, se vedlegg 3. Tabell 3.10 viser hvordan landbruks- og fiskeriinstituttene (gruppe 1) i UoH-sektoren har formålsklassifisert sin FoU-virksomhet. Mens landbruksmiljøene oppga nesten halvparten av sin FoU rettet mot *jordbruk, skogbruk, jakt og fiske* lå tilsvarende andel for fiskeriinstituttene på 24 prosent.

Tabell 3.10 *Driftsutgifter til FoU ved landbruks<sup>1</sup>- og fiskeriinstituttene<sup>2</sup> i UoH-sektoren i 1997 etter formålet for forskningen. Mill. kroner og prosent.*

Formål	Landbruksinstitutter		Fiskeriinstitutter	
	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Jordbruk, skogbruk, jakt og fiske <i>herav</i>	124,3	46	18,5	24
• <i>Jordbruk, skogbruk, jakt og ferskvannsfiske</i>	124,3	46	2,5	3
• <i>Fiske og fangst</i>	-	-	16,0	21
Utvinning av råolje og naturgass	2,7	1	-	-
Industri og øvrig næringsvirksomhet <i>herav</i>	16,0	6	0,3	0
• <i>Industri</i>	15,4	6	0,3	0
• <i>Øvrig næringsvirksomhet</i>	0,6	0	-	-
Energi	1,4	0	-	-
Boligforhold, fysisk planlegging	2,7	1	-	-
Miljøvern	45,6	17	6,2	8
Helse	18,1	7	10,9	14
Sosiale forhold	1,0	0	-	-
Kulturelle forhold	1,3	0	-	-
Utdanningsforhold	1,4	1	0,4	1
Arbeidsforhold	2,1	1	-	-
Offentlig forvaltning og økonomisk planlegging	8,7	3	8,7	11
Utforskning og utnyttelse av jorden og atmosfæren	9,4	3	6,6	9
Allmennvitenskapelig utvikling	41,0	14	24,0	32
<b>Totalt</b>	<b>275,6</b>	<b>100</b>	<b>75,5</b>	<b>100</b>

1 Omfatter alle institutter ved Norges landbrukshøgskole og Norges veterinærhøgskole ekskl. Institutt for morfologi, genetik og akvatisk biologi.

2 Omfatter alle institutter ved Norges fiskerihøgskole, Universitetet i Tromsø, samt Institutt for morfologi, genetik og akvatisk biologi ved NVH.

Fiskeriinstituttene har en betydelig del av forskningen rettet mot såkalt allmennvitenskapelig utvikling som defineres som ”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”. Dette gjenspeiles i klassifisering etter forskningsart (tabell 3.11) hvor fiskeriinstituttene har en meget høy andel grunnforskning; over 60 prosent i 1997. For UoH-sektoren samlet lå grunnforskningsandelen på 47 prosent i 1997. For landbruksinstituttene er bildet motsatt. Der har størstedelen av FoU-virksomheten en anvendt karakter, og grunnforskningsandelen er så lav som 24 prosent.

Tabell 3.11 *Driftsutgifter til FoU ved landbruks<sup>1</sup>- og fiskeriinstituttene<sup>2</sup> i UoH-sektoren i 1997 etter forskningsart. Mill. kroner og prosent.*

Forskningsart	Landbruksinstitutter		Fiskeriinstitutter	
	Mill. kr	Prosent	Mill. kr	Prosent
Grunnforskning	66,3	24	47,9	63
Anvendt forskning	133,8	49	24,7	33
Utviklingsarbeid	75,5	27	2,9	4
<b>Totalt</b>	<b>275,6</b>	<b>100</b>	<b>75,5</b>	<b>100</b>

1 Omfatter alle institutter ved Norges landbrukshøgskole og Norges veterinærhøgskole ekskl. Institutt for morfologi, genetikk og akvatisk biologi.

2 Omfatter alle institutter ved Norges fiskerihøgskole, Universitetet i Tromsø, samt Institutt for morfologi, genetikk og akvatisk biologi ved NVH.

### Øvrige institutter innenfor landbruks- og fiskeriområdet (gruppe 2)

Av samlede driftsutgifter til FoU ved de landbruksrettede instituttene var 32,5 millioner kroner eller om lag 15 prosent klassifisert under formål jordbruk, skogbruk, jakt og ferskvannsfiske, herav 5 millioner ved de statlige høgskolene. I gruppen av fiskerirettede institutter ble 16,5 millioner, som tilsvarer ca. 10 prosent av samlede driftsutgifter til FoU, oppgitt å ha fiske og fangst som forskningsformål og 4,3 millioner av dette beløpet er oppgitt av de statlige høgskolene.



### 3.1.3 FoU-årsverk

#### Landbruks- og fiskeriinstitutter (gruppe 1)

Ved Norges landbrukshøgskole, Norges veterinærhøgskole og Norges fiskerihøgskole ble det i 1997 utført 555 FoU-årsverk, 365 av vitenskapelig personale og 190 av teknisk/administrativt personale. Vi ser av tabell 3.12 at eksternt finansiert personale stod for over halvparten av FoU-årsverkene utført av vitenskapelig personale. Innslaget av teknisk/administrativt personale var vesentlig større ved landbruksinstituttene enn ved fiskeriinstituttene. Mens hjelpepersonale i landbrukssektoren utførte nær 40 prosent av forskningen, ser det ut som FoU-virksomheten i fiskerisektoren ikke krever samme grad av teknisk assistanse, med kun 20 prosent av FoU-årsverkene utført av dette personalet.

Tabell 3.12 FoU-årsverk ved landbruks<sup>1</sup>- og fiskeriinstituttene<sup>2</sup> i 1997 etter stillingsgruppe.

Stillingsgruppe	Landbruks- institutter	Fiskeri- institutter	Totalt
Fast vitenskapelig personale	115	26	141
Univ.stip./vit.ass.	27	4	31
Eksternt fin. vitenskapelig personale	148	46	194
Sum vitenskapelig personale	290	76	366
Fast hjelpepersonale	130	8	138
Eksternt fin. hjelpepersonale	40	11	51
Sum hjelpepersonale	170	19	189
Totalt	460	95	555

1 Omfatter alle institutter ved Norges landbrukshøgskole og Norges veterinærhøgskole ekskl. Institutt for morfologi, genetik og akvatisk biologi.

2 Omfatter alle institutter ved Norges fiskerihøgskole, Universitetet i Tromsø, samt Institutt for morfologi, genetik og akvatisk biologi ved NVH.

#### Øvrige institutter innenfor landbruks- og fiskeriområdet (gruppe 2)

Ved universitetene og de statlige høgskolene ble det ved institutter med FoU-virksomhet på landbruks- og fiskeriområdet totalt utført vel 600 FoU-årsverk i 1997, herav rundt 450 av vitenskapelig personale (tabell 3.13). De statlige høgskolene stod for vel 10 prosent av FoU-årsverkene. Miljøene oppga i gjennomsnitt ca. 15 prosent av forskningen rettet mot jordbruk, skogbruk, jakt og fiske, det vil si i underkant av 100 FoU-årsverk.

Tabell 3.13 Totalt antall FoU-årsverk utført i 1997 ved institutter med deler av FoU-  
virksomheten rettet mot landbruk og fiskeri (gruppe 2) i UoH-sektoren, etter  
stillingsgruppe.

Stillingsgruppe	Landbruks- institutter	herav statlige høgsk.	Fiskeri- institutter	herav statlige høgsk.	Totalt	herav statlige høgsk.
Fast vit. personale	98	31	51	6	149	37
Univ.stip./vit.ass.	35	0	22	-	57	0
Ekst. fin. personale	143	8	98	2	241	10
Sum vit. personale	276	39	171	8	447	47
Fast hjelpepersonale	52	6	38	3	90	9
Ekst. fin. hjelpepers.	26	5	43	6	69	11
Sum hjelpepersonale	78	11	81	9	159	20
Totalt	354	50	252	17	606	67

## 4 FoU-ressurser i instituttsektoren innenfor landbruks-, fiskeri og havbrukssektoren

Miljøene som inngår i sektoranalysen, heretter kalt BF-institutter, er valgt ut i dialog med oppdragsgiver. Enhetene er delt inn i to grupper etter sin faglige profil; landbruksinstitutter og fiskeri- og havbruksinstitutter. Følgende enheter inngår:

### Landbruksinstitutter

Matforsk - Norsk institutt for næringsmiddelforskning  
Norsk institutt for jord- og skogkartlegging  
Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning  
Norsk institutt for planteforskning  
Norsk institutt for skogforskning  
Norsk senter for økologisk landbruk  
Senter for bygdeforskning (avdeling ved Allforsk, Trondheim)  
Senter for jordfaglig miljøforskning  
Veterinærinstituttet

### Fiskeri- og havbruksinstitutter

Fiskeridirektoratets ernæringsinstitutt  
Havforskningsinstituttet  
Institutt for akvakulturforskning AS  
NORCONSERV - Institutt for Fiskeforedling og Konserveringsteknologi  
Norsk institutt for fiskeri- og havbruksforskning A/S  
Sildolje- og sildemelindustriens forskningsinstitutt

I tillegg utføres en betydelig FoU-innsats rettet mot fiskeri- og havbruk ved SINTEF. Denne virksomheten ble 1. januar 1999 skilt ut i et eget selskap; SINTEF Fiskeri og havbruk AS. FoU-statistikken gir derimot ikke detaljert nok datagrunnlag for å kunne inkludere SINTEF-aktiviteten i den FoU-statistiske beskrivelsen for 1997.

