



Analyseinstitut for Forskning

Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor

Forskningsstatistik 2001

Denne udgave er opdateret september 2003. □
Grundet mindre fejl er tabel 1.1. i tekstdelen samt □
bilagstabellerne 3, 5, 14, 15, 37 og 45 er disse sider □
revideret i forhold til den trykte publikation.

Analyseinstitut for Forskning
Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor
Forskningsstatistik 2001

Statistikken er udgivet af:

Analyseinstitut for Forskning

Finlandsgade 4

8200 Århus N

Tlf.: 8942 2394

Fax: 8942 2399

Email: afsk@afsk.au.dk

Rapporten kan rekvireres ved henvendelse til
Analyseinstitut for Forskning.
Pris: kr. 150,00 inkl. moms.

Denne udgave er opdateret september 2003. □
Grundet mindre fejl er tabel 1.1. i tekstdelen samt □
bilagstabellerne 3, 5, 14, 15, 37 og 45 er disse sider □
revideret i forhold til den trykte publikation.

Publikationen kan desuden hentes på
Analyseinstitut for Forsknings hjemmeside:
<http://www.afsk.au.dk>.

Tryk: GP-TRYK A/S, Grenaa
Oplag: 800
ISBN: 87-90698-75-4

Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor

Forskningsstatistik 2001

Forord

Med denne publikation offentliggøres omfanget af den offentlige sektors forskning og udviklingsarbejde for 2001.

Undersøgelsen er gennemført af Analyseinstitut for Forskning efter anmodning fra Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling. Undersøgelsen er gennemført i overensstemmelse med OECD's retningslinjer som beskrevet i Frascati-Manualen (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development 1993). Danske data er dermed sammenlignelige med tilsvarende opgørelser fra andre lande.

Nærværende statistik efterfølger den offentlige sektors forskningsstatistik for 2000. Der sammenlignes 10 år tilbage i statistikken, idet der dog for den offentlige sektors forskning og udvikling før 1999 kun blev indsamlet oplysninger hvert andet år.

Hovedresultatet er, at de samlede udgifter til forskning og udviklingsarbejde, betegnet FoU, beløb sig til omkring 31,8 mia. kr. i Danmark i 2001. Udgifterne er steget fra 29,2 mia. kr. i 2000 (regnet i 2001-priser), hvilket er en stigning på godt 7 procent.

Forskning og udviklingsarbejde udført i den offentlige sektor blev i 2001 opgjort til 9,9 mia. kr., hvoraf *Højere læreanstalter* stod for knap 60 procent, svarende til 5,9 mia. kr. Opgjort i antal personer var der i 2001 i alt 25.677 personer i den offentlige sektor som tilsammen udførte forskning og udviklingsarbejde svarende til at godt 14.000 fuldtidsansatte personer udelukkende beskæftigede sig med FoU.

Statistikken er baseret på oplysninger fra i alt 189 statslige, (amts)kommunale, selvejende samt private ikke erhvervsdrivende institutioner, hvoraf de større institutioner har indberettet oplysninger på institut/afdelingsniveau. Af undersøgelsens i alt 826 enheder har de 680 udført FoU i 2001. Analyseinstitut for Forskning vil gerne benytte lejligheden til at takke for bidragene til statistikken.

Rapporten er udarbejdet af fuldmægtig Svend Adelgaard Ladefoged. Arbejdet med opbygning af ny database samt indsamling og validering af data er foretaget af fuldmægtig Svend Adelgaard Ladefoged og sekretærene Mette Glasius og Jane Frølund Irming, mens tabeller og figurmateriale er udarbejdet af Kasper Skjødt Nielsen og Mikael Rosenkilde.

Karen Siune
Direktør
Århus, marts 2003

Indholdsfortegnelse

1. Forskning og udviklingsarbejde i Danmark 2001	7
1.1 FoU-udgifter i Danmark	7
1.2 Finansiering af FoU	11
1.3 FoU-personalet.....	13
2. Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor	17
2.1 FoU-udgifter i den offentlige sektor.....	17
2.2 Finansiering af FoU i den offentlige sektor.....	19
2.3 FoU-personale og -arbejdsindsats i den offentlige sektor.....	22
2.4 Den offentlige sektors FoU fordelt på hovedområder	27
2.5 Den offentlige sektors FoU fordelt på forskningsart og strategiområder	33
2.6 Geografisk fordeling af den offentlige sektors FoU	36
3. Metode og datagrundlag	39
3.1 Populationen og dataindsamling	39
3.2 Undersøgelsens sektorer	40
3.3 Danmark i et internationalt perspektiv	41
3.4 Tidsforløb	41
3.5 Indberetningsskemaerne.....	41
3.6 Undersøgelsens pålidelighed	43
3.7 Definitioner og retningslinjer.....	44
3.8 Om forskningsstatistikken	46
3.9 Forskningsstatistik og virksomhedsregnskaber	47
3.10 Forskningsstatistik og forskeruddannelse	47
Tabeloversigt	49
Figuroversigt.....	49
Bilagstabeloversigt.....	52
Bilagstabeller	56
Institutionsliste	111
Indberetningsskema	117

1. Forskning og udviklingsarbejde i Danmark 2001

Denne statistik præsenterer resultaterne af undersøgelsen af forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor for året 2001. Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde er i et antal tabeller sammenholdt med den offentlige sektors FoU ved hjælp af tal fra den seneste opgørelse af erhvervslivets FoU, som omfatter FoU udført i 2001.

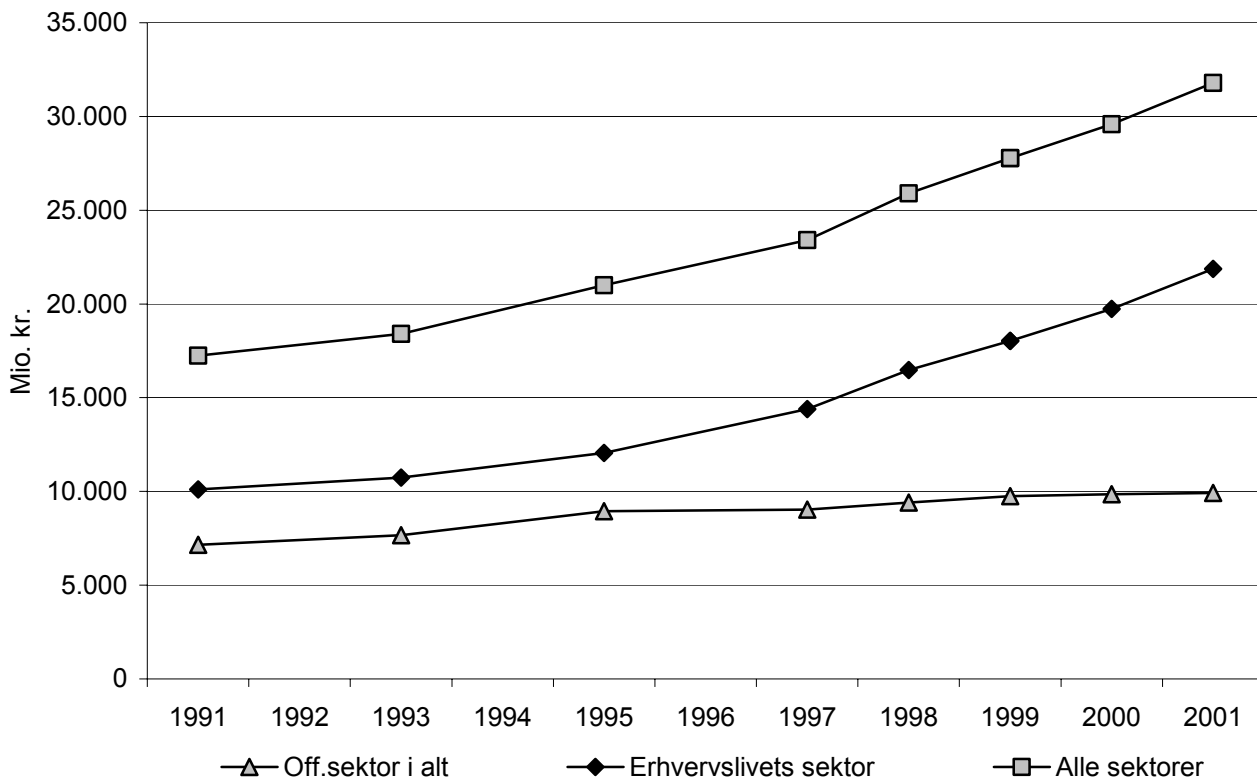
I kapitel 1 præsenteres kortfattet de samlede FoU-udgifter i Danmark, herunder en sammenligning med andre OECD-lande. I afsnittet indgår desuden oplysninger om finansieringen af de samlede danske FoU-udgifter samt om det samlede FoU-personale i Danmark. Mens kapitel 1 om FoU i Danmark således inkluderer opgørelser for erhvervslivets FoU, bygger kapitel 2 og de knap 50 bilagstabeller på data fra den gennemførte undersøgelse af den offentlige sektors forskning og udviklingsarbejde i 2001.

1.1. FoU-udgifter i Danmark

De samlede FoU-udgifter i 2001 udgjorde i Danmark 31,8 mia. kr., hvilket er en stigning på 2,2 mia. kr. eller 7,4 procent i forhold til i 2000¹, hvor omregnet til 2001-priser 29,6 mia kr. blev anvendt på FoU-udgifter. Betragtes udviklingen over en lidt længere periode viser figur 1.1, at FoU-udgifterne i Danmark de seneste 10 år har været stigende, men figuren viser samtidig, at det de sidste par år har været med aftagende styrke.

¹ For Erhvervslivets FoU foreligger ingen data for 2000, hvorfor udgifter til FoU i Danmark i 2000 er beregnet med et estimat for Erhvervslivets FoU. Estimatet for Erhvervslivets FoU-udgifter i 2000 er beregnet ud fra en antagelse om en ensartet årlig procentvis stigning for årene 1999-2000 og 2000-2001.

Figur 1.1. FoU-udgifter i Danmark, 1991-2001, faste 2001-priser. Mio. kr.²

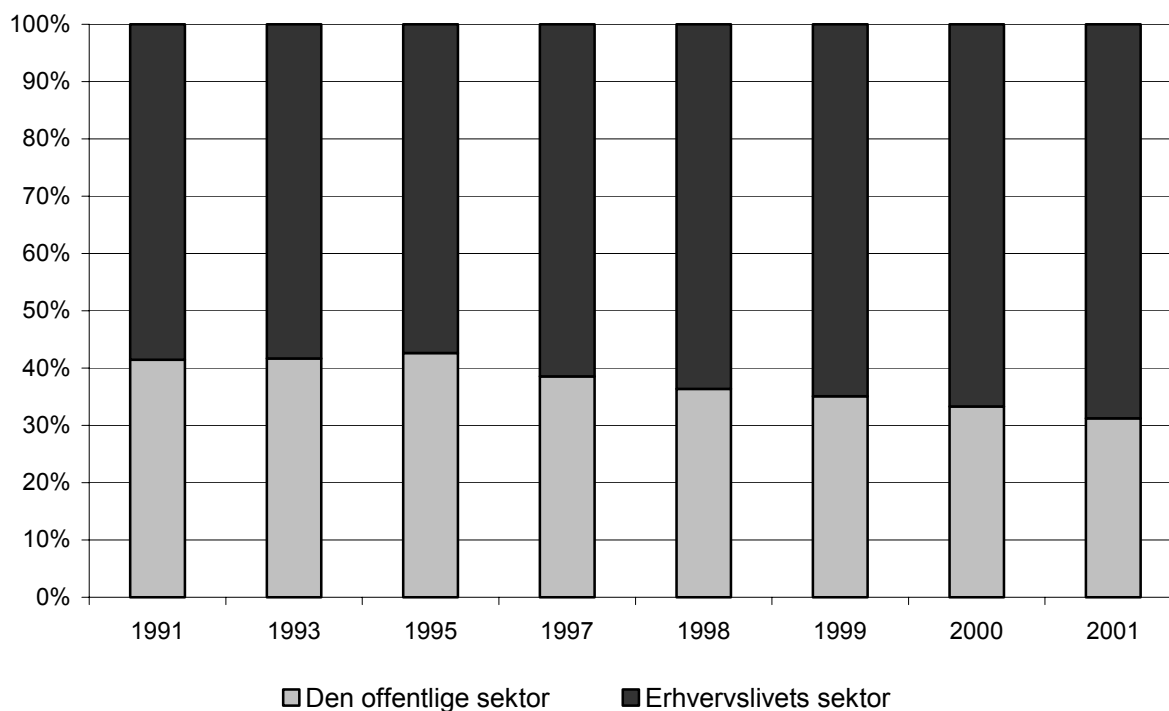


For både den offentlige og private sektor gælder det, at der i de seneste 11 år er blevet afsat stadig flere økonomiske midler til forskning og udviklingsarbejde (FoU). Dette forhindrer dog ikke, at udviklingen ikke er sket med samme hast i begge sektorer. Erhvervslivets FoU-udgifter er således specielt de senere år øget ganske betydeligt, således at de i 2001 udgjorde 21,9 mia. kr. mod 10,1 mia. kr. i 1991 målt i faste 2001-priser. Omregnet til procent svarer dette til en samlet stigning på 116,5 procent I samme periode er den offentlige sektors FoU-udgifter vokset mere kontinuerligt og lå i 2001 på 9,9 mia. kr. mod 7,2 mia. kr. i 1991. Den offentlige sektors FoU-udgifter er således vokset med knap 39 procent i den undersøgte periode.

Samlet set er FoU-udgifterne vokset med 84,3 procent i perioden 1991-2001 svarende til en stigning på 14,5 mia. kr. målt i faste 2001-priser. Heraf har erhvervslivet betalt de 11,8 mia. kr., mens den offentlige sektor har haft øgede FoU-udgifter på knap 2,8 mia. kr. Erhvervslivet har derfor stået for 81 procent af den samlede stigning i landet opgjorte FoU-udgifter mens den offentlige sektor har øget sine FoU-udgifter med de resterende 19 procent.

² Ved beregning af FoU-udgifter for 1998 er anvendt et estimat for den offentlige sektors FoU dette år. Ligeledes er der for FoU-udgifterne for Erhvervslivet 2000 anvendt et estimat.

Figur 1.2. FoU-udgifter fordelt på erhvervsliv og offentlig sektor 1991-2001. Procent



Figur 1.2 viser at erhvervslivet stod for 59 procent af forskningen i 1991 stigende til 69 procent i 2001. Udviklingen i den relative fordeling mellem de to sektorer kan tages som udtryk for, at erhvervslivets FoU-udgifter i de senere år generelt er vokset hurtigere end den offentlige sektors FoU-udgifter.

Udviklingen i udgifterne til forskning og udviklingsarbejde bør ses i forhold til den generelle økonomiske vækst. I den forbindelse er det praksis at relatere de samlede FoU-udgifter til et af standardmålene for værdien af den årlige produktion i samfundet, som oftest det samlede bruttonationalprodukt (BNP).

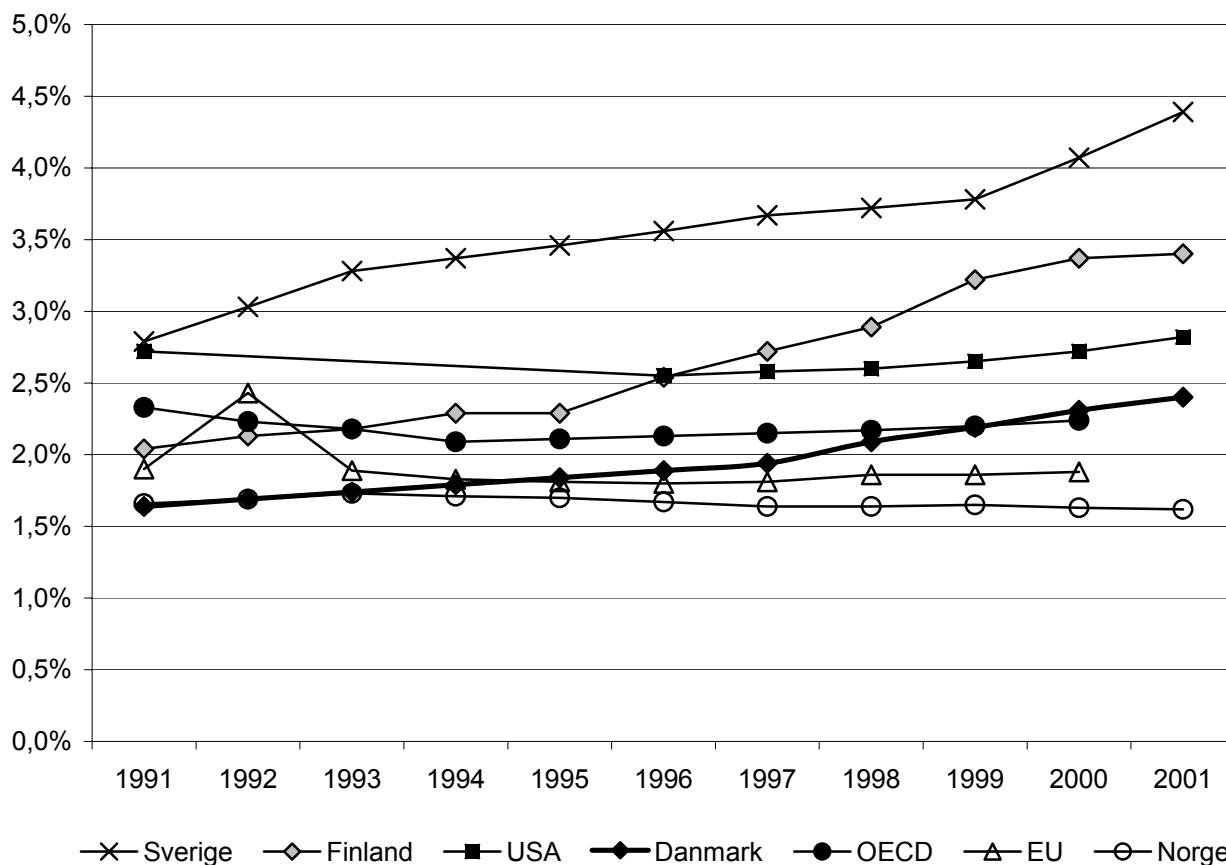
Tabel 1.1. Danmarks FoU-udgifter i procent af bruttonationalproduktet, 1991-2001³

Sektor	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Erhvervslivet (i procent af BNP)	0,96%	1,02%	1,05%	1,19%	1,33%	1,42%	1,51%	1,65%
Offentlig Sektor (i procent af BNP)	0,68%	0,73%	0,78%	0,75%	0,76%	0,77%	0,75%	0,75%
Total	1,64%	1,74%	1,84%	1,94%	2,09%	2,19%	2,27%	2,40%

Over hele den i tabel 1.1 angivne periode har der været en vækst på 0,39 procent-point. I 2001 var de samlede udgifter til FoU nået op på 2,4 procent af BNP. For både den private og den offentlige sektor stiger FoU-udgifternes andel af BNP op igennem 1990'erne, men mens erhvervslivets andel er fortsat med at stige i 2000 og 2001, viser tallene fra den offentlige sektor nu tendens til stagnation. Den offentlige sektors samlede FoU-udgifter målt i procent af BNP er således faldet fra 0,77 procent i 1999 til 0,75 procent i 2001.

³ Beregnet på grundlag af FoU-opgørelse fra AFSK, samt BNP-opgørelse fra Danmarks Statistik.

Figur 1.3. FoU-udgifter i procent af BNP i udvalgte lande 1991-2001⁴

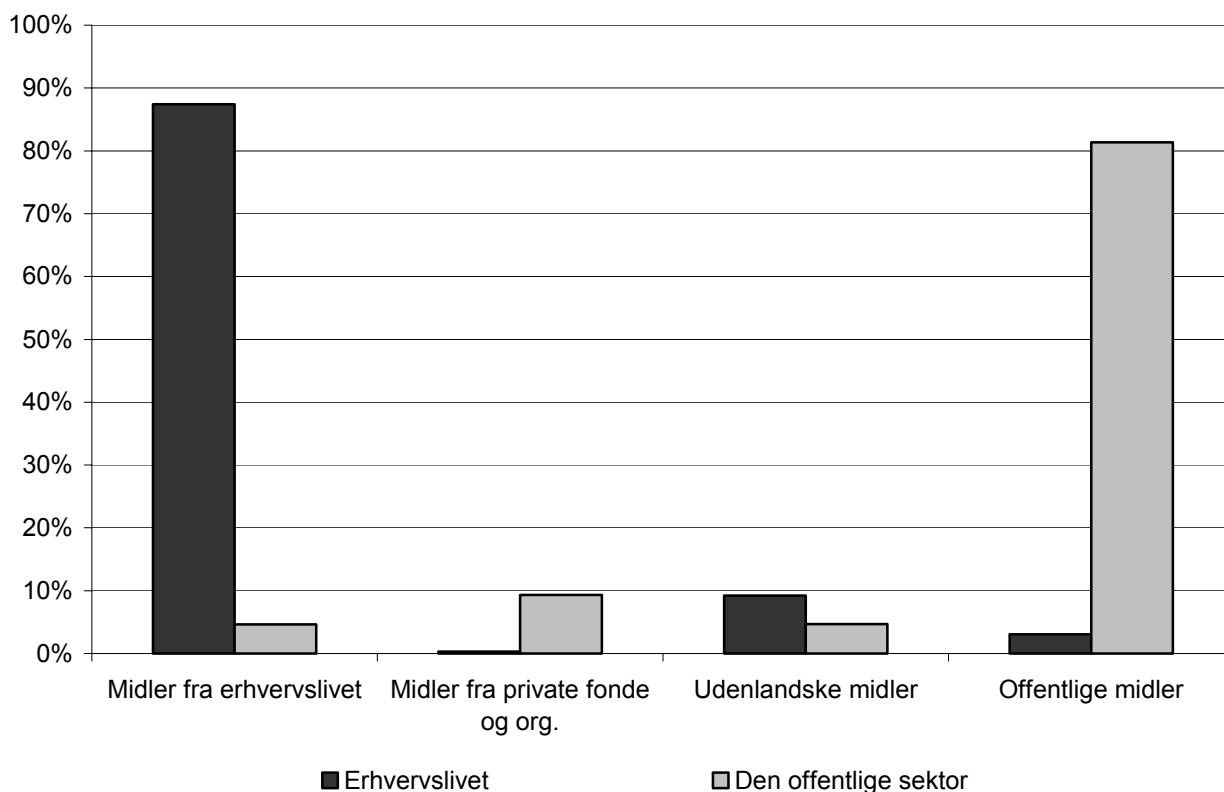


Når de danske udgifter til FoU opgjort i procent af BNP sammenlignes med tilsvarende opgørelser fra de øvrige nordiske lande, ses markante stigninger for Sverige og især Finland. Siden 1993 har FoU-udgifternes andel af BNP været højere for Danmark end for Norge, som siden 1993 har haft en faldende andel. Faktisk var FoU-udgifterne i Norge målt i procent af BNP lavere i 2001 (1,6 procent) end i 1991 (1,7 procent). Sammenlignes de totale danske udgifter til FoU i procent af BNP med EU og OECD som helheder, ligger Danmark nu over OECD-gennemsnittet, hvilket landet har gjort siden 1995 i forhold til EU-gennemsnittet. FoU-andelen for såvel Danmark, OECD-gennemsnittet og EU-gennemsnittet ligger under FoU-andelen for USA, hvor tendensen er svagt stigende parallelt med udviklingen i OECD-gennemsnittet.

⁴ FoU-udgifternes andel af BNP er for Danmark beregnet ud fra AFSK's egne tal samt BNP-tal fra Danmarks Statistik. For de øvrige lande er tallene hentet fra OECD's Main Science and Technology Indicators 2002:2 og de nordiske landes statistikproducenter.

1.2. Finansiering af FoU

Figur 1.4. Finansiering af FoU-udgifterne i det private erhvervsliv og i den offentlige sektor opdelt efter finansieringskilde, 2001. Procent



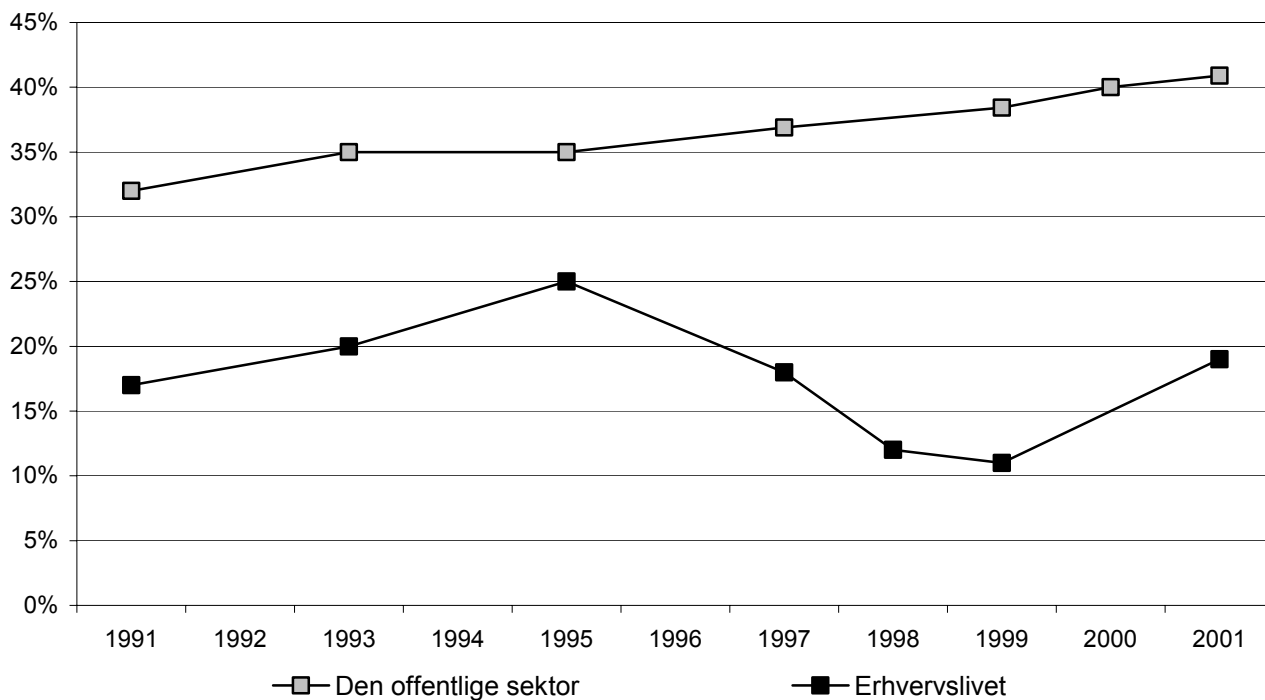
Figur 1.4 viser, at 87 procent af forsknings- og udviklingsarbejdet udført af erhvervslivet blev finansieret af erhvervssektoren selv. Tilsvarende blev 81 procent af det forsknings- og udviklingsarbejde, som blev udført i den offentlige sektor, finansieret af offentlige midler fra stat, amter og kommuner.

Yderligere fremgår det af figur 1.4, at udenlandske midler spiller en større rolle for erhvervslivets FoU end for den offentlige sektors FoU, idet midler fra andre lande og internationale organisationer udgjorde 9 procent af FoU-midlerne i erhvervssektoren og 5 procent af FoU-midlerne i den offentlige sektor.

Til gengæld spiller midler fra private organisationer, fonde og øvrige 'nonprofit' institutioner næsten ingen rolle i forhold til finansieringen af FoU i erhvervslivet. Private organisationer, fonde og øvrige 'nonprofit' institutioner bidrog således med mindre end 1 procent af erhvervslivets samlede FoU-midler i 2001. Modsat er situationen i den offentlige sektor, hvor private organisationer, fonde og øvrige 'nonprofit' institutioner finansierede 9 procent af den offentlige sektors samlede FoU-udgifter i 2001. Det skal dog bemærkes, at inkluderet i de 9 procent er både midler fra private organisationer og fonde til statslige og amts(kommunale) institutioner såsom universiteter, sektor-forskning og hospitaler samt de forskningsmidler, som de private ikke-erhvervsdrivende fonde og organisationer *selv* har brugt på forskning og udviklingsarbejde. De private organisationer og fonde, som selv udfører forskning og udviklingsarbejde i eget regi, er i henhold til OECD-reglerne inkluderet i opgørelsen af den samlede offentlige sektors FoU.

Opgør man således FoU-midlerne fra de private 'nonprofit' organisationer og fonde sammen med de øvrige offentlige midler fra stat, amter og kommuner, er i alt 91 procent af det samlede offentlige forskning og udviklingsarbejde finansieret af sektoren selv. Hermed har både erhvervslivet og den offentlige sektor en selvfinansieringsgrad på omkring 90 procent, hvad angår udgifter til FoU.

Figur 1.5. Ekstern FoU-finansiering i procent af den samlede FoU-finansiering, 1991-2001⁵



Figur 1.5 viser den overordnede udvikling i finansieringsforholdene siden 1991. Det ses, at den eksterne FoU-finansiering i den offentlige sektor gennem hele perioden har været svagt stigende og ligget markant højere for den offentlige sektor end i erhvervslivet.

⁵ Den offentlige sektors FoU for 1998 og samme 2000 tal for erhvervslivet er begge estimerede, da der ikke foreligger opgørelser for de pågældende sektorer i de respektive år.

1.3. FoU-personalet

Opgørelsen af FoU-personalet foretages dels ved at måle det samlede antal personer, der er beskæftiget med forskning og udvikling, og dels ved at måle det samlede antal FoU-årsværk de pågældende personer har udført.

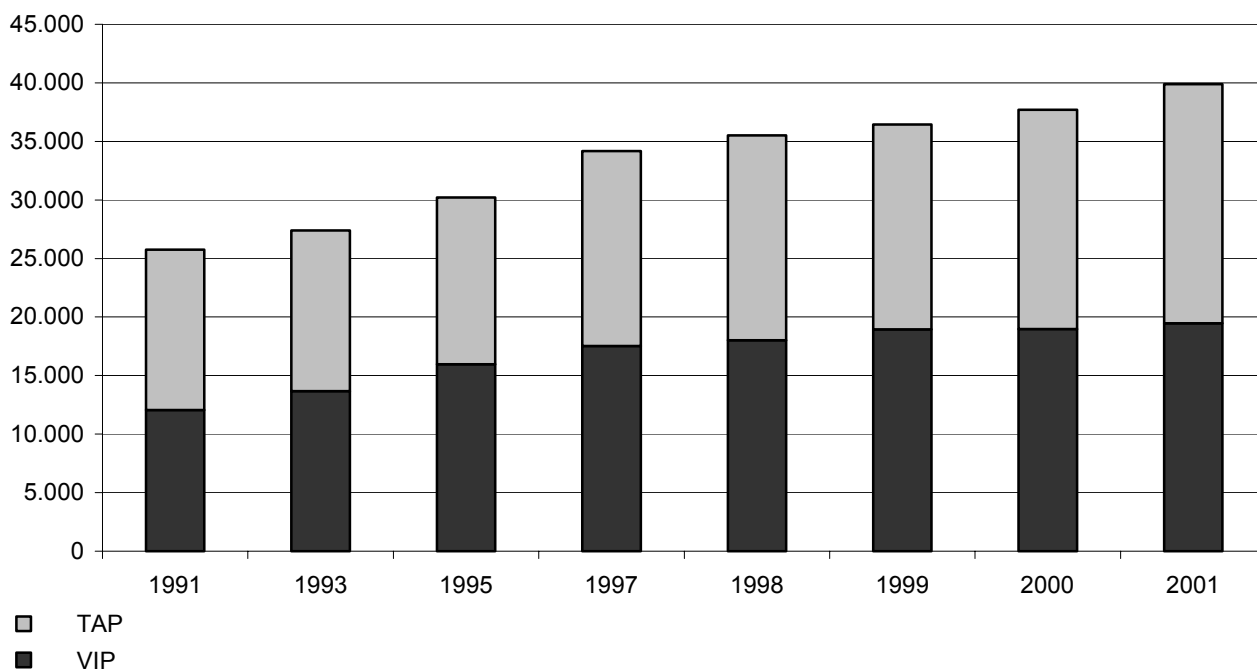
FoU-personale defineres som personer, opgjort ultimo indsamlingsåret, der helt eller delvist er beskæftiget med FoU eller administration heraf.

FoU-årsværk defineres som en fuldtidsansat persons fulde arbejdsindsats i et helt år hvor vedkommende udelukkende har arbejdet med forskning og udvikling. Eksempelvis svarer tre halvtidsansatte forskere til 1,5 FoU-årsværk.

VIP – det videnskabelige personale er ved universiteter og sektorforsknings-institutioner defineret som personer ansat i en af stillingskategorierne for videnskabeligt personale. Ved alle øvrige typer af institutioner er VIP-personalet opgjort som kandidatuddannede personer.

TAP – det teknisk-administrative personale. Ved universiteter og sektorforsknings-institutioner er det teknisk-administrative personale defineret som alle personer, der uanset uddannelsesmæssig baggrund er ansat i en stillingskategori, der ikke henhører under det videnskabelige personale. Ved alle øvrige typer af institutioner er TAP-personalet opgjort som personer med anden uddannelsesmæssig baggrund end kandidatuddannede.

Figur 1.6. Udviklingen i det samlede antal FoU-årsværk, opdelt på stillingskategori, 1991-2001.
Antal årsværk.⁶



⁶ Den offentlige sektors FoU for 1998 og samme 2000 tal for erhvervslivet er begge estimerede, da der ikke foreligger opgørelser for de pågældende sektorer i de respektive år.

Figur 1.6 viser udviklingen i Danmarks samlede forbrug af FoU-årsværk siden 1991. Set over den samlede periode er det antallet af VIP-årsværk, der er vokset mest fra 12.049 i 1991 til 19.453 i 2001, hvilket svarer til en stigning på 61 procent I samme periode er antallet af TAP-årsværk vokset med 49 procent Væksten i antal TAP-årsværk er især sket i anden halvdel af 1990'erne og alene i perioden 1999-2001 er TAP'erne vokset med knap 3000 FoU-årsværk.

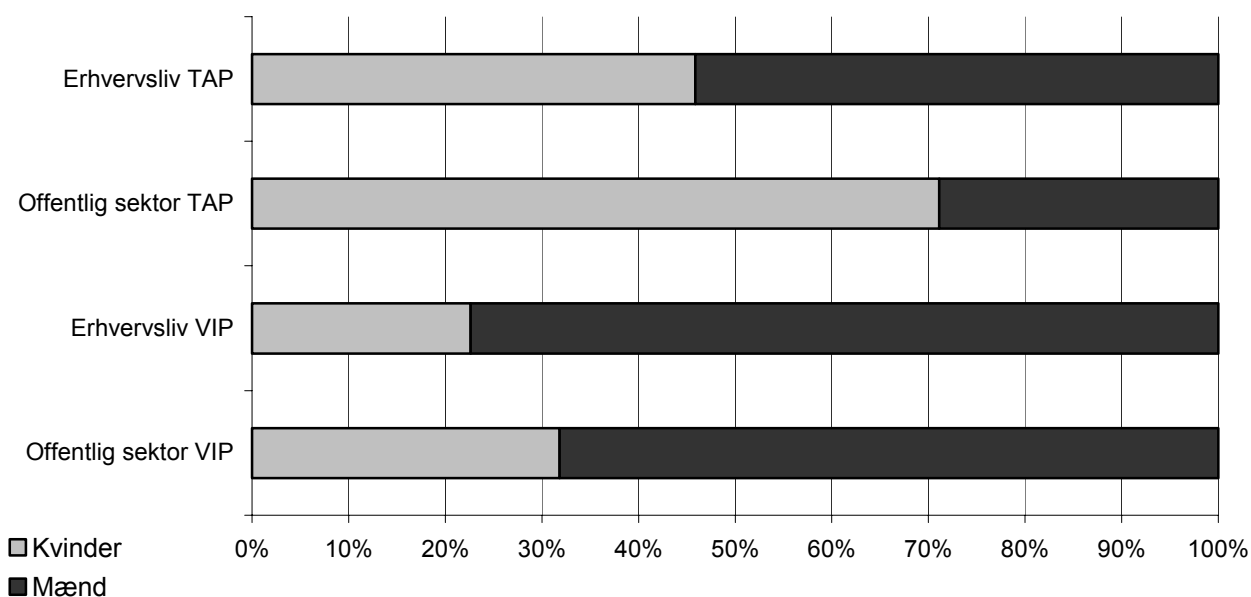
Tabel 1.2. FoU-årsværk, opdelt på VIP og TAP 1991-2001. Procent.

	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001
VIP	47%	50%	53%	51%	51%	52%	50%	49%
TAP	53%	50%	47%	49%	49%	48%	50%	51%

Tabel 1.2 viser fordelingen mellem FoU-årsværk udført af VIP- og TAP-personalet. Som følge af en større stigning i antal VIP-årsværk først i perioden steg VIP-andelen af det samlede antal FoU-årsværk frem til 1995, hvor VIP'erne tegnede sig for 53 procent af de udførte FoU-årsværk. De seneste års stigning i antallet af TAP-årsværk anvendt på FoU har dog betydet, at lidt over halvdelen i 2001 blev udført af TAP'er.

Opgøres TAP- og VIP-personalet separat for erhvervslivet og for den offentlige sektor, fås ganske betydelige forskelle i deres respektive betydning. VIP-personalet, målt ved antallet af personer, udgjorde således 37 procent af det samlede FoU-personale i erhvervslivet i 2001 mod 70 procent i den offentlige sektor samme år.

Figur 1.7. FoU-personale opdelt på stillingskategori, udførende sektor samt køn, 2001. Procent



Fokuseres på forholdet mellem VIP- og TAP-personale opdelt efter køn viser figur 1.7, at mænd udgjorde hovedparten af VIP-personalet både i erhvervslivet (77 procent) og i den offentlige sektor (68 procent).

TAP-personalets fordeling på køn er derimod meget forskelligt. I erhvervslivet ses en mere ligelig fordeling mellem kønnene end tilfældet var blandt VIP-personalet. Mændene udgjorde således kun 54 procent af TAP-personalet beskæftiget med FoU i 2001. For den offentlige sektor er situationen noget anderledes, idet fordelingen mellem mænd og kvinder blandt TAP'er beskæftiget med FoU i 2001 var henholdsvis 29 og 71 procent.

Set under et er mændenes andel af det samlede FoU-personale klart større, idet godt 36.000 mænd var helt eller delvist beskæftiget med FoU i 2001 mod cirka 24.000 kvinder. Ud af det samlede antal personer på 53.236 tegnede kvinderne sig således for 40 procent.

Tabel 1.3. De samlede FoU-udgifter pr. FoU-årsværk, 1991-2001. 2001-priser

År	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Udgift i 1.000 kr.	670	672	695	685	729 ⁷	762	785 ⁸	797

Som afslutning på kapitel 1 om det samlede danske forsknings- og udviklingsarbejde viser tabel 1.3 realvæksten i de samlede FoU-udgifter opgjort pr. udført FoU-årsværk. Som det fremgår er realprisen for et FoU-årsværk steget gennem hele opgørelsesperioden til en gennemsnitsudgift pr. udførte FoU-årsværk på 797.000 kr. i 2001.

Da gennemsnitsprisen for et FoU-årsværk varierer betydeligt inden for forskellige forsknings-områder, vil det i mange sammenhænge være relevant at opgøre FoU-årsværksprisen på et mere detaljeret niveau. Figur 2.15 viser således FoU-årsværksprisen opdelt på den offentlige sektors hovedområder, mens der må henvises til publikationen *Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde 2001* for opgørelser af de enkelte erhvervsbranchers FoU.

⁷ Beregningen er baseret på estimerede tal for den offentlige sektors FoU-årsværk for 1998.

⁸ Beregningen er baseret på estimerede tal for erhvervslivets FoU-årsværk for 2000.

2. Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor

De følgende afsnit rummer mere detaljerede resultater for den offentlige sektor. Først præsenteres udviklingen i FoU-udgifterne, dernæst gennemgås FoU-finansieringen og finansieringskilderne til den offentlige sektors forskning og udviklingsarbejde. Efterfølgende beskrives forskningspersonale og arbejdsindsats, mens den sidste del omhandler FoU-indsatsen opdelt på hovedområder, forskningsart og strategiområder.

2.1. FoU-udgifter i den offentlige sektor

De samlede FoU-udgifter i den offentlige sektor beløb sig i 2001 til 9.921 mio. kr., hvilket betyder, at FoU-udgifterne i den offentlige sektor har haft en realstigning på 0,7 procent set i forhold til 2000. De samlede FoU-udgifter i 2000 var således 9.851 mio. kr. omregnet til 2001-priser.

Tabel 2.1. FoU-udgifter i den offentlige sektor i 2001-priser, 1991-2001. Mio. kr.

	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
FoU-driftsudgifter	6.457	6.971	8.219	8.349	9.016	8.924	9.218
FoU-investeringer	696	701	732	676	727	927	703
FoU-udgifter i alt	7.153	7.673	8.950	9.025	9.742	9.851	9.921
Årlig stigning i procent		7,3%	16,7%	0,8%	7,9%	1,1%	0,7%

Tabel 2.1 viser stigningstakten i FoU-udgifterne for den offentlige sektor. Ændringerne i stigningstakten er dog påvirket af et par ændringer i den måde, hvorpå forskningsstatistikens oplysninger er tilvejebragt. Særligt inden for sundhedssektoren har en ændret opgørelsesmetode fra 1995 til 1997 resulteret i noget lavere FoU-udgifter i 1997. Dernæst er der i mindre omfang ændret på indsamlingsproceduren fra 1997 til 1999, hvad angår hospitalernes indberetninger. Endelig formodes der i 1997 og 1999 at være sket en vis dobbelttælling af FoU-midler fra centre under Danmarks Grundforskningsfond, se afsnit 3.6.

Betragtes udviklingen over hele perioden, med ovenstående forbehold in mente, ses det, at FoU-udgifternes væksthastighed varierer betydeligt og at stigningstaksten i de seneste år er noget mindre end i begyndelsen af 1990'erne.

FoU-driftsudgifter omfatter udgifter til løn og sociale bidrag, samt andre driftsudgifter (f.eks. mindre anskaffelser, tjenesterejser, husleje, varme, lys etc.), som vedrører institutionens FoU-aktivitet.