Som vedlegg følger kortfattede presentasjoner av de enkelte miljøer som inngår i faktagrunnlaget, der det gis opplysninger av både praktisk og institusjonell art. Opplysningene er hentet fra NIFUs katalog over forskningsenhetene i instituttsektoren.

Utvalget av institutter medfører at den FoU-statistiske beskrivelsen gir et annet nivå på ressursinnsatsen enn om analysen hadde tatt utgangspunkt i fagområdet landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin, jf. kapittel 2. Årsaken til dette er på den ene siden at flere av instituttene innenfor BFs ansvarsområde utfører FoU som naturlig klassifiseres under andre

fagområder (eksempelvis matematikk og naturvitenskap). På den annen side er det en del miljøer i instituttsektoren, spesielt bransjeeenheter i den mer næringsrettede delen av sektoren, som utfører FoU innen fagområdet landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin, men som faller utenfor det univers som synes relevant for denne sektoranalysen.

I 1997 utgjorde de samlede FoU-utgifter i instituttsektoren vel 4,8 milliarder kroner. Instituttsektoren var med det på samme størrelse som UoH-sektoren, men vesentlig mindre enn næringslivet (8,6 milliarder). De senere årene har instituttsektorens andel sunket, dels som følge av organisatoriske endringer (enheter har blitt flyttet til andre sektorer), men også grunnet en utflating av aktivitetsnivået for store deler av sektoren.

Av instituttsektorens totale ressursinnsats i 1997 fant 18 prosent (861mill. kroner) sted ved landbruks- og fiskeriinstituttene. Både driftsutgiftene og særlig kapitalutgiftene til FoU var samlet sett noe større ved fiskeri- og havbruksinstituttene enn ved landbruksinstituttene (se tabell 4.1).

*Tabell 4.1 FoU-utgifter ved BF-institutter i instituttsektoren i 1997 etter type utgift. Mill. kroner.*

	<b>Fiskeri- og havbruks- institutter</b>	<b>Landbruks- institutter</b>	<b>Totalt</b>
Driftsutgifter	421,3	362,2	783,5
<i>herav</i>			
<i>Lønn og sosiale utgifter</i>	252,8	235,2	488,0
<i>Andre driftsutgifter</i>	168,5	127,0	295,5
Kapitalutgifter	57,4	20,1	77,5
<i>herav</i>			
<i>Utstyr og instrumenter</i>	20,3	18,2	38,5
<i>Bygg og anlegg</i>	37,1	1,9	39,0
<b>Totale FoU-utgifter</b>	<b>478,7</b>	<b>382,3</b>	<b>861,0</b>

Det ble totalt utført nesten 1400 FoU-årsverk ved BF-instituttene i 1997 (se tabell 4.2). Den samlede årsverksinnsatsen var, i motsetning til FoU-utgiftene, noe større ved landbruksinstituttene enn ved fiskeri- og havbruksinstituttene. Halvparten av FoU-årsverkene ble utført av personer med høyere utdanning. Andelen FoU-årsverk utført av UoH-utdannede var noe større ved landbruksinstituttene enn ved fiskeri- og havbruksmiljøene.

Tabell 4.2 Utførte FoU-årsverk ved BF-institutter i instituttsektoren i 1997.

	<b>Fiskeri- og havbruks- institutter</b>	<b>Landbruks- institutter</b>	<b>Totalt</b>
Totalt	656,7	714,8	1371,5
<i>herav</i>			
<i>UoH-utdannede</i>	288,2	396,0	684,2
<i>Annen utdanning</i>	368,5	318,8	687,3

600 mill. kroner eller 78 prosent av driftsutgiftene til FoU i 1997 ble anvendt innenfor landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin (se tabell 4.3). Fagområdets andel var noe høyere blant landbruksinstituttene (81 prosent) enn ved fiskeri- og havbruksmiljøene (75 prosent). Av øvrige fagområder var matematikk og naturvitenskaps andel 13 prosent, mens 6 respektive 4 prosent ble anvendt innenfor teknologi og samfunnsvitenskap. Det teknologiske innslaget var relativt stort på fiskerisiden, mens samfunnsvitenskapelig FoU i første rekke gjaldt landbruksmiljøene.

Tabell 4.3 Driftsutgifter til FoU ved BF-institutter i instituttsektoren 1997 etter fagområde. Mill. kroner og prosent.

<b>Fagområde</b>	<b>Fiskeri- og havbruks- institutter</b>		<b>Landbruks- institutter</b>		<b>Totalt</b>	
	Mill. kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Samfunnsvitenskap	7,2	2	21,6	6	28,8	4
Matematikk og naturvitenskap	56,7	13	44,4	12	101,1	13
Teknologi	41,0	10	2,6	1	43,6	6
Medisin	-	-	0,7	0	0,7	0
<b>Landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin</b>	316,4	75	292,9	81	609,3	78
Totalt	421,3	100	362,2	100	783,5	100

En annen indikasjon på instituttene faglige profil er FoU-utgiftenes fordeling på hovedformål. Tabell 4.4 viser at hovedtyngden, mer enn to tredeler av FoU-innsatsen, naturlig nok faller på formålet jordbruk, skogbruk, jakt og fiske. Primærnæringsformålet er mest dominerende på fiskeri- og havbrukssiden (82 prosent), mens tre femdeler av FoU-ressursene ved landbruksinstituttene ble rettet mot dette formålet. For BF-instituttene samlet var industri og næringsvirksomhet det nest største formålet (15 prosent), tilgodesett med 12 prosent på fiskerisiden og 17 prosent ved landbruksmiljøene. På landbrukssiden lå også FoU-ressurser knyttet til miljøvernsspørsmål på samme nivå som næringsformålet.

Anvendt forskning var dominerende aktivitetstype i 1997 (se tabell 4.5). Noe over halvparten av FoU-virksomheten ble klassifisert som anvendt forskning, nær en tredel var utviklingsarbeid, mens grunnforskningsandelen var 16 prosent. Fiskeri- og havbruksinstituttene hadde noe større innsats både innenfor anvendt forskning og grunnforskning, mens en større del av aktiviteten ved landbruksinstituttene ble klassifisert som utviklingsarbeid.

Tabell 4.4 Driftsutgifter til FoU ved BF-institutter i instituttsektoren 1997 etter formål.  
Mill. kroner og prosent.

Formål	Fiskeri- og havbruksinstitutter		Landbruksinstitutter		Totalt	
	Mill. kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Jordbruk, skogbruk, jakt og fiske	345,0	82	217,9	60	562,9	72
<i>herav</i>						
• Jordbruk, skogbruk, jakt og ferskvannsfiske	-	-	205,8	57	205,8	26
• Fiske og fangst	345,0	82	12,1	3	357,1	46
Industri og annen næringsvirksomhet	51,8	12	63,0	17	114,8	15
<i>herav</i>						
• Industri	50,6	12	62,8	17	113,4	14
• Øvrig næringsvirksomhet	1,2	0	0,2	0	1,4	0
Energi	2,4	1	-	-	2,4	0
Miljøvern	7,6	2	65,5	18	73,1	9
Helse	0,4	0	1,8	0	2,2	0
Sosiale forhold	-	-	0,4	0	0,4	0
Kulturelle forhold	-	-	0,3	0	0,3	0
Utdanningsforhold	3,7	1	-	-	3,7	0
Arbeidsforhold	-	-	1,0	0	1,0	0
Offentlig forvaltning og økonomisk planlegging	10,4	2	12,3	3	22,7	3
<b>Totalt</b>	<b>421,3</b>	<b>100</b>	<b>362,2</b>	<b>100</b>	<b>783,5</b>	<b>100</b>

Tabell 4.5 Driftsutgifter til FoU ved BF-institutter i instituttsektoren i 1997 etter aktivitetstype. Mill. kroner og prosent.

Forskningsart	Fiskeri- og havbruksinstitutter		Landbruksinstitutter		Totalt	
	Mill. kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Grunnforskning	76,5	18	46,8	13	123,3	16
Anvendt forskning	253,4	60	170,2	47	423,6	54
Utviklingsarbeid	91,4	22	145,2	40	236,6	30
<b>Totalt</b>	<b>421,3</b>	<b>100</b>	<b>362,2</b>	<b>100</b>	<b>783,5</b>	<b>100</b>

Vel 700 mill kroner eller 82 prosent av FoU-utgiftene ble finansiert av offentlige kilder (se tabell 4.6). Næringslivet sto for 12 prosent, bidraget fra utlandet var 3 prosent og andre kilder finansierte 2 prosent. Den offentlige finansieringen var noe høyere ved landbruksinstituttene enn på fiskeri- og havbruksiden. Motsatt utgjorde midler fra næringslivet og utlandet en noe større andel ved fiskeri- og havbruksinstituttene. Norges forskningsråd sto for en betydelig større andel av den offentlige finansieringen ved landbruksmiljøene enn på den fiskerifaglige siden. Utover dette må finansieringsstrukturen kunne sies å være ganske lik for de to gruppene av institutter.

Tabell 4.6 FoU-utgifter ved BF-institutter i instituttsektoren 1997 etter finansieringskilde. Mill. kroner og prosent.

Finansieringskilde	Fiskeri- og havbruksinstitutter		Landbruksinstitutter		Totalt	
	Mill. kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Næringslivet	65,2	14	39,6	10	104,8	12
<i>herav</i>						
• Oljeselskaper	3,6	1	-	-	3,6	0
• Industri	57,4	12	18,5	5	75,9	9
• Øvrig næringsvirksomhet	4,2	1	21,1	6	25,3	3
Offentlige kilder	381,0	80	325,6	85	706,6	82
<i>herav</i>						
• Norges forskningsråd	117,0	24	150,6	39	267,6	31
• Øvrige offentlige kilder	264,0	55	175,0	46	439,0	51
Utlandet	21,0	4	9,1	2	30,1	3
Andre kilder	11,5	2	8,0	2	19,5	2
<b>Totalt</b>	<b>478,7</b>	<b>100</b>	<b>382,3</b>	<b>100</b>	<b>861,0</b>	<b>100</b>

I tabell 4.7 gis et mer detaljert bilde av hvilke kilder som sto for den offentlige finansieringen. Norges forskningsråd var største bidragsyter (38 prosent), mens Fiskeridepartementet og

Landbruksdepartementet bidro med mest av de øvrige (hvv. 30 og 17 prosent). Tabell 4.7 forklarer også hvorfor Forskningsrådets finansieringsandel er høyere på landbrukssiden enn på fiskeri- og havbrukssiden. Dette henger sammen med at alle landbruksinstitutter som er underlagt retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter får sin grunnbevilgning kanalisert gjennom Forskningsrådet. Dette gjelder bare delvis på fiskerisiden, der det største miljøet, Havforskningsinstituttet, samt Ernæringsinstituttet, får sine grunnbevilgninger direkte over Fiskeridepartementets budsjett.

Tabell 4.7 Totale offentlige utgifter til FoU ved BF-institutter i instituttsektoren i 1997, etter finansieringskilde. Mill. kroner og prosent.

Finansieringskilde	Fiskeri- og havbruksinstitutter		Landbruksinstitutter		Totalt	
	Mill kr	%	Mill. kr	%	Mill. kr	%
Fiskeridepartementet	215,0	56	0,0	0	215,0	30
Landbruksdepartementet	0,3	0	120,3	37	120,6	17
Miljøverndepartementet	9,5	2	13,9	4	23,4	3
Utenriksdepartementet	16,4	4	0,4	0	16,8	2
Andre departementer	20,1	5	6,4	2	26,5	4
Sum departementer	261,3	69	141,0	43	402,3	57
Norges forskningsråd	117,0	31	150,6	46	267,6	38
herav						
• Grunnbevilgninger	23,6	6	96,0	29	119,6	17
• Strategiske instituttprogrammer	5,3	1	16,0	5	21,3	3
• Prosjekter med mer	88,1	23	38,6	12	126,7	18
Andre (fylker, kommuner, statsbanker)	2,7	1	34,0	10	36,7	5
<b>Totalt</b>	<b>381,0</b>	<b>100</b>	<b>325,6</b>	<b>100</b>	<b>706,6</b>	<b>100</b>

Tabell 4.8 viser hvor i landet FoU-virksomheten finner sted. Både målt i utgifter og årsverk ligger tyngdepunktet i Vest-Norge. Virksomheten ved Havforskningsinstituttet er særlig med på å styrke Vestlandets posisjon. Konsentrasjonen av miljøer rundt NLH og NVH er viktigste bidrag til FoU-omfanget i Østlandsregionen.



Tabell 4.8 Totale FoU-utgifter og FoU-årsverk ved BF-institutter i instituttsektoren etter region. Mill. kroner, antall og prosent.

Region	FoU-utgifter		FoU-årsverk	
	Mill. kr	%	Antall	%
Østlandet med Oslo	301,4	35	544,8	40
Agder, Rogaland og Vestlandet	436,8	51	609,1	44
Trøndelagsfylkene og Nord-Norge	122,8	14	217,6	16
Totalt	861,0	100	1371,5	100

## 5 Nordiske sammenligninger

I dette kapitlet ser vi på omfanget av forskningsinnsatsen innenfor landbruks-, fiskeri og havbrukssektoren i de nordiske landene. Grunnlaget er FoU-statistikken i de enkelte land, som utarbeides etter OECDs felles retningslinjer (Frascati-manualen). Det er likevel noen forskjeller landene imellom når det gjelder statistisk metode. Dette gjelder blant annet på hvilket nivå data kan leveres. Norge har i så måte en relativt detaljert FoU-statistikk. Også når det gjelder omfanget av statistikken og klassifisering av enheter til de tre FoU-utførende sektorene (næringslivet, offentlig sektor og UoH-sektor) finner vi ulikheter. Eksempelvis må Norge endre noe på sektorklassifisering og klassifisering av finansieringskilder ved statistikkleveranser til OECD. Innenfor området som omhandles i denne rapporten er det viktig å være oppmerksom på at Finland i offisiell statistikk klassifiserer veterinærmedisin under medisin. FoU-ressurser knyttet til veterinærmedisin i Finland er derfor flyttet fra medisin til landbruksfagene i denne rapporten. I Norden benyttes noe ulik betegnelse på det som vi i denne rapporten omtaler som landbruks- og fiskerisektoren, men bortsett fra veterinærmedisin i Finland, inngår de samme fagene i dette fagområdet.

I det følgende gir vi en kort omtale av FoU-virksomheten innenfor landbruk og fiskeri i de nordiske landene i 1997 i UoH-sektoren og offentlig sektor, basert på data fra de enkelte land. Her varierer detaljeringsnivået på de FoU-statistiske opplysningene som det har vært mulig å fremskaffe. Nasjonal valuta er omregnet til norske kroner (mill. NOK).

### Norden

For å kunne gjøre sammenligninger av ressursinnsatsen til FoU i de nordiske landene på landbruks- og fiskeriområdet, må vi ta utgangspunkt i FoU-statistikken fagområdeklassifisering. I tillegg kommer at den norske instituttsektoren i internasjonal FoU-statistikk er omklassifisert med hensyn til sektortilhørighet. De næringsrettede forskningsinstituttene trekkes ut og inkluderes i den såkalte foretakssektoren. Resten av instituttsektoren utgjør offentlig sektor. Tall for norsk offentlig sektor i tabell 5.1 vil derfor ikke være identiske med data for fagområdet landbruk- og fiskerifag og veterinærmedisin for instituttsektoren, som er presentert tidligere i rapporten (kapittel 2).

Tabell 5.1 FoU-utgifter og FoU-årsverk innenfor landbruks- og fiskerisektoren i 1997 i Norden (ekskl. FoU utført i næringslivet).

Land	Landbruks- og fiskerisektoren					
	UoH-sektoren			Offentlig sektor		
	FoU-utgifter (mill. NOK)	%-andel av total UoH-sektor	FoU-årsverk (antall)	FoU-utgifter (mill. NOK)	%-andel av total offentlig sektor	FoU-årsverk (antall)
<b>Danmark</b>	336	6	725	657	17	1 040
<b>Finland<sup>1</sup></b>	155	3	357	627	17	1 659
<b>Island</b>	21	7	54	161	47	306
<b>Norge<sup>2</sup></b>	250	5	385	594	21	1 043
<b>Sverige<sup>3</sup></b>	886	6	1 658	120	6	..

1 Veterinærmedisin er flyttet fra medisin til landbruks- og fiskerifag.

2 FoU-utgifter innenfor landbruk og fiskeri i offentlig sektor er driftsutgifter til FoU.

3 Offentlig sektor har ikke fagområdeklassifisering. FoU-utgifter er i tabellen FoU rettet mot formål jordbruk, skogbruk, jakt og fiske.

Det relative omfanget av FoU-ressurser på landbruks- og fiskeriområdet innen Norden er ikke vesentlig forskjellig fra land til land. Island skiller seg imidlertid ut ved sin høye FoU-innsats innenfor fiskeriforskning i offentlig sektor. Finland ligger lavest i satsingen i UoH-sektoren. Vi ser her bort fra svensk offentlig sektor hvor tallene ikke er sammenlignbare med resten av Norden.

Når det gjelder de enkelte landenes totale forskningsinnsats er forskjellene store, noe som innebærer at relativ andel til landbruks- og fiskeriforskning kun beskriver satsingen innenfor dette området i forhold til de andre fagområdene i hvert enkelt land. En mer presis indikator er å se på FoU-utgifter i relasjon til folketall (tabell 5.2). Her viser FoU-statistikken at innenfor landbruks- og fiskerisektoren for offentlig sektor og UoH-sektor samlet ligger Island langt over de andre landene i FoU-innsats pr. capita. De satser over tre ganger så mye som Danmark og Norge som befinner seg på omtrent samme nivå. I Sverige, hvor vi mangler sammenlignbare tall fra offentlig sektor, viser FoU-statistikken at de har Nordens høyeste FoU-utgifter til landbruks- og fiskeriforskning pr. capita innenfor UoH-sektoren.