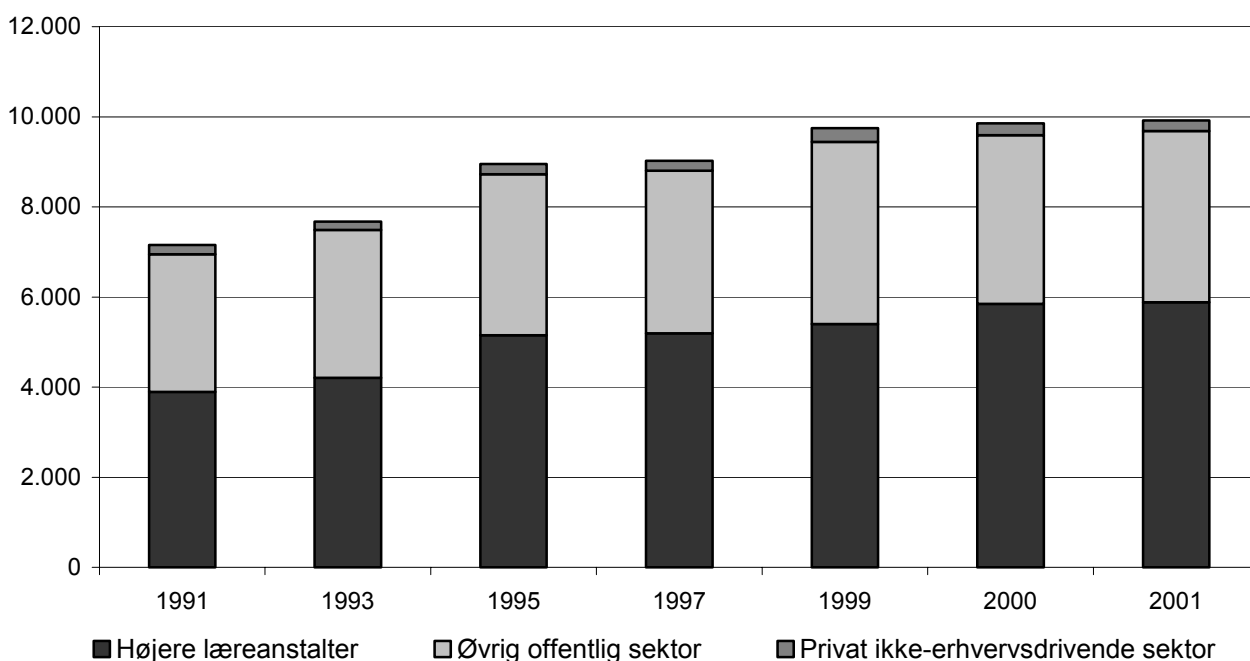
Sammenholdes størrelsen af henholdsvis drifts- og investeringsudgifterne ses det, at driftsudgifterne alle årene har været den dominerende udgiftspost. I 1991 udgjorde driftsudgifterne således 90 procent af den offentlige sektors samlede FoU-udgifter, mens tallet i 2001 var 93 procent. Af tabel 2.2 fremgår det ydermere, at driftsudgifter har haft en realvækst på 43 procent siden 1991 og frem til 2001. Investeringsudgifterne har derimod et stort set uændret niveau i 2001 sammenholdt med 1991. Sammenlignet med årene før og det seneste tal fra 2001 er indekstallet på 133 for 2000 relativt højt. Udsvinget skyldes først og fremmest ekstra investeringer på enkelte større institutioner.

Tabel 2.2. FoU-udgifter i den offentlige sektor, opgjort i 2001-priser. Indeks 1991=100

	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
FoU-driftsudgifter	100	108	127	129	140	138	143
FoU-investeringer	100	101	105	97	104	133	101
FoU-udgifter i alt	100	107	125	126	136	138	139

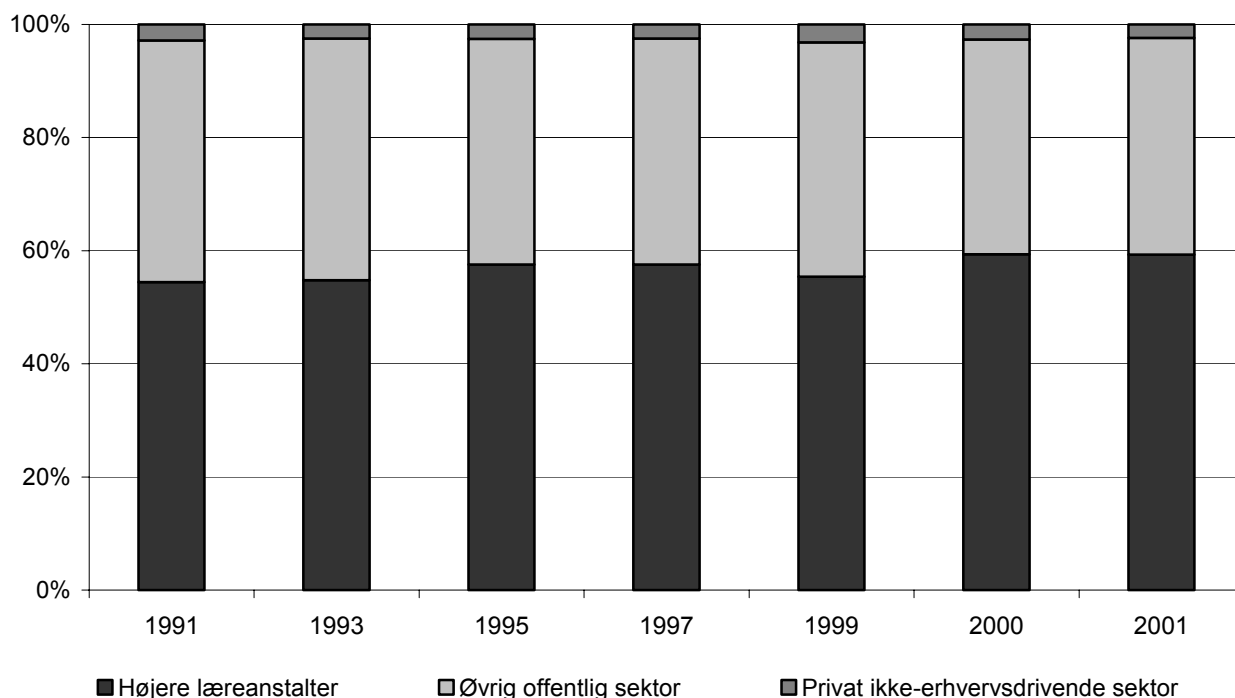
Hvis der korrigeres for den almindelige økonomiske vækst, har udviklingen i de offentlige udgifter til FoU været beskednen. Opgjort over den samlede periode fra 1991 til 2001 har væksten i de offentlige FoU-udgifter dog været lidt højere end den generelle økonomiske vækst. Dette ses af, at FoU-udgifterne i procent af BNP er vokset fra 0,68 procent til 0,75 procent. Ser man isoleret på de seneste år er udviklingen efter 1995 imidlertid stagnerende – faldende fra 0,78 procent i 1995 til 0,75 procent i 2001, se tabel 1.1.

I opgørelser af forskning og udviklingsarbejde opdeles den offentlige sektor i henhold til OECD's vejledning i tre hovedsektorer; *Højere læreanstalter*, *Øvrig offentlig sektor* samt *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner*. *Øvrig offentlig sektor* omfatter andre uddannelsesinstitutioner, sygehuse og øvrige sundhedsvæsen, sektorforskningsinstitutioner samt museer, biblioteker og arkiver.

Figur 2.1. FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt på hovedsektor, 1991-2001. Mio. kr. 2001-priser

Figur 2.1 viser realudviklingen i de samlede FoU-udgifter opdelt på den offentlige sektors tre hovedsektorer. For alle tre sektorer har der gennem hele perioden været tale om en positiv realvækst. Den absolutte vækst har været størst for de *Højere læreanstalter*, hvor FoU-udgifterne fra 1991 til 2001 er steget med 1.992 mio. kr., hvilket svarer til en samlet stigning på 51 procent. For *Øvrige offentlige institutioner* ligger stigningen på 24 procent svarende til en stigning på 745 mio. kr. Den mindste udgiftspost udgøres af de *Private ikke-erhvervsdrivende institutioners* med samlede FoU-udgifter på 231 mio. kr. i 2001. Selv om beløbet er 15 procent højere end i 1991 målt i faste 2001-priser, er de samlede FoU-udgifter for *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner* faldet markant de seneste to år. I 1999 udgjorde FoU-udgifterne således 307 mio. mod 204 mio. kr. i 1991 og de tidligere nævnte 235 mio. kr. i 2001 opgjort i faste 2001-priser. Det skal dog bemærkes, at da der er tale om en mindre gruppe institutioner, er tallene relativt følsomme over for ændringer i populationen og de enkelte institutioners økonomiske prioriteringer.

Figur 2.2. FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt på hovedsektor. 1991-2001. Procent.

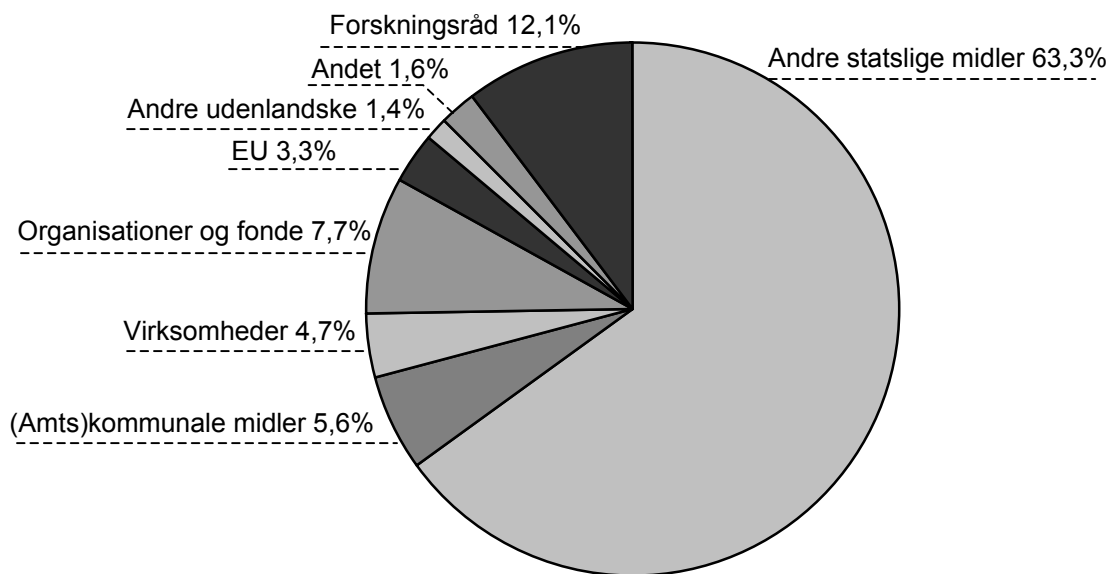


Figur 2.2 angiver den størrelsesmæssige fordeling mellem den offentlige sektors tre hovedsektorer fra 1991 til 2001. Den *private ikke-erhvervsdrivende sektor* har gennem hele perioden udgjort beskedne 2 til 3 procent, mens *Højere læreanstalter* ligeledes gennem hele perioden andelsmæssigt har udgjort den største sektor med mellem 54 og 59 procent af de samlede offentlige udgifter til FoU. Over perioden er andelen for *Højere læreanstalter* steget fra 54 i 1991 til 59 procent i 2001, mens andelen for *Øvrig offentlig sektor* er faldet fra 43 procent i 1991 til 38 procent i 2001.

2.2. Finansiering af FoU i den offentlige sektor

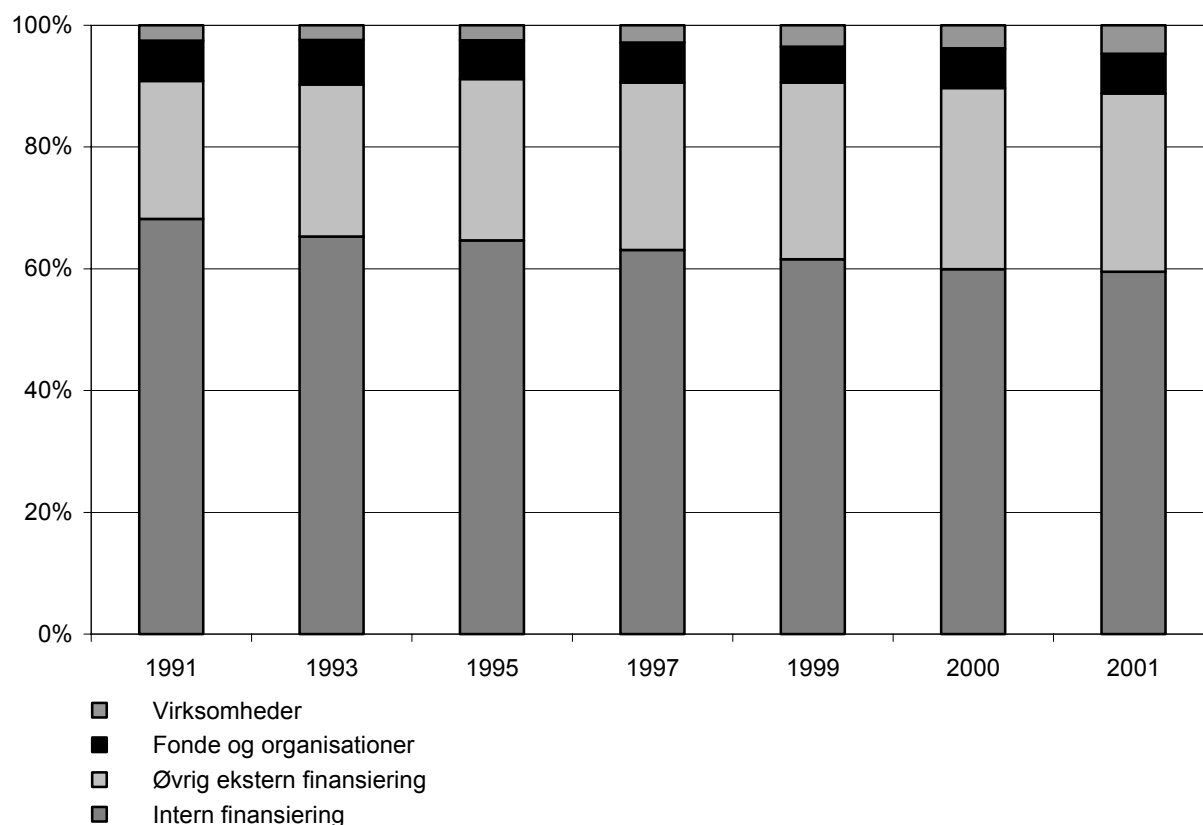
I forlængelse af de forskellige opgørelser af det samlede FoU-udgiftsniveau i den offentlige sektor er det naturligt i de efterfølgende figurer at belyse finansieringen af de pågældende udgifter, herunder udviklingen i de forskellige finansieringskilders bidrag til det offentlige forskning og udviklingsarbejde.

Figur 2.3. FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt på finansieringskilde, 2001. Procent



Figur 2.3 illustrerer finansieringen af forsknings- og udviklingsarbejdet 2001 i procent og fordelt på finansieringskilde. Som det fremgår blev hovedparten af den offentlige sektors samlede FoU-udgifter på 9.921 mio. kr. finansieret af offentlige midler. Tilsammen tegnede de statslige – inklusive forskningsrådene og Danmarks Grundforskningsfond samt amter og kommuner – sig for 81 procent, hvilket svarer til finansieringsandelen i 2000. Samlet ydede den offentlige sektor 8.066 mio. kr. til forsknings- og udviklingsarbejde i den offentlige sektor i 2001. De statslige midler udgjorde 6.310 mio. kr., forskningsrådene bidrog med 1.204 mio. kr. mens amter og kommuner tilsammen ydede 559 mio. kr. EU-midler udgjorde 3,3 procent, svarende til 327 mio. kr., mens de private fonde, private ikke-erhvervsdrivende organisationer og private virksomheder finansierede tilsammen 12,4 procent af den offentlige sektors FoU-udgifter, hvilket svarer til 1.228 mio. kr. Set i forhold til 2000 er der tale om en lille stigning på 0,2 procentpoint i den privat sektors finansiering af de samlede FoU-udgifter i den offentlige sektor.

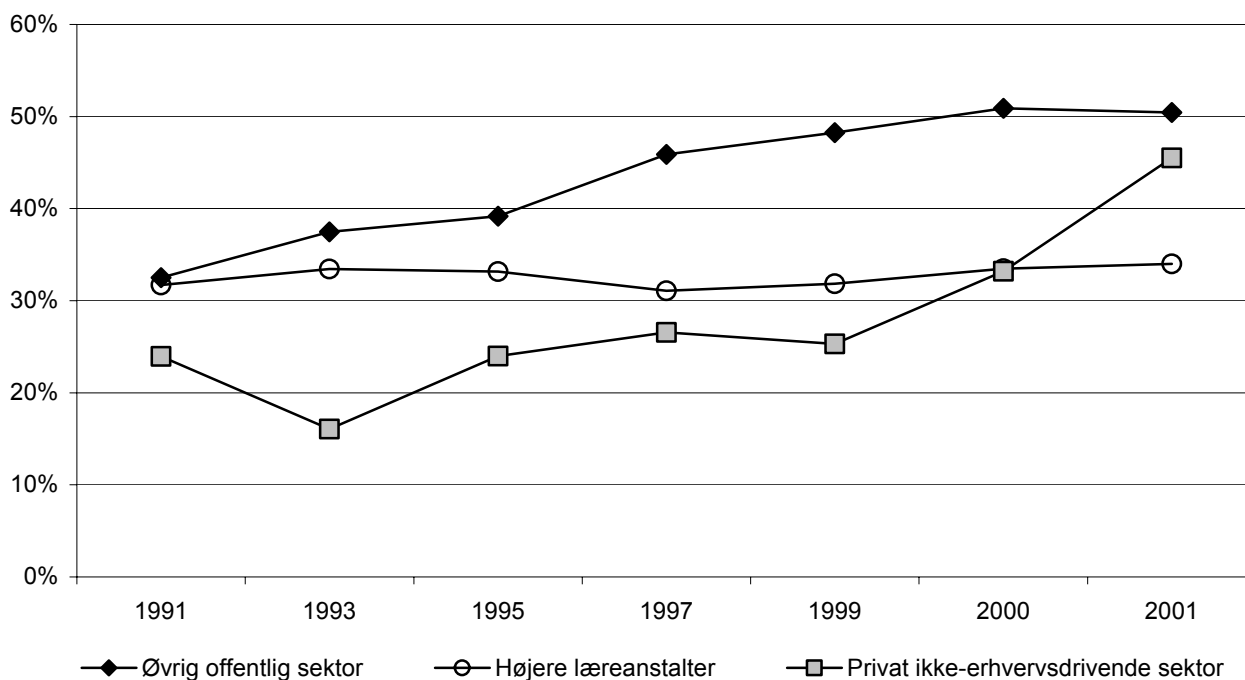
**Figur 2.4. Finansiering af FoU-udgifterne i den offentlige sektor, 1991-2001. Procent
(fordelt på 4 overordnede finansieringskilder)**



Figur 2.4 viser fordelingen mellem intern og ekstern finansiering. De eksterne FoU-midler opdeles yderligere i midler fra hhv. virksomheder, organisationer og fonde samt øvrige eksterne midler. Sidstnævnte dækker over EU-midler og øvrige udenlandske midler samt eksterne midler fra stat, amter og kommuner.

Overordnet er de interne midlers andel faldet fra 68 procent i 1991 til 59 procent i 2001. Samtidig ses det, at eksterne midler fra fonde og organisationer samt fra virksomheder gennem hele perioden har ligget stabilt på henholdsvis 6-7 procent og på 2-5 procent med en svag stigning de seneste to år for virksomhederne. Størstedelen af faldet i de interne midlers finansieringsandel er således overtaget af øvrige eksterne midler, der fra 1991 til 2001 er vokset fra 23 procent af den offentlige sektors FoU-midler i 1991 til 29 procent i 2001. Som illustreret i figur 2.5 er der imidlertid forskel på, hvor stor en rolle de eksterne midler spiller for forskellige dele af den offentlige sektor.

Figur 2.5. Ekstern finansiering af FoU-udgifterne fordelt på hovedsektor. 1991-2001. Procent.



Figur 2.5 viser den eksterne finansiering i procent af FoU-udgifterne for hovedsektorer. For de *Højere læreanstalter* har den eksterne finansiering gennem 1990'erne ligget stabilt på 32-34 procent af deres samlede FoU-udgifter. *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner* har haft en stigning i andel af ekstern finansiering. I 1991 udgjorde den eksterne finansiering således 24 procent af de *Private ikke-erhvervsdrivende institutioners* samlede finansiering. Dette tal var i 2001 steget til 46 procent, hvilket dog først og fremmest kan henføres til en ændret sammensætning af adspurgte enheder samt ændrede prioriteringer hos enkelte enheder. Endvidere er der tale om en mindre gruppe af institutioner, hvilket gør den samlede opgørelse følsom over for selv mindre ændringer. For *Øvrige offentlige institutioner* er den eksterne finansiering ligeledes steget støt gennem hele perioden fra at udgøre 33 procent af sektorens FoU-midler i 1991 til at udgøre 50 procent i 2001. Den seneste opgørelse har dog synliggjort en stagnerende tendens. Beløbsmæssigt er den eksterne finansiering hos de *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner* dog stadig lille, så det er primært en stigning hos *Øvrige offentlige institutioner*, dvs. hospitaler og sektorforskningsinstitutioner, museer, biblioteker og arkiver mv., som kan forklare de eksterne FoU-midlers samlede stigende andel i den offentlige sektor.

2.3. FoU-personale og -arbejdsindsats i den offentlige sektor

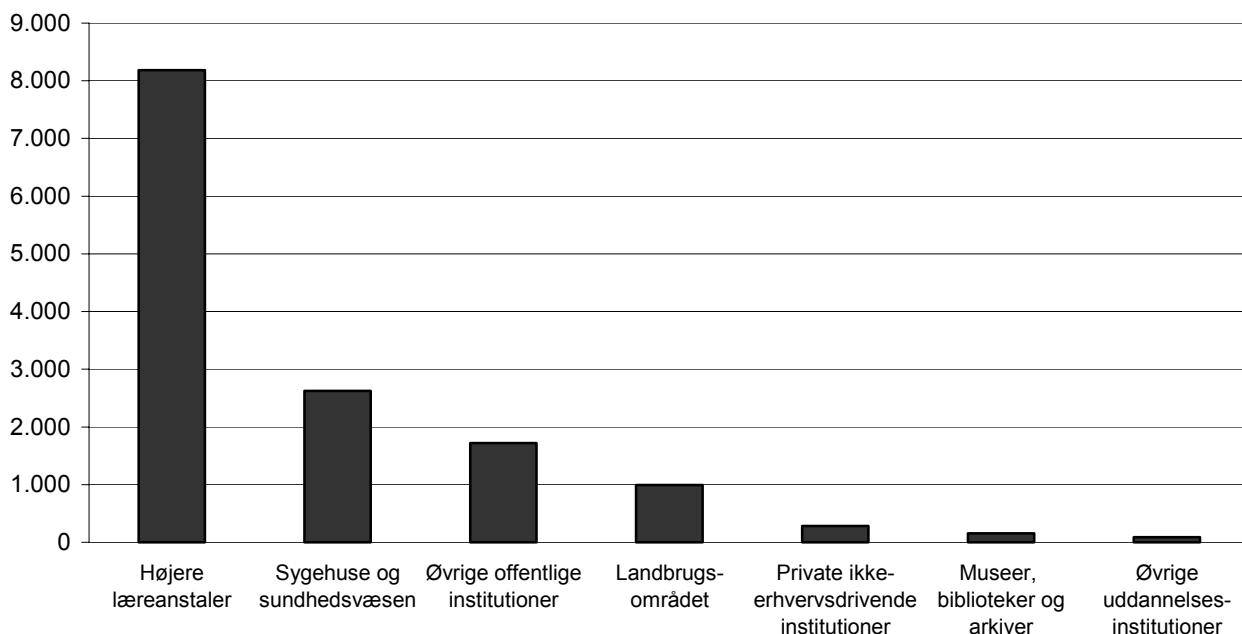
FoU-personalet i den offentlige sektor var i 2001 på i alt 25.677 personer. Heraf udgjorde det videnskabelige personale (VIP) 17.510 personer, mens de resterende 8.167 personer var teknisk-administrativt personale (TAP).

Det tilhørende forbrug af FoU-årsværk blev opgjort til i alt 14.044 årsværk anvendt på forskning og udviklingsarbejde i 2001. Gennemsnitligt har FoU-personalet i 2001 således brugt lidt over halvdelen af tiden på forskning og udviklingsarbejde.

Figur 2.6 viser, at de *Højere læreanstalter* med et forbrug på 8.185 FoU-årsværk stod for 58 procent af den offentlige sektors samlede FoU-årsværk. Herefter fulgte *Sygehuse og øvrige sundhedssektor* med 2.625 FoU-årsværk, svarende til 19 procent, dernæst sektoren *Øvrige offentlige institutioner* med 1.717 FoU-årsværk, svarende til 12 procent af de samlede offentlige FoU-årsværk.

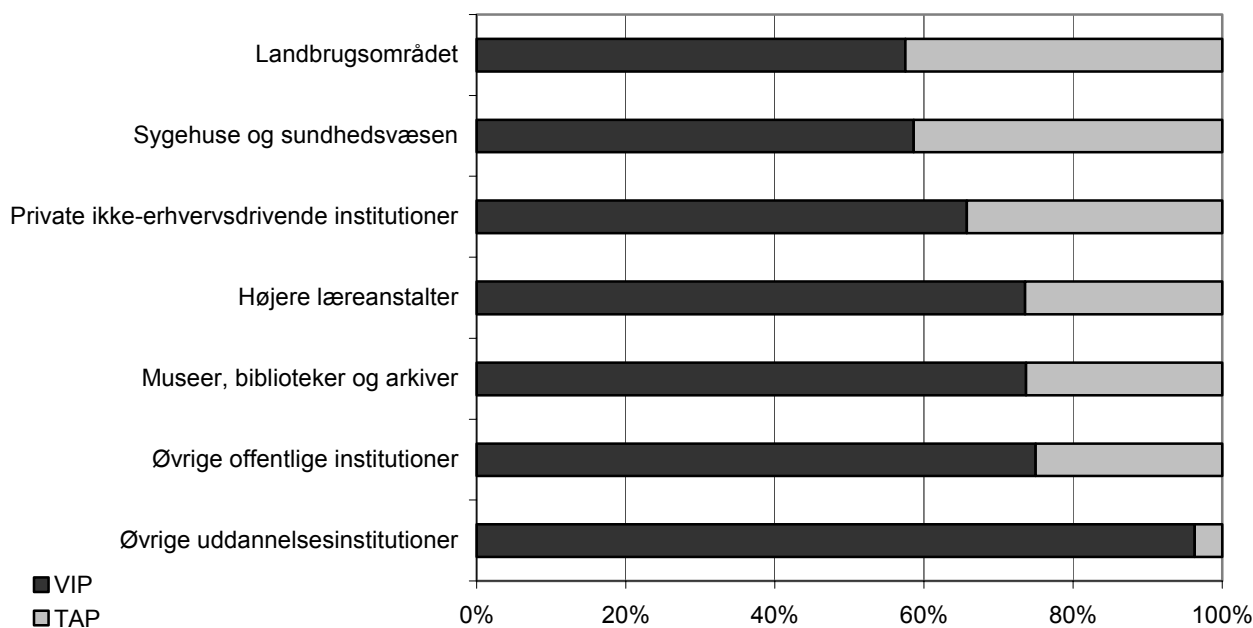
Blandt de mindre sektorer udførte *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner* 282 FoU-årsværk, svarende til 2 procent af det samlede antal årsværk, mens de to mindste sektorer *Museer, biblioteker og arkiver* samt *Øvrige uddannelsesinstitutioner* begge udførte én procent eller derunder af de i alt 14.014 FoU-årsværk.

Figur 2.6. FoU-årsværk i den offentlige sektor, opdelt efter udførende sektor, 2001. Antal årsværk



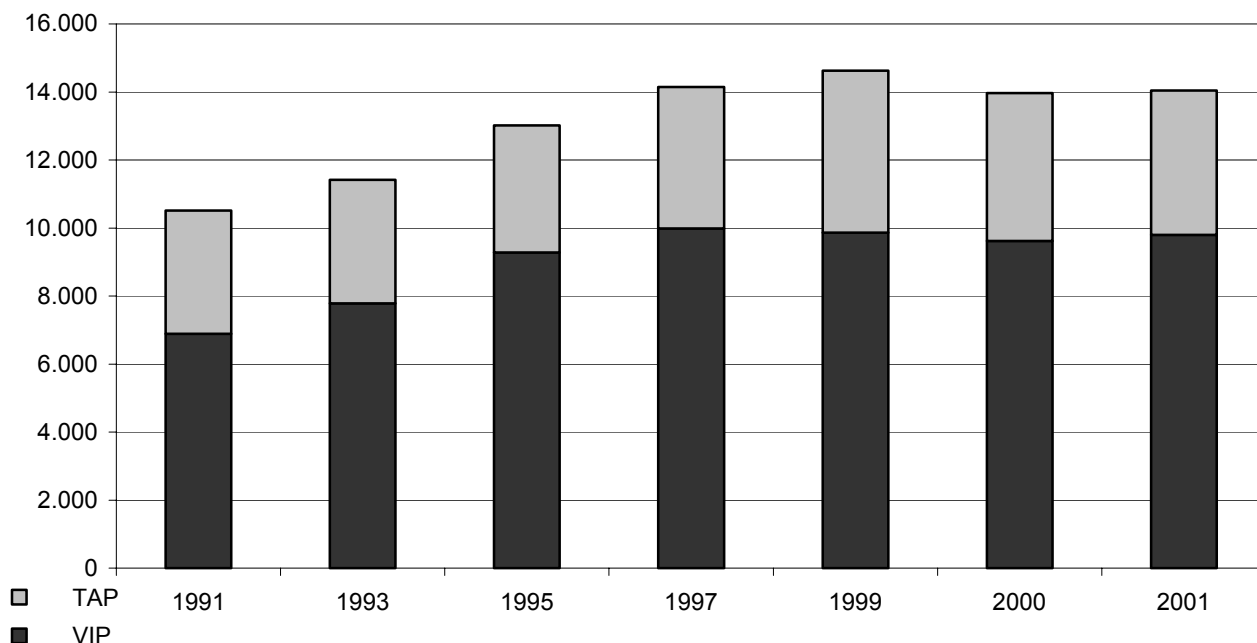
En opdeling af det udførte forsknings- og udviklingsarbejde på VIP- og TAP-personale viser, at der i 2001 var 9.802 VIP-årsværk og 4.242 TAP-årsværk. Det svarer til, at 70 procent af de samlede FoU-årsværk blev udført af VIP'er. Figur 2.7 viser imidlertid en betydelig variation i fordelingen mellem VIP'er og TAP'er i de syv sektorer, der indgår i den offentlige sektors statistik.

Figur 2.7. FoU-årsværk i den offentlige sektor fordelt på udførende sektor og stillingskategori 2001. Procent (fordelt på udførende sektor og stillingskategori)



Ved *Øvrige uddannelsesinstitutioner* tegner VIP-personalet sig for den største andel af de udførte FoU-årsværk, nemlig 96 procent. De følges af *Højere læreanstalter* og *Museer, biblioteker og arkiver* og *Øvrige offentlige institutioner*, der alle har en VIP-andel på omkring 75 procent af de udførte FoU-årsværk. Ved de resterende tre sektorer, *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner*, *Sygehuse og sundhedsvæsen* samt *Landbrugsområdet*, blev mellem 58 procent og 66 procent af forskning og udviklingsarbejdet udført af VIP-personale.

Figur 2.8. FoU-årsværk fordelt på stillingskategori, 1991-2001. Procent



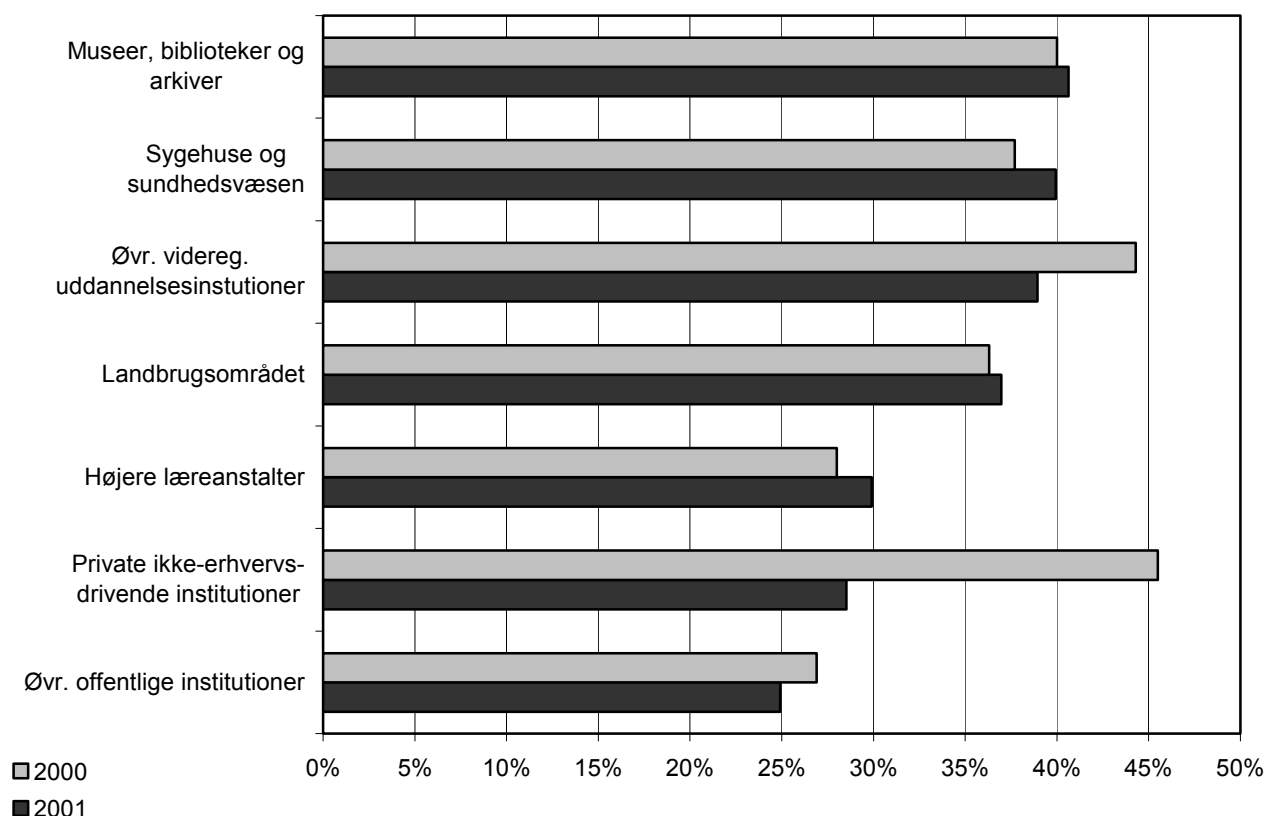
Figur 2.8 viser udviklingen i FoU-årsværk opdelt på de to personalegrupper, VIP og TAP. Overordnet viser figuren, at det samlede antal FoU-årsværk er steget igennem perioden, nemlig fra 10.514 FoU-årsværk i 1991 til 14.044 FoU-årsværk i 2001. Dog er antallet af udførte årsværk faldet de seneste 2 år med knap 600 fra 14.629 i 1999 til 14.044 i 2001. I 2001 var antallet af FoU-årsværk udført af VIP'er på 9.802 mens antallet af FoU-årsværk udført af TAP'er er på 4.242.

Antallet af FoU-årsværk steg særligt først i perioden fra 1991 til 1997, hvilket primært skyldes et stigende antal VIP-årsværk, fra 6.894 i 1991 til 9.989 i 1997, svarende til en samlet stigning på 45 procent. I samme periode er antallet af registrerede TAP-årsværk kun steget med 15 procent, svarende 539 FoU-årsværk. Fra 1997 til 2001 har der derimod været tale om et decideret fald på 2 procent for udførte VIP-årsværk. Dette opvejes kun i ringe grad af en procentvis tilsvarende stigning blandt de udførte TAP-årsværk. Det samlede antal udførte FoU-årsværk faldt derfor fra 14.148 i 1997 til 14.044 i 2001.

Over hele perioden er antallet af FoU-årsværk for VIP'erne steget med 42 procent, mens antallet af FoU-årsværk for TAP'erne er steget med 17 procent fra 1991 til 2001. Hermed er VIP-andelen steget fra 66 procent i 1991 til 70 procent i 2000.

Udviklingen imellem de enkelte år lader sig vanskeligt beskrive med sikkerhed på grund af omlægninger i opgørelsesmetoden i forhold til hospitalerne og Danmarks Grundforskningsfond, jf. afsnit 3.6.

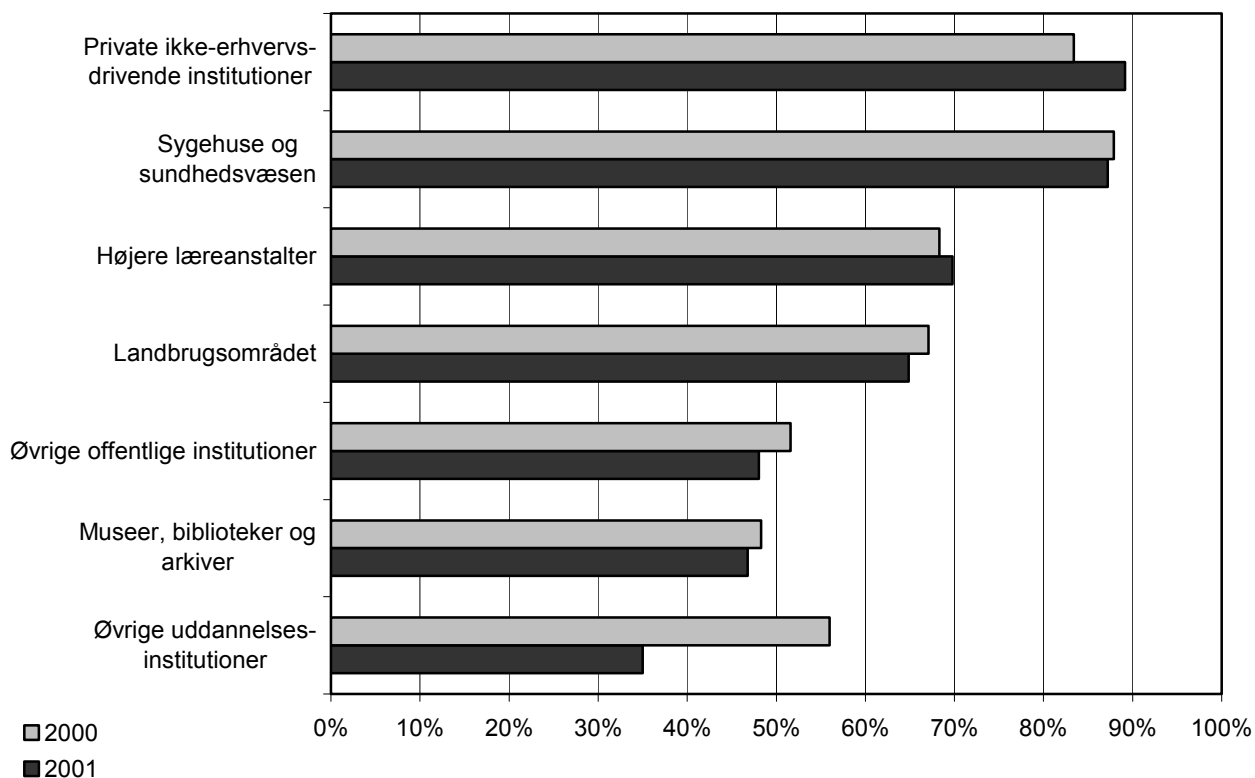
Figur 2.9. Kvindernes andel af VIP-FoU-personalet fordelt på udførende sektor, 2000-2001. Procent.



Ovenstående figur 2.9 illustrerer kvindernes andel af den totale antal VIP-personalegruppe, der i henholdsvis 2000 og 2001 udførte FoU. Samlet set har kvindeandelen af VIP-personale beskæftiget med FoU været svagt stigende de seneste år. I 1999 lå andelen således på 30 procent, i 2000 steg den til 31 og endelig lå den i 2001 på 32 procent. Men som det fremgår af figur 2.9 er der store forskelle set i forhold til de udførende sektorer. Af figuren fremgår det blandt andet, at de kvindelige VIP's andel er faldet fra 2000 til 2001 i 3 af sektorerne. Største fald findes blandt de *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner*, hvor kvindeandelen er faldet fra 46 procent i 2000 til 29 procent i 2001. Igen skal det dog bemærkes, at der er tale om en mindre gruppe af institutioner, hvorfor tallene er relativt følsomme over for selv mindre udsving på de enkelte institutioner. I forhold til det konkrete fald kan størstedelen eksempelvis henføres til bortfaldet af en enkelt institution fra populationen. Et mindre fald i andelen af kvindelige VIP'er beskæftiget med FoU-arbejde findes i gruppen af *Øvrige videregående uddannelses institutioner*. I 2001 udgjorde kvinderne kun 39 procent mod 44 procent i 2000 af det samlede antal VIP-personaler, der de pågældende år beskæftigede sig med FoU. Sidste sektor med et fald er samtidig den sektor med den laveste andel kvindelige VIP FoU-personale. Andelen af kvindelige VIP beskæftiget med FoU på *Øvrige offentlige institutioner* er således faldet fra 26 procent i 2000 til 25 procent i 2001. For de øvrige 4 sektorer er der tale om beskedne stigninger, der dog grundet disse sektorer's størrelse samlet bevirker, at andelen af kvindelige VIP'er, beskæftiget med FoU er vokset beskedent fra 31 i 2000 til 32 procent i 2001.

Den største andel af kvindeligt VIP-personale beskæftiget med FoU i 2001 findes på landets museer, biblioteker og arkiver, hvor andelen lå omkring på lidt over 40 procent. Herefter følger *Sygehuse og sundhedsvæsen* med en andel i 2001 på 40 procent, *Øvrige videregående uddannelsesinstitutioner* (39 procent) og *Landbrugsområdet* (37 procent). Endelig har *Højere læreanstalter*, *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner* samt *Øvrige offentlige institutioner* alle en andel af nævnte kvindelige VIP-gruppe på under 30 procent.

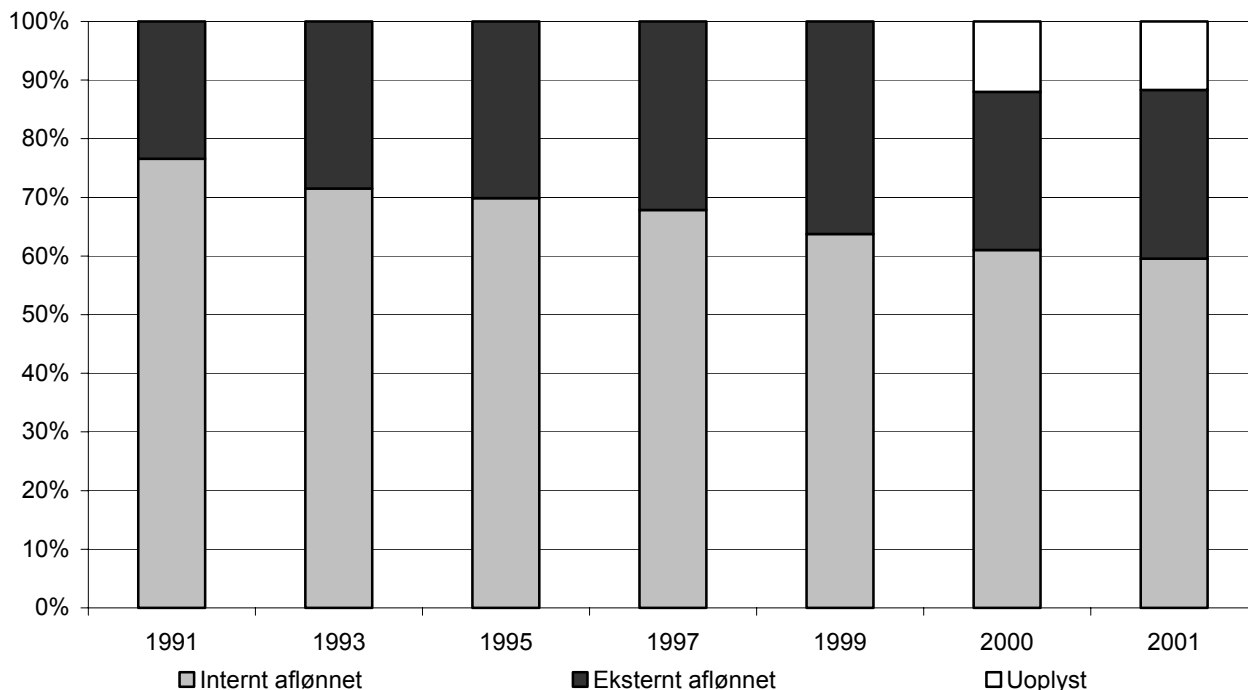
Figur 2.10. Andelen af kvindeligt TAP FoU-personale fordelt på udførende sektor 2000-2001. Procent



For fire ud af syv sektorer overstiger kvindeandelen af TAP'er 60 procent af de TAP'er, som i 2000 var helt eller delvist beskæftiget med FoU. For *Øvrige offentlige institutioner* udgjorde de kvindelige TAP'er knap halvdelen i 2001, nemlig 48 procent, mens andelen for *Museer, biblioteker og arkiver* lå på 47 procent i 2001. Laveste andel af kvindelige TAP'er beskæftiget med FoU findes på landets øvrige videregående uddannelsesinstitutioner, hvor andelen i 2001 lå på 35 procent. For *Øvrige videregående uddannelsesinstitutioner* har der dog været tale om et betydeligt fald, idet sektoren i 2000 havde en kvindelig andel af TAP'er beskæftiget med FoU på 56 procent. I alt har der været tale om et fald i fem af sektorerne, hvor der dog for de fire øvrige sektorer kun har været tale om mindre fald.

Udover en mindre stigning i sektoren for *Højere Læreanstalter*, har der derfor kun været tale om en stigning blandt *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner*. I 2000 lå den kvindelig andel af TAP'er således på 83 procent. Denne andel var i 2001 steget til 89 procent.

Figur 2.11. FoU-personalet opdelt i internt og eksternt aflønnet, 1991-2001. Procent



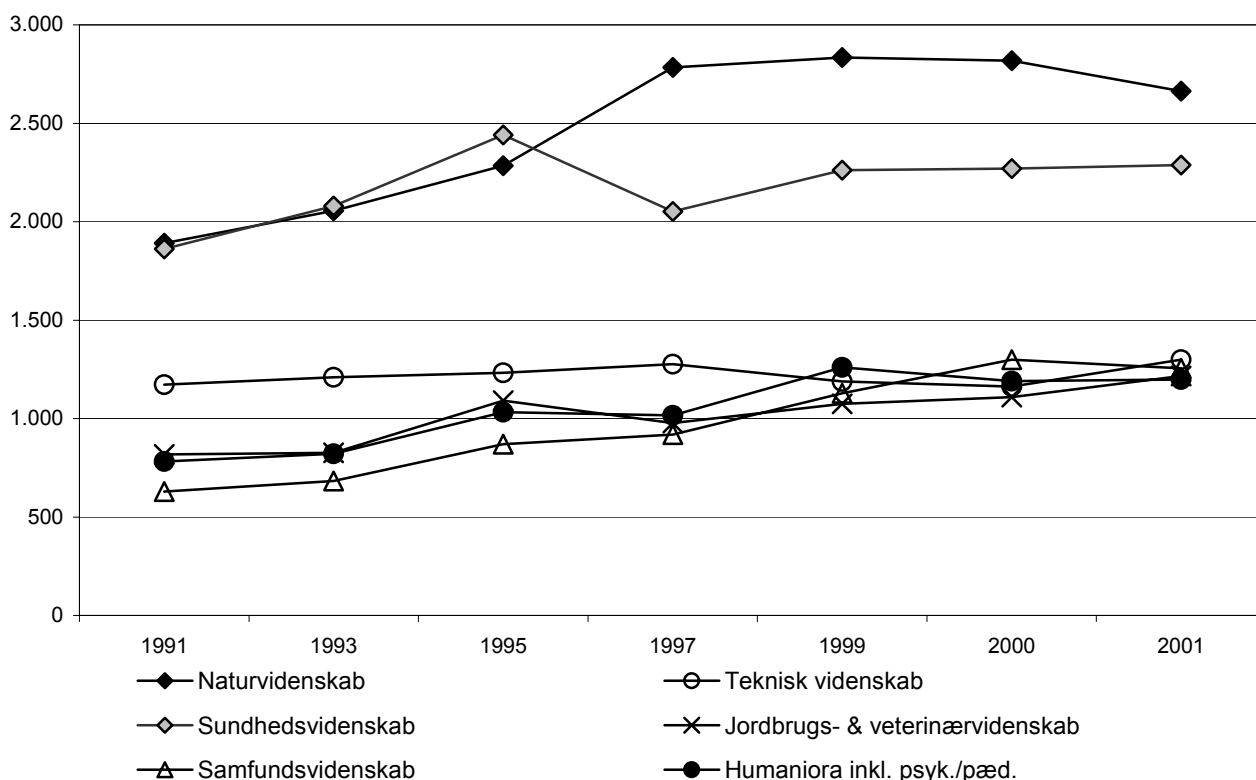
Som afslutning på afsnittet om FoU-personalet er det samlede FoU-personale opdelt efter finansieringskilde - dvs. om de ansatte er aflønnet af interne eller eksterne midler. Figur 2.11 viser, at gennem perioden fra 1991 til 1999 er en svagt stigende andel af FoU-personale aflønnet af eksterne midler. Fra 2000 er der givet en række institutioner, hovedsageligt sektorforsknings-institutioner, mulighed for at undlade opdelingen af FoU-personalet i internt og eksternt finansieret. Det har betydet, at ca. 12 procent af alt FoU-personale for både 2000 og 2001 er placeret i en uoplyst gruppe, hvorved både den interne og eksterne andel falder. Hvis de 12 procent holdes uden for beregningerne, er andelen af eksternt aflønnet FoU-personale steget fra 23 procent i 1999 til 31 procent i 2001. Det skal dog bemærkes at den stigende tendens for årene 2000 og 2001 har været stagnerende.

2.4. Den offentlige sektors FoU fordelt på hovedområder

FoU-aktiviteten er fra institutionernes side også indberettet efter videnskabelige hovedområder. Det er derfor muligt at opdele den offentlige sektors FoU-udgifter i 2001 på det overordnede plan efter de videnskabelige hovedområder, som midlerne er anvendt indenfor. Tilsvarende er det muligt at opgøre personalekategorierne inden for hvert af de seks videnskabelige hovedområder, herunder også udregning af de gennemsnitlige beløb pr. udført FoU-årsværk inden for hvert enkelt hovedområde.

Figur 2.12 viser udviklingen for de seks hovedområder fra 1991 til 2001. I 2001 var *Naturvidenskab* det videnskabelige hovedområde, hvor den offentlige sektor brugte flest FoU-ressourcer, nemlig 2.664 mio. kr., svarende til 27 procent af de samlede FoU-udgifter. Herefter følger *Sundhedsvidenskab* med 2.287 mio. kr., dvs. 23 procent. De resterende fire videnskabelige hovedområder tegner sig hver især for mellem 11 og 13 procent af de offentlige FoU-udgifter.

Figur 2.12. FoU-udgifter fordelt på videnskabelige hovedområder 1991-2001, Mio. kr. 2001-priser



Udviklingen for hver af de seks hovedområder er opgjort i 2001-priser siden 1991 i figur 2.12. Figuren viser en noget forskellig udvikling mellem områderne. De to udgiftsmæssigt største videnskabelige hovedområder, *Naturvidenskab* og *Sundhedsvidenskab*, har et voldsomt udsving midt i perioden. Særligt for *Sundhedsvidenskab* skal det bemærkes, at en del af årsagen er at finde i metodeskiftet for hospitalernes vedkommende for opgørelse af FoU-udgifterne i 1997. Hele 85 procent af nedgangen i de sundhedsvidenskabelige udgifter fra 1995 til 1997 skønnes således at kunne forklares herved. I den efterfølgende periode har det sundhedsvidenskabelige område dog ligget stabilt på 23 procent af de samlede FoU-udgifter. *Naturvidenskab* er til gengæld faldet fra 31 procent i 1997 til 27 procent i 2001.

Tabel 2.3. FoU-udgifter fordelt på hovedområder 1991-2001. Procent

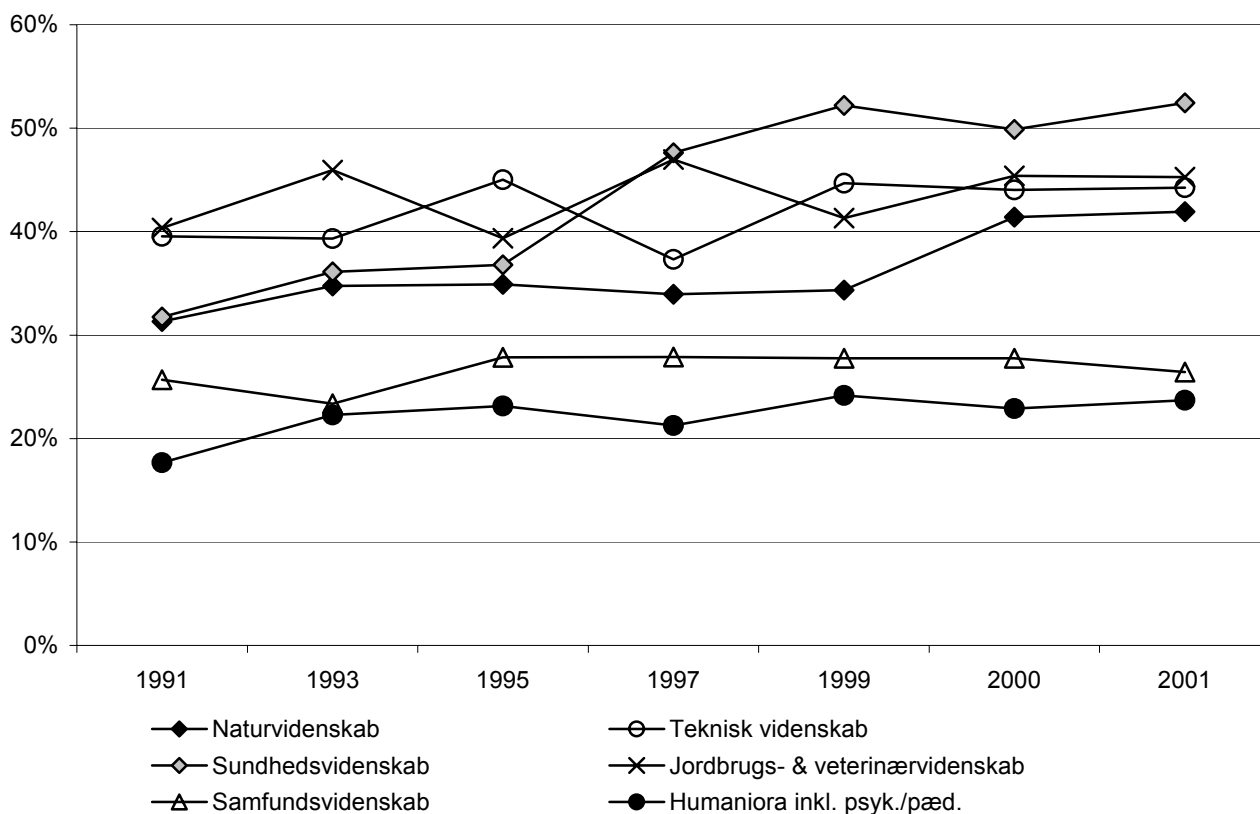
	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	26%	27%	26%	31%	29%	29%	27%
Teknisk videnskab	16%	16%	14%	14%	12%	12%	13%
Sundhedsvidenskab	26%	27%	27%	23%	23%	23%	23%
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	11%	11%	12%	11%	11%	11%	12%
Samfundsvidenskab	9%	9%	10%	10%	12%	13%	13%
Humaniora inkl. psyk./pæd.	11%	11%	12%	11%	13%	12%	12%

For de fire mindste videnskabelige hovedområder har udviklingen i den undersøgte periode været præget af mindre ændringer, jf. tabel 2.3. Overordnet er udviklingen dog gået mod en udjævning af forskellene imellem disse fire mindre områder, så alle lå omkring 12-13 procent i 2001. *Teknisk videnskab* er faldet fra 16 procent i 1991 til 13 procent i 2001. Dette svarer til et procentvis fald på 19 procent. Mest markant har

udviklingen for *Samfundsvidenskab* dog været. Det samfundsvidenskabelige områdes andel af de samlede FoU-udgifter er fra 1991 til 2001 steget fra 9 procent til 13 procent, hvilket svarer til en procentvis stigning på 44 procent.

Selv om der altså er større og mindre udsving i de procentvise andele, illustrerer figur 2.12, at der for alle seks videnskabelige områder har været tale om en stigning målt i kroner og ører fra 1991 til 2001. Ændringerne i procentandele kan derfor udelukkende henføres til divergerende vækstrater områder imellem.

Figur 2.13. Ekstern finansieringsandel opgjort på videnskabelige hovedområder, 1991-2001. Procent



Figur 2.13 viser de eksterne midlers andel af de samlede FoU-midler i den offentlige sektor inden for hver af de videnskabelige hovedområder i perioden 1991-2001. Det kan konstateres, at andelen af eksterne FoU-midler er forøget i perioden for alle seks områder. Samtidig er der dog stor forskel på de eksterne midlers betydning for hvert enkelt af hovedområderne. De eksterne midler er således for *Humanioras* vedkommende steget fra 18 procent i 1991 til at udgøre 24 procent i 2001 af de samlede humanistiske forskningsmidler. Samtidig er de eksterne midler inden for *Sundhedsvidenskab* steget fra 32 procent i 1991 til at udgøre over 50 procent af de sundhedsvidenskabelige FoU-midler i 2001⁹. Det sundhedsvidenskabelige område er dermed det videnskabelige område med størst ekstern finansiering.

Opgjort for de seks hovedområder under ét er de eksterne FoU-midlers andel af de samlede midler til forskning og udviklingsarbejde steget fra 32 procent i 1991 til 41 procent i 2001.

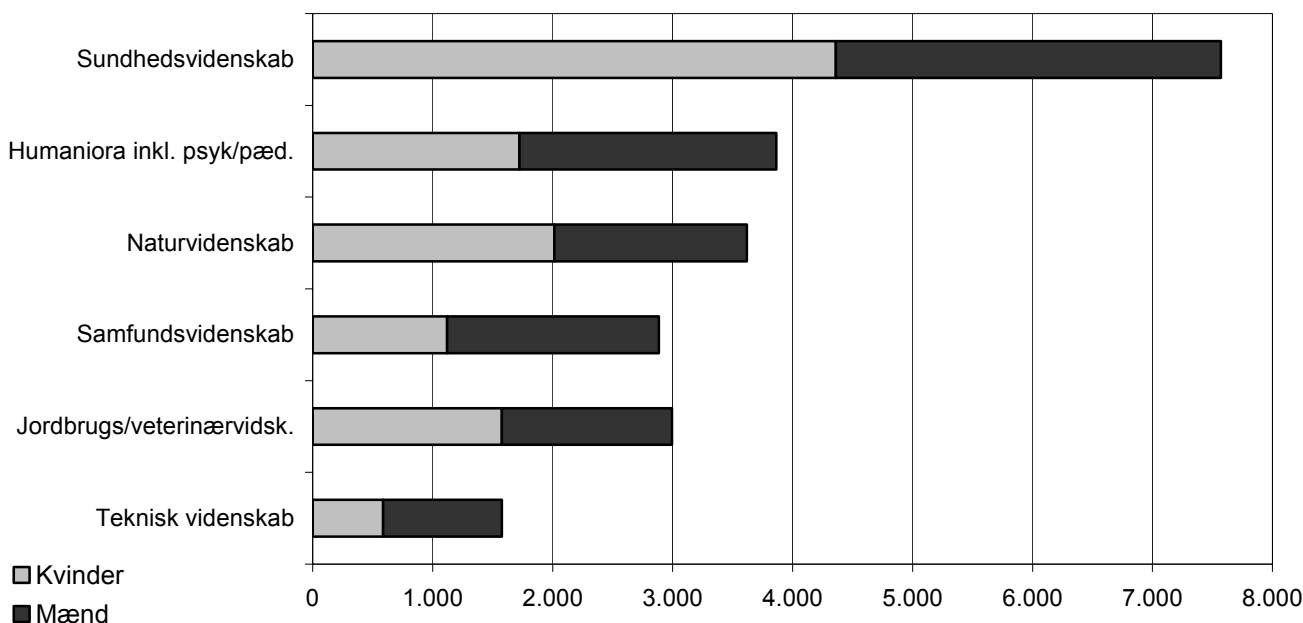
Selv om der samlet set og for alle enkeltområder har været tale om en stigning i den eksterne finansiering, så fremgår det ligeledes af figur 2.13, at udviklingen i de eksterne midlers andel af de samlede FoU-midler

⁹ Når særligt sundhedsvidenskab ligger højt hvad angår eksterne FoU-midler hænger det især sammen med, at H:S og de amtslige sygehuse via universitetshospitalssamarbejdet modtager midler fra universiteterne til bl.a. forskning, som regnes med til de eksterne midler.

ikke har været konstant endsige ensartet for de seks videnskabelige hovedområder. Fra 1999 til 2000 stiger andelen kraftigt for *Naturvidenskab* efter at have været nærmest konstant i hele perioden. Efter en periode fra 1991 til 2000 med store udsving har *Jordbrugs- & veterinærvidenskab* de seneste to år ligget stabilt med en ekstern finansieringsandel på 45 procent. En næsten tilsvarende andel har kendetegnet *Teknisk videnskab* i perioden 1999-2001, hvor området har haft 44-45 procent ekstern finansiering af de samlede FoU-midler. For *Samfundsvidenskab* er den eksterne finansieringsandel faldet svagt fra 28 procent i 2000 til 26 procent i 2001. Dette er sket efter i perioden 1995-2000 at have ligget konstant med 28 procent eksterne midler.

Selv om udviklingen i de eksterne FoU-midlers andel over den viste periode er forøget for alle seks hovedområder, skal det understreges, at statistikken ikke viser noget om, hvorvidt de bagvedliggende årsager til stigningen er de samme for hvert af hovedområderne. Tilsvarende kan man heller ikke ud fra tallene afgøre, om og i givet fald hvilke betingelser der eventuelt har været forbundet med tildelingen af de eksterne midler.

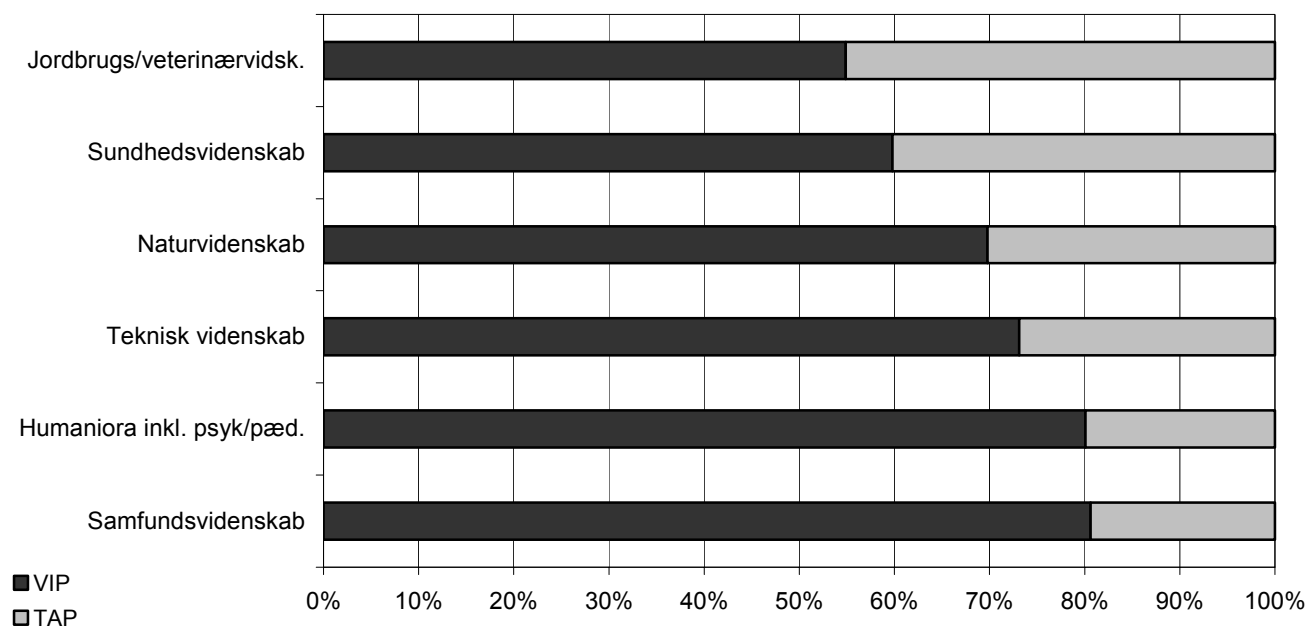
Figur 2.14. FoU-personale fordelt på videnskabelige hovedområder og køn, antal personer ultimo 2001



Figur 2.14 angiver FoU-personalet opdelt på de seks videnskabelige hovedområder og køn. Ultimo 2001 var der i alt 25.677 ansatte i den offentlige sektor, som helt eller delvist var beskæftiget med FoU. Heraf udgjorde *Sundhedsvidenskab* med i alt 7.570 langt det største område med næsten dobbelt så mange ansatte beskæftiget med FoU end *Humaniora inkl. psyk/pæd.*, der med 3.864 FoU-ansatte var det næststørste videnskabelige hovedområde. Opgjort i antal ansatte var *Teknisk videnskab* det mindste område med knap 1.600 ansatte, der i større eller mindre grad var beskæftiget med FoU i 2001.

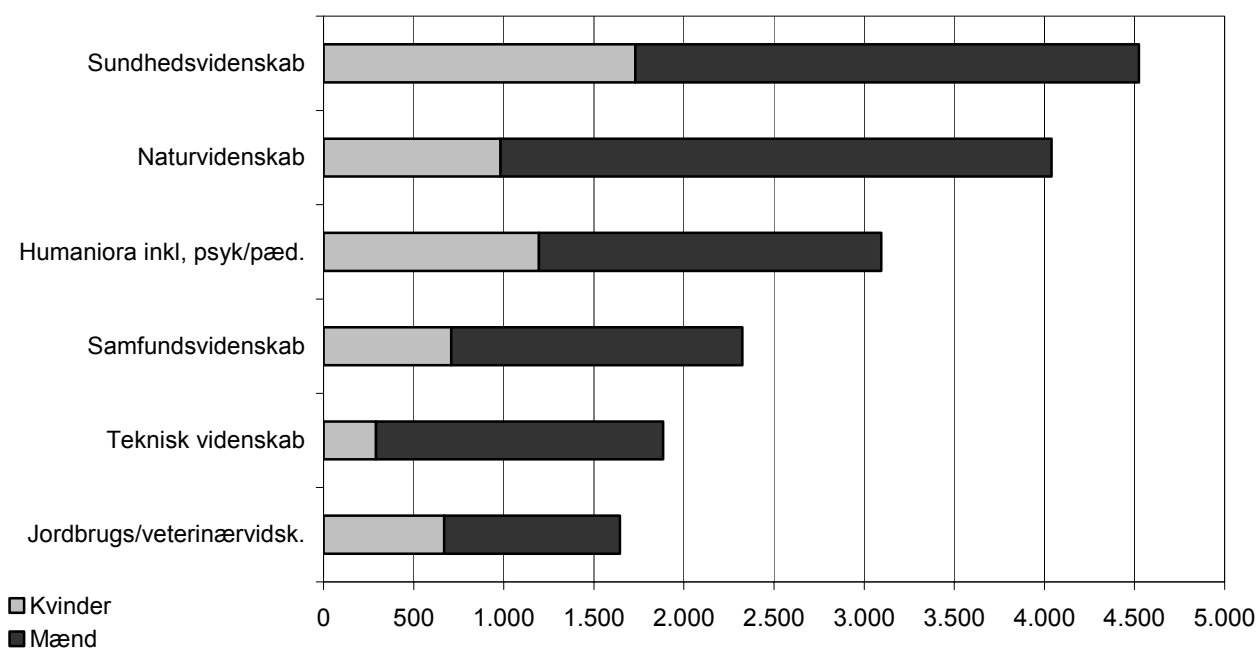
Ses nærmere på kønsfordelingen fremgår det, at *Sundhedsvidenskab* ligeledes er det område med den største andel af kvindeligt FoU-personale. I 2001 udgjorde kvinderne således 58 procent af FoU-personalet, hvilket dog kun er lidt højere end det naturvidenskabelige hovedområde, hvor kvinderne i 2001 udgjorde 56 procent af ansatte beskæftiget med FoU. Mindste andel af kvindelige FoU-ansatte findes hos *Teknisk Videnskab*, der med en andel på 37 procent lå 21 procentpoint lavere end *Sundhedsvidenskab*.

Figur 2.15. FoU-personale fordelt på videnskabelige hovedområder og stillingskategori ultimo 2001. Procent



Som tidligere nævnt var der ultimo 2001 i alt 25.677 personer, som helt eller delvist var beskæftiget med FoU. Figur 2.15 viser dette FoU-personale opdelt efter de to overordnede stillingskategorier, henholdsvis VIP-personale og TAP-personale for de seks videnskabelige hovedområder. Det fremgår således, at *Samfundsvidenskab* var det hovedområde med den relativt set største andel VIP-personale, idet 81 procent af personalet var VIP'er. Lige efter fulgte *Humaniora* med 80 procent VIP'er og *Teknisk videnskab* med 73 procent VIP'er. Den laveste VIP-andel findes i lighed med tidligere år inden for *Jordbrugs- og veterinærvidenskab*, hvor 55 procent af forskningen blev udført af VIP'er og 45 procent af det teknisk-administrative personale.

Figur 2.16. VIP-personale fordelt på videnskabelige hovedområder og køn, antal personer ultimo 2001



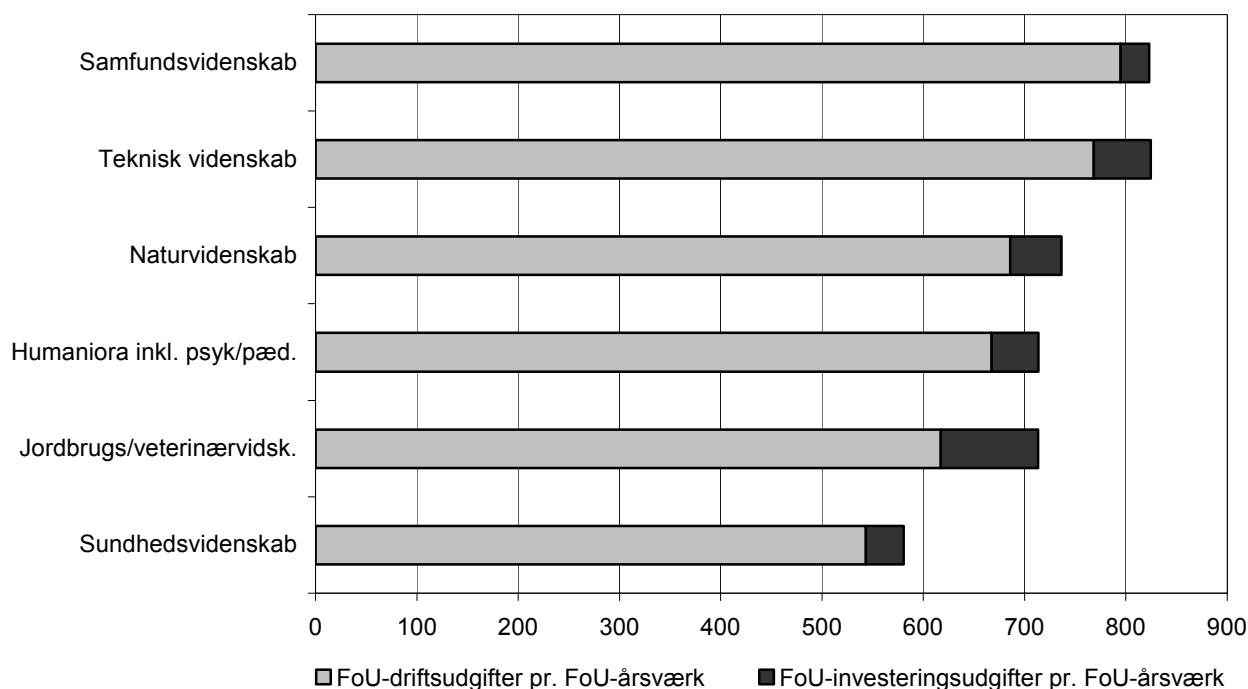
Figur 2.16 viser de seks videnskabelige hovedområders størrelse opgjort i antal VIP'er, som var helt eller delvist beskæftiget med FoU i 2001 og fordelt på mænd og kvinder. Det fremgår af figuren, at *Sundhedsvidenskab* var hovedområdet med flest VIP'er 4.525, heraf var 38 procent kvinder. Inden for det næststørste videnskabelige hovedområde *Naturvidenskab* var der i 2001 beskæftiget cirka 4000 VIP'er med FoU. Heraf udgjorde kvinderne 24 procent. Opgjort i antal VIP'er beskæftiget med FoU, var *Humaniora* det tredjestørste hovedområde i 2001 med godt 3.100 ansatte personer, men havde med 39 procent den næsthøjeste kvindeandel. Højeste andel kvindelige VIP'er beskæftiget med FoU havde *Jordbrugs- og veterinærvidenskab*, hvor knap 41 procent af VIP'erne i 2001 var kvinder. Næsthøjeste kvindeandel havde *Humaniora* med en andel på 39, hvorefter følger det sundhedsvidenskabelige hovedområde med en kvindelig andel VIP'er på 38 procent.

Som afslutning på opgørelserne af de seks hovedområder viser figur 2.17 udgifterne pr. FoU-årsværk, opgjort for hvert enkelt af de seks hovedområder. Gennemsnitligt 'kostede' et FoU-årsværk i den offentlige sektor som helhed 706.000 kr. i 2001. Heraf udgjorde driftsudgifterne den alt dominerende udgift med 656.000 kr. svarende til 93 procent.

Blandt de enkelte hovedområder er de samfundsvidenskabelige FoU-årsværk de dyreste med 823.000 kr. pr. årsværk, mens de sundhedsvidenskabelige samt de jordbrugs- og veterinærvidenskabelige FoU-årsværk er de 'billigste' med henholdsvis 581.000 og 713.000 kr. pr. årsværk.

Det skal her bemærkes, at opgørelsen ikke umiddelbart siger noget om årsagerne til de forskellige årsværkspriser. Udover hovedområdernes og fagenes forskelligartede brug af forsøgsudstyr, maskiner, materialer, bygninger mv. er en række andre forhold også af betydning for de forskellige årsværkspriser. Disse øvrige forhold inkluderer bl.a. fordelingen mellem antal årsværk udført af VIP'er og af TAP'er og dels forholdet mellem antal årsværk udført af yngre forskere og ældre forskere på højere løntrin. Endelig er der forskel på, hvor meget de enkelte hovedområder henfører til "lønudgifter til service for FoU" og "fælles driftsudgifter".

Figur 2.17. FoU-udgifter pr. årsværk fordelt på videnskabelige hovedområder, opdelt efter udgiftsart, 2001. 1.000 kr.



2.5. Den offentlige sektors FoU fordelt på forskningsart og strategiområder

Figur 2.18 viser udviklingen i den offentlige sektors FoU-årsværk fordelt efter forskningsarterne *Grundforskning*, *Anvendt forskning* samt *Udviklingsarbejde*.

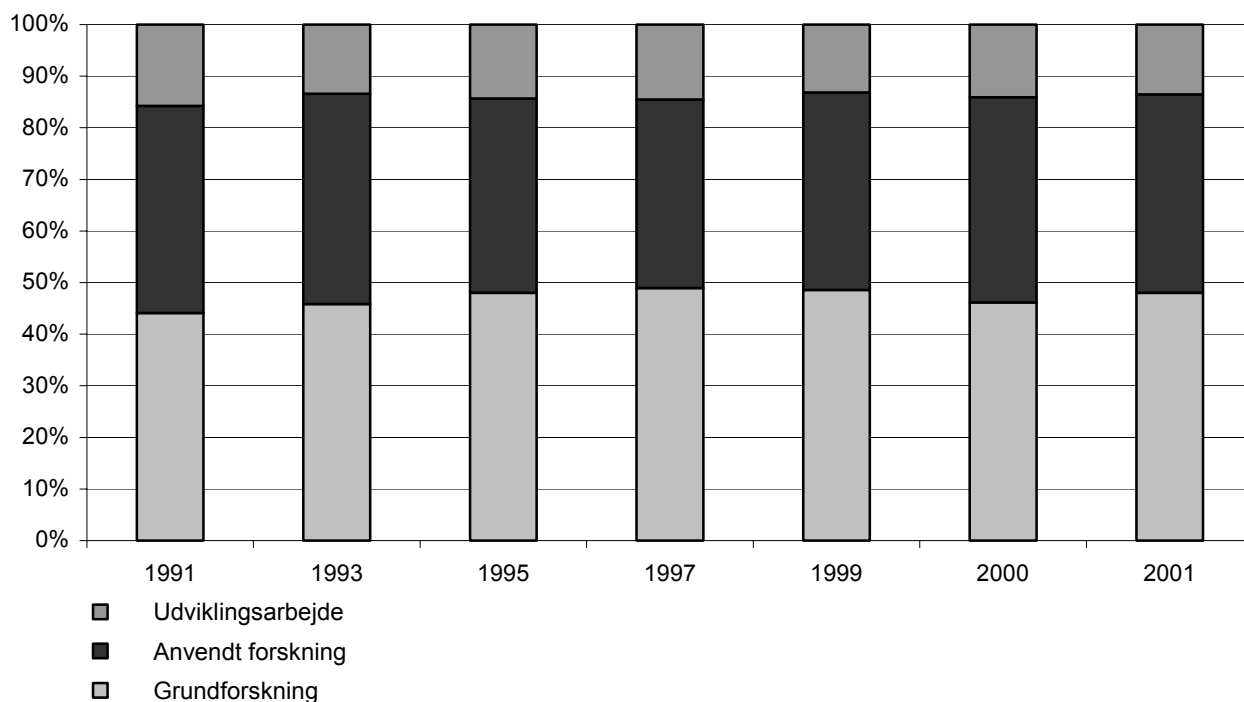
Forskningsarter

Grundforskning er originalt eksperimenterende eller teoretisk arbejde med det primære formål at opnå ny viden og forståelse uden nogen bestemt anvendelse i sigte.

Anvendt forskning er ligeledes arbejde med henblik på at opnå ny viden. Forskningen er imidlertid primært rettet mod bestemte praktiske mål eller anvendelser.

Udviklingsarbejde er systematisk arbejde, som anvender eksisterende viden opnået gennem forskning og/eller erfaring med det formål at frembringe nye eller væsentlige forbedrede materialer, produkter, processer eller tjenesteydelser.

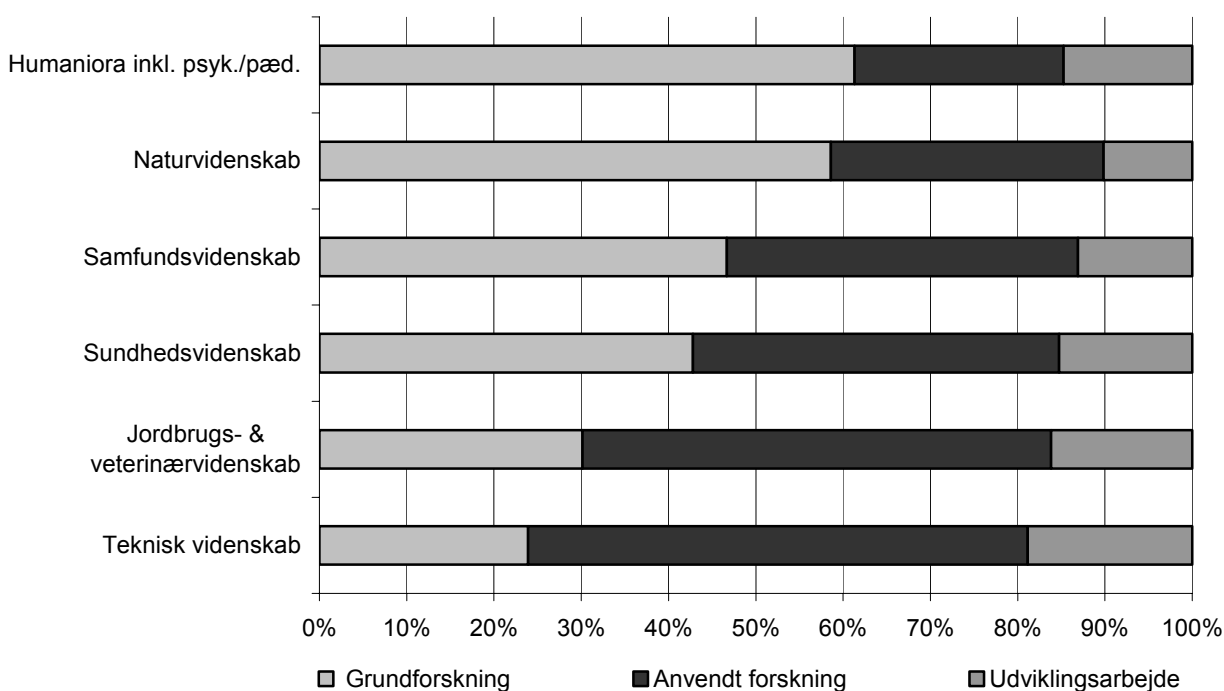
Figur 2.18. FoU-årsværk fordelt efter forskningsart, 1991-2001. Procent



Grundforskning udgør i hele perioden den største del og tegnede sig i 2001 for 6.743 årsværk. Dette svarede til 48 procent af det samlede antal FoU-årsværk inden for den offentlige sektor. Grundforskningsandelen steg fra 1991 til 1997 fra 44 procent til 49 procent, hvorefter der er sket et mindre fald i perioden 1997-2000. Det seneste år i undersøgelsen steg grundforskningsandelen således igen fra 46 procent til de tidligere nævnte 48 procent i 2001. Målt i årsværk har der for hele perioden været tale om en stigning på 2.104 FoU-årsværk. Både målt i procent og i antal årsværk har der været tale om en stigning inden for alle seks videnskabelige hovedområder.

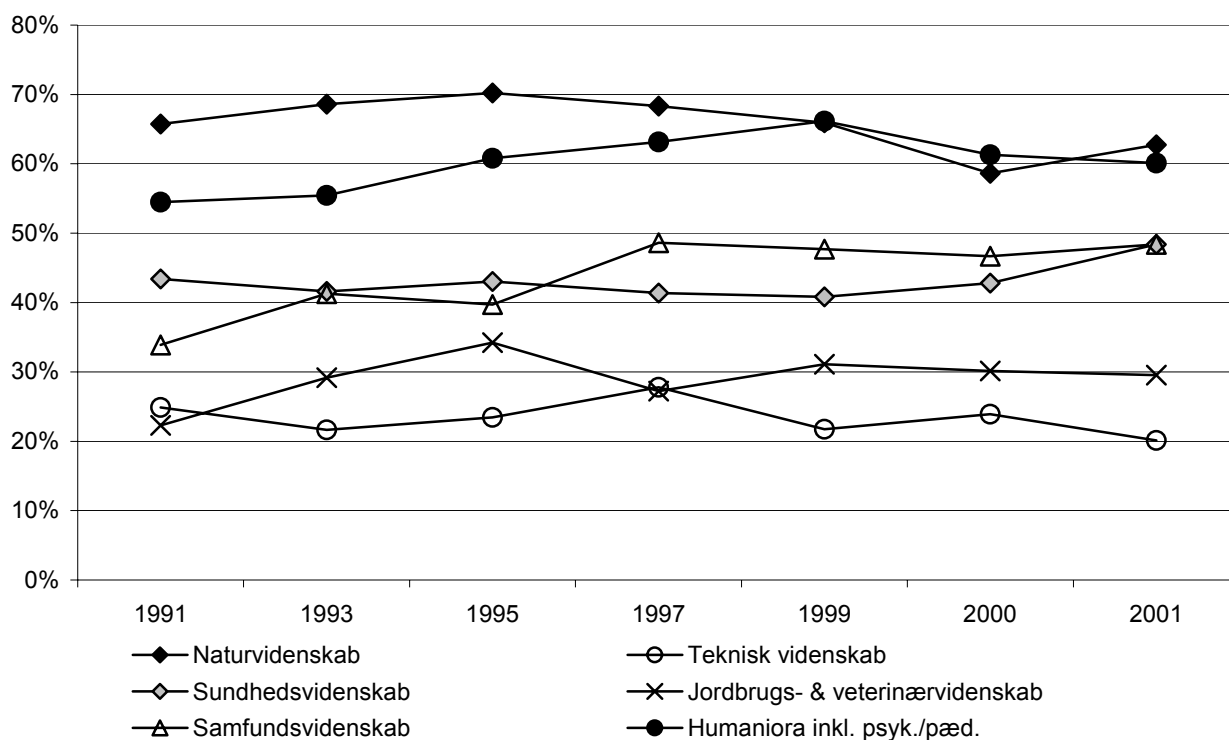
Anvendt forskning udgør i hele perioden den næststørste del. I 2001 udgjorde denne 38 procent af årsværkene svarende til 5.397 FoU-årsværk, mens de resterende 14 procent af årsværkene blev brugt på *Udviklingsarbejde*. Den relative mængde af *Anvendt forskning* var svagt faldende i 1993-97, men har i 1999-2001 ligget omkring 38-40 procent. Den relative betydning for *Udviklingsarbejde* svinger imellem 13 og 16 procent i den samlede periode. Udsvingene er sådan, at der er blev anvendt flere FoU-årsværk på *Udviklingsarbejde* i 2001 end i 1991.