Tabell 5.2 *Totale FoU-utgifter og FoU-utgifter innenfor landbruks- og fiskerisektoren pr. capita i 1997 i UoH-sektoren og instituttsektoren i Norden.*

Land	UoH-sektoren		Offentlig sektor	
	Tot. FoU-utgifter pr. capita (NOK)	FoU-utgifter til landbr., fisk.fag pr. capita (NOK)	Tot. FoU-utgifter Pr. capita (NOK)	FoU-utgifter til landbr., fisk.fag pr. capita (NOK)
<b>Danmark</b>	1 000	65	740	125
<b>Finland</b>	1 050	30	715	120
<b>Island</b>	1 190	80	1 250	595
<b>Norge</b>	1 100	60	680	135
<b>Sverige</b>	1 560	100	255	..

Tabell 5.3 viser anslåtte bevilgninger til FoU over statsbudsjettet i 1997. Over 20 prosent av FoU-bevilgningene over Islands statsbudsjett var i 1997 kanalisert mot fiskeri og landbruk. I Danmark og Norge var tilsvarende andel 9 prosent, mens Finland og Sverige med sine 6 og 2 prosent lå et stykke etter.

Tabell 5.3 FoU-bevilgninger over statsbudsjettet i Norden i 1997 etter formål. Mill. NOK.

Formål	Danmark	Finland	Island	Norge	Sverige <sup>1</sup>
Jordbruk, skogbruk, jakt og fiske	780	700	110	770	262
<i>herav</i>					
• Jordbruk og skogbruk	780	636	27	297	+ <sup>2</sup>
• Fiske og fangst	+ <sup>3</sup>	64	83	473	262
Utvinning av råolje og naturgass	+ <sup>4</sup>	-	-	134	-
Industri og øvrig næringsvirksomhet	925	3 006	18	1 025	645
Energi	234	447	16	199	644
Transport og telekommunikasjon	75	195	-	149	717
Boligforhold og fysisk planlegging	60	125	6	23	156
Miljøvern	254	253	-	264	395
Helse	144	872	46	571	166
Sosiale forhold	45	102	-	108	120
Kulturelle forhold	124	109	47	105	98
Utdanningsforhold	256	13	123	36	38
Arbeidsforhold	173	147	-	77	527
Offentlig forvaltning og økonomisk planlegging	82	220	19	302	244
Utforskning og utnyttelse av jorden og atmosfæren	121	127	17	217	182
Allmennvitenskapelig utvikling	5 293	4 238	113	6 624	10 371
Romvirksomhet	257	277	-	217	354
Forsvar	40	169	-	457	1 069
<b>Totalt</b>	<b>8 863</b>	<b>11 000</b>	<b>515</b>	<b>8 276</b>	<b>15 988</b>

Kilde: Nordisk FoU-statistik for 1995 og statsbudgetanalyse 1997, Analyseinstitutt for Forskning.

- 1 Budsjetåret 1998.
- 2 Inkl. i fiske og fangst.
- 3 Inkl. i jordbruk og skogbruk.
- 4 Inkl. i industri og annen næringsvirksomhet.

## Danmark

Forskning innenfor landbruks- og fiskeriområdet i dansk universitets- og høyskolesektor og offentlig sektor ble i 1997 utført ved to læresteder i UoH-sektoren og ved til sammen 12 institusjoner i offentlig sektor, de fleste av disse er såkalte sektorforskningsinstitutter. Tabell 5.4 viser omfanget av FoU-ressurser innenfor landbruk og fiskeri i Danmark i 1997, ekskl. FoU utført i næringslivet.

Tabell 5.4 FoU-utgifter og FoU-årsverk i UoH-sektor og offentlig sektor i **Danmark** i 1997, totalt og innenfor landbruks- og fiskerisektoren.

Sektor	FoU-utgifter (mill. NOK)	FoU-årsverk (antall)
UoH-sektor totalt	5 277	8 138
• herav landbruk og fiskeri	336	725
Offentlig sektor totalt	3 896	6 010
• herav landbruk og fiskeri	657	1 040

I Danmark ligger forskningsinnsatsen på landbruks- og fiskeriområdet på samme nivå som i Norge (vel 10 prosent) når vi ser FoU-utgifter på dette området i relasjon til totale FoU-utgifter i UoH- og offentlig sektor. Grunnforskningsandelen for landbruksfagene i UoH-sektoren er relativt høy sammenlignet med andelen i Norge, henholdsvis 44 og 25 prosent. I dansk offentlig sektor lå grunnforskningsandelen for landbruksfagene på 16 prosent i 1997.

## Finland

I Finland foregår hovedtyngden av forskningen innenfor landbruksfagene ved Helsingfors Universitet (UoH-sektor) og ved Skogforskningsinstituttet og Lantbrukets forskningscentral i offentlig sektor. Veterinærmedisin klassifiseres i Finland under human medisin. Dette faget er her flyttet til landbruk for å kunne sammenligne FoU-statistiske data for de nordiske landene på landbruks- og fiskerifeltet. Tabell 5.5 viser offentlig sektors og UoH-sektors omfang av ressurser til FoU på landbruksområdet.

Tabell 5.5 FoU-utgifter og FoU-årsverk i UoH-sektor og offentlig sektor i **Finland** i 1997, totalt og innenfor landbruks- og fiskerisektoren.

Sektor	FoU-utgifter (mill. NOK)	FoU-årsverk (antall)
UoH-sektor totalt	5 384	11 855
• herav landbruk og fiskeri	155	357
Offentlig sektor totalt	3 670	6 826
• herav landbruk og fiskeri	627	1 659

I Finland utgjorde FoU utført i landbruks- og fiskerisektoren ca. 8 prosent av totale FoU-utgifter for UoH-sektor og offentlig sektor samlet i 1997. I UoH-sektoren gikk mindre enn 3 prosent av FoU-utgiftene til dette fagområdet.

### Island

Innenfor den islandske UoH-sektoren utføres forskning innenfor landbruk, skogbruk og fiske ved to universitetsinstitutter og ved to vitenskapelige høyskoler. Offentlig sektor har åtte institusjoner som utfører forskning på dette området. FoU innenfor veterinærmedisin utføres ikke i UoH-sektoren, kun ved en av institusjonene i offentlig sektor. Tabell 5.6 viser FoU-innsatsen innenfor henholdsvis landbruk og fiske i Island i 1997, målt i FoU-utgifter og FoU-årsverk.

Tabell 5.6 FoU-utgifter og FoU-årsverk i UoH-sektor og offentlig sektor i Island i 1997, totalt og innenfor landbruks- og fiskerisektoren.

Sektor	FoU-utgifter (mill. NOK)	FoU-årsverk (antall)
Totalt UoH-sektor	322	657
<i>herav</i>		
• landbruk	19	49
• fiske	2	4
Totalt offentlig sektor	339	664
<i>herav</i>		
• landbruk	54	145
• fiske	107	161

Island har en betydelig forskningsinnsats på landbruks- og fiskeriområdet, sett i forhold til FoU innenfor andre fagområder. Av totale FoU-utgifter i UoH-sektoren og offentlig sektor utgjorde landbruk og fisk nesten 30 prosent. Tilsvarende for Norge var vel 10 prosent. Særlig innenfor offentlig sektor veier landbruks- og fiskeriforskningen tungt, med nesten halvparten av FoU-aktiviteten innenfor dette området, målt i FoU-utgifter. Det er vel heller ikke oppsiktsvekkende at et land som Island har en større innsats innenfor fiskeriforskning enn landbruksforskning.

Andelen FoU-utgifter til grunnforskning innen landbruk og fiske lå på 47 prosent i UoH-sektoren og på 20 prosent i offentlig sektor. Til sammenligning hadde Norge en grunnforskningsandel på 25 prosent innenfor dette fagområdet i UoH-sektoren.

137 millioner norske kroner til FoU ble i Island i 1997 klassifisert under landbruks- og fiskeriformål (tabell 5.7) for offentlig sektor og UoH-sektor samlet. Dette utgjør over 20 prosent av FoU-utgiftene i disse sektorene.

Tabell 5.7 FoU-utgifter med landbruks- og fiskeriformål i **Island** 1997 etter formål og sektor. Mill. NOK.

Sektor	Landbruk	Fiske	Fiskeoppdrett	Totalt landbruks- og fiskeriformål
UoH-sektoren	5	8	2	15
Offentlig sektor	29	86	7	122

### Sverige

Forskning innenfor fagområdet landbruk, skogbruk og veterinærmedisin i svensk universitets- og høyskolesektor er i FoU-statistikken kun registrert utført ved Sveriges lantbruksuniversitet som har virksomhet på flere steder. I offentlig sektor er Fiskeriverket og Lantmåteriverket de største forskningsutførende enhetene på dette området, i tillegg til en rekke mindre institutter. Offentlig sektor er i svensk FoU-statistikk ikke klassifisert på fagområde. For å få et mål på omfanget av FoU-virksomheten innenfor landbruks- og fiskerisektoren, benyttes FoU-utgifter registrert med formål jordbruk, skogbruk, jakt og fiske. Tabell 5.8 viser FoU-utgifter i UoH-sektoren etter finansieringskilde i 1997.