Figur 2.19. FoU-årsværk fordelt på videnskabelige hovedområder opdelt efter forskningsart, 2001. Procent



Årsværks-fordelingen på forskningsarter varierer betragteligt mellem de videnskabelige hovedområder. Figur 2.19 viser således, at *Grundforskning* udgør størsteparten inden for *Naturvidenskab* og *Humaniora* - i begge tilfælde udgør grundforskningen ca. 60 procent af den samlede offentlige forskning på området. Dernæst følger *Samfundsvidenskab* med en grundforskningsandel på 47 procent og *Sundhedsvidenskab* med 43 procent. For *Jordbrugs- og veterinærvidenskab* samt *Teknisk videnskab* udgør *Anvendt forskning* med henholdsvis 54 procent og 57 procent en større del end grundforskningen. For alle seks videnskabelige hovedområder udgør *Udviklingsarbejde* den mindste del. Der er dog tale om en relativ stor procentvis spredning med *Teknisk videnskab* i toppen med 19 procent, men kun 10 procent for *Naturvidenskab*. De øvrige fire hovedområder ligger mellem 13-16 procent.

Figur 2.20. Andel af FoU-årsværk anvendt på grundforskning, fordelt på videnskabelige hovedområder, 1991-2001. Procent

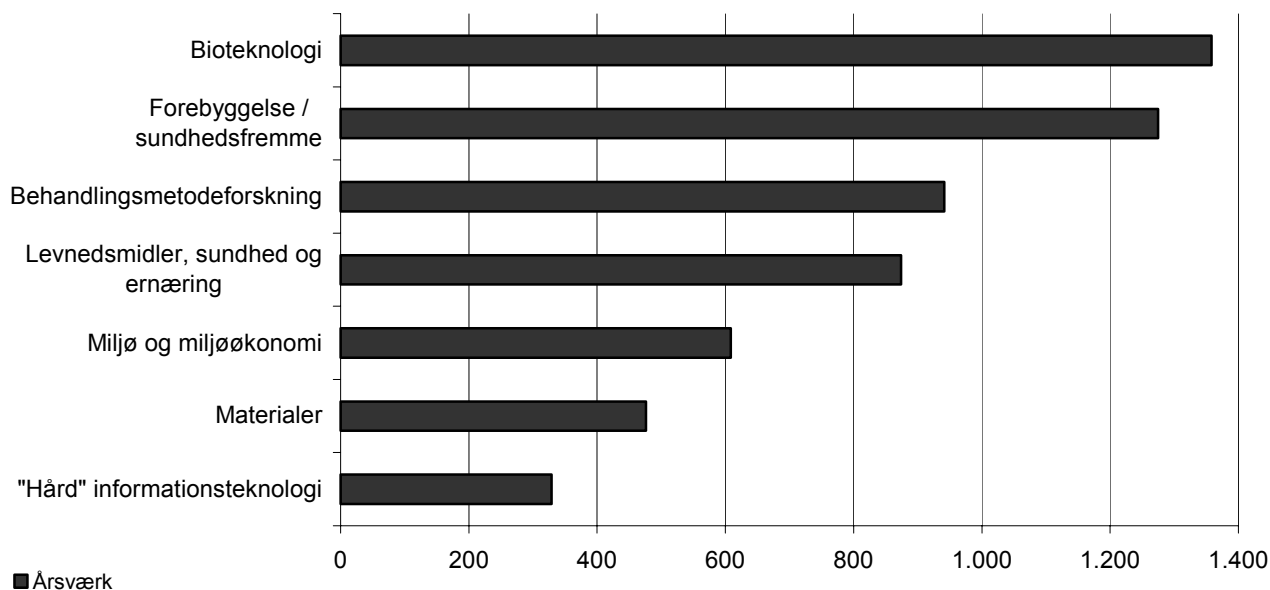


Figur 2.20 illustrerer udviklingen over tid i andelen af FoU-årsværk, der anvendes til *Grundforskning*, opdelt på de seks videnskabelige hovedområder. Figuren viser, at *Naturvidenskab* og *Humaniora* gennem hele perioden har ligget højest, men viser samtidigt, at grundforskningsandelen for *Humaniora* steg frem til 1999, mens andelen for *Naturvidenskab* steg frem til 1997. De efterfølgende år har grundforskningsandelen været faldende for begge område – dog synes tendensen at vende for *Naturvidenskab*, der fra 2000 til 2001 steg fra 59 procent til 63 procent. Derved er det naturvidenskabelige område igen det område, der procentvis anvender flest årsværk på grundforskningen.

For de fire øvrige områder gælder det, at de gennem hele perioden har en grundforskningsandel, der ligger under de humanistiske og naturvidenskabelige andele. Samtidig er de fire områder præget af en forskellig udvikling. Eksempelvis har *Sundhedsvidenskab* gennem det meste af perioden ligget stabilt på mellem 41 og 43 procents grundforskning, men med en klar stigende tendens de seneste 2-3 år. Det sundhedsvidenskabelige område er således steget fra 41. procent i 1999 til 48 procent i 2001. Omvendt er grundforskningsandelen for *Teknisk videnskab* faldet siden 1997 fra 28 procent til 20 procent i 2001. *Samfundsvidenskab* har derimod ligget nærmest uændret omkring de 48 procent siden 1997, mens *Jordbrugs- & veterinærvidenskab* havde en mindre stigning fra 1997 til 1999, hvorefter grundforskningsandelen af den samlede forskningsindsats har udgjort cirka 30 procent af de anvendte årsværk.

For fire af de seks videnskabelige hovedområder har den procentvise mængde årsværk anvendt på grundforskning været stigende for hele perioden. Kun *Naturvidenskab* og *Teknisk videnskab* anvendte i 2001 en mindre andel FoU-årsværk på grundforskning end tilfældet var i 1991.

Figur 2.21. FoU-årsværk opgjort for udvalgte strategiområder, 2001



Figur 2.21 viser FoU-årsværkene for de syv største strategiområder, udpeget af Statens seks videnskabelige forskningsråd. Da strategiområderne skifter over tid, er det ikke muligt at lave en tidsmæssig opgørelse af udviklingen for strategiområderne. Dog kan det bemærkes, at *Bioteknologi* i 2001 i lighed med de to foregående år det største forskningsmæssige strategiområde. Samlet tegnede *Bioteknologi* sig for 1358 FoU-årsværk i 2001, hvilket svarer til niveauet i 2000. Næststørste strategiområde *Forebyggelse/ sundhedsfremme* tegnede sig for 1275 FoU-årsværk i 2001 mod knap 1.200 i 2000. Herefter følger *Behandlingsmetodeforskning* med 941 FoU-årsværk, *Levnedsmidler, sundhed og ernæring* med 874 FoU-årsværk og *Miljø og miljøøkonomi* med 608 FoU-årsværk. Strategiområdet *Materialer* havde et antal FoU-årsværk på 476, mens *"Hård" informationsteknologi* i 2001 var det mindste af de illustrerede strategiområder med 329 FoU-årsværk.

2.6. Geografisk fordeling af den offentlige sektors FoU

Regioner

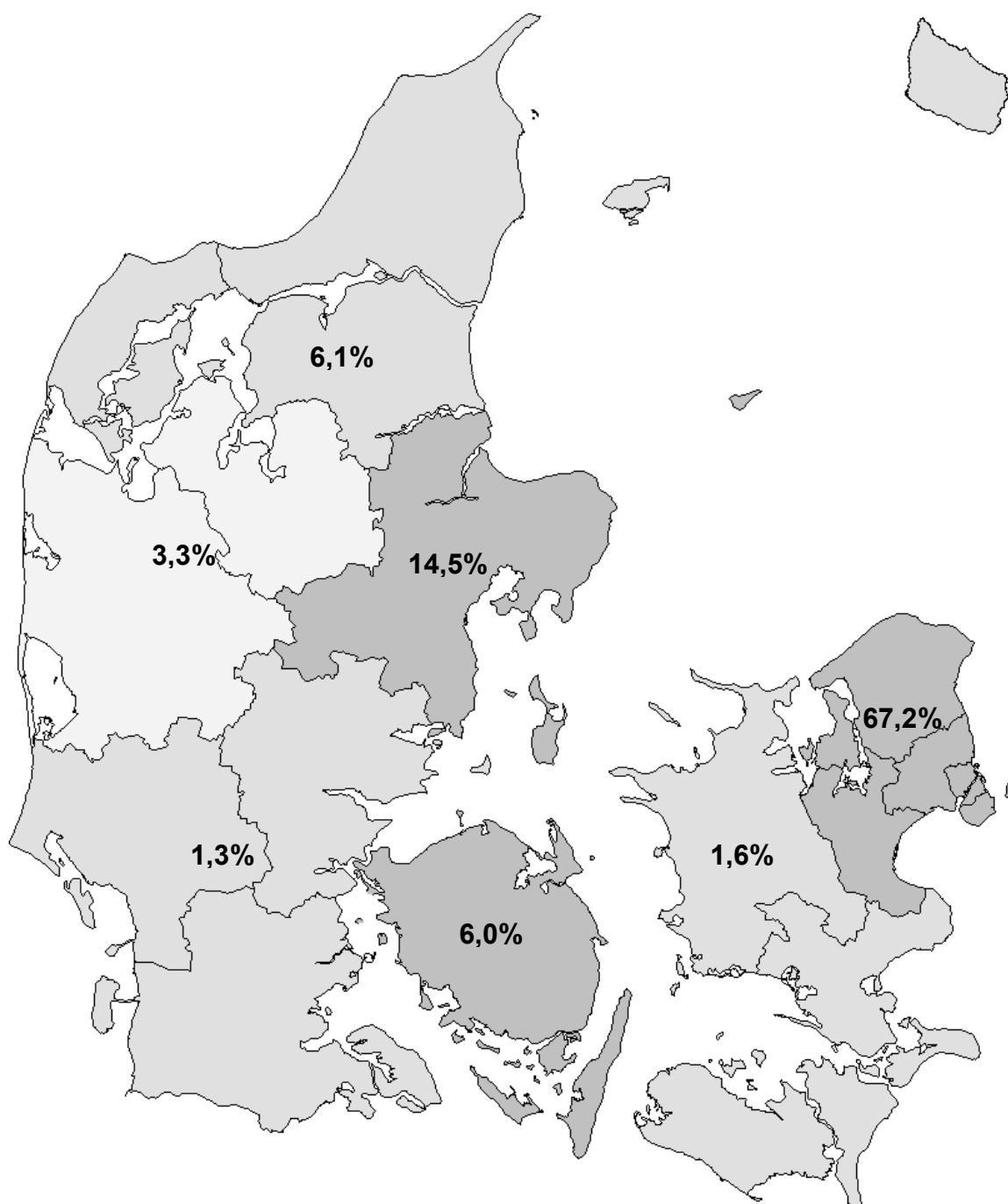
Udgangspunktet for den regionale opgørelse er amter. Nogle amter aggregeres til større geografiske enheder. Regionerne er:

1. **Hovedstadsområdet** omfatter Københavns og Frederiksberg kommuner, Københavns, Roskilde samt Frederiksborg amter.
2. **Øst for Storebælt** omfatter Vestsjællands, Storstrøms og Bornholms amt.
3. **Fyn** er Fyns amt.
4. **Syddjylland** dækker Sønderjyllands, Ribe og Vejle amter.
5. **Østjylland** er Århus amt
6. **Vestjylland** omfatter Ringkøbing og Viborg amter.
7. **Nordjylland** er Nordjyllands amt.

Den geografiske fordeling af den udførte FoU er foretaget ud fra hovedpostnumrene for hver enkelt forskningsenhed, som har indberettet FoU-aktiviteter. Den enkelte forskningsenhed kan dog have FoU-aktiviteter på andre adresser end selve hovedpostnummeret. Derfor giver nærværende fordeling af FoU ikke et fuldstændigt billede af den geografiske fordeling af FoU-aktiviteterne i Danmark.

Af den offentlige sektors FoU bliver størsteparten udført i *Hovedstadsregionen*, hvor 67,2 procent af de offentlige FoU-udgifter bliver anvendt, jf. figur 2.22. Med 14,5 procent af FoU-udgifterne i den offentlige sektor er *Østjylland* næststørste region, mens *Nordjylland* og *Fyn* med henholdsvis 6,1 og 6,0 procent¹⁰ er tredje- og fjerdestørst foran *Vestjylland* (3,3 procent), *Øst for Storebælt* (1,6 procent), *Sydjylland* (1,3 procent).

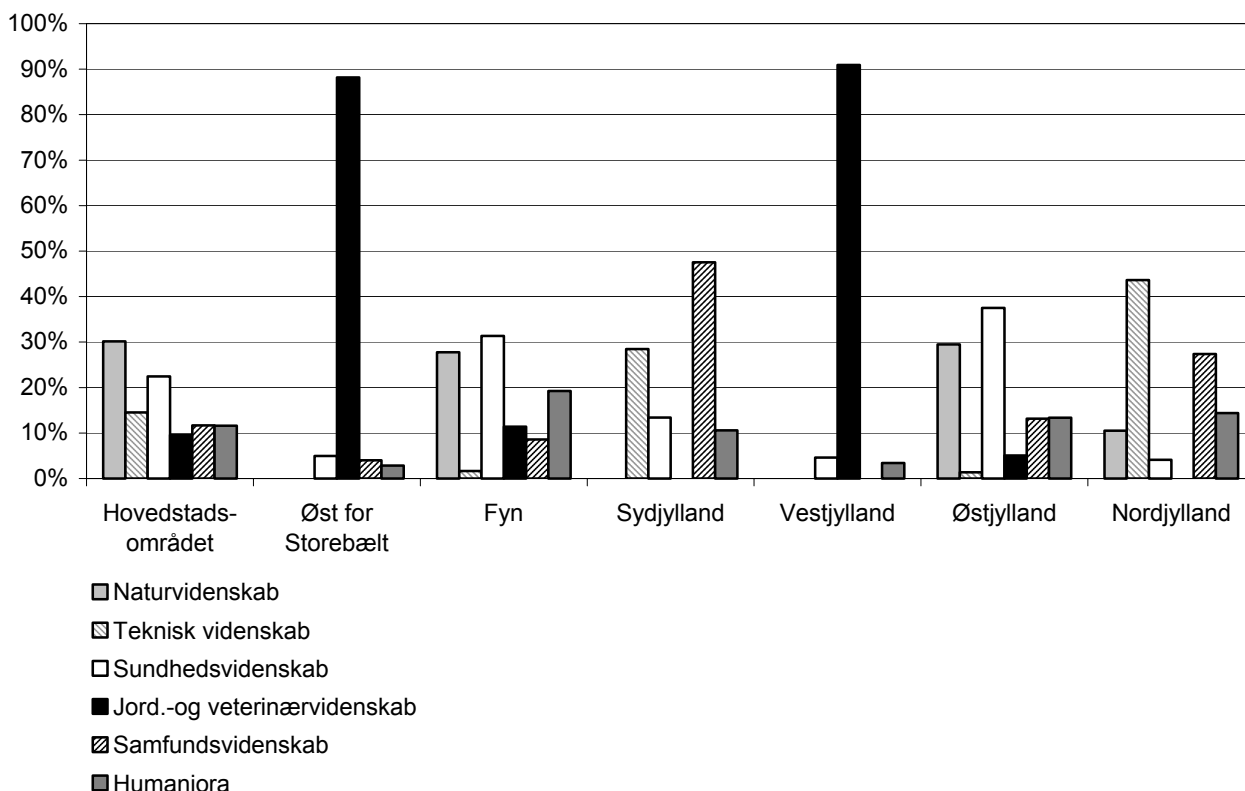
Figur 2.22: FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt regionalt, 2001. Procent



¹⁰ Omfanget af FoU på *Fyn* formodes dog at være overestimeret, idet en vis andel af den udførte FoU i *Sydjylland* henhører under institutter ved Syddansk Universitet med hovedadresse i Odense. Omvendt formodes *Sønderjyllands* FoU-andel at være underestimeret.

Generelt for hele landet gælder det, at forsknings- og udviklingsarbejdet i den offentlige sektor er koncentreret omkring universitetsbyerne, der med universiteterne og universitetshospitalerne dækker over langt størstedelen af de samlede offentlige FoU-udgifter. Ved at sammenligne den regionale fordeling af den offentlige sektors FoU-udgifter med den regionale fordeling af erhvervslivets FoU-udgifter ses der at være betydelige forskelle¹¹. *Syddjylland, Vestjylland* har med andele på henholdsvis 8,3 procent og 8,1 procent af erhvervslivets samlede FoU-udgifter større andele heraf end af den offentlige sektors FoU-udgifter. Omvendt har *Østjylland* med 9,6 procent og *Fyn* med procent mindre 2,2 procent andele af erhvervslivets forskning end af den offentlige sektors. For de resterende regioner *Nordjylland, Øst for Storebælt* samt *Hovedstadsområdet* ligger erhvervslivets andele af sektorens samlede FoU-udgifter tilnærmet på samme niveau som tilsvarende tal for den offentlige sektor.

Figur 2.23. FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt på regioner og videnskabelige hovedområder, 2001. Procent



Fordelingen af forskningen i de forskellige videnskabelige hovedområder varierer for de enkelte dele af landet, hvilket fremgår af figur 2.23. *Sundhedsvidenskab* er med andele på henholdsvis 38 procent og 31 procent det største hovedområde inden for forskningen i region *Østjylland* og *Fyn*. *Naturvidenskab* er det største hovedområde i hovedstadsregionen med en andel på 30 procent, hvor det sundhedsvidenskabelige hovedområde er næststørst med andel på 22 procent, men har dog også en stor andel af forskningen i *Østjylland* (33 procent) og *Hovedstadsregionen* (23 procent). *Samfundsvidenskab* er det største hovedområde i *Syddjylland* (41 procent). *Jordbrugs- og veterinærvidenskab* er altdominerende i *Vestjylland* (94 procent) og *Øst for Storebælt* (89 procent). *Teknisk videnskab* er det største hovedområde i *Nordjylland* med en andel på 47 procent af regionens FoU-udgifter.

¹¹ Se tabel 4 i nærværende bilagssamling samt *Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde 2001*, figur 8.1, samt bilagstabeller 36-39.

3. Metode og datagrundlag

3.1. Populationen og dataindsamling

Undersøgelsen dækker forskning og udvikling i den offentlige sektor i Danmark i 2001 og er udarbejdet i henhold til OECD's retningslinier, som de fremgår af Frascati-manualen¹².

Selv om langt hovedparten af den offentlige forskning foregår på universiteterne, sygehusene og sektorforskningsinstitutionerne, forskes der også på andre videregående uddannelsesinstitutioner og institutioner, der kun har forskning som en mindre del af deres arbejde. Nogle institutioner er juridisk set selvejende el.lign., men fungerer på mange måder som statslige forskningsinstitutioner – eksempelvis kan de have samme stillingsstruktur og faste aftaler om bevillinger til konkrete forskningsprojekter. Hvis disse institutioner ikke samtidig er erhvervsdrivende, er de medregnet i statistikken under betegnelsen *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner*.

Statistikkenes indsamlingsenhed er som hovedregel den mindste administrative enhed på den enkelte institution. For universiteterne er det typisk det enkelte institut, for hospitalerne samt de større sektorforskningsinstitutioner den enkelte afdeling.

Undersøgelsen er gennemført ved, at der er sendt skemaer til den enkelte institution/ enhed med institutionens/enhedens navn og løbenummer påført. Ved de større institutioner med flere institutter eller afdelinger er skemaerne sendt samlet til en central kontaktperson, som har været ansvarlig for lokal distribuering, indsamling og efterfølgende validering.

Tabel 3.1. Undersøgelsens omfang

	Institutioner i alt	Enheder i alt	Heraf med FoU
Højere læreanstalter	20	282	269
Øvrige videregående uddannelsesinstitutioner	17	17	12
Sygehuse og sundhedsvæsen	53	398	291
Museer, biblioteker og arkiver	34	34	25
Landbrugsområdet	7	17	17
Øvrige offentlige institutioner	47	65	53
Private ikke-erhvervsdrivende institutioner	11	13	13
I alt	189	826	680

Der er i 2001-statistikken sendt skemaer til i alt 16 større hospitaler, mens der er inkluderet skønsmæssige værdier for alle mindre sygehuse, idet disse sidste gang var direkte inkluderet i forskningsstatistikken i 1997. Næste gang, de mindre sygehuse medtages i indberetningen, bliver i 2002. Den offentlige sektors forskningsstatistik er dog ellers baseret på en totaltælling af alle forskende enheder - i modsætning til forskningsstatistikken for erhvervslivet, hvor små og mellemstore virksomheder repræsenteres i statistikken med et stikprøvebaseret udsnit.

¹² The Measurement of Scientific and Technological Activities. Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development. Frascati Manual 1993. OECD.

Udgangspunktet har været de enheder, der tidligere har optrådt i statistikken justeret i det omfang institutioner ikke længere eksisterer, ikke er relevante for statistikken eller som er nyoprettede siden forrige undersøgelse. En liste over institutionerne for undersøgelsen til 2001-statistikken indgår i statistikkens bilagsdel side 111.

Den anvendte indsamlingsmetode medfører, at forskning udført på offentlige institutioner, der ikke tidligere har været registreret som forskningsenhed, og hvor Analyseinstituttet ikke har fået oplysninger om institutionens nye status som forskende enhed, ikke tælles med. Tilsvarende er forskning udført for offentlige midler af enkeltpersoner uden fast tilknytning til en registreret enhed ikke medtaget i denne statistik.

For 2001 er der sket en mindre reduktion i antallet af forskningsenheder på baggrund af tilbagemeldingerne i forbindelse med 2000-undersøgelsen. Årsagen er blandt andet flere tilfælde af sammenlægninger af eksempelvis sygehusafdelinger samt omorganiseringer på enkelte større institutioner. Desuden er der i lighed med 2000 kun sendt spørgeskemaer ud til de vigtigste enheder inden for kategorierne *Øvrig sundhedsvidenskab, Museer, Biblioteker og Arkiver, Øvrige offentlige institutioner* og *Private ikke-erhvervsdrivende institutioner*. Enhederne som er udeladt i 2001-statistikken, udgøres dels af institutioner for hvilke omfanget af FoU-aktiviteter erfaringsmæssigt er ubetydeligt, bl.a. mindre museer, biblioteker og arkiver m.v. Dernæst er udeladt selvstændige centre under Danmarks Grundforskningsfond, jf. nedenstående afsnit 3.6 om undersøgelsens pålidelighed.

3.2. Undersøgelsens sektorer

I OECD's Frascati-manual opdeles en nations forskning i fire hovedsektorer: Højere læreanstalter, Øvrig offentlig sektor, Privat ikke-erhvervsdrivende sektor og Erhvervsdrivende sektor, se tabel 3.2.

Tabel 3.2. Forskningsstatistikens sektorer

OECD's sektorer	Sektor i den danske forskningsstatistik
1 Higher Education Sector	1 Højere læreanstalter
2 Government Sector	2.1. Øvrige uddannelsesinstitutioner 2.2. Sygehuse og sundhedsvæsen 2.2.1. Sygehuse 2.2.2. Øvrig sundhedsvidenskab (bl.a. sektorforskning) 2.3. Museer, biblioteker og arkiver 2.4. Landbrugsområdet (bl.a. sektorforskning) 2.5. Øvrige offentlige institutioner (bl.a. sektorforskning)
3 Private Non-profit Sector	3 Private ikke-erhvervsdrivende institutioner (bl.a. sektorforskning)
4 Business Enterprise Sector	4 Erhvervslivet

Der gennemføres en selvstændig undersøgelse for erhvervslivet, der er baseret på en stikprøve blandt erhvervsvirksomheder i Danmark. Den seneste undersøgelse er fra 2001 og vil blive offentliggjort i publikationen *Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde, Forskningsstatistik 2001* i slutningen af 2. kvartal 2003.

Nærværende forskningsstatistik omhandler de resterende tre OECD-sektorer: *Højere Læreanstalter, Øvrige offentlige sektor* samt *Private ikke-erhvervsdrivende sektor*. Sidstnævnte sektor omfatter institutioner der formelt set er private, men som i kraft af deres erklærede 'nonprofit'-formål opgøres som en del af den

samlede offentlige sektors forskningsstatistik. De øvrige offentlige institutioner har i den danske forskningsstatistik været opdelt i 5 undersektorer, se tabel 3.2.

På baggrund af de to forskningsstatistikker for hhv. erhvervslivet og for den offentlige sektor udarbejdes en tredje publikation om forskning og udvikling i sundheds-sektoren. Denne statistik belyser det samlede forsknings- og udviklingsarbejde på et detaljeret niveau inden for medicinalindustri, hospitaler, sundhedsvidenskabelige uddannelsesinstitutioner med flere.

3.3. Danmark i internationalt perspektiv

De indsamlede oplysninger om dansk forskning indberettes til OECD og til EU's statistikkontor EUROSTAT. Begge organisationer udgiver publikationer, hvori de enkelte medlemslandes data vedr. forskning og udviklingsarbejde indgår. Dansk forskning og udviklingsarbejde sammenlignes således med andre landes forskning og udviklingsarbejde i bl.a. OECD's *Main Science and Technology Indicators*, der udgives halvårligt og den årlige *Basic Science and Technology Statistics*, der mere detaljeret beskriver forskning og udviklingsarbejde i hvert enkelt land. I europæisk sammenhæng indgår data fra forskningsstatistikken desuden i en række af EU's benchmarking projekter, f.eks. *National Policies on R&D* og *Den europæiske resultattavle for innovation*.

3.4. Tidsforløb

Analyseinstitut for Forskning udsendte spørgeskemaer til institutionerne i foråret 2002. Til de større institutioner blev skemaerne sendt i en samlet pakke til institutionsledelsen, således at denne havde mulighed for at tilrettelægge den interne indsamling af data. I forbindelse hermed har institutionsledelserne ved de større institutioner bedt om at medvirke ved valideringen af de indsamlede oplysninger.

En række institutioners besvarelser blev betydeligt forsinket af sommerferien. Efter udsendelse af først skriftlige og siden telefoniske rykkere modtog Analyseinstitut for Forskning oplysninger fra hovedparten af institutionerne i løbet af efteråret 2002.

Efter Analyseinstitut for Forsknings indtastning og validering af data blev oplysningerne returneret til institutionerne til endelig godkendelse. Godkendelsesproceduren har siden 2000-statistikken været mere omfattende end tidligere, hvilket resulterer i en større dialog med indrapportørerne – og dermed en bedre validitet af oplysningerne.

3.5. Indberetningsskemaerne

Alle enheder modtog et sæt bestående af tre skemaer: A-skemaet, som vedrører personalet, B-skemaet, der vedrører forskningens finansiering og endelig C-skemaet, som vedrører fag og forskningstype. A-skemaet findes i fire versioner tilrettet stillingsstrukturerne ved forskellige typer af offentlige institutioner. Desuden er der i udgaven til hospitalerne inkluderet et par spørgsmål af særlig relevans for denne sektor. B-skemaet findes ligeledes i en særlig version til hospitalerne. Et eksemplar af skemaerne til de højere læreanstalter er gengivet i statistikkens bilagsdel.

Personaleoplysningerne

Personaleskemaerne (A-skemaet) er i princippet tilpasset den stillingsstruktur, der er på de enkelte institutioner. Der er således et skema for de højere læreanstalter, et for hospitaler og et for sektorforskning. Hvad angår de øvrige offentlige samt private ikke-erhvervsdrivende institutioner anvender disse forskellige

stillingsstrukturer. Til disse institutioner er der i stedet sendt A-skemaer, hvori personalet bedes opdelt på uddannelseskategorier.

Stillingsstrukturerne er imidlertid under stadig forandring, så i udformningen af A-skemaerne har der i hvert enkelt tilfælde været foretaget en afvejning af ønsket om på den ene side at kunne følge bestemte personalegrupper tilbage i tiden, samtidig med at man på den anden side har ønsket at anvende de betegnelser, der aktuelt var mest anvendte på institutionerne.

I A-skemaet sondres almindeligvis mellem internt og eksternt forskningspersonale aflønnet af henholdsvis interne og eksterne midler. For en række institutioner, typisk sektorforskningsinstitutioner, har det imidlertid været vanskeligt at foretage denne sondring, hvorfor spørgsmålene herom i den seneste undersøgelse er undladt i A-skemaet til disse institutioner. I statistikken vedrørende personalets aflønning er disse besvarelser blevet registreret i en ny tredje kategori, benævnt "uoplyst".

Udgiftsoplysningerne

I udformningen af udgiftsskemaerne (B-skemaet) er der lagt vægt på, at de er bygget op, så tallene i princippet kan sammenlignes med tidligere år. Der er således ikke udformet væsentligt forskellige finansieringsskemaer, selv om de offentlige institutioner i undersøgelsen har meget forskellige regnskabs-systemer. Disse forskelle skyldes blandt andet, at nogle institutioner har bevillinger som statsvirksomheder på finansloven, mens andre har tilskudsbevillinger. Det kan f.eks. gøre det vanskeligt for en række af institutionerne at opdele personalet i internt og eksternt finansieret personale;¹³ ligesom det for nogle institutioners vedkommende ikke umiddelbart er muligt at opdele udgifterne i forskningsudgifter og andre udgifter, da forskningen kan være integreret i institutionens andre arbejdsopgaver.

I tilfælde af mangelfulde oplysninger har Analyseinstituttet sammenholdt de oplysninger, som institutionerne har indberettet med oplysninger fra tidligere år, virksomhedsregnskab og lignende kilder og ud fra dette estimeret en fordeling af udgifterne, ligesom der i nogle tilfælde er estimeret lønsummer ud fra antallet af årsværk.

Det skal bemærkes, at i tidsserie-tabellerne er BNP-deflatoren anvendt, se Finansministeriets hjemmeside <http://www.oav.dk/> (Pris- og lønforudsætninger, primo februar 2003).

Hovedområder

Der er seks faglige (videnskabelige) hovedområder¹⁴ i undersøgelsen:

- naturvidenskab,
- teknisk videnskab,
- sundhedsvidenskab,
- jordbrugs- og veterinærvidenskab,
- samfundsvidenskab og
- humaniora inklusive pædagogik og psykologi

De seks faglige hovedområder er identiske med de hovedkategorier, der er defineret i Frascati-manualen fra OECD. Baggrunden for disse er UNESCOs *Recommendation Concerning the International Standardization of Statistics on Science and Technology*.

Hele enheden dvs. *alle* personer og *alle* udgifter registreres i undersøgelsen under det hovedområde, hvor den største procentandel af årsværkene befinder sig. Det gælder i alle tabeller, bortset fra tabellerne 21 og 22.

¹³ På sigt vil en stigning i antallet af sektorforskningsinstitutioner, der omdannes til statsvirksomheder betyde, at sondringen mellem internt og eksternt aflønnet personale muligvis ikke kan fastholdes.

¹⁴ På grund af den sproglige usikkerhed som knyttede sig til den i forskningsstatistikken tidligere anvendte formulering 'forskningsfelter', benyttes nu termen 'hovedområder' i statistikken.

Hver af de seks hovedområder er yderligere opdelt i en række fag i den danske undersøgelse. Fagene og fordelingen mellem grundforskning, anvendt forskning og udviklingsarbejde fremgår af skema C, der også indeholder oplysninger om formål og strategiområder. Hver enhed har mulighed for at angive op til 8 fag. Ved hvert fag angives endvidere, hvor stor en procentandel af institutionens forskningsårsværk, der er knyttet til dette fag.

3.6. Undersøgelsens pålidelighed

En række forbehold har betydning når forskningsstatistikens pålidelighed skal vurderes. Den overordnede svarprocent ligger tæt på 100 procent, men på grund af kvaliteten i besvarelserne fra visse enheder har det været nødvendigt at anvende estimater. Til gengæld gennemføres der som nævnt under afsnit 3.4 en mere omfattende godkendelsesprocedure tidligere, hvilket har bidraget til at sikre kvaliteten af data.

Tilsvarende bygger undersøgelsen også på skønsmæssige værdier for de mindre sygehuse, idet samtlige danske sygehusafdelinger af ressourcehensyn ikke inkluderes i forskningsstatistikken ved hver indberetning. Med udgangspunkt i den seneste totaltælling fra 1997 er der således foretaget estimater af omfanget af forskning og udviklingsarbejde udført ved de mindre sygehuse i 2000.

Set under et er den offentlige sektors forskningsstatistik baseret på en tilnærmelsesvis totalopgørelse. De statistiske forhold og usikkerheder, som knytter sig til udtagning af stikprøver, er således ikke aktuelle i forhold til den offentlige sektors forskningsstatistik.

Et andet forhold af betydning for undersøgelsens pålidelighed er de forskellige typer af oplysninger, som statistikken bygger på. Da undersøgelsen er bygget op om den mindste administrative enhed, er besvarelserne for FoU-personale og de faglige forskningsopgørelser de mest fuldstændige og med mindst skøn i. For udgifternes vedkommende (B-skemaerne) har besvarelsesprocenten været lidt lavere. Efterfølgende er der imidlertid indsat estimater for de spørgsmål, som i første omgang var ubesvarede. Det er sket med udgangspunkt i virksomhedsregnskaber, personale-oplysninger samt telefonisk indhentning af supplerende oplysninger. Pålideligheden for udgiftsoplysningerne må derfor også betegnes som tilfredsstillende.

Et tredje forhold af betydning for undersøgelsen er den forskellige formelle status, som forskning og udviklingsarbejde nyder ved de forskellige typer af institutioner i forskningsstatistikken. Da statistikken omfatter *hæle* den offentlige sektor er der betydelige forskelle mellem de inkluderede institutioner, både hvad angår centrale forhold som økonomisk og formel juridisk status, institutionsstørrelse og formål samt personale og stillingskategorier.

Ved nogle institutioner er forskning institutionens eneste officielle formål, mens andre institutioner sonder mellem to eller flere overordnede formelle formål som undervisning og forskning ved de højere læreranstalter eller forskning, udredning og servicering af ministerier for sektorforskningens vedkommende. Derudover inkluderer statistikken en række institutioner hvor der nok udføres forskning og udviklingsarbejde, men hvor dette ikke på samme vis er et officielt, formaliseret formål. Ved sådanne institutioner, hvor forskning og udviklingsarbejde udføres af ildsjæle, når arbejdsforholdene i øvrigt tillader det som et 'biprodukt' til institutionens egentlige hovedformål, er opgørelserne af forskning og udviklingsarbejde selvsagt mere usikre. I den forbindelse understreges det i vejledningen til skemaerne, at egentlig "fritidsforskning" ikke skal medregnes i forskningsstatistikken.

I henhold til Frascatimanualen skal årsværksopgørelsen være baseret på faktisk forbrugt tid, men i en række tilfælde på de højere læreanstalter synes denne opgørelse at bero på standardsatser. Hospitalernes bidrag til forskningsstatistikken vidner desuden om en lidt større usikkerhed i opgørelserne, herunder om den præcise opdeling af tidsforbruget på forskning og behandling.

Tidsserier over den offentlige sektors forskning og udvikling er behæftet med yderligere usikkerhed på grund af omlægninger i indberetningerne. Mellem 1995 og 1997 og delvis 1999 gik hospitalerne væk fra at bruge standardlønsatser for FoU-personalet og dette viste sig at give et vist fald i udgifterne efter opgørelsen for 1995. Dernæst er der i mindre omfang ændret på indsamlingsproceduren og spørgeskemavejledningen fra 1997 til 1999, hvilket vurderes at have rettet op på opgørelsen af udgifterne. Endelig er det Analyseinstituttets opfattelse, at institutionerne generelt er blevet bedre til at udfylde skemaerne, hvor specielt B-skema tidligere har voldt en del problemer. Dette giver selvsagt mere præcise indberetninger, hvorimod der er usikkert om det har påvirket tallene i opad- eller nedadgående retning.

Et andet forhold har været placeringen af forskningscentre under Danmarks Grundforskningsfond. De indgik som selvstændige enheder i forskningsstatistikken for 1997 og 1999, kategoriseret under *Øvrige offentlige institutioner*. Centrene modtog egne indberetningsskemaer, og i 1999-statistikken foregik dataindsamlingen via Grundforskningsfondens sekretariat, hvorved svarprocenten for disse enheder blev 100 procent. Imidlertid tilkendegav en del respondenter i forbindelse med udarbejdelse af 1999-statistikken, at man fandt det u hensigtsmæssigt, at centrene blev opfattet som murstensløse enheder, idet de blev regnet som en integreret del af værtsinstitutionen og dermed også i et vist omfang talt med i værtsinstitutionens indberetning. Dette forhold har betydet, at der kan være forekommet dobbelttællinger. Efter aftale med Grundforskningsfonden blev undersøgelsen til 2000-statistikken derfor tilrettelagt således, at centrene som udgangspunkt ikke har modtaget eget indberetningsskema. Derved kan der måske være enkelte centeransatte forskere, som ikke er blevet talt med i 2000 og 2001-statistikkerne.

3.7. Definitioner og retningslinier

Undersøgelsen er tilrettelagt efter de retningslinier og definitioner, der er at finde i Frascati-Manualen fra OECD 1993. Nedenfor følger en kort gennemgang af væsentlige definitioner og begreber (jf. i øvrigt indberetningsskemaet og den tilhørende vejledning, som findes bagerst i denne publikation).

Forskning og udviklingsarbejde (FoU) defineres som:

skabende arbejde på systematisk grundlag med henblik på at øge den videnskabelige og tekniske viden, herunder viden vedrørende mennesker, kultur og samfund eller udnyttelse af den eksisterende viden til at anvise nye praktiske anvendelser.

FoU-begrebet omfatter både grundforskning, anvendt forskning og udviklingsarbejde:

Grundforskning er originalt eksperimenterende eller teoretisk arbejde med det primære formål at opnå ny viden og forståelse uden nogen bestemt anvendelse i sigte. Grundforskning kan både være »fri« forskning, hvor forskeren vælger sit emne helt uafhængigt af den finansierende myndighed, og »strategisk« forskning, hvor forskeren vælger sit emne inden for et område, som den finansierende myndighed har bestemt.

Anvendt forskning er ligeledes originale undersøgelser med henblik på at opnå ny viden. Den er imidlertid primært rettet mod bestemte praktiske formål.

Udviklingsarbejde er systematisk arbejde baseret på anvendelse af viden opnået gennem forskning og/eller praktisk erfaring med det formål at frembringe nye eller væsentligt forbedrede materialer, produkter, processer, systemer eller tjenesteydelser.

Sondringen mellem FoU og visse andre aktiviteter kan være vanskelig. Fælles for al FoU-virksomhed er dog, at den skal indeholde et væsentligt nyhedselement. Nedenfor er der angivet eksempler på aktiviteter, der medregnes som FoU, og eksempler på aktiviteter, der ikke medregnes som FoU, medmindre disse aktiviteter direkte er knyttet til gennemførelse af konkrete FoU-projekter.

Medregnes som FoU:

- egne projekter,
- ledelse af og assistance til andres projekter, herunder vejledning af f.eks. stipendiater,
- forskningsadministration, f.eks. udarbejdelse af ansøgninger og kontrol med bevillinger,
- udenlandske forskeres besøg,
- egen uddannelse, f.eks. planlægning af / deltagelse i forskningsseminarer, konferencer o. lign.,
- større systematiske arbejder med henblik på markante kvalitetsforbedringer.

Medregnes ikke som FoU:

- undervisning,
- medlemskab af forskningsråd og forskningsudvalg,
- dokumentation og informationsvirksomhed samt bibliotekstjeneste af almen karakter,
- rutinemæssig indsamling af data,
- afprøvning og standardisering,
- specialiseret medicinsk behandling,
- udredningsarbejde,
- indkøring af nyt apparatur,
- kvalitetssikring / certificering / akkreditering.

FoU-personale defineres som personer, der helt eller delvist har været beskæftiget med FoU eller administration heraf. FoU-personalet opgøres ultimo året for at undgå dobbelttælling af personer, der i løbet af undersøgelsesåret har skiftet arbejdsplads.

Et FoU-årsværk defineres som en fuldtidsansat persons fulde arbejdsindsats i et år.

Personalet klassificeres efter stilling og køn samt efter hvorfra aflønningen sker. Såvel opgørelsen af FoU-personalet ultimo undersøgelsesåret som FoU-årsværk udført i løbet af året opdeles efter, hvorvidt personalet har været aflønnet af de interne midler (basismidler) eller via eksterne midler.

VIP-personale defineres som videnskabeligt ansatte, der minimum har en kandidatuddannelse. TAP-personale er betegnelsen for det teknisk-administrative personale.

Det er et grundprincip i statistikken, at både FoU-personale og -årsværk registreres der, hvor FoU-aktiviteten er udført rent fysisk. Opgørelsen er derfor en kortlægning af FoU i Danmark og ikke dansk FoU. Det betyder for eksempel, at Ph.d.-studerende, der er indskrevet ved en højere læreanstalt, men udfører størstedelen af deres FoU ved en sektorforskningsinstitution, kun skal tælles med som FoU-personale ved sektorforskningsinstitutionen med angivelse af det relevante FoU-årsværkstal. Har vedkommende samtidig udført en mindre del af sin forskning ved den højere læreanstalt, skal denne aktivitet dog medregnes som en andel af et FoU-årsværk ved den højere læreanstalt.

Som udgangspunkt medregnes al FoU ved enheden, uanset hvorledes aflønningen er sket. Det betyder, at FoU-årsværk udført af personer ansat i erhvervslivet og udenlandske gæsteforskere med »medbragt« løn skal medregnes som FoU-årsværk på den pågældende læreanstalt.

Udover fordeling på hovedområder, herunder fordeling på fag og på forskningsart skal enhederne fordele FoU-aktiviteten procentuelt på forskningsformål. Disse forskningsformål er samfundsmæssige områder, den pågældende FoU-aktivitet har betydning for. Klassifikationerne er bestemt af OECD.

Endelig skal det angives, hvor stor en andel af FoU-aktiviteterne, der kan placeres på udvalgte strategiområder, som statens seks videnskabelige forskningsråd i det pågældende undersøgelsesår har udpeget som områder med særlig bruger-interesse, og som ikke umiddelbart kan udledes af de traditionelle klassifikationer. Disse strategiområder er langt fra udtømmende, og de aktiviteter, der falder uden for disse,

skal ikke medregnes i den pågældende opgørelse. Samtidig kan der være FoU-aktiviteter, der kan placeres under flere områder. Det indebærer, at tallene for de enkelte strategiområder ikke umiddelbart kan adderes.

3.8. Om forskningsstatistikken

Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor som præsenteres her skal ses i sammenhæng med den samlede forskningsstatistik, der består af yderligere tre publikationer:

- *"Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde"*
- *"Forskning og udviklingsarbejde i sundhedssektoren"*
- *"Offentligt forskningsbudget"*

Disse fire statistikker komplementerer hinanden, og kortlægger hver især FoU-indsatsen i Danmark ud fra forskellige vinkler og på forskellige stadier af FoU-processen, jf. tabel 3.3.

Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor, Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde samt Forskning og udviklingsarbejde i sundhedssektoren er alle bagudskuende, idet de er at sammenligne med "FoU-regnskaber", der måler de faktiske FoU-aktiviteter i en given periode og de udgifter, der har været forbundet med de afholdte aktiviteter.

Det offentlige forskningsbudget er derimod baseret på bevillingstal og budgetter og bliver dermed "fremadskuende". Det offentlige forskningsbudget viser således bevillingshavers intentioner med den enkelte FoU-bevilling, men siger ikke noget om de faktiske aktiviteter og det faktiske forbrug til FoU. Til gengæld giver det offentlige forskningsbudget et aktuelt overblik over, hvordan de offentlige FoU-bevillinger fordeles på forskningsformål, institutionstyper mv.

De to statistikker *Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor* samt *Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde* kortlægger tilsammen det samlede forsknings- og udviklingsarbejde udført i Danmark. Den tredje statistik *Forskning og udviklingsarbejde i sundhedssektoren* beskriver mere detaljeret de dele af FoU-indsatsen som findes inden for sundhedssektoren, dvs. for den offentlige sektors vedkommende hospitalerne, sundhedsvidenskabelige uddannelsesinstitutioner og sektorforskningsinstitutioner og for erhvervslivet relevante brancher fra erhvervsstatistikken, nemlig *Fremstilling af farmaceutiske råvarer*, *Medicinalvarefabrikker* og *Fremstilling af medicinsk og kirurgisk udstyr*.

Det bør desuden bemærkes, at de fire statistikpublikationer alle er baserede på input-siden af FoU-processen. Det vil sige, at de måler bevillinger, udgifter og årsværk, der enten er anvendt på forskning og udviklingsarbejde (statistikkerne) eller som planlægges anvendt på FoU (budgettet). Ingen af de fire publikationer belyser således de faktiske resultater, der kommer ud af den udførte forskning. Dertil kræves en outputbaseret statistik, for eksempel i form af opgørelser over antallet af forskningspublikationer, antal ph.d.- og doktorgrader, antal udtagne patenter m.v. Ligeledes belyses FoU-indsatsens effekt ikke; her kunne mål som antal citationer, spin-offs, innovationer og bevilgede patenter komme på tale.

En komplet FoU-statistik skal således ideelt set omfatte hele forskningens "fødekæde", fra bevillinger over faktiske udgifter og aktiviteter til indikatorer for forskningens og udviklingens resultater og effekter. Til dato er der imidlertid ikke udviklet danske outputbaserede statistikker, der giver et samlet og dækkende billede af FoU-aktiviteternes resultater på tværs af forskellige fag, videnskabelige hovedområder og institutionstyper. Derimod opgør Eurostat en række output- og effekt-baserede indikatorer, for medlemslandene fra internationale databaser over publikationer, citationer og patenter.

Tabel 3.3. Oversigt over FoU-statistik for Danmark

Publikation	Offentligt forsknings-budget	Forskning og udviklings-arbejde i den offentlige sektor	Erhvervslivets forskning og udviklings-arbejde	Forskning og udviklings-arbejde i sundheds-sektoren	Output-baserede statistikker	Effekt-baserede statistikker
Måle-parametre	FoU-bevillinger	Udgifter til FoU FoU-årsværk FoU-personale	Udgifter til FoU FoU-årsværk FoU-personale	Udgifter til FoU FoU-årsværk FoU-personale	Publikationer Patent-ansøgninger Ph.d.- og doktorgrader	Citations-indeks Patenter Spin-offs Innovationer
Udgivelses-sted	Analyseinstitut for Forskning	Analyseinstitut for Forskning	Analyseinstitut for Forskning	Analyseinstitut for Forskning	EUROSTAT	EUROSTAT
Udgivelses-frekvens	Årligt	Årligt	Årligt	Årligt	Årligt	Årligt
Perspektiv	Fremadrettet	Bagudrettet	Bagudrettet	Bagudrettet	Bagudrettet	Bagudrettet
Input-/output-baseret	Planlagt input	Forbrugt input	Forbrugt input	Forbrugt input	Output	Effekt af output

3.9. Forskningsstatistik og virksomhedsregnskaber

Bl.a. universiteter og sektorforskningsinstitutioner udarbejder årlige virksomhedsregnskaber, hvori udgifterne til forskellige formål, herunder forskning, opgøres. Virksomhedsregnskaberne udarbejdes i henhold til overordnede retningslinjer fra Økonomistyrelsen og under hensyntagen til supplerende vejledninger, som de enkelte sektorministerier hver især har mulighed for at udarbejde.

Virksomhedsregnskaberne bygger på det almindeligt udbredte princip om, at økonomiske aktiviteter, herunder udgifter til forskning, opgøres af den instans, som har haft den regnskabsmæssige 'kontrol' med aktiviteterne og udgifterne. Forskningsstatistikken bygger i modsætning hertil på OECD's princip om, at al forskning i statistiksammenhænge skal indberettes via den institution, hvor forskningen *fysisk* er udført.

Et eksempel på de forskellige opgørelsesmæssige konsekvenser er de sundhedsvidenskabelige fakulteters murstensløse kliniske institutter. I universiteternes virksomhedsregnskaber opgøres de kliniske institutters udgifter til forskning og udviklingsarbejde sammen med FoU-udgifterne ved universiteternes øvrige institutter. I forskningsstatistikken opgøres universiteternes midler til den kliniske forskning derimod som eksterne midler ved de enkelte hospitalsafdelinger, hvor forskningen *fysisk* er udført.

En anden afgørende forskel er det niveau, som oplysningerne indsamles på. Mens virksomhedsregnskaberne typisk omfatter hele institutionens samlede aktiviteter, indsamles en række af oplysningerne til forskningsstatistikken ved hver enkelt mindste enhed, dvs. ved hvert enkelt universitetsinstitut, hospitals- og sektorforskningsafdeling mv. idet disse enheder i forskningsstatistikken hver især angiver hvilke fag, strategiområder mv. som enhedens forskning er udført inden for.

3.10. Forskningsstatistik og forskeruddannelse

Der samler sig ofte stor interesse om forskeruddannelsen, idet en ph.d.-grad udgør det formaliserede grundlag for en forskerkarriere ved de højere læresteder og ved sektorforskningen. Samtidig er netop forskeruddannelsen behæftet med nogle særlige opgørelsesmæssige problemer, som her kort skitseres.

De omkring 1.100 personer¹⁵, som årligt *indskrives* som ph.d.-studerende ved de højere læreanstalter *aflønnes* på forskellig vis. Det betyder, at 'ph.d.-kolonnen' i forskningsstatistikens skemaer, kun rummer en *andel* af det samlede antal personer, der er indskrevet som ph.d.-studerende, nemlig de der aflønnes som ph.d.-stipendiater.

Personer, der fortsat er indskrevet som ph.d.-studerende, men som efter udløbet stipendium aflønnes på anden vis, eksempelvis som undervisningsassistenter, er ikke inkluderet i forskningsstatistikken, idet forskningsstatistikken ikke opgør forskning som udføres 'i fritiden'. Ph.d.-studerende på (barsels)orlov vil i orlovsperioden ikke blive opgørt i forskningsstatistikken, men vil antageligt i andre sammenhænge fortsat figurere som værende indskrevet ved en højere læreanstalt.

Tilsvarende gælder det, at ph.d.-studerende, som er indskrevet i Danmark, men som udfører hele eller en del af forskeruddannelsesforløbet i udlandet, ikke inkluderes i den danske forskningsstatistik for den del udføres i udlandet. Omvendt følger det, at ph.d.-studerende indskrevet ved udenlandske institutioner, som tilbringer hele eller dele af deres forskeruddannelsesforløb i Danmark, inkluderes i den danske forskningsstatistik.

Personer der er indskrevet som ph.d.-studerende ved en højere læreanstalt, men som fysisk tilbringer dele af eller hele forskeruddannelsesforløbet ved en virksomhed, opgøres ikke i forskningsstatistikken som en ph.d.-studerende, idet erhvervsstatistikken ikke opdeler personalet på stillingskategorier, men på funktioner. Erhvervsforsker-ph.d.'ere opgøres dog i erhvervslivets statistik.

For opgørelser over det samlede antal indskrevne ph.d.-studerende henvises til statistikker fra Forskningsstyrelsen/Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

¹⁵ Tabel 1, Data om dansk forskeruddannelse 2001, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, Forskeruddannelsesrådet 2001.

Tabeloversigt for FoU i den offentlige sektor

Tabel 1.1	Danmarks FoU-UDGIFTER i procent af bruttonationalproduktet, 1991-2001	9
Tabel 1.2	FoU-årsværk, opdelt på VIP og TAP, 1991-2001. Procent	14
Tabel 1.3	De samlede FoU-UDGIFTER pr. FoU-årsværk, 1991-2001. 2001-priser	15
Tabel 2.1	FoU-UDGIFTER i den offentlige sektor i 2001-priser, 1991-2001. Mio. kr.	17
Tabel 2.2	FoU-UDGIFTER i den offentlige sektor, opgjort i 2001-priser. Indeks 1991=100	18
Tabel 2.3	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområder 1991-2001. Procent	28
Tabel 3.1	Undersøgelsens omfang	39
Tabel 3.2	Forskningstatistikens sektorer.....	40
Tabel 3.3	Oversigt over FoU-statistik for Danmark.....	47

Figuroversigt for FoU i den offentlige sektor

Figur 1.1	FoU-UDGIFTER i Danmark, 1991-2001, faste 2001-priser. Mio. kr.	8
	Kilde: Tabel 29.	
Figur 1.2	FoU-UDGIFTER fordelt på erhvervsliv og offentlige sektor 1991-2001. Procent.....	9
	Kilde: Tabel 29.	
Figur 1.3	FoU-UDGIFTER i procent af BNP i udvalgte lande, 1991-2001. Procent	10
	Kilde: Main Science and Technology Indicators 2001, no. 2 samt AFSK.	
Figur 1.4	FINANSIERING af FoU-udgifterne i det private erhvervsliv og i den offentlige sektor, opdelt efter finansieringskilde, 2001. Procent.....	11
	Kilde: Tabel 3 samt Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde 1999, tabel 16.	
Figur 1.5	EKSTERN FoU-finansiering i procent af den samlede FoU-finansiering, 1991-2001	12
	Kilde: Tabel 34 samt Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde 1999, tabel 15.	
Figur 1.6	UDVIKLING i det samlede antal FoU-årsværk, opdelt på stillingskategori, 1991-2001. Antal årsværk	13
	Kilde: Tabel 38.	
Figur 1.7	FoU-PERSONALE opdelt på stillingskategori, udførende sektor samt køn, 2001. Procent.....	14
	Kilde: Tabel 6 og 9 samt Erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde 1999, tabel 18.	
Figur 2.1	FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt på hovedsektor, faste 2001-priser, 1991-2001. Mio. kr.	18
	Kilde: Tabel 31.	
Figur 2.2	FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt på hovedsektor, 1991-2001. Procent	19
	Kilde: Tabel 31.	

Figur 2.3	FoU-udgifter i den offentlige sektor fordelt på finansieringskilde, 2001. Procent20 Kilde: Tabel 3.	
Figur 2.4	FINANSIERING af FoU-udgifter i den offentlige sektor 1991-2001. Procent21 Kilde: Tabel 31.	
Figur 2.5	EKSTERN finansiering af FoU-udgifterne fordelt på hovedsektor 1991-2001. Procent.....22 Kilde: Tabel 32.	
Figur 2.6	FoU-ÅRSVÆRK i den offentlige sektor, opdelt efter udførende sektor, 2001. Antal årsværk23 Kilde: Tabel 6.	
Figur 2.7	FoU-ÅRSVÆRK i den offentlige sektor fordelt på udførende sektor og stillingskategori, 2001. Procent.....23 Kilde: Tabel 6.	
Figur 2.8	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på stillingskategorier 1991-2001. Procent.....24 Kilde: Tabel 38.	
Figur 2.9	KVINDERS andel af VIP FoU-personalet fordelt på udførende sektor. 2000-200125 Procent. Kilde: Tabel 7 og Tabel 9.	
Figur 2.10	KVINDERS andel af TAP FoU-personalet fordelt på udførende sektor, 2000-200126 Procent. Kilde: Tabel 7 og Tabel 9.	
Figur 2.11	FoU-PERSONALET opdelt i internt og eksternt aflønnet 1991-2001. Procent27 Kilde: Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor, Tabel 7, diverse årgange.	
Figur 2.12	FoU-UDGIFTER fordelt på videnskabelige hovedområder 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser28 Kilde: Tabel 42.	
Figur 2.13	EKSTERN finansieringsandel fordelt på videnskabelige hovedområder, 1991-2001. Procent29 Kilde: Tabel 42.	
Figur 2.14	FoU-PERSONALE fordelt på videnskabelige hovedområder og køn, antal personer ultimo 2001.....30 Kilde: Tabel 7 og Tabel 9.	
Figur 2.15	FoU-PERSONALE fordelt på videnskabelige hovedområder og stillingskategori, ultimo 2001. Procent31 Kilde: Tabel 7.	
Figur 2.16	VIP-PERSONALE fordelt på videnskabelige hovedområder og køn, antal personer ultimo 2001.....31 Kilde: Tabel 7 og Tabel 9.	
Figur 2.17	FoU-UDGIFTER pr. FoU-årsværk fordelt på videnskabelige hovedområder fordelt efter udgiftsart 2001. 1.000 kr.32 Kilde: Tabel 1 og Tabel 6.	

Figur 2.18	FoU-ÅRSVÆRK fordelt efter forskningsart, 1991-2001. Procent.....	33
	Kilde: Tabel 45.	
Figur 2.19	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på videnskabelige hovedområder opdelt efter forskningsart, 2001. Procent.....	34
	Kilde: Tabel 18.	
Figur 2.20	ANDEL af FoU-årsværk anvendt på grundforskning, fordelt på videnskabelige hovedområder, 1991-2001. Procent	35
	Kilde: Tabel 45.	
Figur 2.21	FoU-ÅRSVÆRK opgjort for udvalgte strategiområder 2001	36
	Kilde: Tabel 23.	
Figur 2.22	FoU-UDGIFTER i den offentlige sektor fordelt regionalt 2001. Procent.....	37
	Kilde: Tabel 4.	
Figur 2.23	FoU-UDGIFTER i den offentlige sektor fordelt på regioner og videnskabelige hovedområder, regionsopdelt, 2001. Procent	38
	Kilde: Tabel 4.	

Bilagstabeloversigt

Udgifts- og finansieringstabeller

Tabel 1	FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og udgiftsart 2001. Mio. kr.	56
Tabel 2	FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og finansieringsform 2001. Mio. kr. og procent.....	57
Tabel 3	INTERNT OG EKSTERNT FINANSIEREDE FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og finansieringskilde 2001. Mio. kr.	58
Tabel 4	FoU-personale og FoU-årsværk og FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og region 2001. Antal FoU-årsværk og mio. kr.	59
Tabel 5	EKSTERNT FINANSIEREDE FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og finansieringskilde, 2001. Mio. kr.	60

Personale- og årsværkstabeller

Tabel 6	FoU-PERSONALE og FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde og personalekategori. Antal personer ultimo 2001 og antal årsværk udført i 2001	61
Tabel 7	FoU-PERSONALE fordelt på sektor, hovedområde, aflønning og personalekategori ultimo 2001. Antal personer	62
Tabel 8	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde, aflønning og personalekategori 2001. Antal årsværk.....	63
Tabel 9	KVINDELIGT FoU-PERSONALE fordelt på sektor, hovedområde, personalekategori og aflønning ultimo 2001. Antal personer	64
Tabel 10	KVINDELIGT FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde, personalekategori og aflønning ultimo 2001. Antal årsværk	65
Tabel 11	FoU-ÅRSVÆRK udført af personale på de højere lærestudier fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001. Antal årsværk	66
Tabel 12	KVINDELIGE FoU-ÅRSVÆRK udført på de højere lærestudier fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001. Antal årsværk	68
Tabel 13	FoU-PERSONALE på de højere lærestudier fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001. Antal personer ultimo 2001	70
Tabel 14	KVINDELIGT FoU-PERSONALE på de højere lærestudier fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001. Antal personer ultimo 2001	72
Tabel 15	PH.D.-STIPENDIATER opdelt på køn, fordelt på sektor og hovedområde 2001. Antal personer ultimo 2001 og FoU-årsværk.....	74
Tabel 16	UDENLANDSKE GÆSTEFORSKERE fordelt på sektor og hovedområde 2001. Antal årsværk og procent af samlede VIP-årsværk.....	75

Andre tabeller

Tabel 17	FoU-PERSONALE, FoU-ÅRSVÆRK og FoU-UDGIFTER for de største FoU-institutioner (over 50 årsværk) 2001. Sorteret efter antal årsværk. Antal personer ultimo 2001, antal årsværk og mio. kr.	76
Tabel 18	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde og forskningsart 2001. Antal årsværk	77
Tabel 19	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på formål og sektor 2001. Årsværk og procent	78
Tabel 20	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på formål og hovedområde 2001. Årsværk og procent.....	79
Tabel 21	FoU-ÅRSVÆRK og FoU-UDGIFTER fordelt på fag 2001. Antal årsværk og mio. kr.	80
Tabel 22	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på enhedernes primære hovedområde og på hovedområde ud fra deres fagfordeling 2001. Procent.....	83
Tabel 23	FoU-ÅRSVÆRK og FoU-UDGIFTER for udvalgte strategiområder 2001. Sorteret efter størrelsen af FoU-årsværk. Antal årsværk og mio. kr.	84

Tabeller for sektorforskningsinstitutioner

Tabel 24	FoU-UDGIFTER på sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og udgiftsart 2001. Mio. kr. og procent	85
Tabel 25	FoU-UDGIFTER på sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og finansieringsform 2001. Mio. kr. og procent.....	85
Tabel 26a	FoU-UDGIFTER på sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og stillingskategori ultimo 2001.....	86
Tabel 26b	KVINDELIGT FoU-PERSONALE ved sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og stillingskategori. Antal kvinder ultimo 2001.....	87
Tabel 27a	FoU-ÅRSVÆRK ved sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og stillingskategori. Antal FoU-årsværk udført af kvinder i 2001	88
Tabel 27b	KVINDELIGE FoU-ÅRSVÆRK ved sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og stillingskategori. Antal FoU-årsværk i 2001	89

Tidsserier 1991 - 2001

Tabel 28	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og udgiftsart 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Mio. kr. Løbende priser	90
Tabel 29	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og udgiftsart 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Mio. kr. Faste 2001-priser	91
Tabel 30	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og hovedfinansieringskilde 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser	92

Tabel 31	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og hovedfinansieringskilde 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser	93
Tabel 32	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser	94
Tabel 33	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser	95
Tabel 34	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser og procent.....	96
Tabel 35	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedsektor og forskningsart 1991-2001. Antal årsværk	97
Tabel 36	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedsektor og forskningsart 1991-2001. Antal årsværk	98
Tabel 37	FoU-PERSONALE fordelt på hovedsektor og personalekategori 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Antal personer.....	99
Tabel 38	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedsektor og personalekategori 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Antal årsværk.....	100
Tabel 39	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og udgiftsart 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser	101
Tabel 40	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og udgiftsart 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser	102
Tabel 41	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser	103
Tabel 42	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser	104
Tabel 43	FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser og procent.....	105
Tabel 44	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedområde og forskningsart 1991-2001. Antal årsværk.....	106
Tabel 45	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedområde og forskningsart 1991-2001. Antal årsværk og procent.....	107
Tabel 46	FoU-PERSONALE fordelt på hovedområde og personalekategori 1991-2001. Antal personer.....	108
Tabel 47	FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedområde og personalekategori 1991-2001. Antal årsværk.....	109
Tabel 48	FORSKNINGSPROCENT for det internt aflønnede videnskabelige personale på udvalgte højere læreanstalter pr. institution 1991-2001. Procent.....	110

Signaturforklaring

- ... Oplysninger foreligger ikke.
- .. Oplysninger for usikre til at angives eller diskretionshensyn.
- Tal kan efter sagens natur ikke forekomme.
- 0 Mindre end halvdelen af den anvendte enhed.
- Nul.
- * Foreløbigt eller anslået tal (superscript).

Som følge af afrundinger, kan summen af tallene i tabellerne afvige fra totalerne.

Tabel 1. FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og udgiftsart 2001. Mio. kr.

Sektor/hovedområde	Driftsudgifter			Investeringsudgifter			Total
	Løn	Øvrig drift	I alt	Apparatur	Anlæg	I alt	
Højere læreanstalter							
Naturvidenskab	974	784	1.758	51	48	99	1.858
Teknisk videnskab	426	432	858	7	28	35	893
Sundhedsvidenskab	454	297	751	22	9	31	782
Jordbrugs/veterinærvidsk.	204	170	374	18	7	25	399
Samfundsvidenskab	472	510	983	4	37	41	1.024
Humaniora inkl. psyk/pæd.	485	372	857	2	72	74	931
I alt	3.016	2.564	5.580	104	202	306	5.885
Øvrige videregående uddannelsesinstitutioner							
Teknisk videnskab	2	1	3	1	0	2	5
Sundhedsvidenskab	4	-	4	-	-	-	4
Samfundsvidenskab	14	1	15	-	-	-	15
Humaniora inkl. psyk/pæd.	22	3	25	0	0	0	25
I alt	42	5	47	1	0	2	49
Sygehuse og sundhedsvæsen							
Naturvidenskab	56	14	70	1	0	1	71
Teknisk videnskab	2	1	3	-	-	-	3
Sundhedsvidenskab	849	362	1.211	90	18	108	1.319
Jordbrugs/veterinærvidsk.	34	18	52	3	0	3	55
Samfundsvidenskab	4	2	5	0	0	0	5
Humaniora inkl. psyk/pæd.	5	1	6	0	0	0	6
I alt	951	398	1.348	94	18	112	1.460
Museer, biblioteker og arkiver							
Naturvidenskab	2	0	2	-	-	-	2
Humaniora inkl. psyk/pæd.	100	32	132	0	1	1	133
I alt	102	32	134	0	1	1	134
Landbrugsområdet							
Naturvidenskab	10	3	12	9	9	17	30
Jordbrugs/veterinærvidsk.	391	202	593	13	122	136	729
I alt	400	205	605	22	131	153	758
Øvrige offentlige institutioner							
Naturvidenskab	410	229	639	19	47	66	704
Teknisk videnskab	225	122	347	23	29	52	399
Samfundsvidenskab	135	65	200	1	0	1	201
Humaniora inkl. psyk/pæd.	43	51	94	1	0	1	95
I alt	813	467	1.279	43	77	120	1.399
Private ikke-erhvervsdrivende institutioner							
Sundhedsvidenskab	115	59	174	7	2	9	183
Jordbrugs/veterinærvidsk.	20	14	34	-	-	-	34
Samfundsvidenskab	9	2	11	-	-	-	11
Humaniora inkl. psyk/pæd.	3	4	7	-	1	1	8
I alt	147	79	225	7	3	10	235
I alt alle sektorer							
	5.470	3.749	9.218	271	431	703	9.921
Naturvidenskab	1.451	1.029	2.481	79	104	183	2.664
Teknisk videnskab	656	555	1.211	31	58	89	1.300
Sundhedsvidenskab	1.423	718	2.140	119	28	147	2.287
Jordbrugs/veterinærvidsk.	648	404	1.053	34	130	164	1.216
Samfundsvidenskab	634	580	1.213	5	38	43	1.256
Humaniora inkl. psyk/pæd.	658	463	1.121	3	74	77	1.198

Tabel 2. FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og finansieringsform 2001.
Mio. kr. og procent.

Sektor/hovedområde	Intern finan- siering	Ekstern finan- siering	I alt	Ekstern andel i pct.
Højere læreanstalter				
Naturvidenskab	1.052	806	1.858	43%
Teknisk videnskab	521	372	893	42%
Sundhedsvidenskab	484	297	782	38%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	268	131	399	33%
Samfundsvidenskab	787	237	1.024	23%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	773	157	931	17%
I alt	3.884	2.001	5.885	34%
Øvrige videregående uddannelsesinstitutioner				
Teknisk videnskab	2	2	5	50%
Sundhedsvidenskab	4	-	4	-
Samfundsvidenskab	11	4	15	26%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	23	2	25	8%
I alt	40	8	49	17%
Sygehuse og sundhedsvæsen				
Naturvidenskab	33	38	71	53%
Teknisk videnskab	3	-	3	-
Sundhedsvidenskab	493	826	1.319	63%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	41	14	55	26%
Samfundsvidenskab	5	1	5	10%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	3	3	6	48%
I alt	578	882	1.460	60%
Museer, biblioteker og arkiver				
Naturvidenskab	1	1	2	61%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	78	54	133	41%
I alt	79	55	134	41%
Landbrugsområdet				
Naturvidenskab	25	5	30	17%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	349	379	729	52%
I alt	374	384	758	51%
Øvrige offentlige institutioner				
Naturvidenskab	437	267	704	38%
Teknisk videnskab	198	201	399	50%
Samfundsvidenskab	115	87	201	43%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	29	66	95	70%
I alt	779	621	1.399	44%
Private ikke-erhvervsdrivende institutioner				
Sundhedsvidenskab	107	76	183	42%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	8	26	34	78%
Samfundsvidenskab	7	4	11	33%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	7	1	8	15%
I alt	128	107	235	46%
I alt alle sektorer	5.863	4.058	9.921	41%
Naturvidenskab	1.547	1.117	2.664	42%
Teknisk videnskab	724	575	1.300	44%
Sundhedsvidenskab	1.088	1.200	2.287	52%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	666	551	1.216	45%
Samfundsvidenskab	924	332	1.256	26%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	914	284	1.198	24%

Tabel 3. INTERNT OG EKSTERNT FINANSIEREDE FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og finansieringskilde 2001. Mio. kr.

Sektor/hovedområde	Forskningsråd	Andre statslige midler	Amts-kommuner/komm.	Virk-som-heder	Orga-nisat. og fonde	EU	Andre uden-land-ske	Andet	I alt
Højere læreanstalter									
Naturvidenskab	367	1.174	5	68	74	101	22	48	1.858
Teknisk videnskab	136	580	2	85	28	47	16	0	893
Sundhedsvidenskab	100	509	4	21	91	15	19	23	782
Jordbrugs/veterinærvidsk.	18	335	-	1	34	8	3	0	399
Samfundsvidenskab	82	889	4	5	16	17	4	6	1.024
Humaniora inkl. psyk/pæd.	83	804	1	1	25	4	4	9	931
I alt	786	4.290	16	181	267	193	67	86	5.885
Øvr. videregående uddannelsesinst.									
Teknisk videnskab	-	4	-	1	0	-	-	-	5
Sundhedsvidenskab	-	4	-	-	-	-	-	-	4
Samfundsvidenskab	0	13	1	-	-	-	-	-	15
Humaniora inkl. psyk/pæd.	0	24	-	-	1	-	0	-	25
I alt	1	46	1	1	1	-	0	-	49
Sygehuse og sundhedsvæsen ¹⁾									
Naturvidenskab	20	38	4	3	5	1	0	0	71
Teknisk videnskab	-	-	3	-	-	-	-	-	3
Sundhedsvidenskab	107	249	478	132	270	33	11	40	1.319
Jordbrugs/veterinærvidsk.	7	44	-	-	0	4	-	-	55
Samfundsvidenskab	0	2	4	-	-	-	-	-	5
Humaniora inkl. psyk/pæd.	0	1	5	-	1	-	-	-	6
I alt	134	334	493	134	275	38	12	40	1.460
Museer, biblioteker og arkiver									
Naturvidenskab	-	1	-	-	1	0	-	-	2
Humaniora inkl. psyk/pæd.	14	87	19	1	10	1	-	2	133
I alt	14	88	19	1	10	1	-	2	134
Landbrugsområdet									
Naturvidenskab	0	28	-	1	-	0	0	-	30
Jordbrugs/veterinærvidsk.	87	546	1	15	57	21	1	-	729
I alt	87	574	1	16	57	22	2	-	758
Øvrige offentlige institutioner									
Naturvidenskab	71	496	2	47	7	37	24	21	704
Teknisk videnskab	23	248	2	77	2	24	22	-	399
Samfundsvidenskab	21	143	24	1	4	2	6	1	201
Humaniora inkl. psyk/pæd.	1	81	-	1	7	2	0	2	95
I alt	116	969	28	126	20	66	51	23	1.399
Private ikke-erhvervsdrivende inst.									
Sundhedsvidenskab	14	34	-	2	113	8	4	6	183
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	26	-	-	8	-	-	-	34
Samfundsvidenskab	0	1	2	0	8	0	-	-	11
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	-	-	-	8	0	0	-	8
I alt	14	61	2	3	136	9	5	6	235
I alt alle sektorer	1.152	6.363	559	462	766	327	137	157	9.921
Naturvidenskab	457	1.737	11	119	86	139	46	69	2.664
Teknisk videnskab	160	832	7	163	29	71	37	0	1.300
Sundhedsvidenskab	221	796	481	155	474	57	35	69	2.287
Jordbrugs/veterinærvidsk.	112	951	1	16	99	34	4	0	1.216
Samfundsvidenskab	104	1.048	34	6	28	20	10	7	1.256
Humaniora inkl. psyk/pæd.	98	998	24	3	50	8	4	12	1.198

¹⁾ Opgørelsen over midler til Sygehuse og sundhedsvæsen fra Amter og kommuner inkluderer statsfinansiering interne FoU-udgifter i H:S

Tabel 4. FoU-personale, FoU-Årsværk og FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og region 2001. Antal FoU-årsværk og mio. kr.

Region	Natur- viden- skab	Tek- nisk viden skab	Sund- heds- viden skab	Jord.- og vet.- viden skab	Sam- funds- viden skab	Huma- niora	I alt
Hovedstadsregionen							
FoU-personale	4.134	1.753	4.244	1.891	1.685	2.241	15.948
FoU-årsværk	2.677	1.129	2.368	955	906	1.064	9.099
FoU-udgifter	2.013	969	1.498	641	779	775	6.674
Vestsjællands, Storstrøms og Bornholms Amter							
FoU-personale	0	0	61	285	24	15	385
FoU-årsværk	0	0	21	205	17	7	249
FoU-udgifter	0	0	8	136	6	4	155
Fyns Amt ¹⁾							
FoU-personale	401	44	766	127	115	517	1.970
FoU-årsværk	199	12	365	78	73	179	905
FoU-udgifter	164	10	186	67	51	114	592
Sønderjyllands, Ribe og Vejle Amter ²⁾							
FoU-personale	0	95	104	0	136	72	407
FoU-årsværk	0	43	44	0	93	19	199
FoU-udgifter	0	37	17	0	62	14	130
Ringkøbing og Viborg Amt							
FoU-personale	0	0	76	529	44	24	673
FoU-årsværk	0	0	39	393	5	15	452
FoU-udgifter	0	0	15	299	3	11	329
Århus Amt							
FoU-personale	1.113	18	2.175	163	459	783	4.711
FoU-årsværk	670	18	1.054	75	240	299	2.356
FoU-udgifter	423	20	539	73	189	192	1.436
Nordjyllands Amt							
FoU-personale	141	665	144	0	421	212	1.583
FoU-årsværk	73	375	50	0	192	96	785
FoU-udgifter	64	264	25	0	166	87	606
I alt							
FoU-personale	5.789	2.575	7.570	2.995	2.884	3.864	25.677
FoU-årsværk	3.618	1.576	3.940	1.705	1.526	1.678	14.044
FoU-udgifter	2.664	1.300	2.287	1.216	1.256	1.198	9.921

¹⁾ FoU-data for Fyns amt er formentlig overestimeret, idet flere institutter under Syddansk Universitet med registreret hovedadresse på Fyn har en del af deres FoU-aktiviteter på adresser i Sønderjyllands, Ribe og Vejle amter.

²⁾ FoU-data for Sønderjyllands, Ribe og Vejle Amter er formentlig underestimeret, af samme grund som den formodede overestimering af Fyns amt, jf. note 1).

Tabel 5. EKSTERNT FINANSIEREDE FoU-UDGIFTER fordelt på sektor, hovedområde og finansieringskilde, 2001. Mio. kr.

Sektor/hovedområde	Forsk- nings- råd	Andre stats- lige midler	Amts- kom- muner/ komm.	Virk- som- heder	Orga- nisat. og fonde	EU	Andre uden- land- ske	Andet	I alt
Højere læreanstalter									
Naturvidenskab	367	122	5	68	74	101	22	48	806
Teknisk videnskab	136	59	2	85	28	47	16	0	372
Sundhedsvidenskab	100	25	4	21	91	15	19	23	297
Jordbrugs/veterinærvidsk.	18	68	-	1	34	8	3	0	131
Samfundsvidenskab	82	102	4	5	16	17	4	6	237
Humaniora inkl. psyk/pæd.	83	31	1	1	25	4	4	9	157
I alt	786	406	16	181	267	193	67	86	2.001
Øvrige videregående uddannelsesinst.									
Teknisk videnskab	-	2	-	1	0	-	-	-	2
Sundhedsvidenskab	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Samfundsvidenskab	0	-	1	-	-	-	-	-	4
Humaniora inkl. psyk/pæd.	0	1	-	-	1	-	0	-	2
I alt	1	3	1	1	1	-	0	-	8
Sygehuse og sundhedsvæsen									
Naturvidenskab	20	9	0	3	5	1	0	-	38
Teknisk videnskab	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sundhedsvidenskab	107	208	35	132	261	33	11	40	826
Jordbrugs/veterinærvidsk.	7	3	-	-	0	4	-	-	14
Samfundsvidenskab	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	1	1	-	1	-	-	-	3
I alt	134	221	37	134	266	38	12	40	882
Museer, biblioteker og arkiver									
Naturvidenskab	-	0	-	-	1	0	-	-	1
Humaniora inkl. psyk/pæd.	14	25	4	1	9	1	-	2	54
I alt	14	25	4	1	9	1	-	2	55
Landbrugsområdet									
Naturvidenskab	0	3	-	1	-	0	0	-	5
Jordbrugs/veterinærvidsk.	87	196	1	15	57	21	1	-	379
I alt	87	200	1	16	57	22	2	-	384
Øvrige offentlige institutioner									
Naturvidenskab	71	78	2	47	7	37	5	21	267
Teknisk videnskab	23	51	1	77	2	24	22	-	201
Samfundsvidenskab	21	52	4	1	4	2	2	1	87
Humaniora inkl. psyk/pæd.	1	53	-	1	7	2	0	2	66
I alt	116	234	7	126	20	66	29	23	621
Private ikke-erhvervsdrivende inst.									
Sundhedsvidenskab	14	11	0	2	30	8	4	6	76
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	26	-	-	-	-	-	-	26
Samfundsvidenskab	0	0	2	0	1	0	-	-	4
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	-	-	-	1	0	0	-	1
I alt	14	38	2	3	32	9	5	6	107
I alt alle sektorer									
	1.152	1.126	67	462	652	327	114	157	4.058
Naturvidenskab	457	212	7	119	86	139	28	69	1.117
Teknisk videnskab	160	112	3	163	29	71	37	-	575
Sundhedsvidenskab	221	244	39	155	381	57	35	69	1.200
Jordbrugs/veterinærvidsk.	112	293	1	16	91	34	4	0	551
Samfundsvidenskab	104	155	11	6	22	20	6	7	332
Humaniora inkl. psyk/pæd.	98	110	6	3	42	8	4	12	284

Tabel 6. FoU-PERSONALE og FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde og personalekategori. Antal personer ultimo 2001 og antal årsværk udført i 2001.

Sektor/hovedområde	FoU-personale			FoU-Årsværk		
	VIP	TAP	I alt	VIP	TAP	I alt
Højere læreanstalter						
Naturvidenskab	2.941	1.247	4.188	1.786	823	2.608
Teknisk videnskab	1.414	472	1.886	930	187	1.117
Sundhedsvidenskab	1.375	1.116	2.491	707	625	1.332
Jordbrugs/veterinærvidsk.	698	539	1.237	369	244	613
Samfundsvidenskab	1.890	404	2.294	989	167	1.156
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2.515	511	3.026	1.241	118	1.359
I alt	10.833	4.289	15.122	6.021	2.164	8.185
Øvrige videregående uddannelsesinst.						
Teknisk videnskab	16	7	23	5	1	6
Sundhedsvidenskab	24	-	24	10	-	10
Samfundsvidenskab	82	3	85	23	1	24
Humaniora inkl. psyk/pæd.	140	10	150	45	2	47
I alt	262	20	282	84	3	87
Sygehuse og sundhedsvæsen						
Naturvidenskab	138	55	193	90	42	132
Teknisk videnskab	2	3	5	2	3	5
Sundhedsvidenskab	2.963	1.800	4.763	1.367	992	2.359
Jordbrugs/veterinærvidsk.	142	157	299	53	46	99
Samfundsvidenskab	27	6	33	16	2	18
Humaniora inkl. psyk/pæd.	14	3	17	11	2	13
I alt	3.286	2.024	5.310	1.539	1.086	2.625
Museer, biblioteker og arkiver						
Naturvidenskab	17	2	19	6	2	8
Humaniora inkl. psyk/pæd.	271	216	487	108	39	147
I alt	288	218	506	114	41	155
Landbrugsområdet						
Naturvidenskab	12	14	26	7	12	19
Jordbrugs/veterinærvidsk.	705	655	1.360	563	409	972
I alt	717	669	1.386	570	421	991
Øvrige offentlige institutioner						
Naturvidenskab	931	432	1.363	636	216	851
Teknisk videnskab	451	210	661	325	124	449
Samfundsvidenskab	301	146	447	234	76	310
Humaniora inkl. psyk/pæd.	143	30	173	93	14	107
I alt	1.826	818	2.644	1.288	430	1.717
Private ikke-erhvervsdrivende inst.						
Sundhedsvidenskab	163	129	292	142	97	239
Jordbrugs/veterinærvidsk.	99	-	99	21	-	21
Samfundsvidenskab	25	-	25	18	-	18
Humaniora inkl. psyk/pæd.	11	-	11	6	-	6
I alt	298	129	427	186	97	283
I alt alle sektorer						
	17.510	8.167	25.677	9.802	4.242	14.044
Naturvidenskab	4.039	1.750	5.789	2.524	1.093	3.618
Teknisk videnskab	1.883	692	2.575	1.262	314	1.576
Sundhedsvidenskab	4.525	3.045	7.570	2.227	1.714	3.940
Jordbrugs/veterinærvidsk.	1.644	1.351	2.995	1.006	700	1.705
Samfundsvidenskab	2.325	559	2.884	1.280	246	1.526
Humaniora inkl. psyk/pæd.	3.094	770	3.864	1.503	175	1.678

**Tabel 7. FoU-PERSONALE fordelt på sektor, hovedområde, aflønning og personalekategori ultimo 2001.
Antal personer.**

Sektor/hovedområde	----- VIP -----				----- TAP -----				I alt
	Internt	Eksternt	Uoplyst	I alt	Internt	Eksternt	Uoplyst	I alt	
Højere læreanstalter									
Naturvidenskab	1.731	1.210	-	2.941	962	285	-	1.247	4.188
Teknisk videnskab	807	607	-	1.414	349	123	-	472	1.886
Sundhedsvidenskab	909	466	-	1.375	849	267	-	1.116	2.491
Jordbrugs/veterinærvidsk.	353	345	-	698	386	153	-	539	1.237
Samfundsvidenskab	1.427	463	-	1.890	353	51	-	404	2.294
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2.113	402	-	2.515	485	26	-	511	3.026
I alt	7.340	3.493	-	10.833	3.384	905	-	4.289	15.122
Øvr. videregående uddannelsesinst.									
Teknisk videnskab	6	10	-	16	4	3	-	7	23
Sundhedsvidenskab	24	-	-	24	-	-	-	-	24
Samfundsvidenskab	72	10	-	82	3	-	-	3	85
Humaniora inkl. psyk/pæd.	136	4	-	140	6	4	-	10	150
I alt	238	24	-	262	13	7	-	20	282
Sygehuse og sundhedsvæsen									
Naturvidenskab	16	16	106	138	1	11	43	55	193
Teknisk videnskab	2	-	-	2	3	-	-	3	5
Sundhedsvidenskab	1.786	1.177	-	2.963	890	910	-	1.800	4.763
Jordbrugs/veterinærvidsk.	105	37	-	142	133	24	-	157	299
Samfundsvidenskab	25	2	-	27	3	3	-	6	33
Humaniora inkl. psyk/pæd.	7	7	-	14	3	-	-	3	17
I alt	1.941	1.239	106	3.286	1.033	948	43	2.024	5.310
Museer, biblioteker og arkiver									
Naturvidenskab	14	3	-	17	2	-	-	2	19
Humaniora inkl. psyk/pæd.	191	80	-	271	149	67	-	216	487
I alt	205	83	-	288	151	67	-	218	506
Landbrugsområdet									
Naturvidenskab	5	7	-	12	7	7	-	14	26
Jordbrugs/veterinærvidsk.	70	36	599	705	66	34	555	655	1.360
I alt	75	43	599	717	73	41	555	669	1.386
Øvr. offentlige institutioner									
Naturvidenskab	183	125	623	931	68	7	357	432	1.363
Teknisk videnskab	89	6	356	451	63	4	143	210	661
Samfundsvidenskab	115	70	116	301	48	15	83	146	447
Humaniora inkl. psyk/pæd.	85	39	19	143	15	11	4	30	173
I alt	472	240	1.114	1.826	194	37	587	818	2.644
Private ikke-erhvervsdrivende inst.									
Sundhedsvidenskab	88	75	-	163	58	71	-	129	292
Jordbrugs/veterinærvidsk.	0	99	-	99	-	-	-	-	99
Samfundsvidenskab	19	6	-	25	-	-	-	-	25
Humaniora inkl. psyk/pæd.	6	5	-	11	-	-	-	-	11
I alt	113	185	-	298	58	71	-	129	427
I alt alle sektorer									
	10.384	5.307	1.819	17.510	4.906	2.076	1.185	8.167	25.677
Naturvidenskab	1.949	1.361	729	4.039	1.040	310	400	1.750	5.789
Teknisk videnskab	904	623	356	1.883	419	130	143	692	2.575
Sundhedsvidenskab	2.807	1.718	-	4.525	1.797	1.248	-	3.045	7.570
Jordbrugs/veterinærvidsk.	528	517	599	1.644	585	211	555	1.351	2.995
Samfundsvidenskab	1.658	551	116	2.325	407	69	83	559	2.884
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2.538	537	19	3.094	658	108	4	770	3.864

Tabel 8. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde, aflønning og personalekategori 2001.
Antal årsværk.