Tabell 5.8 Totale FoU-utgifter i UoH-sektoren i **Sverige** i 1997 etter finansieringskilde og herav FoU-utgifter innenfor landbruks- og fiskerisektoren. Mill. NOK og antall FoU-årsverk.

Finansieringskilde	Totalt UoH-sektor	Herav landbruk og fiskeri
Driftsutgifter til FoU	12 774	835
<i>herav</i>		
• Grunnbudsjett	6 380	447
• Næringsliv	592	18
• Forskningsråd	1 337	70
• Dep. mv.	1 926	132
• Andre kilder	2 010	147
• Utlandet	529	21
Kapitalutgifter til FoU	971	51
Totalt	13 745	886
Antall FoU-årsverk	18 187	1 658

Vel 6 prosent av FoU-utgiftene i svensk UoH-sektor gikk i 1997 til landbruks- og fiskerisektoren. I offentlig sektor utgjorde totale utgifter til forskning i 1997 2 267 millioner norske kroner. Av disse var 120 millioner, eller omtrent 5 prosent klassifisert under formål jordbruk, skogbruk, jakt og fiske.



## Vedlegg 1 Instituttene i UoH-sektoren

### Hovedgruppen (gruppe 1)

*Totale FoU-utgifter etter utgiftsart i 1997. Mill. kr.*

#### Landbruksinstitutter

Institutt, lærested	Fagområde	Totale FoU-utgifter	Drifts-utgifter til FoU	Kapital-utgifter til FoU
Inst. for bioteknologifag, NLH	Teknologi	20,8	17,5	3,3
Inst. for næringsmiddelfag, NLH	Teknologi	16,7	15,4	1,3
Inst. for husdyrfag, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	35,8	33,3	2,5
Lab. for analytisk kjemi, NLH	Mat./nat.	14,1	9,8	4,3
Inst. for skogfag, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	12,6	11,9	0,7
Inst. for tekniske fag, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	28,4	26,3	2,0
Inst. for landskapsplanlegging, NLH	Samfunnsvitensk.	5,4	5,1	0,3
Inst. for kartfag, NLH	Teknologi	2,3	1,9	0,4
Inst. for jord- og vannfag, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	17,2	15,1	2,1
Inst. for matematiske fag, NLH	Mat./nat.	3,6	3,4	0,2
Inst. for biol. og naturforvaltn., NLH	Mat./nat.	11,6	11,0	0,6
NORAGRIC, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	6,9	6,9	0,0
Inst. for økon. og samfunnsfag, NLH	Samfunnsvitensk.	12,8	12,4	0,4
Inst. for plantefag, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	32,5	30,3	2,2
Senter for husdyrforsøk, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	3,6	3,4	0,2
Senter for klimaregulert planteforskning, NLH	Lbr., fisk, vet.med.	0,8	0,8	0,0
Inst. for arktisk veterinærmed., NVH	Lbr., fisk, vet.med.	4,4	4,4	0,0
Forsøksgårdene og forsøksdyravd., NVH	Lbr., fisk, vet.med.	0,9	0,9	0,0
Inst. for biokj., fysiolog. og ernær., NVH	Mat./nat.	8,9	8,9	0,0

<b>Institutt, lærested</b>	<b>Fagområde</b>	<b>Totale FoU-utgifter</b>	<b>Drifts-utgifter til FoU</b>	<b>Kapital-utgifter til FoU</b>
Inst. for farmakologi, mikrobiologi og næringsmiddelhygiene, NVH	Lbr., fisk, vet.med.	26,0	24,1	1,9
Inst. for stordyr sykdommer, NVH	Lbr., fisk, vet.med.	8,6	8,6	0,0
Inst. for smådyr sykdommer, NVH	Lbr., fisk, vet.med.	7,3	7,3	0,0
Inst. for reprod. og rettsmedisin, NVH	Lbr., fisk, vet.med.	7,6	7,6	0,0
Inst. for småfeforskning, NVH	Lbr., fisk, vet.med.	4,8	4,2	0,6
Dal forsøksgård, NVH	Lbr., fisk, vet.med.	1,8	1,8	0,0

\*NLH: Norges landbrukshøgskole

\*NVH: Norges veterinærhøgskole

### Fiskeriinstitutter

<b>Institutt, lærested</b>	<b>Fagområde</b>	<b>Totale FoU-utgifter</b>	<b>Drifts-utgifter til FoU</b>	<b>Kapital-utgifter til FoU</b>
Inst. for morfologi, genetikk og akvatisk biologi, NVH	Lbr., fisk, vet.med.	22,1	21,0	1,1
Inst. for marin- og ferskv.biol., NFH	Mat./nat.	13,4	12,5	0,9
Inst. for samf.- og markedsfag, NFH	Samfunnsvitensk	6,0	5,8	0,2
Inst. for fiskeriteknologi, NFH	Lbr., fisk, vet.med.	4,2	3,9	0,3
Inst. for økonomi, NFH	Samfunnsvitensk.	8,4	8,2	0,2
Inst. for marin biokjemi, NFH	Lbr., fisk, vet.med.	13,7	13,4	0,3
Inst. for akvatiske ressurser og miljøbiologi, NFH	Mat./nat.	11,3	10,9	0,4

\*NFH :Norges fiskerihøgskole ved Universitetet i Tromsø

\*NVH: Norges veterinærhøgskole

## Øvrige institutter (gruppe 2)

### Landbruksinstitutter

Institutt, lærested	Fagområde	Totale FoU-utgifter	Drifts-utgifter til FoU	Kapital-utgifter til FoU
Senter for epidem. forskning, UiB	Medisin	0,3	0,3	0,0
Matematisk institutt, UiB	Mat./nat.	14,1	13,6	0,5
Senter for miljø og ressursstudier, UiB	Mat./nat.	12,0	11,9	0,1
Seksjon for anvendt miljøforskning – limnisk, UiB	Mat./nat.	4,4	4,4	0,0
Bioteknologisenteret, UiO	Medisin	15,6	12,4	3,2
Biologisk institutt, UiO	Mat./nat.	23,4	20,6	2,8
Biologisk institutt – seksjon for marin zoologi og marin kjemi, UiO	Mat./nat.	3,7	3,6	0,1
Matematisk institutt, UiO	Mat./nat.	15,4	15,1	0,3
Biol. inst. – avd. for zoologi, UiO	Mat./nat.	11,5	11,3	0,2
Fagenhet for botanikk, Tromsø museum, UiTø	Mat./nat.	2,6	2,6	0,0
Institutt for biologi, UiTø	Mat./nat.	15,7	14,6	1,1
Inst. for arkitekturhistorie, NTNU	Humaniora	1,4	1,4	0,0
Senter for miljø og utvikling, NTNU	Mat./nat.	14,6	13,8	0,8
Botanisk institutt, NTNU	Mat./nat.	15,4	14,7	0,7
Zoologisk institutt, NTNU	Mat./nat.	14,6	14,3	0,3
Geografisk institutt, NTNU	Samfunnsvitensk.	6,7	6,6	0,1
Universitetsstudiene på Svalbard	Mat./nat.	13,2	12,2	1,0
Inst. for samfunnsøkonomi, NHH	Samfunnsvitensk.	16,5	15,5	1,0
Inst. for matem. og statistikk, NHH	Mat./nat.	2,7	2,5	0,2
Inst. for økonomisk historie, NHH	Humaniora	1,8	1,7	0,1

\*UiB: Universitetet i Bergen

\*UiO: Universitetet i Oslo

\*UiTø: Universitetet i Tromsø

\*NTNU: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

\*NHH: Norges Handelshøyskole

<b>Institutt, lærested</b>	<b>Fagområde</b>	<b>Totale FoU-utgifter</b>	<b>Drifts-utgifter til FoU</b>	<b>Kapital-utgifter til FoU</b>
Avd. for skog- og utmarksfag, Høgskolen i Hedmark	Lbr., fisk, vet.med.	1,9	1,8	0,1
Avd. for landbruks- og naturfag, Høgskolen i Hedmark	Lbr., fisk, vet.med.	1,7	1,6	0,1
Avd. for økonomi, samf.fag og informatikk, Høgsk. i Hedmark	Samfunnsvitensk.	3,1	2,9	0,2
Avd. for nærings- og forvaltn.fag, Høgskolen i Finnmark	Mat./nat.	5,1	4,9	0,2
Avd. for teknologi, Høgsk. i Agder Høgskolen i Nesna (samlet)	Teknologi Samfunnsvitensk./ mat./nat./human.	7,9 2,8	6,7 2,5	1,2 0,3
Avd. for samfunnsfag, Høgskolen i Nord-Trøndelag	Samfunnsvitensk.	2,8	2,8	0,0
Avd. for ing.fag og økonomiske fag, Høgskolen i Tromsø	Teknologi	1,1	1,0	0,1
Avd. for helsefag og biologiske fag, Høgskolen i Ålesund	Medisin	1,0	1,0	0,0
Avd. for naturfag, Høgskolen i Sogn og Fjordane	Mat./nat.	4,9	4,6	0,3
Avd. for samf.fag, Høgsk. i Volda	Samfunnsvitensk.	2,9	2,8	0,1