Sektor/hovedområde	----- VIP -----				----- TAP -----				I alt
	Internt	Eksternt	Uoplyst	I alt	Internt	Eksternt	Uoplyst	I alt	
Højere læreanstalter									
Naturvidenskab	854	932	-	1.786	607	215	0	823	2.608
Teknisk videnskab	431	499	-	930	112	75	-	187	1.117
Sundhedsvidenskab	342	365	-	707	436	188	0	625	1.332
Jordbrugs/veterinærvidsk.	180	189	-	369	150	94	-	244	613
Samfundsvidenskab	681	307	0	989	132	36	-	167	1.156
Humaniora inkl. psyk/pæd.	973	268	-	1.241	100	18	0	118	1.359
I alt	3.460	2.561	0	6.021	1.538	626	0	2.164	8.185
Øvr. videregående uddannelsesinst.									
Teknisk videnskab	3	2	-	5	0	-	0	1	6
Sundhedsvidenskab	10	-	-	10	-	-	0	0	10
Samfundsvidenskab	16	8	-	23	1	-	0	1	24
Humaniora inkl. psyk/pæd.	40	5	-	45	2	-	0	2	47
I alt	69	15	-	84	3	-	0	3	87
Sygehuse og sundhedsvæsen									
Naturvidenskab	3	11	75	90	1	10	31	42	132
Teknisk videnskab	2	-	-	2	3	-	-	3	5
Sundhedsvidenskab	444	923	-	1.367	351	641	-	992	2.359
Jordbrugs/veterinærvidsk.	35	18	-	53	31	15	-	46	99
Samfundsvidenskab	16	1	-	16	1	1	-	2	18
Humaniora inkl. psyk/pæd.	5	6	-	11	2	-	-	2	13
I alt	505	959	75	1.539	389	667	31	1.086	2.625
Museer, biblioteker og arkiver									
Naturvidenskab	4	2	-	6	2	-	-	2	8
Humaniora inkl. psyk/pæd.	63	45	-	108	17	22	-	39	147
I alt	67	47	-	114	19	22	-	41	155
Landbrugsområdet									
Naturvidenskab	4	4	-	7	6	6	-	12	19
Jordbrugs/veterinærvidsk.	32	37	494	563	27	24	359	409	972
I alt	36	40	494	570	33	29	359	421	991
Øvrige offentlige institutioner									
Naturvidenskab	136	77	422	636	28	3	184	216	851
Teknisk videnskab	46	28	251	325	20	12	92	124	449
Samfundsvidenskab	77	48	109	234	21	9	47	76	310
Humaniora inkl. psyk/pæd.	48	26	18	93	4	7	4	14	107
I alt	308	179	800	1.288	73	31	326	430	1.717
Private ikke-erhvervsdrivende inst.									
Sundhedsvidenskab	76	66	-	142	39	58	-	97	239
Jordbrugs/veterinærvidsk.	0	21	-	21	-	-	-	-	21
Samfundsvidenskab	12	6	-	18	-	-	-	-	18
Humaniora inkl. psyk/pæd.	3	3	-	6	-	-	-	-	6
I alt	91	95	-	186	39	58	-	97	283
I alt alle sektorer									
	4.535	3.896	1.371	9.802	2.094	1.433	716	4.242	14.044
Naturvidenskab	1.001	1.026	497	2.524	644	234	215	1.093	3.618
Teknisk videnskab	482	529	251	1.262	135	87	92	314	1.576
Sundhedsvidenskab	873	1.354	-	2.227	826	888	0	1.714	3.940
Jordbrugs/veterinærvidsk.	246	265	494	1.006	208	133	359	700	1.705
Samfundsvidenskab	802	369	109	1.280	155	45	47	246	1.526
Humaniora inkl. psyk/pæd.	1.132	353	18	1.503	125	46	4	175	1.678

Tabel 9. KVINDELIGT FoU-PERSONALE fordelt på sektor, hovedområde, personalekategori og aflønning ultimo 2001. Antal personer.

Sektor/hovedområde	----- VIP -----				----- TAP -----				I alt
	Internt	Eksternt	Uoplyst	I alt	Internt	Eksternt	Uoplyst	I alt	
Højere læreanstalter									
Naturvidenskab	323	383	-	706	587	179	-	766	1.472
Teknisk videnskab	77	139	-	216	166	52	-	218	434
Sundhedsvidenskab	289	195	-	484	720	210	-	930	1.414
Jordbrugs/veterinærvidsk.	129	201	-	330	255	97	-	352	682
Samfundsvidenskab	348	196	-	544	276	40	-	316	860
Humaniora inkl. psyk/pæd.	769	191	-	960	391	20	-	411	1.371
I alt	1.935	1.305	-	3.240	2.395	598	-	2.993	6.233
Øvr. videregående uddannelsesinst.									
Teknisk videnskab	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sundhedsvidenskab	24	-	-	24	-	-	-	-	24
Samfundsvidenskab	21	3	-	24	3	-	-	3	27
Humaniora inkl. psyk/pæd.	51	3	-	54	3	1	-	4	58
I alt	96	6	-	102	6	1	-	7	109
Sygehuse og sundhedsvæsen									
Naturvidenskab	2	7	53	62	1	8	33	42	104
Teknisk videnskab	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sundhedsvidenskab	543	528	80	1.151	722	709	154	1.585	2.736
Jordbrugs/veterinærvidsk.	49	31	-	80	114	16	-	130	210
Samfundsvidenskab	11	1	-	12	2	3	-	5	17
Humaniora inkl. psyk/pæd.	1	6	-	7	3	-	-	3	10
I alt	606	573	133	1.312	842	736	187	1.765	3.077
Museer, biblioteker og arkiver									
Naturvidenskab	3	2	-	5	2	-	-	2	7
Humaniora inkl. psyk/pæd.	72	40	-	112	63	37	-	100	212
I alt	75	42	-	117	65	37	-	102	219
Landbrugsområdet									
Naturvidenskab	1	5	-	6	4	3	-	7	13
Jordbrugs/veterinærvidsk.	31	24	204	259	57	28	342	427	686
I alt	32	29	204	265	61	31	342	434	699
Øvrige offentlige institutioner									
Naturvidenskab	30	25	148	203	25	3	188	216	419
Teknisk videnskab	24	-	52	76	35	2	39	76	152
Samfundsvidenskab	33	36	49	118	22	8	59	89	207
Humaniora inkl. psyk/pæd.	29	15	14	58	6	4	2	12	70
I alt	116	76	263	455	88	17	288	393	848
Private ikke-erhvervsdrivende inst.									
Sundhedsvidenskab	40	31	-	71	53	63	-	115	186
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Samfundsvidenskab	9	1	-	10	-	-	-	-	10
Humaniora inkl. psyk/pæd.	0	4	-	4	-	-	-	-	4
I alt	49	36	-	85	53	63	-	115	200
I alt alle sektorer									
	2.909	2.067	600	5.576	3.510	1.483	817	5.809	11.385
Naturvidenskab	359	422	201	982	619	193	221	1.033	2.015
Teknisk videnskab	101	139	52	292	201	54	39	294	586
Sundhedsvidenskab	896	754	80	1.730	1.495	982	154	2.630	4.360
Jordbrugs/veterinærvidsk.	209	256	204	669	426	141	342	909	1.578
Samfundsvidenskab	422	237	49	708	303	51	59	413	1.121
Humaniora inkl. psyk/pæd.	922	259	14	1.195	466	62	2	530	1.725

Tabel 10. KVINDELIGE FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde, personalekategori og aflønning ultimo 2001. Antal årsværk.

Sektor/hovedområde	----- VIP -----			----- TAP -----			I alt		
	Internt	Eksternt	Uoplyst	I alt	Internt	Eksternt		Uoplyst	I alt
Højere læreanstalter									
Naturvidenskab	159	298	-	457	363	126	-	489	946
Teknisk videnskab	48	110	-	158	50	27	-	77	235
Sundhedsvidenskab	128	164	-	291	356	160	-	516	807
Jordbrugs/veterinærvidsk.	69	96	-	164	97	66	-	163	327
Samfundsvidenskab	186	133	-	319	104	24	-	128	447
Humaniora inkl. psyk/pæd	347	128	-	474	79	10	-	89	563
I alt	936	929	-	1.864	1.050	413	-	1.462	3.327
Øvr. videregående uddannelsesinst.									
Teknisk Videnskab	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sundhedsvidenskab	10	-	-	10	-	-	-	-	10
Samfundsvidenskab	5	3	-	8	1	-	-	1	9
Humaniora inkl. psyk/pæd	14	3	-	17	1	-	-	1	18
I alt	29	6	-	35	2	-	-	2	36
Sygehuse og sundhedsvæsen									
Naturvidenskab	1	4	38	43	1	7	23	32	74
Teknisk Videnskab	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sundhedsvidenskab	140	440	38	619	291	506	66	863	1.482
Jordbrugs/veterinærvidsk.	16	11	-	27	25	13	-	38	65
Samfundsvidenskab	7	0	-	7	1	1	-	2	9
Humaniora inkl. psyk/pæd	1	5	-	6	2	-	-	2	8
I alt	165	461	76	702	320	527	89	936	1.638
Museer, biblioteker og arkiver									
Naturvidenskab	1	1	-	2	2	-	-	2	4
Humaniora inkl. psyk/pæd	25	24	-	49	9	9	-	18	67
I alt	26	25	-	51	10	9	-	19	71
Landbrugsområdet									
Naturvidenskab	2	2	-	3	3	3	-	6	9
Jordbrugs/veterinærvidsk.	14	21	161	196	23	20	226	269	465
I alt	15	23	161	199	26	23	226	275	474
Øvrige offentlige institutioner									
Naturvidenskab	20	13	96	130	4	1	102	107	237
Teknisk videnskab	12	7	35	54	11	8	23	42	96
Samfundsvidenskab	23	23	45	90	9	5	32	46	137
Humaniora inkl. psyk/pæd	17	12	13	42	2	4	2	8	50
I alt	72	55	189	316	26	18	159	203	519
Private ikke-erhvervsdrivende inst.									
Sundhedsvidenskab	32	28	-	60	37	52	-	89	149
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Samfundsvidenskab	6	1	-	7	-	-	-	-	7
Humaniora inkl. psyk/pæd	0	2	-	2	-	-	-	-	2
I alt	38	31	-	69	37	52	-	89	158
I alt alle sektorer									
	1.282	1.528	426	3.236	1.471	1.041	475	2.987	6.223
Naturvidenskab	182	319	134	635	373	137	125	635	1.270
Teknisk videnskab	60	117	35	212	62	34	23	119	331
Sundhedsvidenskab	311	632	38	981	684	718	66	1.468	2.449
Jordbrugs/veterinærvidsk.	99	128	161	387	145	99	226	470	857
Samfundsvidenskab	226	160	45	431	115	30	32	177	608
Humaniora inkl. psyk/pæd	404	173	13	590	93	23	2	118	707

Tabel 11. FoU-ÅRSVÆRK udført af personale på de højere læreanstalter fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001. Antal årsværk.

Institution	Internt aflønnet personale. Antal årsværk							I alt	
	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP		Scholar- stipendium
Københavns Universitet	103	424	63	1	206	25	576	0	1.398
Aarhus Universitet	65	253	31	0	116	25	369	1	859
Syddansk Universitet	40	134	39	2	121	12	99	1	448
Roskilde Universitetscenter	16	79	14	-	39	4	7	-	160
Aalborg Universitet	52	139	47	-	123	8	107	-	475
Danmarks Tekniske Universitet	54	168	16	2	164	12	81	1	497
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	32	102	15	-	84	23	206	0	462
Danmarks Farmaceutiske Højskole	7	24	7	4	34	9	29	-	115
Handelshøjskolen i København	19	56	14	-	57	8	33	3	190
Handelshøjskolen i Århus	10	33	6	-	21	2	-	-	72
Andre institutioner	37	154	17	1	53	34	26	-	322
I alt	436	1.566	269	10	1.017	163	1.532	5	4.998
Naturvidenskab	105	428	45	4	253	19	607	0	1.461
Teknisk videnskab	56	163	33	-	164	15	112	1	543
Sundhedsvidenskab	44	143	25	5	85	40	434	2	778
Jordbrugs/veterinærvidsk.	24	67	10	-	63	16	150	-	330
Samfundsvidenskab	106	264	63	-	224	25	129	3	813
Humaniora inkl. psyk/pæd.	102	501	93	1	228	47	100	-	1.073
I alt	436	1.566	269	10	1.017	163	1.532	6	4.998

Tablet 11 fortsat

Samlet personale i alt. Antal årsværk.										
Institution	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP	Scholar- stipendium	I alt	
Københavns Universitet	122	528	281	13	434	117	710	10	2.215	
Aarhus Universitet	75	326	152	3	224	104	512	15	1.411	
Syddansk Universitet	49	153	75	21	202	49	155	14	717	
Roskilde Universitetscenter	21	94	34	3	76	18	9	1	256	
Aalborg Universitet	64	168	81	0	221	67	160	0	762	
Danmarks Tekniske Universitet	64	219	110	20	416	95	143	2	1.068	
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	38	150	80	-	200	84	333	-	885	
Danmarks Farmaceutiske Højskole	8	29	16	5	64	17	33	5	176	
Handelshøjskolen i København	23	58	20	-	98	12	35	-	247	
Handelshøjskolen i Århus	12	33	10	-	35	8	-	-	97	
Andre institutioner	35	159	19	6	67	40	27	-	352	
I alt	511	1.916	877	70	2.037	610	2.119	45	8.185	
Naturvidenskab	130	565	354	27	599	110	816	7	2.608	
Teknisk videnskab	71	217	112	12	389	128	186	2	1.117	
Sundhedsvidenskab	53	183	112	11	210	138	590	35	1.332	
Jordbrugs/veterinærvidsk.	28	101	54	-	121	66	244	-	613	
Samfundsvidenskab	122	306	104	7	360	90	166	1	1.156	
Humaniora inkl. psyk/pæd.	107	543	140	14	358	79	117	1	1.359	
I alt	511	1.916	877	70	2.037	610	2.119	45	8.185	

Tabel 12. KVINDelige FoU-ÅRSVÆRK udført på de højere læreanstalter fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001. Antal årsværk.

Internt aflønnet kvindeligt personale. Antal årsværk										
Institution	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP	Scholar- stipendium	I alt	
Københavns Universitet	12	98	32	1	84	10	392	0	629	
Aarhus Universitet	5	42	13	-	31	12	252	1	354	
Syddansk Universitet	3	29	12	1	51	4	74	-	174	
Roskilde Universitetscenter	2	22	6	-	17	3	7	-	57	
Aalborg Universitet	2	24	12	-	37	1	73	-	149	
Danmarks Tekniske Universitet	2	12	5	-	34	0	43	-	95	
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	3	26	8	-	46	12	136	-	230	
Danmarks Farmaceutiske Højskole	1	13	3	2	20	4	24	0	67	
Handelshøjskolen i København	2	18	3	-	32	2	28	-	85	
Handelshøjskolen i Århus	1	8	2	-	8	2	0	-	21	
Andre institutioner	5	45	8	0	26	18	22	-	125	
I alt	37	336	105	4	385	68	1.049	1	1.985	
Naturvidenskab	5	58	12	1	77	6	363	0	522	
Teknisk videnskab	1	8	7	-	33	0	50	-	98	
Sundhedsvidenskab	6	39	14	3	46	20	355	1	484	
Jordbrugs/veterinærvidsk.	2	17	5	-	37	9	97	-	165	
Samfundsvidenskab	9	52	23	-	92	10	104	-	290	
Humaniora inkl. psyk/pæd.	14	162	45	0	102	23	79	-	426	
I alt	37	336	105	4	385	68	1.049	1	1.985	

Tablet 12 fortsat

Samlet kvindeligt personale i alt. Antal årsværk									
Institution	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP	Scholar- stipendium	I alt
Københavns Universitet	14	119	113	5	183	53	477	4	967
Aarhus Universitet	6	63	46	1	74	47	362	8	607
Syddansk Universitet	5	35	26	9	91	19	115	9	309
Roskilde Universitetscenter	3	30	14	3	41	8	9	0	110
Aalborg Universitet	3	31	19	-	64	15	97	-	228
Danmarks Tekniske Universitet	3	22	31	8	93	26	75	-	257
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	3	42	41	-	122	40	225	-	473
Danmarks Farmaceutiske Højskole	1	14	7	2	37	8	28	2	100
Handelshøjskolen i København	3	20	4	-	48	6	28	-	108
Handelshøjskolen i Århus	1	8	5	-	15	5	-	-	33
Andre institutioner	5	46	8	0	31	20	23	-	133
I alt	46	429	315	29	798	248	1.438	24	3.327
Naturvidenskab	6	90	105	10	206	40	487	1	946
Teknisk videnskab	2	19	25	6	82	25	77	-	235
Sundhedsvidenskab	7	53	50	6	109	68	494	22	807
Jordbrugs/veterinærvidsk.	2	26	27	-	75	34	163	-	327
Samfundsvidenskab	12	66	43	2	154	41	128	0	447
Humaniora inkl. psyk/pæd.	17	175	65	5	172	40	89	-	563
I alt	46	429	315	29	798	248	1.438	24	3.327

Tabel 13. FOU-PERSONALE på de højere læreanstalter fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001. Antal personer ultimo 2001.

Institution	Internt aflønnet personale. Antal personer ultimo 2001.										I alt
	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP	Scholar- stipendium			
Københavns Universitet	219	852	116	1	254	99	897	1			2.439
Aarhus Universitet	158	764	80	-	340	72	792	3			2.209
Syddansk Universitet	97	336	79	2	151	19	288	1			973
Roskilde Universitetscenter	54	222	57	-	74	22	23	-			452
Aalborg Universitet	105	361	110	-	168	63	374	-			1.181
Danmarks Tekniske Universitet	109	357	28	2	199	18	218	1			932
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	68	207	40	-	93	60	480	-			948
Danmarks Farmaceutiske Højskole	14	52	12	6	44	16	100	1			245
Handelshøjskolen i København	61	184	49	-	74	18	117	-			503
Handelshøjskolen i Århus	25	87	14	-	27	6	-	-			159
Andre institutioner	56	371	36	2	69	61	88	-			683
I alt	966	3.793	621	13	1.493	454	3.377	7			10.724
Naturvidenskab	228	894	112	5	451	41	959	3			2.693
Teknisk videnskab	115	381	74	-	207	30	348	1			1.156
Sundhedsvidenskab	113	496	59	6	141	94	846	3			1.758
Jordbrugs/veterinærvidsk.	54	149	29	-	70	51	386	-			739
Samfundsvidenskab	239	656	148	-	301	83	353	-			1.780
Humaniora inkl. psyk/pæd.	217	1.217	199	2	323	155	485	-			2.598
I alt	966	3.793	621	13	1.493	454	3.377	7			10.724

Tablet 13 fortsat

Samlet personale i alt. Antal personer ultimo 2001.										
Institution	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat-/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP	Scholar- stipendium	I alt	
Københavns Universitet	256	1.030	381	31	500	216	1.041	30	3.485	
Aarhus Universitet	170	862	213	4	474	183	959	26	2.891	
Syddansk Universitet	122	372	132	33	259	66	384	14	1.382	
Roskilde Universitetscenter	75	283	102	4	141	67	30	2	704	
Aalborg Universitet	117	379	142	2	264	135	452	4	1.495	
Danmarks Tekniske Universitet	125	427	151	24	503	112	331	2	1.675	
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	74	265	104	-	351	138	681	-	1.613	
Danmarks Farmaceutiske Højskole	15	59	24	7	88	30	119	6	348	
Handelshøjskolen i København	69	188	58	-	121	35	117	-	588	
Handelshøjskolen i Århus	29	87	21	-	46	17	-	-	200	
Andre institutioner	57	382	38	9	89	75	91	-	741	
I alt	1.109	4.334	1.366	114	2.836	1.074	4.205	84	15.122	
Naturvidenskab	273	1.113	497	46	867	145	1.233	14	4.188	
Teknisk videnskab	143	449	169	15	475	163	466	6	1.886	
Sundhedsvidenskab	126	564	154	16	281	234	1.055	61	2.491	
Jordbrugs/veterinærvidsk.	57	190	73	-	259	119	539	-	1.237	
Samfundsvidenskab	273	731	209	15	469	193	402	2	2.294	
Humaniora inkl. psyk/pæd.	237	1.287	264	22	485	220	510	1	3.026	
I alt	1.109	4.334	1.366	114	2.836	1.074	4.205	84	15.122	

Tabel 14. KVINDELIGT FoU-PERSONALE på de højere læreanstalter fordelt på institution, stillingskategori og aflønning, 2001.
Antal personer ultimo 2001.

Institution	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat-/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP	Scholar- stipendium	I alt
Københavns Universitet	26	197	61	1	108	47	644	1	1.085
Aarhus Universitet	11	127	32	-	121	37	591	1	920
Syddansk Universitet	7	85	29	1	66	9	223	-	420
Roskilde Universitetscenter	10	59	23	-	30	13	23	-	158
Aalborg Universitet	5	60	28	-	49	18	237	-	397
Danmarks Tekniske Universitet	4	25	9	-	44	-	111	-	193
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	7	54	19	-	58	29	320	-	487
Danmarks Farmaceutiske Højskole	1	25	4	3	26	9	77	1	146
Handelshøjskolen i København	7	59	12	-	40	6	90	-	214
Handelshøjskolen i Århus	2	21	6	-	14	4	-	-	47
Andre institutioner	7	93	17	1	36	33	76	-	263
I alt	87	805	240	6	592	205	2.392	3	4.330
Naturvidenskab	13	119	31	1	144	15	586	1	910
Teknisk videnskab	1	20	14	-	42	-	166	-	243
Sundhedsvidenskab	14	114	30	4	76	51	718	2	1.009
Jordbrugs/veterinærvidsk.	6	39	13	-	45	26	255	-	384
Samfundsvidenskab	20	122	53	-	122	31	276	-	624
Humaniora inkl. psyk/pæd.	33	391	99	1	163	82	391	-	1.160
I alt	87	805	240	6	592	205	2.392	3	4.330

Tablet 14 fortsat

Samlet kvindeligt personale i alt. Antal personer ultimo 2001.										
Institution	Professor	Lektor	Adjunkt	Senior/ forsknings- stipendium	Kandidat/ Ph.d.- stipendium	VIP i øvrigt	TAP	Scholar- stipendium	I alt	
Københavns Universitet	30	238	154	11	214	100	741	17	1.505	
Aarhus Universitet	13	152	70	1	176	87	719	11	1.229	
Syddansk Universitet	9	96	47	16	116	27	295	3	609	
Roskilde Universitetscenter	16	83	45	4	70	35	30	1	284	
Aalborg Universitet	5	62	37	-	80	34	285	2	505	
Danmarks Tekniske Universitet	5	40	44	9	115	30	169	-	412	
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	7	75	55	-	220	76	455	-	888	
Danmarks Farmaceutiske Højskole	1	27	8	3	46	19	94	4	202	
Handelshøjskolen i København	9	61	14	-	59	15	90	-	248	
Handelshøjskolen i Århus	3	21	11	-	24	11	-	-	70	
Andre institutioner	7	94	17	2	45	39	77	-	281	
I alt	105	949	502	46	1.165	473	2.955	38	6.233	
Naturvidenskab	16	171	151	19	293	56	760	6	1.472	
Teknisk videnskab	2	34	38	7	105	30	216	2	434	
Sundhedsvidenskab	15	134	68	7	149	111	901	29	1.414	
Jordbrugs/veterinærvidsk.	6	52	36	-	166	70	352	-	682	
Samfundsvidenskab	26	144	82	3	202	87	315	1	860	
Humaniora inkl. psyk/pæd.	40	414	127	10	250	119	411	-	1.371	
I alt	105	949	502	46	1.165	473	2.955	38	6.233	

**Tabel 15. PH.D.-STIPENDIATER opdelt på køn, fordelt på sektor og hovedområde 2001.
Antal personer ultimo 2001 og FoU-årsværk.**

Sektor/hovedområde	Antal personer	Heraf kvinder	FoU-årsværk	Heraf kvinder
Højere læreanstalter				
Naturvidenskab	867	293	599	206
Teknisk videnskab	475	105	389	82
Sundhedsvidenskab	281	149	210	109
Jordbrugs/veterinærvidsk.	259	166	121	75
Samfundsvidenskab	469	202	360	154
Humaniora inkl. psyk/pæd.	485	250	358	172
I alt	2.836	1.165	2.037	798
Øvrige videregående uddannelsesinst.				
Teknisk videnskab	1	0	1	-
Sundhedsvidenskab	-	0	0	-
Samfundsvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	8	1	5	0
I alt	9	1	6	0
Sygehuse og sundhedsvæsen				
Naturvidenskab	24	11	19	9
Teknisk videnskab	-	0	0	-
Sundhedsvidenskab	388	210	350	196
Jordbrugs/veterinærvidsk.	19	10	19	10
Samfundsvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	0	0	-
I alt	431	231	388	215
Museer, biblioteker og arkiver				
Naturvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2	2	2	2
I alt	2	2	2	2
Landbrugsområdet				
Naturvidenskab	1	0	1	1
Jordbrugs/veterinærvidsk.	63	38	52	29
I alt	64	38	53	30
Øvrige offentlige institutioner				
Naturvidenskab	90	43	51	23
Teknisk videnskab	60	22	42	15
Samfundsvidenskab	25	13	19	11
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	0	0	-
I alt	175	78	112	49
Private ikke-erhvervsdrivende inst.				
Sundhedsvidenskab	6	3	5	2
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	0	0	-
Samfundsvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	0	0	-
I alt	6	3	5	2
I alt alle sektorer				
	3.523	1.518	2.602	1.096
Naturvidenskab	982	347	669	239
Teknisk videnskab	536	127	432	97
Sundhedsvidenskab	675	362	566	307
Jordbrugs/veterinærvidsk.	341	214	192	114
Samfundsvidenskab	494	215	379	165
Humaniora inkl. psyk/pæd.	495	253	364	174

**Tabel 16. UDENLANDSKE GÆSTEFORSKERE fordelt på sektor og hovedområde 2001.
Antal årsværk og procent af samlede VIP-årsværk.**

Sektor/hovedområde	Antal årsværk	Procent af VIP-årsværk
Højere læreanstalter		
Naturvidenskab	210	12%
Teknisk videnskab	36	4%
Sundhedsvidenskab	34	5%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	14	4%
Samfundsvidenskab	12	1%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	7	1%
I alt	313	5%
Øvrige videregående uddannelsesinst.		
Teknisk videnskab	-	-
Sundhedsvidenskab	-	-
Samfundsvidenskab	-	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	-
I alt	-	-
Sygehuse og sundhedsvæsen		
Naturvidenskab	-	-
Teknisk videnskab	-	-
Sundhedsvidenskab	32	2%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	-
Samfundsvidenskab	-	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	-
I alt	32	2%
Museer, biblioteker og arkiver		
Naturvidenskab	0	2%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	0	0%
I alt	0	0%
Landbrugsområdet		
Naturvidenskab	-	-
Jordbrugs/veterinærvidsk.	16	3%
I alt	16	3%
Øvrige offentlige institutioner		
Naturvidenskab	23	4%
Teknisk videnskab	5	2%
Samfundsvidenskab	8	3%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	-
I alt	36	3%
Private ikke-erhvervsdrivende inst.		
Sundhedsvidenskab	4	2%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	-
Samfundsvidenskab	-	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	-
I alt	4	2%
I alt alle sektorer	401	4%
Naturvidenskab	233	9%
Teknisk videnskab	41	3%
Sundhedsvidenskab	69	3%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	30	3%
Samfundsvidenskab	20	2%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	7	0%

Tabel 17. FoU-PERSONALE, FoU-ÅRSVÆRK og FoU-UDGIFTER for de største FoU-institutioner (over 50 årsværk) 2001. Sorteret efter antal årsværk. Antal personer ultimo 2001, antal årsværk og mio. kr.

Institution	FoU-personale	FoU-årsværk	Udgifter i alt	Heraf eksternt finansieret:	
				Udg.	Pct.
Københavns Universitet	3.485	2.215	1.560	593	38%
Århus Universitet	2.891	1.411	794	306	39%
Danmarks Tekniske Universitet	1.675	1.068	930	430	46%
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	1.613	885	555	188	34%
Aalborg Universitet	1.495	762	604	139	23%
Syddansk Universitet	1.382	717	493	172	35%
Danmarks JordbrugsForskning	934	704	519	275	53%
Forskningscenter Risø	796	548	493	243	49%
H:S Rigshospitalet	1.017	540	355	208	59%
Roskilde Universitet	704	256	238	57	24%
Handelshøjskolen i København	588	247	310	39	13%
Århus Kommunehospital	410	218	123	85	70%
Statens Serum Institut	349	200	112	79	70%
Odense Universitetshospital	456	176	75	42	57%
Danmarks Farmaceutiske Højskole	348	176	122	34	28%
Skejby Sygehus	264	163	79	55	70%
Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse	275	152	101	48	47%
H:S Hvidovre Hospital	258	148	96	61	63%
H:S Bispebjerg Hospital	248	143	72	45	63%
Danmarks Pædagogiske Universitet	252	139	40	-	-
Danmarks Miljøundersøgelser	153	133	162	39	24%
Kræftens Bekæmpelse	143	127	91	47	51%
Københavns Amt Sygehus i Glostrup	220	118	54	27	49%
Danmarks Fiskeriundersøgelser	255	117	90	45	50%
Statens Veterinære Serumlaboratorium	197	112	84	39	46%
Københavns Amt Sygehus i Herlev	280	108	72	36	51%
Arbejds miljøinstituttet	149	106	60	32	52%
Århus Amtssygehus	237	103	52	35	67%
Fødevarer direktoratet	299	99	55	14	26%
Handelshøjskolen i Århus	200	97	114	23	20%
Statens Byggeforskningsinstitut	109	93	62	24	39%
Forskningscentret for Skov og Landskab	91	92	73	43	59%
Socialforskningsinstituttet	101	78	39	20	50%
Psykiatrisk Hospital i Århus	111	74	41	28	68%
Nationalmuseet	146	68	71	25	35%
Det Kgl. Danske Kunstakademi	170	65	61	7	12%
Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut	84	63	39	25	64%
Steno Diabetes Center	60	58	51	12	24%
Danmarks Meteorologiske Institut	91	57	38	19	49%
Det Kgl. Danske Musikkonservatorium	62	54	8	-	-
Dansk Rumforskningsinstitut	50	50	50	21	42%
I alt	22.648	12.739	9.041	3.659	40%

Tabel 18. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på sektor, hovedområde og forskningsart 2001. Antal årsværk.

Sektor/hovedområde	Grundforskning	Anvendt forskning	Udviklingsarbejde	I alt
Højere læreanstalter				
Naturvidenskab	2.028	488	93	2.608
Teknisk videnskab	249	690	178	1.117
Sundhedsvidenskab	1.015	227	90	1.332
Jordbrugs/veterinærvidsk.	350	233	30	613
Samfundsvidenskab	669	371	116	1.156
Humaniora inkl. psyk/pæd.	867	302	189	1.359
I alt	5.178	2.311	697	8.185
Øvrige videregående uddannelsesinst.				
Teknisk videnskab	0	2	3	6
Sundhedsvidenskab	2	3	5	10
Samfundsvidenskab	3	3	19	24
Humaniora inkl. psyk/pæd.	8	24	15	47
I alt	13	33	41	87
Sygehuse og sundhedsvæsen				
Naturvidenskab	22	93	16	132
Teknisk videnskab	-	1	4	5
Sundhedsvidenskab	769	1.133	457	2.359
Jordbrugs/veterinærvidsk.	1	81	16	99
Samfundsvidenskab	-	13	5	18
Humaniora inkl. psyk/pæd.	1	4	8	13
I alt	794	1.326	505	2.625
Museer, biblioteker og arkiver				
Naturvidenskab	5	2	2	8
Humaniora inkl. psyk/pæd.	89	49	10	147
I alt	93	51	11	155
Landbrugsområdet				
Naturvidenskab	2	10	7	19
Jordbrugs/veterinærvidsk.	152	616	204	972
I alt	154	627	211	991
Øvrige offentlige institutioner				
Naturvidenskab	213	439	199	851
Teknisk videnskab	68	292	89	449
Samfundsvidenskab	67	158	85	310
Humaniora inkl. psyk/pæd.	41	52	14	107
I alt	389	941	387	1.717
Private ikke-erhvervsdrivende inst.				
Sundhedsvidenskab	120	94	25	239
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	10	10	21
Samfundsvidenskab	-	4	14	18
Humaniora inkl. psyk/pæd.	3	2	2	6
I alt	123	110	50	283
I alt alle sektorer				
	6.743	5.397	1.903	14.044
Naturvidenskab	2.270	1.031	317	3.618
Teknisk videnskab	318	986	273	1.576
Sundhedsvidenskab	1.906	1.458	577	3.940
Jordbrugs/veterinærvidsk.	503	941	261	1.705
Samfundsvidenskab	738	549	239	1.526
Humaniora inkl. psyk/pæd.	1.009	433	237	1.678

Tabel 20. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på formål og hovedområde 2001. Årsværk og procent.

Forskningsfelt	Natur-videnskab	Teknisk videnskab	Sundhedsvidenskab	Jordbr. og vet. videnskab	Samfundsvidenskab	Humaniora inkl. psyk./pæd.	Årsværk i alt
Formål							
Landbrug, skovbrug, jagt og fiskeri	8%	1%	-	63%	2%	0%	1.413
Industri, minedrift og andre erhverv	6%	17%	-	4%	9%	1%	695
Produktion og fordeling af energi	1%	18%	-	-	1%	-	328
Transport og telekommunikation	1%	12%	0%	-	3%	0%	288
Boligforhold og fysisk planlægning	-	5%	-	2%	2%	4%	216
Forebyggelse af forurening	3%	6%	0%	1%	2%	-	259
Identifikation og bekæmpelse af forurening	5%	3%	0%	0%	1%	-	241
Sygdomsbekæmpelse og -forebyggelse	4%	5%	46%	14%	3%	-	2.366
Sociale forhold	0%	0%	1%	-	12%	2%	248
Kultur, massemedier og fritid	0%	0%	0%	0%	2%	25%	475
Uddannelsesforhold	0%	1%	0%	0%	2%	9%	224
Arbejdsbetingelser	3%	1%	0%	-	4%	1%	200
Økonomisk planlægning og offentlig forvaltning	0%	1%	0%	3%	14%	0%	311
Udforskn. og udnyttelse af jorden og atmosfæren	8%	1%	-	0%	1%	0%	312
Almen videnskabelig udvikling	58%	28%	51%	12%	41%	56%	6.327
Rumforskning	2%	1%	-	-	0%	0%	110
Forsvar	1%	0%	-	-	0%	0%	34
I alt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	14.044

Tabel 21. FoU-ÅRSVÆRK og FoU-UDGIFTER fordelt på fag 2001. Antal årsværk og mio. kr.

Naturvidenskab	Antal enheder	FoU- Årsværk	Totale udgifter	Drifts- udgifter
Fag				
Matematik	22	226	174	169
Datalogi	31	325	225	217
Fysik (inkl. biofysik)	28	523	431	403
Kemi	19	373	307	284
Biokemi	24	326	222	209
Biologi	42	863	607	566
Geologi, fysisk geografi	13	319	221	196
Øvrig naturvidenskab	27	425	327	295
Naturvidenskab i alt	206	3.381	2.515	2.339
Teknisk videnskab	Antal enheder	FoU- Årsværk	Totale udgifter	Drifts- udgifter
Fag				
Materialer	20	224	184	161
Maskinkonstruktion og produktionsteknik	8	62	50	46
Elektronik, elektroteknik og kommunikation	14	196	167	160
Byggeri, anlæg og transport	13	176	134	130
Bio- og kemiteknik	10	154	113	106
Apparatteknik	15	73	68	58
Energiteknik	20	260	214	193
Miljøteknik og forureningskontrol	31	267	229	214
Øvrig teknisk videnskab	17	219	187	178
Teknisk videnskab i alt	148	1.631	1.344	1.247

Tabel 21 fortsat

Sundhedsvidenskab	Antal enheder	FoU- Årsværk	Totale udgifter	Drifts- udgifter
Fag				
Biomedicin	138	1.630	994	928
Klinisk sundhedsvidenskab	234	1.148	666	605
Samfundsmedicin	41	328	212	210
Odontologi	21	106	68	66
Farmaci, farmakologi	48	252	151	142
Øvrig sundhedsvidenskab	92	551	257	247
Sundhedsvidenskab i alt	574	4.014	2.347	2.198
Jordbrugs- & veterinærvidenskab				
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	Antal enheder	FoU- Årsværk	Totale udgifter	Drifts- udgifter
Fag				
Landbrugsplanter	16	331	238	194
Gartneri og havebrug	13	181	129	102
Skovbrug og landskabsplanter	7	99	73	68
Vegetabilisk produktion: grundlæggende og tværgående	12	223	164	126
Veterinærvidenskab	9	252	204	191
Kvæg	4	27	23	22
Svin	2	17	13	12
Andre husdyr	2	21	15	14
Animalsk produktion: grundlæggende og tværgående	11	113	83	63
Human ernæring	8	137	75	72
Levnedsmiddelteknologi	5	190	121	109
Landbrugs-, havebrugs- og skovteknik	6	65	52	49
Jordbrugsøkonomi	4	56	46	46
Øvrig jordbrugs- og veterinærvidenskab	8	61	35	34
Jordbrugs- & veterinærvidenskab i alt	107	1.774	1.271	1.102

Tabel 21 fortsat

Samfundsvidenskab	Antal enheder	FoU- Årsværk	Totale udgifter	Drifts- udgifter
Fag				
Retsvidenskab	16	150	113	112
Statskundskab/politologi	19	223	159	154
Nationaløkonomi	23	233	166	164
Erhvervsøkonomi	34	308	321	317
Udviklingsstudier	10	76	81	75
Sociologi	33	173	113	110
Socialantropologi/etnografi	12	55	38	38
Byplanlægning og fysisk planlægning	9	121	96	90
Teknologivurdering	10	29	24	22
Øvrig samfundsvidenskab	43	266	179	173
Samfundsvidenskab i alt	209	1.633	1.290	1.255
Humaniora inkl. psyk/pæd.	Antal enheder	FoU- Årsværk	Totale udgifter	Drifts- udgifter
Fag				
Musikvidenskab	11	100	38	38
Kunst- og arkitekturvidenskab	19	73	57	52
Film- og medievidenskab	13	68	54	50
Litteratur- og teatervidenskab	22	160	127	98
Sprogvidenskab og filologi	44	278	228	206
Filosofi og idehistorie	27	79	53	52
Teologi	10	52	39	38
Historie	41	179	130	124
Arkæologi	16	77	65	64
Antropologi/etnografi	18	62	36	36
Pædagogik	23	157	78	76
Psykologi	23	135	80	79
Øvrig humanistisk videnskab	41	192	167	166
Humaniora inkl. psyk/pæd. i alt	308	1.611	1.154	1.077

Tabel 22. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på enhedernes primære hovedområde og på hovedområde ud fra deres fag-fordeling, 2001. Procent.

Fag-hovedområde ¹⁾	Naturvidenskab	Teknisk videnskab	Sundhedsvidenskab	Jordbrugs- & veterinærvidenskab	Samfundsvidenskab	Humaniora inkl. psyk./pæd.	I alt
Primært hovedområde ²⁾							
Naturvidenskab	87%	4%	2%	4%	1%	1%	100%
Teknisk videnskab	6%	89%	2%	0%	3%	0%	100%
Sundhedsvidenskab	1%	0%	97%	0%	1%	0%	100%
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	1%	-	2%	93%	3%	-	100%
Samfundsvidenskab	3%	2%	1%	-	91%	4%	100%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2%	2%	1%	1%	5%	89%	100%

¹⁾ Hvert af de seks hovedområder er opdelt i en række fag, se skema C i afsnittet "De anvendte spørgeskemaer". Enhederne opgiver i undersøgelsen, hvordan deres FoU-aktivitet fordeler sig procentvis på disse fag.

²⁾ Hver enhed bliver rubriceret under et primært hovedområde, som er det hovedområde, hvorunder enheden har opgivet den højeste aktivitet i sin fagfordeling. Herefter henregnes hele enhedens FoU-aktivitet til dette ene hovedområde i alle almindelige opgørelser. Tabel 22 giver således et udtryk for, i hvor høj grad enheder rubriceret til ét primært hovedområde udfører forskning vedrørende fag under andre hovedområder. F.eks. kan man aflæse, at enheder med naturvidenskab som det primære hovedområde har udført 13 pct. af deres FoU-aktivitet inden for fag under andre hovedområder, nemlig 5 pct. inden for teknisk videnskab, 1 pct. inden for sundhedsvidenskab, 1 pct. inden for jordbrugs- og veterinærvidenskab, 3 pct. inden for samfundsvidenskab samt 2 pct. inden for humaniora.

Tabellen viser primært, at enheder inden for teknisk videnskab og naturvidenskab i 2001 var de mest tværfaglige, og at sundhedsvidenskabelige enheder omvendt var mindst tværfaglige.

Tabel 23. FoU-ÅRSVÆRK og FoU-UDGIFTER for udvalgte strategiområder 2001.
Sorteret efter størrelsen af FoU-årsværk. Antal årsværk og mio. kr.

Strategiområde	Antal enheder	FoU Årsværk	Totale udgifter	Drifts-udgifter
Bioteknologi	114	1.358	952	883
Forebyggelse / sundhedsfremme	208	1.275	791	750
Behandlingsmetodeforskning	225	941	567	512
Levnedsmidler, sundhed og ernæring	67	874	583	519
Miljø og miljøøkonomi	69	608	469	412
Materialer	39	476	390	341
Genetik	80	390	242	226
Neurologi / psykiatri	70	360	215	195
Kulturformer og livsopfattelse	98	358	267	245
"Hård" informationsteknologi	42	329	265	252
Landskab og biodiversitet	45	317	228	203
"Blød" IT (humanistisk, samfundsvidsk. etc.)	74	259	204	196
Sundhedstjeneste	71	258	144	141
Havforskning inkl. offshore	32	231	187	173
Sprog og erkendelse	58	219	184	170
Kulturarv og historisk forandring	62	216	183	167
Velfærd og velfærdssamfund	41	215	154	147
Kommunikationsteknologi	25	209	191	185
Børn og unge	67	203	103	102
Arbejds miljø	50	202	136	132
Økologisk jordbrug	37	174	128	107
Klima	43	158	134	115
Bekæmpelsesmidler i landbruget	35	155	122	103
Videnskab og virkelighedsopfattelse	57	148	105	97
Demokrati og magt	51	146	111	106
Menneskelige ressourcer i arbejdslivet	43	146	116	113
Musik og medier	29	139	59	56
Teknologiledelse og teknologivurdering	45	136	118	112
Ældreforskning og hjælpemiddel teknologi	31	121	75	73
Medico-teknik	23	103	81	75
Kvinde og kønsforskning	49	98	72	66
Zoonotiske infektioner	11	65	51	47
Nordatlantisk forskning	9	65	54	45
Rusmidler	13	36	22	22
Modernismens retorik	19	29	24	20
Bioetik	13	28	19	18
Grundvand	-	-	-	-

Tabel 24. FoU-UDGIFTER på sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og udgiftsart 2001. Mio. kr. og procent.

Hovedområde	Driftsudgifter		Investeringssudgifter		Total	Løn- andel i pct.
	Løn Øvrig drift	I alt	Appa- ratur	Anlæg I alt		
Naturvidenskab	399	205	27	56	686	58%
Teknisk videnskab	219	120	23	29	391	56%
Sundhedsvidenskab	96	82	-	-	178	54%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	421	218	16	122	777	54%
Samfundsvidenskab	87	37	1	-	125	70%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	10	2	-	-	12	80%
I alt	1.231	664	67	207	2.169	57%

Tabel 25. FoU-UDGIFTER på sektorforskningsinstitutioner fordelt på hovedområde og finanseringsform 2001. Mio. kr. og procent.

Hovedområde	Forsk- nings- råd	Andre stats- lige midler	Amts- kom- muner/ komm.	Virksom- heder	Orga- nisat. og fonde	EU	Andre uden- land- ske	Andet	I alt mio. kr.	- heraf ekstern finan- siering	Ekstern andel i pct.
Teknisk videnskab	23	241	1	77	2	24	22	-	391	200	51%
Sundhedsvidenskab	20	127	-	-	14	13	2	0	178	121	68%
Jordbrugs/veterinærvidsk.	152	526	1	15	57	25	1	-	777	392	50%
Samfundsvidenskab	15	80	23	1	3	2	1	1	125	61	49%
Humaniora inkl. psyk/pæd.	1	6	-	1	-	2	-	2	12	8	71%
I alt	294	1.495	27	137	86	98	29	3	2.169	1.040	48%

Tabel 26a. FoU-PERSONALE ved sektorforskningen fordelt på hovedområde og stillingskategori. Antal personer ultimo 2001.