**Fiskeriinstitutter**

<b>Institutt, lærested</b>	<b>Fagområde</b>	<b>Totale FoU-utgifter</b>	<b>Drifts-utgifter til FoU</b>	<b>Kapital-utgifter til FoU</b>
Fysiologisk institutt, UiB	Medisin	19,9	18,8	1,1
Inst. for fiskeri- og marinbiol., UiB	Mat./nat.	31,9	28,4	3,5
Inst. for mikrobiologi, UiB	Mat./nat.	12,0	11,8	0,2
Zoologisk institutt, UiB	Mat./nat.	14,4	13,8	0,6
Seksjon for anvendt miljøforskning – marin, UiB	Mat./nat.	3,8	3,8	0,0
Sars Intern. Research Centre, UiB	Mat./nat.	5,2	4,6	0,6
Biol. inst., avd. for marin bot., UiO	Mat./nat.	5,3	5,2	0,0
Biol. inst., avd. for limnologi, UiO	Mat./nat.	2,2	2,2	0,0
Fagenhet for zoologi, Tromsø museum, UiTø	Mat./nat.	2,1	2,1	0,0
Inst. for teknisk kybernetikk, NTNU	Teknologi	18,5	16,6	1,9
Inst. for bioteknologi, NTNU	Teknologi	22,3	21,6	0,7
Inst. for naturhistorie, Vitenskapsmuseet, NTNU	Mat./nat.	1,5	1,3	0,2
Botanisk avdeling, Vitenskapsmuseet, NTNU	Mat./nat.	4,4	4,3	0,1
Zoologisk avdeling, Vitenskapsmuseet, NTNU	Mat./nat.	6,9	6,7	0,2
Trondhjem biologiske stasjon, Vitenskapsmuseet, NTNU	Mat./nat.	8,1	7,6	0,5
Avd. for fiskeri og naturfag, Høgskolen i Bodø	Lbr., fisk, vet.med.	3,7	3,4	0,3
Avd. for ing. og næringsmiddelfag, Høgskolen i Sør-Trøndelag	Teknologi	3,3	3,1	0,2
Avd. for allmenne fag, Høgskolen i Telemark	Samfunnsvitensk.	4,2	3,7	0,5

\*UiB: Universitetet i Bergen

\*UiO: Universitetet i Oslo

\*UiTø: Universitetet i Tromsø

\*NTNU: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet



## Vedlegg 2 Instituttene i instituttsektoren

### Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt

<b>Forkortelse:</b>	FEI
<b>Eng. navn:</b>	Institute of Nutrition, Directorate of Fisheries, INDF
<b>Daglig leder:</b>	Direktør Øyvind Lie
<b>Adresse:</b>	Postboks 185 Sentrum, 5804 Bergen Strandgaten 229, Bergen (Besøksadresse)
<b>Telefon:</b>	55 23 80 00
<b>Telefaks:</b>	55 23 80 95
<b>E-post:</b>	adm_lf@nutr.fiskeridir.no
<b>WWW:</b>	<a href="http://www.fiskeridir.no/">http://www.fiskeridir.no/</a>
<b>Opprettet:</b>	1947
<b>Formål:</b>	Arbeide for norsk fiskerinæring og være rådgiver for fiskerimyndighetene i ernærings spørsmål. Instituttet skal drive forskning i tilknytning til fisk og andre marine ressurser som næringsmidler i human ernæring og som fôrmidler. Det skal også drives ernæringsstudier på akvatiske arter i oppdrett. Instituttet skal utvikle analysemetoder for næringsmidler med spesiell vekt på marine produkter.
<b>Nåværende forsknings-tema:</b>	Ernæring, fôr og fôrressurser knyttet til oppdrett av laks og marine arter. Sjømat i human ernæring knyttet til kvalitet og bruk av sjømat.
<b>Eieform:</b>	Statlig: Fiskeridepartementet
<b>Styr. organ:</b>	Råd: 9 medlemmer
<b>Kostnader:</b>	29 mill. kr. (1998)
<b>Finansieringskilder:</b>	Fiskeridepartementet, Norges forskningsråd, Universitetet i Bergen, EU, industrien
<b>Antall ansatte:</b>	52 (1999)
<b>Antall FoU-årsverk:</b>	(1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
			X			

## Fiskeriforskning - Norsk institutt for fiskeri- og havbruksforskning AS

**Forkortelse:** Fiskeriforskning  
**Eng. navn:** Norwegian Institute of Fisheries and Aquaculture Ltd.  
**Daglig leder:** Adm.dirktør Ola R. Valvåg  
**Adresse:** Universitetsområdet, Breivika, 9291 Tromsø  
**Telefon:** 77 62 90 00  
 77 66 74 00 (Havbruksstasjonen)  
**Telefaks:** 77 62 91 00  
 77 66 74 10 (Havbruksstasjonen)  
**E-post:** fiskforsk@norut.no  
**WWW:** <http://www.fiskforsk.norut.no/>  
**Opprettet:** 1973  
**Formål:** Forskning og utvikling for fiskeri- og havbruksnæringen. Rådgivning til myndigheter og næringsutøvere. Formidling av kunnskap og forskningsresultater til næring og allmennhet.

**Nåværende forsknings-tema:** Forvaltningsrettet ressursforskning, havbruk, marin bioteknologi, produkt- og prosessutvikling, marked , næringsøkonomi.

**Eieform:** Aksjeselskap (NORUT-Gruppen AS eier 51%, Fiskeridepartementet 49%)

**Styr. organ:** Styre: 10 medlemmer

**Kostnader:** 82 mill. kr. (1998)

**Finansieringskilder:** Norges forskningsråd, Fiskeridepartementet, oppdrag for næringen

**Antall ansatte:** 100 (1999)

**Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
				X		



## Havforskningsinstituttet

<b>Forkortelse:</b>	HI
<b>Eng. navn:</b>	Institute of Marine Research (IMR)
<b>Daglig leder:</b>	Direktør Roald Vaage
<b>Adresse:</b>	Postboks 1870 Nordnes, 5817 Bergen Nordnesgaten 50, Bergen (Besøksadresse)
<b>Telefon:</b>	55 23 85 00
<b>Telefaks:</b>	55 23 85 31
<b>WWW:</b>	<a href="http://www.imr.no/">http://www.imr.no/</a>
<b>Opprettet:</b>	1900
<b>Formål:</b>	Utforske og overvåke naturgrunnet for norske fiskerier og overvåke miljøet i havet. Forske for havbruksnæringen. Være rådgiver for fiskerimyndigheter og for fiskeri- og havbruksnæringen.
<b>Nåværende forsknings-tema:</b>	Fiskeribiologi (inkl. oppdrettsarter), ressursforvaltning, havmiljø, forurensning, fisesykdom, fangstteknologi.
<b>Eieform:</b>	Statlig: Fiskeridepartementet
<b>Styr. organ:</b>	Styre: 9 medlemmer
<b>Kostnader:</b>	380 mill. kr. (1999)
<b>Finansieringskilder:</b>	Fiskeridepartementet, Norges forskningsråd, Miljøverndepartementet, NORAD, Statens forurensningstilsyn, Nærings- og handelsdepartementet, EU-kommisjonen, Nordisk Råd, oljeselskaper
<b>Antall ansatte:</b>	560 (1999)
<b>Antall FoU-årsverk:</b>	(1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
						X

## Instittutt for akvakulturforskning AS

- Forkortelse:** AKVAFORSK
- Eng. navn:** Institute of Aquaculture Research AS
- Daglig leder:** Adm. direktør Tore Sveälv
- Adresse:** Postboks 5010, 1432 Ås  
6600 Sunndalsøra (Sunndalsøra)  
Ekkilsøy, 6530 Averøy
- Telefon:** 64 94 95 00 (Ås)  
71 69 53 00 (Sunndalsøra)  
71 51 55 80 (Averøy)
- Telefaks:** 64 94 95 02 (Ås)  
71 69 53 01 (Sunndalsøra)  
71 51 55 81 (Averøy)
- E-post:** akvaforsk@akvaforsk.nlh.no
- WWW:** <http://www.akvaforsk.no/>
- Opprettet:** 1971
- Formål:** AKVAFORSK skal fremskaffe og gjøre kjent kunnskap som skal bidra til å utvikle oppdrettsnæringen nasjonalt og internasjonalt til en bærekraftig næring.
- Nåværende forsknings-tema:** Avl og genetikk, ernæring og fôring, forebyggende helse, miljø, produktkvalitet, produksjonsteknologi, marin yngelproduksjon, bioteknologi, fiskeoppdrett i U-land.
- Eieform:** Aksjeselskap
- Styr. organ:** Styre: 8 medlemmer
- Kostnader:** 49 mill. kr. (1998)
- Finansieringskilder:** Norges forskningsråd, offentlige institusjoner, norsk industri, utenlandske institusjoner og industri, egne midler
- Antall ansatte:** 89 (1999)
- Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
				X		