Hovedområde	Chefer dvs. direktører og afdelingschefer	Program-/opgavedere	Forskningsprofessorer	Seniorforskere-/rådgivere	Projektseniorforskere	Forskere	Projektforskere og postdoc.	Forskningsassistenter	Ph.d.- og kandidatstipendiatler	Øvrigt kandidatuddannet personale inkl. AC-TAP i Forskningsafd.	Øvrigt kandidatuddannet personale inkl. AC-TAP i Infrastruktur	Teknisk / ikke kandidatuddannet personale i Forskningsafd.	Teknisk / ikke kandidatuddannet personale i Infrastruktur	Scholarship	Ansatte på særlige vilkår	Elever/lærlinge	I alt
Naturvidenskab	35	20	12	307	15	94	76	78	108	92	24	382	13	-	27	13	1.296
Teknisk videnskab	9	26	4	164	7	57	38	11	60	50	4	112	10	13	41	2	608
Sundhedsvidenskab	21	-	-	32	1	50	4	9	48	2	4	254	15	4	7	4	455
Jordbrugs/veterinærvidsk.	38	9	4	264	1	124	23	43	82	251	20	735	48	-	2	6	1.650
Samfundsvidenskab	20	6	4	49	3	35	3	30	25	5	4	77	14	-	1	2	278
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2	-	-	6	0	2	-	1	-	8	-	-	4	-	-	-	23
I alt	125	61	24	822	27	362	144	172	323	408	56	1.560	104	17	78	27	4.310

Tabel 26b. KVINDELIGT FOU-PERSONALE ved sektorforskningen fordelt på hovedområde og stillingskategori. Antal kvinder ultimo 2001.

Hovedområde	Chefer dvs. direktører og afdelingschefer	Program-/opgaveledere	Forskningsprofessorer	Seniorforskere/-rådgivere	Projektseniorforskere	Forskere	Projektforskere og postdoc.	Forskningsassistenter	Ph.d.- og kandidatstipendiatler	Øvrigt kandidatuddannet personale inkl. AC-TAP i Forskningsafd.	Øvrigt kandidatuddannet personale inkl. AC-TAP i Infrastruktur	Teknisk / ikke kandidatuddannet personale i Forskningsafd.	Teknisk / ikke kandidatuddannet personale i Infrastruktur	Scholarship	Ansatte på særlige vilkår	Elever/lærlinge	I alt
Naturvidenskab	5	-	2	46	2	28	38	37	51	19	3	213	5	-	9	10	468
Teknisk videnskab	-	1	-	21	1	14	3	1	22	7	4	35	3	9	14	-	135
Sundhedsvidenskab	4	-	-	15	-	28	1	8	27	2	4	213	15	1	6	4	328
Jordbrugs/veterinærvidsk.	6	5	-	63	-	54	13	22	48	124	8	502	42	-	1	3	891
Samfundsvidenskab	4	3	1	14	-	17	2	14	13	2	1	54	9	-	-	1	135
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2	-	-	4	-	2	-	1	-	5	-	-	2	-	-	-	16
I alt	21	9	3	163	3	143	57	83	161	159	20	1.017	76	10	30	18	1.973

Tabel 27a. FoU-ARSVÆRK ved sektorforskningen fordelt på hovedområde og stillingskategori. Antal FoU-årsværk i 2001.

Hovedområde	Chefer dvs. direktører og afdelingschefer	Program-/opgaveledere	Forskningsprofessorer	Seniorforskere-/rådgivere	Projektseniorforskere	Forskere	Projektforskere og postdoc.	Forskningsassistenter	Ph.d.- og kandidatstipendiatler	Øvrigt kandidatudannet personale inkl. AC-TAP i Forskningsafd.	Øvrigt kandidatudannet personale inkl. AC-TAP i Infrastruktur	Teknisk / ikke kandidatudannet personale i Forskningsafd.	Teknisk / ikke kandidatudannet personale i Infrastruktur	Scholarship	Ansatte på særlige vilkår	Elever/lærlinge	I alt
Naturvidenskab	15	16	9	220	13	71	48	52	64	66	11	216	7	-	6	11	824
Teknisk videnskab	9	24	1	139	5	38	17	7	42	37	4	92	10	3	8	2	435
Sundhedsvidenskab	13	-	-	30	1	24	2	7	47	2	2	131	9	4	6	1	279
Jordbrugs/veterinærvidsk.	23	9	4	214	1	108	18	39	71	124	15	439	-	-	-	1	1.064
Samfundsvidenskab	19	6	2	45	1	33	2	29	19	3	3	40	10	-	1	2	210
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2	-	-	6	-	3	-	1	-	7	-	-	4	-	-	-	22
I alt	81	54	16	654	20	275	86	134	244	239	34	918	39	7	21	17	2.835

**Tabel 27b. KVINDELIGE FoU-ÅRSVÆRK ved sektorforskningen fordelt på hovedområde og stillingskategori.
 Antal FoU-årsværk udført af kvinder i 2001.**

Hovedområde	Chefer dvs. direktører og afdelingschefer	Program-/opgaveledere	Forskningsprofessorer	Seniorforskere/-rådgivere	Projektseniorforskere	Forskere	Projektforskere og postdoc.	Forskningsassistenter	Ph.d.- og kandidatstipendiater	Øvrigt kandidatuddannede personale inkl. AC-TAP i Forskningsafd.	Øvrigt kandidatuddannede personale inkl. AC-TAP i Infrastruktur	Teknisk / ikke kandidatuddannede personale i Forskningsafd.	Teknisk / ikke kandidatuddannede personale i Infrastruktur	Scholarship	Ansatte på særlige vilkår	Elever/lærlinge	I alt
Naturvidenskab	3	-	2	35	1	23	21	26	30	12	1	122	3	-	2	8	288
Teknisk videnskab	-	1	-	17	1	9	2	2	15	6	4	29	3	2	3	-	92
Sundhedsvidenskab	2	-	-	14	-	13	-	6	26	2	2	110	9	1	5	1	191
Jordbrugs/veterinærvidsk.	4	5	-	51	-	43	9	18	39	50	-	306	-	-	-	1	527
Samfundsvidenskab	4	3	1	12	-	15	2	11	11	2	-	27	7	-	-	1	95
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2	-	-	4	-	3	-	1	-	3	-	-	2	-	-	-	15
I alt	15	9	2	134	2	104	34	64	121	74	6	593	24	3	10	12	1.207

Tabel 28. FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og udgiftsart 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Mio. kr. Løbende priser.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	3.182	3.587	4.548	4.802	4.965 ²⁾	5.133	5.736	5.885
Driftsudgifter	2.877	3.196	4.086	4.410	4.555 ²⁾	4.704	5.164	5.580
Investeringsudgifter	305	391	461	392	410 ²⁾	429	571	306
Øvrig offentlig sektor	2.497	2.796	3.155	3.337	3.581 ²⁾	3.843	3.666	3.800
Driftsudgifter	2.243	2.599	2.985	3.119	3.346 ²⁾	3.590	3.340	3.413
Investeringsudgifter	254	197	170	218	235 ²⁾	253	326	387
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	167	162	200	208	245 ²⁾	292	256	235
Driftsudgifter	157	151	185	193	234 ²⁾	283	245	225
Investeringsudgifter	10	11	15	15	12 ²⁾	10	11	10
Erhvervslivets sektor	8.254	9.151	10.641	13.305	15.395	17.151	19.351 ¹⁾	21.866
Driftsudgifter	6.892	7.989	9.550	12.047	13.593	14.497	16.630 ¹⁾	19.077
Investeringsudgifter	1.362	1.162	1.091	1.258	1.802	2.654	2.721 ¹⁾	2.789
Alle sektorer	14.100	15.695	18.544	21.652	24.186 ²⁾	26.419	29.009 ¹⁾	31.787
Driftsudgifter	12.169	13.934	16.806	19.769	21.728 ²⁾	23.074	25.380 ¹⁾	28.295
Investeringsudgifter	1.931	1.760	1.737	1.883	2.459 ²⁾	3.345	3.629 ¹⁾	3.492

¹⁾ Da der ikke foreligger opgørelse af erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde i 2000 er der for denne sektor anvendt estimerede oplysninger på grundlag af indberetningerne for 1999 og 2001.

²⁾ Opgørelsen af den offentlige sektors udgifter til FoU i 1998 er estimeret på baggrund af indberetningerne for 1997 og 1999.

Tabel 29. FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og udgiftsart 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Mio. kr. Faste 2001-priser.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	3.893	4.206	5.150	5.192	5.368	5.398	5.850	5.885
Driftsudgifter	3.520	3.748	4.628	4.768	4.925	4.947	5.268	5.580
Investeringsudgifter	373	459	522	424	443	451	583	306
Øvrig offentlig sektor	3.055	3.279	3.574	3.608	3.872	4.042	3.739	3.800
Driftsudgifter	2.744	3.048	3.381	3.372	3.618	3.775	3.407	3.413
Investeringsudgifter	311	231	193	236	254	266	333	387
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	204	190	227	225	265	307	261	235
Driftsudgifter	192	177	210	209	252	297	250	225
Investeringsudgifter	12	13	17	16	13	10	12	10
Erhvervslivets sektor	10.099	10.731	12.053	14.386	16.481	18.036	19.738 ¹⁾	21.866
Driftsudgifter	8.433	9.368	10.817	13.026	14.552	15.245	16.963 ¹⁾	19.077
Investeringsudgifter	1.666	1.363	1.236	1.360	1.929	2.791	2.775 ¹⁾	2.789
Alle sektorer	17.252	18.404	21.003	23.411	25.893 ²⁾	27.783	29.589 ¹⁾	31.787
Driftsudgifter	14.889	16.340	19.036	21.375	23.260 ²⁾	24.265	25.887 ¹⁾	28.295
Investeringsudgifter	2.363	2.064	1.967	2.036	2.632 ²⁾	3.518	3.702 ¹⁾	3.492

¹⁾ Da der ikke foreligger opgørelse af erhvervslivets forskning og udviklingsarbejde i 2000, er 2000-tallene for denne sektor estimeret ud fra indberetningerne for 1999 og 2001.

²⁾ Opgørelsen af den offentlige sektors udgifter til FoU i 1998 er estimeret.

Tabel 30. FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og hovedfinansieringskilde 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	3.182	3.586	4.547	4.805	5.133	5.736	5.885
Virksomheder	52	65	84	164	107	117	181
Intern finansiering	2.174	2.387	3.040	3.310	3.499	3.815	3.884
Fonde og organisationer	150	178	205	130	247	274	267
Øvrige ekstern finansiering	806	956	1.218	1.201	1.280	1.530	1.553
Øvrig offentlig sektor	2.497	2.795	3.155	3.337	3.843	3.665	3.800
Virksomheder	90	93	111	71	213	244	278
Intern finansiering	1.685	1.749	1.919	1.806	1.989	1.800	1.851
Fonde og organisationer	217	282	267	396	279	324	353
Øvrige ekstern finansiering	505	671	858	1.064	1.362	1.297	1.318
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	167	162	199	207	292	256	235
Virksomheder	6	1	2	2	4	5	3
Intern finansiering	127	136	152	152	218	171	128
Fonde og organisationer	21	16	30	23	24	29	32
Øvrige ekstern finansiering	13	9	15	30	46	50	73
Alle sektorer	5.845	6.543	7.900	8.349	9.269	9.657	9.921
Virksomheder	148	159	197	237	324	366	462
Intern finansiering	3.985	4.272	5.110	5.268	5.706	5.786	5.863
Fonde og organisationer	388	476	502	549	550	627	652
Øvrige ekstern finansiering	1.324	1.636	2.091	2.295	2.688	2.877	2.944

Tabel 31. FoU-JUDGIFTER fordelt på hovedsektor og hovedfinansieringskilde 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	3.893	4.205	5.150	5.195	5.398	5.850	5.885
Virksomheder	64	76	95	177	112	119	181
Intern finansiering	2.660	2.799	3.443	3.579	3.679	3.892	3.884
Fonde og organisationer	184	209	232	141	260	279	267
Øvrige ekstern finansiering	986	1.121	1.380	1.299	1.346	1.560	1.553
Øvrig offentlig sektor	3.055	3.278	3.574	3.608	4.041	3.738	3.800
Virksomheder	110	109	126	77	224	249	278
Intern finansiering	2.062	2.051	2.174	1.953	2.092	1.836	1.851
Fonde og organisationer	266	331	302	428	293	331	353
Øvrige ekstern finansiering	618	787	972	1.150	1.432	1.323	1.318
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	204	190	225	224	307	261	235
Virksomheder	7	1	2	2	4	5	3
Intern finansiering	155	159	172	164	229	174	128
Fonde og organisationer	26	19	34	25	25	30	32
Øvrige ekstern finansiering	16	11	17	32	49	51	73
Alle sektorer	7.152	7.673	8.948	9.027	9.747	9.850	9.921
Virksomheder	181	186	223	256	341	373	462
Intern finansiering	4.876	5.010	5.788	5.696	6.000	5.902	5.863
Fonde og organisationer	475	558	569	594	578	639	652
Øvrige ekstern finansiering	1.620	1.918	2.368	2.481	2.827	2.934	2.944

Tabel 32. FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	3.182	3.587	4.548	4.803	5.133	5.736	5.885
Intern finansiering	2.173	2.387	3.040	3.310	3.499	3.815	3.884
Ekstern finansiering	1.009	1.200	1.508	1.493	1.634	1.921	2.001
Øvrig offentlig sektor	2.497	2.795	3.155	3.338	3.844	3.665	3.800
Intern finansiering	1.685	1.749	1.919	1.806	1.989	1.800	1.851
Ekstern finansiering	812	1.047	1.236	1.532	1.855	1.865	1.949
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	167	162	200	207	292	256	235
Intern finansiering	127	136	152	152	218	171	128
Ekstern finansiering	40	26	48	55	74	85	107
Alle sektorer	5.846	6.544	7.903	8.348	9.269	9.657	9.921
Intern finansiering	3.985	4.272	5.111	5.268	5.706	5.786	5.863
Ekstern finansiering	1.861	2.273	2.792	3.080	3.563	3.871	4.058

Tabel 33. FoU-JDGIFTER fordelt på hovedsektor og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	3.893	4.206	5.151	5.193	5.398	5.850	5.885
Intern finansiering	2.659	2.799	3.443	3.579	3.679	3.892	3.884
Ekstern finansiering	1.235	1.407	1.708	1.614	1.719	1.959	2.001
Øvrig offentlig sektor	3.055	3.278	3.574	3.609	4.042	3.738	3.800
Intern finansiering	2.062	2.051	2.174	1.953	2.092	1.836	1.851
Ekstern finansiering	994	1.228	1.400	1.656	1.951	1.902	1.949
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	204	190	227	224	307	261	235
Intern finansiering	155	159	172	164	229	174	128
Ekstern finansiering	49	30	54	59	78	87	107
Alle sektorer	7.153	7.674	8.951	9.026	9.748	9.850	9.921
Intern finansiering	4.876	5.010	5.789	5.696	6.000	5.902	5.863
Ekstern finansiering	2.277	2.665	3.162	3.330	3.747	3.948	4.058

Tabel 34. FoU-UDGIFTER fordelt på hovedsektor og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser og procent.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	3.182	3.587	4.548	4.803	5.133	5.736	5.885
Intern finansiering	68%	67%	67%	69%	68%	67%	66%
Ekstern finansiering	32%	33%	33%	31%	32%	33%	34%
Øvrig offentlig sektor	2.497	2.795	3.155	3.338	3.844	3.665	3.800
Intern finansiering	67%	63%	61%	54%	52%	49%	49%
Ekstern finansiering	33%	37%	39%	46%	48%	51%	51%
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	167	162	200	207	292	256	235
Intern finansiering	76%	84%	76%	73%	75%	67%	54%
Ekstern finansiering	24%	16%	24%	27%	25%	33%	46%
Total	5.846	6.544	7.903	8.348	9.269	9.657	9.921
Intern finansiering	68%	65%	65%	63%	62%	60%	59%
Ekstern finansiering	32%	35%	35%	37%	38%	40%	41%

Tabel 35. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedsektor og forskningsart 1991-2001. Antal årsværk.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	5.796	6.215	7.213	8.138	8.017	7.954	8.185
Grundforskning	3.508	3.841	4.515	5.118	5.078	4.926	5.178
Anvendt forskning	1.751	1.841	2.072	2.273	2.246	2.268	2.311
Udviklingsarbejde	537	533	626	747	693	759	697
Øvrig offentlig sektor	4.380	4.916	5.439	5.675	6.236	5.716	5.576
Grundforskning	963	1.223	1.547	1.598	1.862	1.350	1.443
Anvendt forskning	2.349	2.728	2.693	2.795	3.192	3.200	2.977
Udviklingsarbejde	1.068	965	1.199	1.282	1.183	1.166	1.156
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	338	286	366	335	375	295	283
Grundforskning	168	171	190	213	168	162	123
Anvendt forskning	120	86	135	97	163	93	110
Udviklingsarbejde	50	29	41	25	44	40	50
Total	10.514	11.417	13.018	14.148	14.629	13.965	14.044
Grundforskning	4.639	5.235	6.252	6.929	7.107	6.438	6.743
Anvendt forskning	4.220	4.655	4.900	5.165	5.601	5.561	5.397
Udviklingsarbejde	1.655	1.527	1.866	2.054	1.920	1.965	1.903

Tabel 36. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedsektor og forskningsart 1991-2001. Antal årsværk.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	5796	6.215	7.213	8.138	8.017	7.954	8.185
Grundforskning	61%	62%	63%	63%	63%	62%	63%
Anvendt forskning	30%	30%	29%	28%	28%	29%	28%
Udviklingsarbejde	9%	9%	9%	9%	9%	10%	9%
Øvrig offentlig sektor	4.380	4.916	5.439	5.675	6.236	5.716	5.576
Grundforskning	22%	25%	28%	28%	30%	24%	26%
Anvendt forskning	54%	55%	50%	49%	51%	56%	53%
Udviklingsarbejde	24%	20%	22%	23%	19%	20%	21%
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	338	286	366	335	375	295	283
Grundforskning	50%	60%	52%	64%	45%	55%	43%
Anvendt forskning	36%	30%	37%	29%	43%	32%	39%
Udviklingsarbejde	15%	10%	11%	8%	12%	14%	18%
Total	10.514	11.417	13.018	14.148	14.629	13.965	14.044
Grundforskning	44%	46%	48%	49%	49%	46%	48%
Anvendt forskning	40%	41%	38%	37%	38%	40%	38%
Udviklingsarbejde	16%	13%	14%	15%	13%	14%	14%

Tabel 37. FoU-PERSONALE fordelt på hovedsektor og personalekategori 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Antal personer.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	10.661	11.651	12.948	14.729	14.356 ²⁾	14.006	14.244	15.122
VIP	7.329	8.364	9.648	10.607	10.136 ²⁾	9.685	10.057	10.833
TAP	3.332	3.287	3.300	4.122	4.220 ²⁾	4.321	4.187	4.289
Øvrig offentlig sektor	10.122	10.464	11.507	10.722	10.766 ²⁾	10.810	9.739	10.128
VIP	6.219	6.642	7.378	6.826	6.839 ²⁾	6.853	6.313	6.379
TAP	3.903	3.822	4.129	3.896	3.926 ²⁾	3.957	3.427	3.749
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	449	378	530	466	468 ²⁾	473	374	427
VIP	245	198	247	235	259 ²⁾	285	222	298
TAP	204	180	283	231	209 ²⁾	190	152	129
Erhvervslivets sektor	22.081	21.911	25.739	26.490	28.572	29.509	31.710 ³⁾	34.133
VIP	6.809	7.938	8.669	9.878 ¹⁾	10.668	11.802	12.039 ³⁾	12.280
TAP	15.272	13.973	17.070	16.612 ¹⁾	17.904	17.707	19.671 ³⁾	21.853
Alle sektorer	43.313	44.404	50.724	52.407	54.162 ²⁾	54.798	56.066 ³⁾	59.810
VIP	20.602	23.142	25.942	27.546	27.902 ²⁾	28.625	28.630 ³⁾	29.790
TAP	22.711	21.262	24.782	24.861	26.260 ²⁾	26.175	27.437 ³⁾	30.020

¹⁾ Diplom- og teknikumingeniører er medregnet under TAP fra og med 1997.

²⁾ Opgørelsen af den offentlige sektors FoU-personale i 1998 er estimeret på baggrund af indberetningerne for 1997 og 1999.

³⁾ Da der ikke foreligger opgørelse af erhvervslivets FoU i 2000 er der benyttet estimerede tal for denne sektor.

Tabel 38. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på hovedsektor og personalekategori 1991-2001. Inkl. erhvervslivet. Antal årsværk.

Hovedsektor	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Højere læreanstalter	5.796	6.216	7.214	8.138	8.069 ²⁾	8.017	7.954	8.185
VIP	4.138	4.627	5.520	6.143	5.929 ²⁾	5.722	5.813	6.021
TAP	1.658	1.588	1.694	1.995	2.140 ²⁾	2.295	2.144	2.164
Øvrig offentlig sektor	4.380	4.916	5.440	5.675	5.948 ²⁾	6.236	5.716	5.576
VIP	2.573	3.009	3.575	3.673	3.794 ²⁾	3.919	3.623	3.595
TAP	1.807	1.906	1.865	2.002	2.154 ²⁾	2.318	2.093	1.981
Private ikke-erhvervsdrivende sektor	338	286	366	335	353 ²⁾	375	295	283
VIP	183	152	185	173	197 ²⁾	223	184	186
TAP	155	134	181	162	157 ²⁾	152	112	97
Erhvervslivets sektor	15.243	15.973	17.194	20.025	21.372	21.824	23.728 ¹⁾	25.848
VIP	5.155	5.884	6.675	7.509	8.101	9.081	9.362 ¹⁾	9.651
TAP	10.088	10.089	10.520	12.515	13.271	12.742	14.366 ¹⁾	16.197
Alle sektorer	25.757	27.389	30.214	34.173	35.742 ²⁾	36.453	37.693 ¹⁾	39.892
VIP	12.049	13.672	15.955	17.498	18.020 ²⁾	18.946	18.982 ¹⁾	19.453
TAP	13.708	13.717	14.260	16.674	17.721 ²⁾	17.507	18.716 ¹⁾	20.439

¹⁾ Da der ikke foreligger opgørelse af erhvervslivets FoU i 2000, er tallene for denne sektor estimeret på baggrund af indberetningen for 1999 og 2001.

²⁾ Opgørelsen af FoU-årsværk i den offentlige sektor i 1998 er estimeret.

Tabel 39. FoU-UDGIFTER fordelt på hovedområde og udgiftsart 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	1.545	1.752	2.017	2.575	2.695	2.763	2.664
Driftsudgifter	1.339	1.574	1.813	2.370	2.457	2.486	2.481
Investeringsudgifter	206	178	204	205	239	277	183
Teknisk videnskab	958	1.032	1.088	1.181	1.130	1.140	1.300
Driftsudgifter	866	894	1.004	1.099	1.071	1.058	1.211
Investeringsudgifter	92	137	84	82	59	82	89
Sundhedsvidenskab	1.521	1.773	2.155	1.898	2.151	2.225	2.287
Driftsudgifter	1.374	1.617	2.014	1.732	1.997	2.086	2.140
Investeringsudgifter	147	156	140	166	154	139	147
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	669	705	963	904	1.022	1.088	1.216
Driftsudgifter	590	651	818	835	947	919	1.053
Investeringsudgifter	79	54	145	69	75	168	164
Samfundsvidenskab	514	582	768	849	1.073	1.274	1.256
Driftsudgifter	504	552	735	828	1.027	1.196	1.213
Investeringsudgifter	10	44	32	21	45	78	43
Humaniora inkl. psyk./pæd.	639	700	912	940	1.198	1.167	1.198
Driftsudgifter	604	657	871	858	1.078	1.004	1.121
Investeringsudgifter	35	44	40	82	119	164	77
Total	5.846	6.544	7.903	8.347	9.269	9.657	9.921
Driftsudgifter	5.277	5.945	7.255	7.722	8.577	8.749	9.218
Investeringsudgifter	569	613	645	625	691	908	703

Tabel 40. FoU-UDGIFTER fordelt på videnskabelige hovedområder og udgiftsart 1991-200. Mio. kr. Faste 2001-priser.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	1890	2054	2285	2784	2835	2818	2664
Driftsudgifter	1638	1846	2054	2563	2583	2535	2481
Investeringsudgifter	252	209	231	222	251	283	183
Teknisk videnskab	1172	1210	1232	1277	1188	1163	1300
Driftsudgifter	1060	1048	1137	1188	1126	1079	1211
Investeringsudgifter	113	161	95	89	62	83	89
Sundhedsvidenskab	1861	2079	2441	2052	2262	2270	2287
Driftsudgifter	1681	1896	2281	1873	2101	2128	2140
Investeringsudgifter	180	183	159	179	162	142	147
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	819	827	1091	977	1075	1109	1216
Driftsudgifter	722	763	927	903	996	938	1053
Investeringsudgifter	97	63	164	75	79	172	164
Samfundsvidenskab	629	682	870	918	1128	1300	1256
Driftsudgifter	617	647	833	895	1080	1220	1213
Investeringsudgifter	12	52	36	23	48	80	43
Humaniora inkl. psyk./pæd.	782	821	1033	1016	1259	1191	1198
Driftsudgifter	739	770	987	928	1134	1024	1121
Investeringsudgifter	43	52	45	89	126	167	77
Total	7153	7674	8951	9025	9747	9850	9921
Driftsudgifter	6457	6971	8218	8349	9020	8924	9218
Investeringsudgifter	696	719	731	676	727	926	703

Tabel 41. FoU-UDGIFTER fordelt på videnskabelige hovedområder og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab							
Intern finansiering	1.545	1.752	2.017	2.574	2.695	2.763	2.664
Ekstern finansiering	1.061	1.143	1.313	1.700	1.770	1.619	1.547
	484	609	704	874	926	1.144	1.117
Teknisk videnskab							
Intern finansiering	958	1.032	1.088	1.182	1.130	1.140	1.300
Ekstern finansiering	579	626	597	741	625	638	724
	379	406	490	441	505	502	575
Sundhedsvidenskab							
Intern finansiering	1.521	1.773	2.155	1.896	2.151	2.225	2.287
Ekstern finansiering	1.038	1.133	1.362	993	1.028	1.115	1.088
	483	640	793	903	1.123	1.110	1.200
Jordbrugs- & veterinærvidenskab							
Intern finansiering	669	705	963	905	1.022	1.088	1.216
Ekstern finansiering	399	380	584	480	600	594	666
	270	324	379	425	422	494	551
Samfundsvidenskab							
Intern finansiering	514	582	768	850	1.073	1.274	1.256
Ekstern finansiering	382	446	554	613	775	921	924
	132	136	214	237	298	354	332
Humaniora inkl. psyk./pæd.							
Intern finansiering	639	700	912	941	1.198	1.167	1.198
Ekstern finansiering	526	544	701	741	908	900	914
	113	156	211	200	289	267	284
Total							
Intern finansiering	5.846	6.544	7.902	8.348	9.269	9.657	9.921
Ekstern finansiering	3.985	4.272	5.110	5.268	5.705	5.786	5.863
	1.861	2.272	2.791	3.080	3.563	3.871	4.058

Tabel 42. FoU-UDGIFTER fordelt på videnskabelige hovedområder og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Faste 2001-priser.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	1.890	2.054	2.285	2.783	2.835	2.818	2.664
Intern finansiering	1.298	1.340	1.487	1.838	1.861	1.652	1.547
Ekstern finansiering	592	714	797	945	974	1.167	1.117
Teknisk videnskab	1.172	1.210	1.232	1.278	1.188	1.163	1.300
Intern finansiering	708	734	676	801	657	651	724
Ekstern finansiering	464	476	555	477	531	512	575
Sundhedsvidenskab	1.861	2.079	2.441	2.050	2.262	2.270	2.287
Intern finansiering	1.270	1.329	1.543	1.074	1.081	1.137	1.088
Ekstern finansiering	591	751	898	976	1.181	1.132	1.200
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	819	827	1.091	979	1.075	1.109	1.216
Intern finansiering	488	446	661	519	631	606	666
Ekstern finansiering	330	380	429	460	444	504	551
Samfundsvidenskab	629	682	870	919	1.128	1.300	1.256
Intern finansiering	467	523	627	663	815	939	924
Ekstern finansiering	162	159	242	256	313	361	332
Humaniora inkl. psyk./pæd.	782	821	1.033	1.017	1.259	1.191	1.198
Intern finansiering	644	638	794	801	955	918	914
Ekstern finansiering	138	183	239	216	304	273	284
Total	7.153	7.674	8.950	9.026	9.747	9.850	9.921
Intern finansiering	4.876	5.010	5.788	5.696	6.000	5.902	5.863
Ekstern finansiering	2.277	2.664	3.161	3.330	3.747	3.948	4.058

Tabel 43. FoU-JDGIFTER fordelt på videnskabelige hovedområder og finansieringsform 1991-2001. Mio. kr. Løbende priser og procent.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	1.545	1.752	2.017	2.574	2.695	2.763	2.664
Intern finansiering	69%	65%	65%	66%	66%	59%	58%
Ekstern finansiering	31%	35%	35%	34%	34%	41%	42%
Teknisk videnskab	958	1.032	1.088	1.182	1.130	1.140	1.300
Intern finansiering	60%	61%	55%	63%	55%	56%	56%
Ekstern finansiering	40%	39%	45%	37%	45%	44%	44%
Sundhedsvidenskab	1.521	1.773	2.155	1.896	2.151	2.225	2.287
Intern finansiering	68%	64%	63%	52%	48%	50%	48%
Ekstern finansiering	32%	36%	37%	48%	52%	50%	52%
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	669	705	963	905	1.022	1.088	1.216
Intern finansiering	60%	54%	61%	53%	59%	55%	55%
Ekstern finansiering	40%	46%	39%	47%	41%	45%	45%
Samfundsvidenskab	514	582	768	850	1.073	1.274	1.256
Intern finansiering	74%	77%	72%	72%	72%	72%	74%
Ekstern finansiering	26%	23%	28%	28%	28%	28%	26%
Humaniora inkl. psyk./pæd.	639	700	912	941	1.198	1.167	1.198
Intern finansiering	82%	78%	77%	79%	76%	77%	76%
Ekstern finansiering	18%	22%	23%	21%	24%	23%	24%
Total	5.846	6.544	7.902	8.348	9.269	9.657	9.921
Intern finansiering	68%	65%	65%	63%	62%	60%	59%
Ekstern finansiering	32%	35%	35%	37%	38%	40%	41%

Tabel 44. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på videnskabelige hovedområder og forskningsart 1991-2001. Antal årsværk.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	2602	2925	3243	3983	4261	3965	3618
Grundforskning	1711	2006	2277	2722	2808	2324	2270
Anvendt forskning	628	696	734	981	1101	1238	1031
Udviklingsarbejde	263	222	232	280	352	403	317
Teknisk videnskab	1481	1554	1686	1641	1600	1634	1576
Grundforskning	368	336	396	456	348	391	318
Anvendt forskning	830	1013	1031	838	941	935	986
Udviklingsarbejde	283	204	259	347	311	308	273
Sundhedsvidenskab	2959	3340	3776	3695	3820	3578	3940
Grundforskning	1285	1390	1624	1528	1560	1524	1906
Anvendt forskning	1143	1381	1433	1483	1709	1505	1458
Udviklingsarbejde	531	569	718	684	551	549	577
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	1274	1338	1544	1765	1765	1665	1705
Grundforskning	284	390	529	481	549	502	503
Anvendt forskning	743	748	744	933	907	894	941
Udviklingsarbejde	247	199	272	351	308	269	261
Samfundsvidenskab	1003	997	1221	1341	1421	1481	1526
Grundforskning	340	412	485	652	677	691	738
Anvendt forskning	541	451	561	530	581	596	549
Udviklingsarbejde	122	134	176	159	162	194	239
Humaniora inkl. psyk./pæd.	1196	1265	1549	1723	1762	1643	1678
Grundforskning	652	701	942	1088	1165	1007	1009
Anvendt forskning	335	365	398	401	362	393	433
Udviklingsarbejde	209	198	209	233	235	242	237
Total	10514	11417	13018	14148	14629	13965	14044
Grundforskning	4639	5235	6252	6929	7107	6438	6743
Anvendt forskning	4220	4655	4900	5165	5601	5561	5397
Udviklingsarbejde	1655	1527	1866	2054	1920	1966	1903

**Tabel 15. PH.D.-STIPENDIATER opdelt på køn, fordelt på sektor og hovedområde 2001.
Antal personer ultimo 2001 og FoU-årsværk.**

Sektor/hovedområde	Antal personer	Heraf kvinder	FoU-årsværk	Heraf kvinder
Højere læreanstalter				
Naturvidenskab	867	293	599	206
Teknisk videnskab	475	105	389	82
Sundhedsvidenskab	281	149	210	109
Jordbrugs/veterinærvidsk.	259	166	121	75
Samfundsvidenskab	469	202	360	154
Humaniora inkl. psyk/pæd.	485	250	358	172
I alt	2.836	1.165	2.037	798
Øvrige videregående uddannelsesinst.				
Teknisk videnskab	1	0	1	-
Sundhedsvidenskab	-	0	0	-
Samfundsvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	8	1	5	0
I alt	9	1	6	0
Sygehuse og sundhedsvæsen				
Naturvidenskab	24	11	19	9
Teknisk videnskab	-	0	0	-
Sundhedsvidenskab	388	210	350	196
Jordbrugs/veterinærvidsk.	19	10	19	10
Samfundsvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	0	0	-
I alt	431	231	388	215
Museer, biblioteker og arkiver				
Naturvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	2	2	2	2
I alt	2	2	2	2
Landbrugsområdet				
Naturvidenskab	1	0	1	1
Jordbrugs/veterinærvidsk.	63	38	52	29
I alt	64	38	53	30
Øvrige offentlige institutioner				
Naturvidenskab	90	43	51	23
Teknisk videnskab	60	22	42	15
Samfundsvidenskab	25	13	19	11
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	0	0	-
I alt	175	78	112	49
Private ikke-erhvervsdrivende inst.				
Sundhedsvidenskab	6	3	5	2
Jordbrugs/veterinærvidsk.	-	0	0	-
Samfundsvidenskab	-	0	0	-
Humaniora inkl. psyk/pæd.	-	0	0	-
I alt	6	3	5	2
I alt alle sektorer				
	3.523	1.518	2.602	1.096
Naturvidenskab	982	347	669	239
Teknisk videnskab	536	127	432	97
Sundhedsvidenskab	675	362	566	307
Jordbrugs/veterinærvidsk.	341	214	192	114
Samfundsvidenskab	494	215	379	165
Humaniora inkl. psyk/pæd.	495	253	364	174

Tabel 46. FoU-PERSONALE fordelt på videnskabelige hovedområder og personalekategorier 1991-2001. Antal personer.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	4.394	4.914	5.181	6.601	6.430	6.031	5.789
VIP	2.744	3.313	3.650	4.352	4.245	4.094	4.039
TAP	1.650	1.601	1.531	2.249	2.185	1.937	1.750
Teknisk videnskab	2.389	2.506	2.730	2.794	2.455	2.496	2.575
VIP	1.712	1.850	2.074	2.018	1.704	1.820	1.883
TAP	677	656	656	776	751	676	692
Sundhedsvidenskab	7.755	8.052	8.803	7.520	7.545	6.935	7.570
VIP	4.644	4.811	5.258	4.569	4.493	4.227	4.525
TAP	3.111	3.241	3.545	2.951	3.052	2.708	3.045
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	1.919	2.024	2.443	2.762	2.504	2.670	2.995
VIP	908	1.088	1.297	1.510	1.285	1.445	1.644
TAP	1.011	936	1.146	1.252	1.219	1.225	1.351
Samfundsvidenskab	1.960	2.021	2.398	2.607	2.581	2.638	2.884
VIP	1.517	1.627	1.949	2.035	1.946	2.082	2.325
TAP	443	394	449	572	634	556	559
Humaniora inkl. psyk./pæd.	2.815	2.976	3.430	3.633	3.774	3.588	3.864
VIP	2.268	2.515	3.045	3.184	3.150	2.924	3.094
TAP	547	461	385	449	607	664	770
Total	21.232	22.493	24.985	25.917	25.289	24.357	25.677
VIP	13.793	15.204	17.273	17.668	16.823	16.592	17.510
TAP	7.439	7.289	7.712	8.249	8.468	7.766	8.167

Tabel 47. FoU-ÅRSVÆRK fordelt på videnskabelige hovedområder og personalekategori 1991-2001. Antal årsværk.

Hovedområde	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Naturvidenskab	2.602	2.925	3.243	3.983	4.261	3.964	3.618
VIP	1.692	2.033	2.341	2.725	2.849	2.673	2.524
TAP	910	892	902	1.258	1.413	1.291	1.093
Teknisk videnskab	1.481	1.554	1.686	1.641	1.600	1.634	1.576
VIP	1.090	1.216	1.349	1.293	1.196	1.307	1.262
TAP	391	338	337	348	404	326	314
Sundhedsvidenskab	2.959	3.340	3.776	3.695	3.820	3.578	3.940
VIP	1.631	1.852	2.252	2.245	2.168	2.060	2.227
TAP	1.328	1.487	1.524	1.450	1.652	1.518	1.714
Jordbrugs- & veterinærvidenskab	1.274	1.338	1.544	1.765	1.765	1.665	1.705
VIP	622	726	883	1.088	968	954	1.006
TAP	652	612	662	677	797	712	700
Samfundsvidenskab	1.003	997	1.221	1.341	1.421	1.484	1.526
VIP	829	835	1.030	1.102	1.139	1.224	1.280
TAP	174	162	191	239	282	261	246
Humaniora inkl. psyk./pæd.	1.196	1.265	1.549	1.723	1.762	1.643	1.678
VIP	1.031	1.127	1.426	1.536	1.545	1.402	1.503
TAP	165	137	124	187	217	241	175
Total	10.515	11.417	13.018	14.148	14.629	13.969	14.044
VIP	6.895	7.789	9.281	9.989	9.864	9.620	9.802
TAP	3.620	3.628	3.740	4.159	4.765	4.349	4.242

Tabel 48. FORSKNINGSPROCENT¹⁾ for det internt aflønnede videnskabelige personale²⁾ på udvalgte højere læreranstalter pr. institution³⁾ 1991-2001. Procent.

Institution	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001
Københavns Universitet	47	45	47	48	47	48	48
Aarhus Universitet	46	44	44	43	48	42	35
Syddansk Universitet	40	38	45	42 ⁵⁾	43	40	42
Roskilde Universitetscenter	43	33 ⁴⁾	39	40	40	34	32
Aalborg Universitetscenter	38	41	42	44	45	41	38
Danmarks Tekniske Universitet	40	42	41	42	46	47	49
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole	42	42	43	46	52	43	46
Handelshøjskolen i København	41	37	38	39	39	39	31
Handelshøjskolen i Århus	37	33	32	35	48	44	39

¹⁾ Forskningsprocenten er beregnet som antal FoU-årsværk udført i undersøgelsesåret i procent af antal personale ultimo undersøgelsesåret. Det forudsættes altså, at dette personale er fuldtidsbeskæftiget, og at antallet ultimo undersøgelsesåret svarer til det gennemsnitlige antal i hele året.

²⁾ Stipendiater er ikke medregnet. Opgørelsen omfatter således alene professorer, lektorer og adjunkter samt 'Vip i øvrigt'.

³⁾ Museer, biblioteker o.lign. er ikke medregnet fra 1989.

⁴⁾ Faldet i 1993 skyldes en ændret opgørelsesmetode.

⁵⁾ Procenten er til og med 1997 udregnet alene for det tidligere Odense Universitet.

Institutionsliste

Tal i parentes angiver antal indberettende enheder, hvor dette er større end én.