## Jordforsk - Senter for jordfaglig miljøforskning

<b>Forkortelse:</b>	Jordforsk
<b>Eng. navn:</b>	Jordforsk - Norwegian Centre for Soil and Environmental Research
<b>Daglig leder:</b>	Adm. direktør Hans Olav Moen
<b>Adresse:</b>	1432 Ås
<b>Telefon:</b>	64 94 81 00
<b>Telefaks:</b>	64 94 81 10
<b>E-post:</b>	jordforsk@jordforsk.nlh.no
<b>WWW:</b>	<a href="http://www.jordforsk.nlh.no/">http://www.jordforsk.nlh.no/</a>
<b>Opprettet:</b>	1989
<b>Formål:</b>	JORDFORSK er et nasjonalt kompetansesenter for miljøspørsmål knyttet til jord, avfall, vann og landskap, og driver anvendt og målrettet forskning for å bidra til langsiktig, differensiert forvaltning av disse ressursene, basert på samfunnets behov og naturens evne til varig produksjon og fornyelse.
<b>Nåværende forsknings-tema:</b>	Jordressurser og miljøinformasjon, økologisk renseteknologi, vann-og stoffbalanse i kulturlandskapet, spesialavfall og miljøgifter i jord, biologisk avfallsbehandling og hydrogeologi.
<b>Eieform:</b>	Stiftelse
<b>Styr. organ:</b>	Styre: 7 medlemmer
<b>Kostnader:</b>	53 mill. kr. (1998)
<b>Finansieringskilder:</b>	Norges forskningsråd, Miljøverndepartementet, Statens forurensningstilsyn, Landbruksdepartementet, fylkeskommuner, kommuner, andre offentlige og private kilder
<b>Antall ansatte:</b>	87 (1998)
<b>Antall FoU-årsverk:</b>	(1998)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
			X			

## MATFORSK - Norsk institutt for næringsmiddelforskning

**Forkortelse:** MATFORSK  
**Eng. navn:** MATFORSK Norwegian Food Research Institute  
**Daglig leder:** Adm. direktør Peter Wesenberg  
**Adresse:** Osloveien 1, 1430 Ås  
**Telefon:** 64 97 01 00  
**Telefaks:** 64 97 03 33  
**E-post:** post@matforsk.no  
**WWW:** http://www.matforsk.no/  
**Opprettet:** 1971  
**Formål:** Aktivt bidra til verdiskapning i næringsmiddelindustrien gjennom næringsmiddelfaglig forskning og utvikling på et høyt internasjonalt nivå.

**Nåværende forsknings-tema:** Råvarenes betydning for det ferdige produkt. Utvikle relevante og raske analyser av kvalitetsparametre så nært prosessen som mulig. Produkt- og prosessoptimalisering. Bidra til sikre og holdbare matvarer.

**Eieform:** Privat stiftelse  
**Styr. organ:** Styre: 7 medlemmer  
**Kostnader:** 83 mill. kr. (1998)

**Finansieringskilder:** Fond (Lov om avgift på visse landbruksprodukter av 26. juni 1970), Norges forskningsråd, Statkorn, oppdragsinntekter

**Antall ansatte:** 160 (1999)

**Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
				X		

## NORCONSERV - Institutt for Fiskeforedling og Konserveringsteknologi - Næringsmiddelteknisk skole

<b>Forkortelse:</b>	NC
<b>Eng. navn:</b>	NORCONSERV - Institute of Fishprocessing and Preservation Technology - College of Food Technology and Processing
<b>Daglig leder:</b>	Adm. direktør Harald Pedersen/Instituttssjef Per Henrik Prante
<b>Adresse:</b>	Postboks 327, 4002 Stavanger Alexander Kiellandsgate 2, Stavanger (Besøksadresse)
<b>Telefon:</b>	51 84 46 00
<b>Telefaks:</b>	51 84 46 50
<b>E-post:</b>	post@norconserv.no
<b>WWW:</b>	http://www.norconserv.no/
<b>Opprettet:</b>	1931
<b>Formål:</b>	Forskning, utvikling og opplæring innen næringsmiddelproduksjon, spesielt foredling av marint råstoff til produkter med forlenget holdbarhet.
<b>Nåværende forsknings-tema:</b>	Råstoffegenskaper og foredling, produktutvikling, teknologi og produksjonsopplegg, maskinutvikling og automasjon, emballasje og emballering, mikrobiologi og hygiene, kvalitetsstyring og produktkvalitet.
<b>Eieform:</b>	Stiftelse
<b>Styr. organ:</b>	Styre: 9 medlemmer
<b>Kostnader:</b>	25 mill. kr. (1997)
<b>Finansieringskilder:</b>	Industriavgifter, prosjektstøtte fra Norges forskningsråd, oppdragsinntekter
<b>Antall ansatte:</b>	55 (1997)
<b>Antall FoU-årsverk:</b>	(1997)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. Fl.
			X			

## Norsk institutt for jord- og skogkartlegging

**Forkortelse:** NIJOS  
**Eng. navn:** Norwegian Institute of Land Inventory  
**Daglig leder:** Direktør Kristen Øyen  
**Adresse:** Postboks 115, 1431 Ås  
 Raveien 9, Ås (Besøksadresse)  
**Telefon:** 64 94 97 00  
**Telefaks:** 64 94 97 86  
**E-post:** nijos@nijos.no  
**WWW:** <http://www.nijos.no/>  
**Opprettet:** 1988  
**Formål:** Skaffe tilveie grunnleggende, representative data om skog, jordsmonn, vegetasjon, landskap og arealressurser for hele Norge. Tilby partsnøytral informasjon som basis for lønnsom næringsvirksomhet og langsiktig forvaltning av ressursene.

**Nåværende forsknings-tema:** Skogmåling, pedologi, agroøkologi, landskapsøkologi, staellittfjernmåling, geografisk informasjonsbehandling.

**Eieform:** Statlig  
**Styr. organ:** Landbruksdepartementet  
**Kostnader:** 64 mill. kr. (1997)

**Finansieringskilder:** Landbruksdepartementet, Norges forskningsråd, oppdragsinntekter

**Antall ansatte:** 140 (1997)

**Antall FoU-årsverk:** (1997)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. Fl.
		X				

**Merknad:** NIJOS har distriktskontorer i Andselv, Bø, Hamar og Steinkjer.

## Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning

**Forkortelse:** NILF  
**Eng. navn:** Norwegian Agricultural Economics Research Institute  
**Daglig leder:** Direktør Leif Forsell  
**Adresse:** Postboks 8024 Dep, 0030 Oslo  
 Schweigaards gate 33 B, Oslo (Besøksadresse)  
**Telefon:** 22 17 35 40  
**Telefaks:** 22 17 35 38  
**E-post:** postmottak@nilf.no  
**WWW:** <http://www.nilf.no/>  
**Opprettet:** 1986  
**Formål:** NILF skal være et anerkjent og brukerorientert forsknings- og kompetansesenter på et høyt faglig nivå. Instituttet skal bidra til et høyt kunnskapsnivå i samfunnet og et solid beslutningsgrunnlag for kundene gjennom kombinasjonen av forskning, utredning, dokumentasjon og konsulentvirksomhet innenfor økonomiske forhold i landbruket, landbrukstilknyttede næringer og matvaresektoren.

**Nåværende forsknings-tema:** Landbrukspolitikk - nasjonal og internasjonal, matvaresektor og marked, nærings- og foretaksøkonomi, bygdeutvikling.

**Eieform:** Forvaltningsorgan med særskilte fullmakter (Landbruksdepartementet)  
**Styr. organ:** Styre: 7 medlemmer  
**Kostnader:** 37 mill. kr. (1999)

**Finansieringskilder:** Landbruksdepartementet, Norges forskningsråd, oppdragsinntekter

**Antall ansatte:** 75 (1999)

**Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
			X			

## Norsk institutt for planteforskning

**Forkortelse:** Planteforsk  
**Eng. navn:** Norwegian Crop Research Institute, The  
**Daglig leder:** Adm. direktør Harald Lossius  
**Adresse:** Postboks 100, 1431 Ås  
 Raveien 2, Ås (Besøksadresse)  
**Telefon:** 64 94 94 20  
**Telefaks:** 64 94 94 29  
**E-post:** headoffice@planteforsk.no  
**WWW:** <http://www.planteforsk.no/>  
**Opprettet:** 1995  
**Formål:** Planteforsk skal utvikle og formidle kunnskap som grunnlag for en konkurranskraftig, verdiskapende planteproduksjon og en bærekraftig forvaltning av naturressursene. Kunnskapen skal styrke næringsgrunnlaget i bygdene, sikre miljøet og ivareta etiske og estetiske verdier i samfunnet.

**Nåværende forsknings-tema:** Grovfôr, korn og oljevekster, grønnsaker og potet, frukt og bær, veksthuskulturer og grøntanlegg, landbruk i nord, plantevern, planteforedling og frøavlfsforskning, økologisk landbruk, kulturlandskap.

**Eieform:** Forvaltningsorgan med særskilte fullmakter (Landbruksdepartementet)  
**Styr. organ:** Styre: 7 medlemmer  
**Kostnader:** 182 mill. kr. (1998)

**Finansieringskilder:** Landbruksdepartementet, Norges forskningsråd, oppdragsinntekter

**Antall ansatte:** 420 (1999)

**Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
						X

**Merknad:** Planteforsk består av 6 forskningssentre, 2 forskningsstasjoner og 4 fagsentre, og er lokalisert i alle landsdeler.



## Norsk institutt for skogforskning

**Forkortelse:** NISK  
**Eng. navn:** Norwegian Forest Research Institute  
**Daglig leder:** Direktør Kristen Fretheim  
**Adresse:** Høgskoleveien 12, 1432 Ås  
**Telefon:** 64 94 90 00  
**Telefaks:** 64 94 29 80  
**E-post:** nisk@nisk.no  
**WWW:** <http://www.nisk.no/>  
**Opprettet:** 1917  
**Formål:** NISKs hovedoppgave er å styrke det vitenskapelige grunnlaget for forvaltning av skogressursene, verdiskapning basert på skog og miljøinnsats i skog.

**Nåværende forsknings-tema:** Alle tema- og problemområder knyttet til skog og skogbruk.

**Eieform:** Forvaltningsorgan med særskilte fullmakter (Landbruksdepartementet)  
**Styr. organ:** Styre: 7 medlemmer  
**Kostnader:** 77 mill. kr. (1998)  
**Finansieringskilder:** Landbruksdepartementet, Norges forskningsråd, Miljøverndepartementet, offentlige fond, EU-kommisjonen, Nordisk Råd, Nordisk ministerråd, øvrige internasjonale organisasjoner, utlandet for øvrig

**Antall ansatte:** 155 (1999)

**Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
					X	

## Norsk senter for økologisk landbruk

**Forkortelse:** NORSØK  
**Eng. navn:** Norwegian Centre for Ecological Agriculture  
**Daglig leder:** Einar Lund  
**Adresse:** 6630 Tingvoll  
**Telefon:** 71 53 13 42  
**Telefaks:** 71 53 13 39  
**E-post:** norsok@norsok.no  
**WWW:** <http://www.norsok.no/>  
**Opprettet:** 1986  
**Formål:** Arbeide for større kunnskap som skal bidra til å fremme utvikling og utbredelse av økologisk landbruk som bidrag til et bærekraftig samfunn.

**Nåværende forsknings-tema:** Økologisk landbruk: Dyrehelse i økologisk landbruk, biologisk plantevern, tørråte i potet, oppalsjord, jordbær, svovel, ugrasregulering i radkulturer, plantenæringsbalanse, næringshusholdning og økologisk kornproduksjon.

**Eieform:** Privat, ikke forretningsdrivende stiftelse  
**Styr. organ:** Representantskap. Styre: 7 medlemmer  
**Kostnader:** 10 mill. kr. (1999)

**Finansieringskilder:** Norges forskningsråd, Landbruksdepartementet, private bidrag

**Antall ansatte:** 22 (1999)  
**Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
		X				

## Sildolje- og sildemelindustriens forskningsinstitutt

<b>Forkortelse:</b>	SSF
<b>Eng. navn:</b>	Norwegian Herring Oil and Meal Industry Research Institute
<b>Daglig leder:</b>	Adm. direktør Snorre Tilseth
<b>Adresse:</b>	Kjerreidviken 16, 5141 Fyllingsdalen
<b>Telefon:</b>	55 50 12 00
<b>Telefaks:</b>	55 50 12 99
<b>E-post:</b>	office@ssf.no
<b>WWW:</b>	<a href="http://www.ssf.no/">http://www.ssf.no/</a>
<b>Opprettet:</b>	1948
<b>Formål:</b>	Drive anvendt forskning og utviklingsarbeid som kan bidra til optimal utnyttelse av industrifisk ved bearbeiding i bulkbaserte industriprosesser.
<b>Nåværende forsknings-tema:</b>	Biokjemi, mikrobiologi, prosess teknologi, kjemiteknikk, ernærings-, næringsmiddel- og fôrteknologi.
<b>Eieform:</b>	Stiftelse
<b>Styr. organ:</b>	Styre: 8 medlemmer
<b>Kostnader:</b>	40 mill. kr. (1999)
<b>Finansieringskilder:</b>	Norges forskningsråd, industri
<b>Antall ansatte:</b>	62 (1999)
<b>Antall FoU-årsverk:</b>	(1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
			X			

## SINTEF Fiskeri og havbruk AS

**Eng. navn:** SINTEF Fisheries and Aquaculture  
**Daglig leder:** Adm. direktør Karl A. Almås  
**Adresse:** Pirsenteret, 7465 Trondheim  
**Telefon:** 73 59 56 50  
**Telefaks:** 73 59 56 60  
**E-post:** fish@fish.sintef.no  
**WWW:** <http://www.fish.sintef.no/>  
**Opprettet:** 1999  
**Formål:** SINTEF Fiskeri og havbruk AS driver basisforskning og anvendt forskning for utnyttelse av fornybare marine ressurser.  
**Nåværende forsknings-tema:** Fiskeriteknologi, havbruksteknologi, bioressurser, foredling, internasjonale prosjekter.  
**Eieform:** Aksjeselskap (del av SINTEF-gruppen)  
**Styr. organ:** Styre: 5 medlemmer  
**Kostnader:** 30 mill. kr. (1999)  
**Finansieringskilder:** Næringsliv og forvaltning, Norges forskningsråd  
**Antall ansatte:** 39 (1999)  
**Antall FoU-årsverk:** (1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
			X			

## Stiftelsen allmennvitenskapelig forskning i Trondheim

**Forkortelse:** ALLFORSK  
**Eng. navn:** Arts and Science Research Foundation in Trondheim, The  
**Daglig leder:** Direktør Jan Moum  
**Adresse:** Universitetsenteret på Dragvoll, 7491 Trondheim  
**Telefon:** 73 59 66 26  
**Telefaks:** 73 59 66 24  
**E-post:** adm@allforsk.ntnu.no  
**WWW:** <http://www.allforsk.ntnu.no/>  
**Opprettet:** 1987  
**Formål:** Å drive forskning og undervisning, herunder anvendt og grunnrettet forskning, innenfor allmennvitenskapelige og tilhørende fagområder, og å bygge ut samarbeidet innen anvendt forskning og grunnforskning mellom andre institusjoner.

**Nåværende forsknings-tema:** Barneforskning, utdanningsforskning, bygderettet forskning, velferdsforskning, idrettsforskning, kommunal økonomi, U-landsforskning, miljøorientert biologisk forskning.

**Eieform:** Stiftelse  
**Styr. organ:** Råd: 14 medlemmer. Styre: 6 medlemmer  
**Kostnader:** 55 mill. kr. (1998)

**Finansieringskilder:** Norges forskningsråd, offentlige etater, organisasjoner, privat virksomhet i inn- og utland

**Antall ansatte:** 120 (1998)

**Antall FoU-årsverk:** (1998)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
				X		

**Merknad:** I ALLFORSK inngår 6 fagavdelinger: Barnevernets utviklingscenter, Senter for etterutdanning, **Senter for bygdeforskning**, Allforsk Prosjektservice, Allforsk Biologi og Allforsk Idrett og samfunn. Dessuten har Senter for miljø og utvikling (SMU) og Norsk Senter for barneforskning (NOSEB) administrativ tilknytning til Allforsk.

## Veterinærinstituttet

<b>Forkortelse:</b>	VI
<b>Eng. navn:</b>	National Veterinary Institute
<b>Daglig leder:</b>	Adm. direktør Bjørn Næss
<b>Adresse:</b>	Postboks 8156 Dep, 0033 Oslo Ullevålsveien 68, Oslo (Besøksadresse)
<b>Telefon:</b>	22 96 45 00
<b>Telefaks:</b>	22 46 00 34
<b>Opprettet:</b>	1891
<b>Formål:</b>	Landbruksdepartementets vitenskapelige forsknings- og kompetanseinstitusjon innen laboratoriediagnostikk, epidemiologi, forebyggende helsearbeid og sykdomskontroll. Virksomheten omfatter næringsmidler, husdyr, vilt, fisk og fôr.
<b>Nåværende forsknings-tema:</b>	Sykdommer forårsaket av mikroorganismer og kjemiske stoffer. Diagnostikk og forebyggelse av sykdommer hos husdyr, oppdrettsfisk og vilt. Fôr- og næringsmiddelhygiene.
<b>Eieform:</b>	Forvaltningsorgan med særskilte fullmakter (Landbruksdepartementet)
<b>Styr. organ:</b>	Styre
<b>Kostnader:</b>	140 mill. kr. (1999)
<b>Finansieringskilder:</b>	Landbruksdepartementet, Norges forskningsråd, oppdragsinntekter
<b>Antall ansatte:</b>	280 (1999)
<b>Antall FoU-årsverk:</b>	(1999)

Inntil 5	5-9	10-24	25-49	50-99	100-299	300 e. fl.
				X		

**Merknad:** Veterinærinstituttet omfatter landets offentlige veterinærvitenskapelige diagnoseinstitusjoner lokalisert i Oslo, Sandnes, Bergen, Trondheim, Harstad og Tromsø.

## **Vedlegg 3 FoU-statistikkens definisjoner/klassifikasjoner**