Højere Lærestudier

Arkitektskolen i Aarhus
Danmarks Farmaceutiske Højskole (5)
Danmarks Pædagogiske Universitet
Danmarks Tekniske Universitet (18)
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole (16)
Det Fynske Musikkonservatorium
Det Jyske Musikkonservatorium
Det Kgl. Danske Musikkonservatorium
Det Kgl. Danske Kunstakademi (5)
Handelshøjskolen i København (16)
Handelshøjskolen Århus (16)
IT-Højskolen i København
Københavns Universitet (68)
Nordjysk Musikkonservatorium
Roskilde Universitet (11)
Rytmisk Musikkonservatorium
Syddansk Universitet (35)
Vestjysk Musikkonservatorium
Aalborg Universitet (25)
Aarhus Universitet (60)

Øvrige videregående uddannelsesinstitutioner

Danmarks Biblioteksskole
Danmarks Designskole
Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse
Danmarks Forvaltningshøjskole
Danmarks Journalisthøjskole
Danmarks Sygeplejerskehøjskole ved Aarhus Universitet
Den Grafiske Højskole
Den Sociale Højskole i Esbjerg
Den Sociale Højskole i København
Den Sociale Højskole i Odense
Den Sociale Højskole i Århus
Handels- og Ingeniørhøjskolen i Herning
Ingeniørhøjskolen i København
Ingeniørhøjskolen Odense Teknikum
Ingeniørhøjskolen Århus Teknikum
Institut for Forskning i Idræt og Folkelig oplysning
Vitus Bering, Center for videregående uddannelse

Sygehuse og Sundhedsvæsen

Amager Hospital (15)
Arbejds miljøinstituttet
Børne- og Ungdomspsykiatrisk Hospital

Børneklivnikken for Tale- og Hørehæmmede
Center for Selvmordsforskning
Center for Små Handicapgrupper
Center for Tilgængelighed
Central Forskningsenhed for Almen Praksis ved KU
Dansk Sygehus Institut
Dansk Videnscenter for Ordblindhed
Dansk Videnscenter for Stammen
Forskningsenhed for Almen Medicin ved AU
Forskningsenhed for Almen Medicin ved SDU
Fyns Amts Tale-Høreinstitut
Fødevedirektoratet
H:S Bispebjerg Hospital (31)
H:S Frederiksberg Hospital (14)
H:S Hvidovre Hospital (24)
H:S Rigshospitalet (68)
H:S Sct. Hans Hospital (5)
Handicapdrættens Videnscenter
Hjælpemiddelinstittttet
Institut for Optimal Ernæring, Helbredsorienteret Terapi og Forskning
Københavns Amt Sygehus i Gentofte (24)
Københavns Amt Sygehus i Glostrup (23)
Københavns Amt Sygehus i Herlev (22)
Lægemedelstyrelsen
Odense Universitetshospital (37)
Psykiatrisk Hospital i Århus (12)
Retspsykiatrisk Klinik
Ringkøbing Amts Medicinsk Forskningsenhed
Skejby Sygehus (15)
Statens Institut for Folkesundhed
Statens Institut for Strålehygiejne
Statens Serum Institut
Statens Øjenklinik
Sundhedsministeriets Miljømedicinske Forskningscenter
Taleinstittttet i Århus
Videnscenter for Autisme
Videnscenter for Bevægelseshandicap
VIKOM - Videnscenter for Børn og Unge med Multihandicap uden verbalt sprog
Videnscenter for Døvblindblevne, Døve og Hørehæmmede
Videnscenter for Døvblindblevne, Institutionen for Døve
Videnscenter for Døvblindfødtte
Videnscenter for Epilepsi
Videnscenter for Hjerneskade
Videnscenter for Socialpsykiatri
Videnscenter for Synshandicap
Videnscenter om Alkohol
Videnscenter på Ældreområdet, Gerontologisk Institut
Aalborg Sygehus (33)
Århus Amtssygehus (10)
Århus Kommunehospital (29)

Museer, biblioteker og arkiver

Bangsbomuseet
Bornholms Museum
Danmarks Natur- og Lægevidenskabelige Bibliotek
Dansk Folkemindesamling
Det Administrative Bibliotek
Det Danske Kunstindustrimuseum
Det Kongelige Bibliotek
Det Nationalhistoriske Museum på Frederiksborg
Esbjerg Museum
Fiskeri- og Søfartsmuseet i Esbjerg
Frederiksværkegnens Museum
Faaborg Kulturhistoriske Museer
Herning Museum
Jagt- og Skovbrugsmuseum
Kulturhistorisk Museum i Randers
KVINFO - Center for Information om Kvinde- og Kønsforskning
Købstadsmuseet 'Den Gamle By'
Lolland-Falsters Stiftsmuseum
Museet for Holbæk og Omegn
Nationalmuseet
Naturhistorisk Museum i Århus
Næstved Museum
Odense Bys Museer
Ordrupgaard Samlingen
Rosenborgsamlingen, Danske Kongers Kronologiske Samling
Statens Arkiver
Statens Museum for Kunst
Statsbiblioteket i Århus og Statens Avissamling i Århus
Syddansk Universitetsbibliotek
Thorvaldsens Museum
Tøjhusmuseet
Vejle Kulturhistoriske Museum
Viborg Stiftsmuseum
Vikingskibsmuseet
Aalborg Historiske Museum

Landbrugsområdet

DANIDA Skovfrøcenter
Danmarks JordbrugsForskning (11)
Forskningscentret for Skov og Landskab
Fødevareøkonomiske Institut
Statens Skadedyrlaboratorium
Statens Veterinære Institut for Virusforskning
Statens Veterinære Serumlaboratorium

Øvrige offentlige institutioner

Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut
Amternes Videncenter for Jordforurening
Analyseinstitut for Forskning
Arbejdstilsynet
Beredskabsstyrelsen, Kemisk Laboratorium
Biblioteksstyrelsen
Bornholms Forskningscenter
Center for Freds- og Konfliktforskning
Center for Holocaust- og Folkedrabsstudier
Center for IT-Forskning
Center for Menneskelige Ressourcer
Center for Sprogteknologi
Center for Udviklingsforskning
Danmarks Fiskeriundersøgelser
Danmarks Grundforskningsfond (27)
Danmarks Meteorologiske Institut
Danmarks Miljøundersøgelser (10)
Danmarks Nationalbank
Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse
Danmarks Statistik
Danmarks Transportforskning
Dansk Polarcenter
Dansk Rumforskningsinstitut
Dansk Sprognævn
Dansk Udenrigspolitiske Institut
Det Danske Center for Menneskerettigheder
Det Danske Sprog- og Litteraturselskab
Det Økonomiske Råd
Forskningscenter Risø (8)
Forskningscenter for Folkelig Livsoplysning
Forsvarets Center for Lederskab
Forsvarets Forskningstjeneste
Institut for Grænseregionsforskning
Kort- og Matrikelstyrelsen
Kulturarvstyrelsen
NIAS - Nordisk Institut for Asienstudier
NORDITA - Nordisk Institut for Teoretisk Fysik
Socialforskningsinstituttet
Statens Byggeforskningsinstitut (By og Byg)
Statens Pædagogiske Forsøgscenter
Straffuldbyrdeskontoret, Direktoratet for Kriminalforsorgen
Teknologirådet
IT- og Telestyrelsen
Teori og Metodecenteret
Udviklingscenteret for Folkeoplysning og Voksenundervisning
UNI*C Danmarks EDB Center for Forskning og Uddannelse
Vejdirektoratet, Vejteknisk Institut

Private ikke-erhvervsdrivende

Center for Alternativ Samfundsanalyse
Dansk Bibelinstitut
Dansk Bilharziose Laboratorium
Gerontologisk Institut
Institut for Transportstudier
John F. Kennedy Instituttet
Kræftens Bekæmpelse (3)
Landbrugets Rådgivningscenter
Rehabiliterings- og Forskningscenter for Torturofre
Rockwool Fondens Forskningsenhed i Danmarks Statistik
Steno Diabetes Center

Sektorforskningsinstitutioner¹⁶

Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut
Analyseinstitut for Forskning
Arbejds miljøinstituttet
Bornholms Forskningscenter
Center for Freds- og Konfliktforskning
Center for Sprogteknologi
Center for Udviklingsforskning
Danmarks Fiskeriundersøgelser
Danmarks Jordbrugsforskning (11)
Danmarks Miljøundersøgelser (10)
Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse
Danmarks Transportforskning
Dansk Bilharziose Laboratorium
Dansk Rumforskningsinstitut
Dansk Udenrigspolitiske Institut
Forskningscenter Risø (8)
Forskningscentret for Skov og Landskab
Forsvarets Forskningstjeneste
Fødevarer direktoratet
Institut for Grænseregionsforskning
John F. Kennedy Instituttet
Kort- og Matrikelstyrelsen
Socialforskningsinstituttet
Statens Byggeforskningsinstitut (By og Byg)
Statens Institut for Folkesundhed
Fødevarer økonomisk Institut
Statens Serum Institut
Statens Skadedyrlaboratorium
Statens Veterinære Institut for Virusforskning
Statens Veterinære Serumlaboratorium

¹⁶ Sektorforskningsinstitutionerne opgøres under fire af forskningsstatistikens forskellige sektorer jf. tabel 3.2. i afsnit 3.2 om undersøgelsens sektorer.

ANALYSEINSTITUT FOR FORSKNING

Finlandsgade 4, 8200 Århus N
Tlf. 89 42 23 86 eller 89 42 23 81 Fax 89 42 23 99
E-post ofs@afsk.au.dk

Forskningsstatistik 2001
Højere læreanstalter

Inst.kode: «inskode»
«insnavn»
«Navn»
«Adresse1»
«Adresse2»
«postnr» «By»

SKEMA A

FORSKNINGSPERSONALE OG ÅRSVÆRK ANVENDT TIL FORSKNING OG UDVIKLINGSARBEJDE I 2001

ER DER UDFØRT FORSKNING OG UDVIKLINGSARBEJDE VED INSTITUTTET / ENHEDEN I 2001?

(Se side 3 for definition af forskning og udviklingsarbejde)

JA **Skema A, B og C bedes besvaret og returneret**

NEJ **Kontaktperson anføres på Skema A, som returneres. Eller send en mail ofs@afsk.au.dk**

Kontaktperson vedrørende besvarelse:

Navn: _____ **Tlf.:**

Kopi af dette skema kan hentes i Word og Excel på: www.afsk.au.dk

DEFINITIONER PÅ FORSKNING OG UDVIKLING

Undersøgelsen er baseret på OECD's retningslinier i "Frascati-manualen", hvorfra nedenstående definitioner er hentet. Forskning og udviklingsarbejde (FoU) kan defineres som:

“Skabende arbejde på systematisk grundlag med henblik på at øge den videnskabelige og tekniske viden, herunder viden vedrørende mennesker, kultur og samfund - samt udnyttelse af den eksisterende viden til at anvise nye praktiske anvendelser.”

FoU-begrebet omfatter:

- **Grundforskning** er originalt eksperimenterende eller teoretisk arbejde med det primære formål at opnå ny viden og forståelse uden nogen bestemt anvendelse i sigte.
- **Anvendt forskning** er ligeledes originale undersøgelser med henblik på at opnå ny viden. Den er primært rettet mod bestemte praktiske mål.
- **Udviklingsarbejde** er systematisk arbejde baseret på anvendelse af viden opnået gennem forskning og/eller praktisk erfaring med det formål at frembringe nye eller væsentligt forbedrede materialer, produkter, processer, systemer eller tjenesteydelser.

Afgrænsningen mellem forskning og visse andre aktiviteter kan være vanskelig. Men fælles for al FoU-virksomhed er, at den skal indeholde et væsentligt nyhedselement. Nedenfor er der angivet eksempler på aktiviteter, der medregnes som FoU, og eksempler på aktiviteter, der ikke medregnes som FoU, medmindre disse aktiviteter direkte er knyttet til gennemførelse af konkrete forskningsprojekter.

Medregnes som FoU:

- egne projekter
- ledelse af og assistance til andres projekter, herunder vejledning af f.eks. stipendiater
- forskningsadministration, f.eks. udarbejdelse af ansøgninger og kontrol med bevillinger
- udenlandske forskeres besøg
- egen uddannelse, f.eks. planlægning af og deltagelse i forskningsseminarer – konferencer o.lign.
- større systematiske arbejder med henblik på markante kvalitetsforbedringer

Medregnes ikke som FoU:

- undervisning
- medlemskab af forskningsråd og forskningsudvalg
- dokumentation og informationsvirksomhed samt bibliotekstjeneste af almen karakter
- rutinemæssig indsamling af data
- afprøvning og standardisering
- specialiseret medicinsk behandling
- udredningsarbejde
- indkøring af nyt apparatur
- kvalitetssikring / certificering / akkreditering

For yderligere generel information og vejledning henvises til side 7. Der vil i forbindelse med de enkelte tabeller endvidere blive redegjort for relevante begreber.

TABEL A.1 Angiv antal ansatte pr. 31.12. 2001, som har udført forskning og udviklingsarbejde i mindst 5% af arbejdstiden. Angiv endvidere hvor mange årsværk de pågældende tilsammen har brugt på forskning og udvikling (FoU-årsværk) i hele 2001. I begge tilfælde fordeles oplysningerne på de nævnte stillingskategorier (se endvidere nedenfor). De ansatte ønskes herefter fordelt på i alt 3 aflønningsformer i henholdsvis Tabel A.2, A.3 og A.4.

Tabel A.1 Forskningspersonale i alt ved instituttet/enheden (summen af tabel A.2. til A.4.)

	Professor	Lektor/ Docent	Adjunkt	Senior-/ Forsknings- stipendiat	Kandidat- Stipendiat 1)	Ph.d.- stipendiat 1)	Øvrige VIP	TAP	Scholar- ship	I alt
Antal personer										
Heraf kvinder										
Årsværk FoU (1 decimal)										
Heraf udført af kvinder										

Hint: Summen i de enkelte felter i Tabel A.1 skal svare til den samlede sum af tilsvarende felter i Tabellerne A 2-A 4

1) Kun tid brugt direkte på forskning skal medregnes. Undervisningstid skal derfor ikke medregnes. Kun de ph.-d.- og kandidatstipendiater, der aflønnes som sådan, skal medregnes.

Table A.2 Personale aflønnet af instituttet/enheden via de ordinære bevillinger

	Professor	Lektor/ Docent	Adjunkt	Senior-/ Forsknings- stipendiat	Kandidat- stipendiat	Ph.d.- stipendiat	Øvrige VIP	TAP	Scholar- ship	I alt
Antal personer										
-heraf kvinder										
Årsværk FoU (1 decimal)										
-heraf udført af kvinder										

Table A.3 Personale aflønnet via instituttet/enheden, men finansieret af eksterne midler

	Professor	Lektor/ Docent	Adjunkt	Senior-/ Forsknings- stipendiat	Kandidat- stipendiat	Ph.d.- stipendiat	Øvrige VIP	TAP	Scholar- ship	I alt
Antal personer										
-heraf kvinder										
Årsværk FoU (1 decimal)										
-heraf udført af kvinder										

Table A.4 Personale finansieret af eksterne midler og aflønnet uden om instituttet/enheden

	Professor	Lektor/ Docent	Adjunkt	Senior-/ Forsknings- stipendiat	Kandidat- stipendiat	Ph.d.- stipendiat	Øvrige VIP	TAP	Scholar- ship	I alt
Antal personer										
-heraf kvinder										
Årsværk FoU (1 decimal)										
-heraf udført af kvinder										

Antal ansatte pr. 31.12. 2001 angives i antal hoveder svarende til det antal personer, der har brugt mindst 5 pct. af arbejdstiden på forskning og udvikling. Alt personale ansat på nedsat tid pr. 31.12.2001 tæller derfor som hæle ansatte på linie med fuldtidsansatte, hvis blot forskningen har udgjort mindst 5 pct. af arbejdstiden. Opgørelsen er således en optælling af, hvor mange personer, der deltager i forskning og udvikling i arbejdstiden, frem for en opgørelse af, hvor megen tid der bruges på forskningen. Opgørelsen omfatter også eventuelle udenlandske FoU-ansatte, som opfylder de øvrige betingelser.

Antal årsværk brugt på forskning og udviklingsarbejde angives som summen af den tid instituttets/enhedens ansatte har brugt på forskning i løbet af 2001. En fuldtidsansat som udelukkende har forsket hele året, tæller 1,0 FoU-årsværk, mens en fuldtidsansat som forsker f.eks. en femtedel af arbejdstiden, tæller 0,2 FoU-årsværk. En ansat på halvtid, som forskede halvdelen af arbejdstiden, tæller 0,25 FoU-årsværk.

TABEL A.5 Angiv andelen af fastansat og tidsbegrænset ansat **forskningspersonale pr. 31.12. 2001**, idet der kun medregnes ansatte, som er omfattet af tabellerne A.2 og A.3. Ansatte finansieret af eksterne midler og aflønnet uden om instituttet/enheden skal således ikke medtages i nedenstående Tabel A.5.

Tabel A.5. Fastansat og tidsbegrænset ansat forskningspersonale ved instituttet/enheden

	Professor	Lektor/ Docent	Adjunkt	Senior-/ Forsknings- stipendiat	Kandidat- stipendiat	Ph.d.- stipendiat	Øvrige VIP	TAP	Scholar- ship	I alt
Fastansatte										
Heraf kvinder										
Løstansatte										
Heraf kvinder										

Tabel A.6 Angiv eventuelle udenlandske gæsteforskere, der har udført FoU ved instituttet/enheden i mindst en måned i løbet af **hele 2001** samt om deres **FoU-årsværk for hele 2001**.

Tabel A.6 Supplerende oplysninger om udenlandske gæsteforskere ved instituttet/enheden i løbet af **2001**

	Professor	Lektor	Adjunkt / Post.doc.	Kandidat-, senior- og ph.d.- stipendiater	VIP i øvrigt	TAP	I alt
Antal udenlandske gæsteforskere i løbet af 2001							
FoU-årsværk i hele 2001 udført af udenlandske gæsteforskere (1 decimal)							

Udenlandske gæsteforskere defineres som udenlandske forskere, som er eller har været på udveksling. De udenlandske gæsteforskere bedes indplaceres i den stillingskategori som vurderingsmæssigt svarer til vedkommendes hjemlige stilling.

Husk: Udenlandske forskere, som medregnes i Tabel A.6, skal være medregnet i Tabel A.1 – dvs. at de skal være **fysisk placeret** på instituttet/enheden.

Yderligere information og vejledning

Hvem skal medregnes?

Det er et grundprincip for statistikken, at både forskningspersonale og -årsværk registreres dér, hvor FoU-aktiviteten er udført rent fysisk. Det betyder f.eks. at ph.d.-studerende, der er indskrevet ved en højere læreanstalt, men som udfører hovedparten af deres FoU ved eksempelvis en sygehusafdeling, skal tælles med som FoU-personale ved sygehusafdelingen. Har de samtidig udført en del af deres FoU-aktivitet ved den højere læreanstalt, skal denne aktivitet medregnes som FoU-årsværk på den højere læreanstalt under "Eksternt personale aflønnet uden om instituttet/enheden af eksterne midler".

Ansatte, der har udført forskning, medregnes kun i opgørelsen over antal personer, hvis de var beskæftiget ved instituttet/enheden pr. 31.12. 2001. Personale på orlov eller "udstationering" ved udgangen af året skal ikke medregnes. Eventuelle vikarer skal derimod medregnes.

Indplacering af ansatte i tabellerne A.2-A.4

Se nedenstående omkring "Aflønningsform vedrørende Tabel A2, A3 og A4".

FoU-årsværk anføres som det samlede antal FoU-årsværk, der er udført ved instituttet/enheden i løbet af 2001, uanset om personalet stadig var tilknyttet ved instituttet/enheden ved årets udgang. For antal FoU-årsværk gælder det endvidere, at der ønskes et skøn for den faktisk anvendte tid - ikke et normtal for forskningens omfang. Ved et årsværk forstås en heltidsansat persons fulde arbejdsindsats i et år. Således vil 4 personer, hvoraf 3 er hel- og 1 er halvdagsbeskæftiget med FoU, udføre 3,5 FoU-årsværk.

Indplacering af FoU-årsværk i tabellerne A2-A.4

Se nedenstående omkring "Aflønningsform vedrørende Tabel A2, A3 og A4".

Aflønningsform vedrørende Tabel A2, A3 og A4. Som udgangspunkt medregnes al FoU-aktivitet som rent fysisk er udført på instituttet/enheden, uanset hvorledes de ansatte har været aflønnet. I forhold til angivelserne i nærværende skema skelnes der dog i tabellerne A.2-A.4 mellem ansatte lønnet over de ordinære bevillinger og via eksterne midler. Det betyder eksempelvis, at både ansatte, som aflønnes via de ordinære bevillinger og udenlandske gæsteforskere, medregnes i den samlede opgørelse af personale og årsværk (Tabel A.1). I forhold til inddeling efter aflønningsform (tabellerne A.2-A.4) placeres de derimod forskelligt. Eksempelvis skal erhvervs-forskere og udenlandske gæsteforskere med "medbragt" løn og deres tilhørende FoU-årsværk placeres i **Tabel A4**: "Personale finansieret af eksterne midler og aflønnet uden om instituttet/enheden". Omvendt skal ansatte og tilhørende FoU-årsværk, hvor lønnen eksempelvis finansieres af midler tildelt instituttet/enheden og lønnen derfor udbetales via instituttet/enheden, placeres i **Tabel A.3**: "Personale aflønnet via instituttet/enheden, men finansieret af eksterne midler". Med hensyn til **Tabel A.2** omfatter den alle ansatte, der er **helt eller delvist aflønnet** via de ordinære bevillinger. Derimod omfatter Tabel A.2 kun de FoU-årsværk, der fuldt ud finansieres af de ordinære bevillinger. **Årsværk helt eller delvist finansieret af eksterne midler** placeres således enten i Tabel A.3 eller A.4 – alt efter hvilken type eksterne midler, der har finansieret det pågældende FoU-årsværk.

Vedrørende stillingskategorier

Teknisk-administrativt personale medregnes i både FoU-personale og -årsværk i det omfang de *direkte* har medvirket i konkrete forskningsprojekter. Direkte medvirken i forskningsprojekter omfatter f.eks. laboratorium-analyser, databehandling, skrivning af forskningsrapporter og publicering af forskningsresultater.

Scholarstipendiater og andre studerende uden kandidateksamen, som udfører lønnet FoU, f.eks. scholarstipendiater, medregnes under særskilt kategori.

Har du kommentarer til spørgeskemaets udformning og/eller de oplysninger, som du har angivet, er du velkommen til at skrive dem her:

Udfyldes af Analyseinstitut for Forskning

	Dato:	Initialer:	Bemærkninger:
Modtaget:			
Forreg.:			
Indtastet:			
Godkendt:			

ANALYSEINSTITUT FOR FORSKNING

Finlandsgade 4, 8200 Århus N

Tlf. 89 42 23 86 eller 89 42 23 81 Fax 89 42 23 99

E-post ofs@afsk.au.dk

Forskningsstatistik 2001

Højere læreanstalter

Inst.kode: «inskode»

«insnavn»

«Navn»

«Adresse1»

«Adresse2»

«postnr» «By»

SKEMA B

UDGIFTER TIL FORSKNING OG UDVIKLINGSARBEJDE I 2001 SAMT FINANSIERINGEN AF FORSKNING OG UDVIKLINGSARBEJDE I 2001

Kontaktperson vedrørende besvarelse:

Navn: _____ Tlf.: _____

Kopi af dette skema kan hentes i Word og Excel på: www.afsk.au.dk

GENEREL VEJLEDNING

I forlængelse af oplysningerne angivet i Skema A vedrørende instituttets/enhedens ansatte og årsværk, der i 2001 var beskæftiget med Forskning og Udvikling (FoU), skal der i nærværende skema ses nærmere på de økonomiske forhold i forbindelse med de udførte FoU-aktiviteter. I Skema B vil der således blive spurgt til en række oplysninger vedrørende størrelsen af udgifterne forbundet med de i Skema A angivne FoU-aktiviteter og finansieringen af disse udgifter.

Ordinære bevillinger er de midler, som instituttet/enheden får tildelt via budgettet. I tabel B.1. og B.2. angives det i hvilket omfang de ordinære bevillinger er anvendt til forskning og udvikling i 2001.

Eksterne midler er de midler, der er brugt til forskning og udviklingsarbejde i løbet af 2001, og som er finansieret af en ekstern kilde eller en ekstraordinær bevilling - uanset bevillingsåret. **Særligt for universitetshospitalerne** skal det bemærkes, at de midler som hospitalsafdelingerne modtager fra universiteterne, skal opgøres som *eksterne* midler på linie med øvrige eksterne midler fra forskningsråd, fonde og virksomheder mv.. Disse midler skal således **ikke** medregnes på universitetsinstituttet. Eksterne midler angives i tabel B.3., B.4. og B.5.

I forbindelse med FoU-samarbejde på tværs institutter/enheder bedes man skønsmæssigt angive den andel af forskningen, som rent fysisk er udført ved egen institut/enhed. Et af grundelementerne i OECD's internationale retningslinjer for forskningsstatistik er således, at alle FoU-aktiviteter opgøres det sted, hvor de fysisk er udført.

Tilskud/støtte

Her skal medregnes de FoU-udgifter der er finansieret via tilskudsmidler, gaver o.l. til instituttet/enheden fra eksterne kilder. Der medregnes også tilskud til uddannelsesomkostninger til ph.d.-studerende. Desuden skal medregnes et skøn over aflønning af FoU-personale lønnet uden om instituttet/enheden, f.eks. erhvervsforskere og udenlandske gæsteforskere.

Indtægtsdækket virksomhed / kontraktforskning

Herunder skal medtages de midler fra eksterne kilder, der er modtaget som betaling for rekvirerede forskningsopgaver.

Finansieringskilder

Virksomheder defineres som enheder hvis primære aktivitet er afsætning af varer og service på markeds-vilkår. Danske virksomheder er enheder, hvor det sted midlerne kommer fra, ligger i Danmark. Udenlandske virksomheder er enheder, hvor det sted midlerne kommer fra, ligger uden for Danmark.

Private danske fonde og organisationer omfatter enheder der er private og som *ikke* er erhvervsdrivende - dvs. har et *nonprofit formål* som eksempelvis Carlsbergfonden og Kræftens Bekæmpelse. Kriterierne for at medtage organisationer i denne kategori er, at de ikke må tjene penge på deres aktiviteter. En eventuel modydelse skal derfor være økonomisk ubetydelig.

Specielt:

Tablet B.1 og B.2: Nogle eller alle oplysninger opgøres muligvis centralt – jf. eventuel vejledning fra centralt hold.

For alle tabeller gælder det, at beløbene angives i hele tusinde kr. og uden moms.

Table B.1 Angiv udgifter i 2001, som er finansieret over instituttets/enhedens ordinære bevillinger, f.eks. drifts-, tilskuds- og anlægsbevillinger fra "ejerministeriet". For hver af de nævnte udgiftstyper ønskes endvidere angivet, hvor stor en del de samlede udgifter instituttet/enheden skønsmæssigt har anvendt på FoU-arbejdet.

Table B.1 Instituttets/enhedens udgifter finansieret via ordinære bevillinger (beløb angives i 1.000 kr. og uden moms).

Udgiftstype	Samlede udgifter	Heraf udgifter til FoU
Lønudgifter		(jf. A.2.)
Lønudgifter til service for FoU		
Øvrige driftsudgifter		
Driftsudgifter i alt		

Udgiftstype	Samlede udgifter	Heraf udgifter til FoU
Anlægsudgifter		
Udgifter til større apparatur		
Investeringsudgifter i alt		

De samlede lønudgifter i Tabel B.1 omfatter alle lønudgifter til alle instituttets/enhedens ansatte (inkl. tillæg, pensionsbidrag, feriepenge m.v.).

Lønudgifter til FoU er den del af de samlede lønudgifter, der er brugt på løn i forbindelse med de FoU-årsværk, der er angivet i Skema A i Tabel A.2.

Lønudgifter til service for FoU omfatter lønudgifter til rengøring, kantinedrift, biblioteks- og betjentarbejde, pasning af forsøgsdyr mv. For institutter/enheder, der varetager andre opgaver end FoU og/eller indgår i en større enhed, bør en skønsmæssig andel af lønudgifterne til den generelle administration, rengøring m.v. medregnes under 'Lønudgifter til service for FoU' svarende til, hvad der normalt henregnes til 'overhead'. **Bemærk**, at instituttets/enhedens andel af universitetets fælles driftsudgifter anføres i Tabel B.2.

Øvrige driftsudgifter omfatter instituttets/enhedens øvrige udgifter, f.eks. til køb af mindre apparatur, andre varer samt tjenesteydelser, edb-kørsler, tjenesterejser mv.. **Bemærk** at de øvrige driftsudgifter **ikke omfatter** lønudgifter til service for FoU (se ovenfor).

Anlægsudgifter består af nye bygninger samt forbedringer og større reparationer af eksisterende bygninger. Udgifter henføres til det år, hvor de er indgået. FoU-andelen af anlægsudgifterne skønnes ud fra i hvor høj grad bygninger og anlæg benyttes til FoU.

Udgifter til større apparatur omfatter instituttets/ enhedens udgifter til større apparatur, dvs. apparatur med en købspris over 50.000 kr., som har en flerårig levetid og dermed karakter af en investeringsanskaffelse. Forskningsudgifternes andel skønnes på grundlag af apparaturets forventede anvendelse til forskning.

TABEL B.2. Angiv instituttets/enhedens andel af institutionens fælles driftsudgifter. For institutter/enheder, der indgår i en større institution - f.eks. universitetsinstitutter eller hospitalsafdelinger - bedes der inkluderet en andel af de fælles driftsudgifter.

B.2. Instituttets/enhedens andel af evt. fælles drifts- og anlægsudgifter finansieret via de ordinære bevillinger (beløb angives i 1.000 kr. og uden moms).

	Samlede udgifter	Heraf udgifter til FoU
Instituttets/enhedens andel af fælles driftsudgifter på det faglige område (fakultet el. lign). f.eks. til administration, bibliotek og fællesafdelinger.		
Instituttets/enhedens andel af fælles centrale driftsudgifter for hele institutionen f.eks. administration, rengøring, husleje, varme og anden bygningsdrift.		
Instituttets/enhedens andel af institutionens bygnings- og apparaturudgifter finansieret over anlægsbudgettet.		
I alt		

Tabel B.3 Angiv hvilke eksterne kilder, som har finansieret FoU-aktiviteter på instituttet/enheden. Det er kun de midler, som er forbrugt i 2001, der skal indgå i tabellen, uanset hvilket år de er bevilliget.

Tabel B.3. Eksterne midler til forskning og udviklingsarbejde i 2001 (beløb angives i 1.000 kr. og uden moms)

		FoU-udgifter finansieret via tilskud / støtte	FoU-udgifter finansieret via indtægtsdækket virksomhed / kontraktforskning	I alt
Offentlige midler	Statslige kilder (bedes udspecificeret i tabel B 5):			
	Amter og kommuner			
Private midler	Private danske fonde og organisationer (nonprofit)			
	Danske virksomheder			
Udenlandske midler	Udenlandske virksomheder			
	EU			
	Andre udenlandske kilder			
	Evt. andre, angiv: _____			
	I alt			



'B.3. I alt' fordeles på anvendelse i nedestående tabel B.4.

Tabel B.4. Udspecificér de eksterne midler, som blev angivet i Tabel B.3, på udgiftstyper. Der anvendes de samme udgiftstyper som i Tabel B.1. Således skal 'Lønudgifter til FoU' modsvare de eksterne FoU-årsværk opgjort i Skema A i tabellerne A.3 og A.4.

Tabel B.4. Specifikation af FoU-udgifter finansieret af eksterne kilder (beløb angives i 1.000 kr. og uden moms).

Udgiftstype		Beløb
Driftsudgifter	Lønudgifter til FoU	(jf. A.3 og A.4)
	Lønudgifter til service for FoU	
	Øvrige driftsudgifter til FoU	
Investeringsudgifter	Anlægsudgifter til FoU	
	Apparaturudgifter til FoU	
I alt		

← Samme sum som i tabel 'B.3. i alt'

TABEL B.5 I nedenstående tabel ønskes de statslige midler, som blev angivet i Tabel B.3, fordelt på de enkelte ministerier og forskningsråd, hvorfra midlerne er modtaget.

Tabel B.5. Finansiering fra statslige kilder (beløb i 1.000 kr. og uden moms)

	FoU-udgifter finansieret via tilskud / støtte	FoU-udgifter finansieret via indtægtsdækket virksomhed / kontraktforskning	I alt
Arbejdsministeriet			
By- og Boligministeriet			
Erhvervsministeriet			
IT- og Forskningsministeriet			
- Danmarks Grundforskningsfond			
- Statens Naturvidenskabelige Forskningsråd			
- Statens Teknisk-videnskabelige Forskningsråd			
- Statens Sundhedsvidenskabelige Forskningsråd			
- Statens Jordbrugs- og Vet. Forskningsråd			
- Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråd			
- Statens Humanistiske Forskningsråd			
- Tværrådslige midler / øvrige programmidler *1)			
Forsvarsministeriet			
Fødevarerministeriet			
Kulturministeriet			
Miljø- og Energiministeriet			
Socialministeriet			
Sundhedsministeriet			
Trafikministeriet			
Udenrigsministeriet			
Undervisningsministeriet			
Økonomiministeriet			
Færøernes Landsstyre			
Grønlands Hjemmestyre			
Øvrige ministerier, folketinget, statslige fonde m.v.			
Statslige midler i alt			

Statslige midler i alt summer med øverste linje i tabel B.3.

*1) Tværrådslige midler omfatter FoU-midler under Forskningsrådenes / Forskningsstyrelsens programmer såsom FØTEK, FREJA, Det agrare Landskab, Det Bioteknologiske Forskningsprogram, Det Strategiske Miljøforskningsprogram, Forskningsprogrammet Sundheds-fremme og Forebyggelsesforskning m.fl. samt midler fra det tidligere Forskerakademi.

Hint: Tabellen omfatter midler fra statslige kilder og forskningsrådene. Tabellen udfyldes ved, at der under hvert ministerium angives evt. FoU-midler modtaget direkte fra ministeriet såvel som via styrelser, nævn, råd og øvrige institutioner under det pågældende ministerium.

Har du kommentarer til spørgeskemaets udformning og/eller de oplysninger, som du har angivet, er du velkommen til at skrive dem her:

Udfyldes af Analyseinstitut for Forskning

	Dato:	Initialer:	Bemærkninger:
Modtaget:			
Forreg.:			
Indtastet:			
Godkendt:			

ANALYSEINSTITUT FOR FORSKNING

Finlandsgade 4, 8200 Århus N

Tlf. 89 42 23 86 eller 89 42 23 81 Fax 89 42 23 99

E-post ofs@afsk.au.dk

Forskningsstatistik 2001

Højere læreanstalter

Inst.kode: «inskode»

«insnavn»

«Navn»

«Adresse1»

«Adresse2»

«postnr» «By»

SKEMA C

FORSKNING OG UDVIKLINGSARBEJDE I 2001 FORDELT PÅ FORSKNINGSART, FAG OG STRATEGIOMRÅDE

Kontaktperson vedrørende besvarelse:

Navn: _____ Tlf.: _____

Kopi af dette skema kan hentes i Word og Excel på: www.afsk.au.dk

Forskningen inddeles på 3 forskningstyper:

Grundforskning; er originalt eksperimenterende eller teoretisk arbejde med det primære formål at opnå ny viden og forståelse uden nogen bestemt anvendelse i sigte. Grundforskning kan både være "fri" forskning, hvor forskeren vælger sit emne helt uafhængigt af den finansierende myndighed, og "strategisk" forskning, hvor forskeren vælger sit emne inden for et område, som den finansierende myndighed har bestemt.

Anvendt forskning; er ligeledes originale undersøgelser med henblik på at opnå ny viden. Den er primært rettet mod bestemte praktiske mål.

Udviklingsarbejde; er systematisk arbejde baseret på anvendelse af viden opnået gennem forskning og/eller praktisk erfaring med det formål, at frembringe nye eller væsentligt forbedrede materialer, produkter, processer, systemer eller tjenesteydelser.

TABEL C.1 Angiv en skønsmæssig fordeling af instituttets/enhedens samlede forskningsaktivitet målt i årsværk fordelt på fag. Inden for det enkelte fag ønskes endvidere en fordeling på forskningstype. Se oversigt over fagnumre og fag på næste side.

Tabel C.1 FoU-årsværk procentvis fordelt på fag og forskningstype

Fagnr.	Fagets navn	Pct.	Type			Pct.
			Grund-forskning	Anvendt forskning	Udviklings-arbejde	
						100
						100
						100
						100
						100
						100
						100
						100
I alt		100%				

Ved brug af kategorierne 'Øvrige naturvidenskab', 'Øvrige teknisk videnskab' osv., angiv da om muligt navn(e) på de(t) pågældende fag, for eksempel – "Øvrig samfundsvidenskab – journalistik"

Der ønskes en skønsmæssig procentfordeling af den samlede forskningsaktivitet på fag. FoU-aktiviteten bør henføres til fag under det videnskabelige hovedområde, der bedst karakteriserer forskningen. F.eks. bør et mikrobiologisk projekt inden for sundhedsvidenskab placeres under 301 Biomedicin og ikke under 106 Biologi. Fordelingen på fag har betydning for enhedens placering på hovedområde i statistikken.

KLASSIFICERING EFTER FAG

Naturvidenskab

- 101 Matematik
- 102 Datalogi
- 103 Fysik (inkl. biofysik)
- 104 Kemi
- 105 Biokemi
- 106 Biologi
- 107 Geologi, fysik geografi
- 108 Øvrig naturvidenskab

Teknisk videnskab

- 201 Materialer
- 202 Maskinkonstruktion og produktions-teknik
- 203 Elektronik, elektroteknik og kommunikation
- 204 Byggeri, anlæg og transport
- 205 Bio- og kemiteknik
- 206 Apparatteknik
- 207 Energiteknik
- 208 Miljøteknik og forureningskontrol
- 209 Øvrig teknisk videnskab

Sundhedsvidenskab

- 301 Biomedicin
- 302 Klinisk sundhedsvidenskab
- 303 Samfundsmedicin
- 304 Odontologi
- 305 Farmaci, farmakologi
- 306 Øvrig sundhedsvidenskab

Samfundsvidenskab

- 501 Retsvidenskab
- 502 Statskundskab / politologi
- 503 Nationaløkonomi
- 504 Erhvervsøkonomi
- 505 Udviklingsstudier
- 506 Sociologi
- 507 Socialantropologi / etnografi
- 508 Byplanlægning og fysisk planlægning
- 509 Teknologivurdering
- 510 Øvrig samfundsvidenskab

Jordbrugs- og veterinærvidenskab

- 401 Landbrugsplanter
- 402 Gartneri og havebrug
- 403 Skovbrug og landskabsplanter
- 404 Vegetabilsk produktion: grundlæggende og tværgående
- 405 Veterinærvidenskab
- 406 Kvæg
- 407 Svin
- 408 Andre husdyr
- 409 Animalsk produktion: grundlæggende og tværgående
- 410 Human ernæring
- 411 Levnedsmiddelteknologi
- 412 Jordbrugs-, havebrugs- og skovteknik
- 413 Jordbrugsøkonomi
- 414 Øvrig jordbrugs- og veterinærvidenskab

Humaniora

- 601 Musikvidenskab
- 602 Kunst- og arkitekturvidenskab
- 603 Film- og medievidenskab
- 604 Litteratur- og teatervidenskab
- 605 Sprogvidenskab og filologi
- 606 Filosofi og idehistorie
- 607 Teologi
- 608 Historie
- 609 Arkæologi
- 610 Antropologi/etnografi
- 611 Pædagogik
- 612 Psykologi
- 613 Øvrig humanistisk videnskab

TABEL C.2 Angiv en skønsmæssig fordeling af instituttets/enhedens samlede forskningsaktivitet målt i årsværk på formål. Procenterne skal summe til 100.

Tabel C.2 FoU-årsværk procentvis fordelt på formål

Formål	Pct.	Formål	Pct.
1. Landbrug, skovbrug og fiskeri	_____	13. Økonomisk planlægning og offentlig forvaltning	_____
2. Industri, råstofudvinding samt handel og serviceerhverv	_____	14. Udforskning og udnyttelse af jorden og atmosfæren	_____
3. Produktion og fordeling af energi	_____	15. Almen videnskabelig udvikling *1	_____
4. Transport og telekommunikation	_____	15.1 Naturvidenskab	_____
5. Boligforhold og fysisk planlægning	_____	15.2 Teknisk Videnskab	_____
6. Forebyggelse af forurening	_____	15.3 Sundhedsvidenskab	_____
7. Identifikation og bekæmpelse af forurening	_____	15.4 Jordbrugs- og veterinærvidenskab	_____
8. Sygdomsbekæmpelse og -forebyggelse	_____	15.5 Samfundsvidenskab	_____
9. Sociale forhold	_____	15.6 Humanistisk videnskab	_____
10. Kultur, massemedier og fritid	_____	15.7 FoU som ikke kan fordeles	_____
11. Uddannelsesforhold	_____	16. Rumforskning	_____
12. Arbejdsbetingelser	_____	17. Forsvar	_____
I alt			100 %

*1 Almen videnskabelig udvikling omfatter hovedsageligt grundforskning

Der ønskes en skønsmæssig procentfordeling af instituttets/enhedens samlede forskningsaktivitet på formål, dvs. de samfundsmæssige områder den pågældende forskning har umiddelbar betydning for. Denne klassifikation benyttes bl.a. som grundlag for indberetninger til OECD. Se definition på de forskellige formål i efterfølgende afsnit.

KLASSIFICERING EFTER FORMÅL

Aktiviteter, der har karakter af grundforskning, henføres til formål 15 "Almen videnskabelig udvikling".

1. Landbrug, skovbrug, jagt og fiskeri.

FoU med henblik på disse aktiviteter, inklusive relevant forskning i forbindelse med kemiske produkter og mekanisering. FoU i forbindelse med forarbejdning af landbrugs- og fiskeriprodukter m.v. medtages ikke, men anføres under formål 2.

2. Industri, råstofudvinding samt handel og service-erhverv.

FoU, hvis formål er at bidrage til den industrielle udvikling, dvs. finde frem til, udvikle og markedsføre industriprodukter, rationalisere produktionen

etc. Desuden FoU med relation til andre erhverv, herunder også handel og service, bank- og forsikringsvæsen etc. Endvidere FoU i relation til udvinding af mineraler, olie og gas, men ikke prospektering, der anføres under formål 14. Tilsvarende bør FoU vedr. industriel udvikling inden for rumforskning, forsvar samt transport og telekommunikation anføres under disse formål.

3. Produktion og fordeling af energi.

Alle FoU-aktiviteter med relation til produktion og distribution af alle energiformer, herunder vand. FoU vedrørende fremtidigt energibehov og FoU vedrørende energibesparelser og energikilder medtages. Atomenergi indgår, hvorimod FoU vedrørende fremdriftsmidler for befordringsmidler og raketter ikke indgår, men anføres under formål 4 eller 16.

4. Transport og telekommunikation.

FoU med henblik på bedre og mere sikre transportsystemer - bortset fra FoU, der er integreret i FoU i forbindelse med samlet fysisk planlægning (formål 5). Desuden FoU med henblik på telekommunikation. FoU inden for disse områder udført ved hjælp af satellitter medtages under rumforskning (formål 16).

5. Boligforhold og fysisk planlægning.

FoU med henblik på en samlet planlægning af by- og landområder, bedre boligforhold og fælles faciliteter. FoU vedrørende by-, region- og landsplanlægning samt den overordnede trafikplanlægning indgår således.

6. Forebyggelse af forurening

FoU med henblik på at forebygge forurening fra de aktiviteter, som kan forårsage forurening. Det omfatter al forurening af luft, jord og vand (herunder grundvand), inkl. forurening pga. støj, fast affald og stråling.

7. Identifikation og bekæmpelse af forurening

FoU med henblik på at identificere årsager til og udbredelse af forurening samt FoU med henblik på at bekæmpe eksisterende forurening og dens virkninger på mennesker og miljø.

8. Sygdomsbekæmpelse og -forebyggelse.

FoU med henblik på beskyttelse og forbedring af den menneskelige sundhed. Der medtages FoU angående fødevarerhygiejne og ernæring. Ligeledes FoU med hensyn til stråling i medicinsk øjemed, biokemisk ingeniørvirksomhed, medicinsk information, rationalisering af behandlingsmetoder samt farmakologi inklusive medicin og opdrættelse af forsøgsdyr). Desuden FoU vedrørende epidemiologi og narkotikamisbrug.

9. Sociale forhold.

FoU vedrørende sociale relationer, familiespørgsmål, offentlig forsorg, sociale sikringsordninger, revalidering, ligestilling etc.

10. Kultur, massemedier og fritid.

FoU i forbindelse med forskellige kulturelle aktiviteter. Desuden FoU vedrørende massemedier (TV, radio, dags- og ugepressen etc.) samt fritidsaktiviteter som sport, hobby og rekreation.

11. Uddannelsesforhold.

FoU vedrørende undervisning og uddannelse.

12. Arbejdsbetingelser.

FoU vedrørende arbejdssygdomme og arbejdsmiljø.

13. Økonomisk planlægning og offentlig forvaltning.

FoU vedrørende økonomisk politik, konjunkturvurderinger, arbejdsmarkeds- og beskæftigelsesproblemer samt regionaludvikling. Desuden FoU med henblik på varekvalitet, -prøvning og -kontrol samt andre forbrugerspørgsmål. Endvidere FoU med direkte tilknytning til og betydning for den offentlige forvaltning, men som ikke umiddelbart kan henføres til nogen af de forrige grupper, f.eks. almen statistik, politi og retsvæsen, freds- og konfliktforskning. Desuden FoU vedrørende organiseringen af den offentlige virksomhed, herunder rationaliseringsforanstaltninger.

14. Udforskning og udnyttelse af jorden og atmosfæren.

FoU vedrørende naturressourcer inklusive geologiske undersøgelser vedr. mineraler, olie, gas etc., hvorimod FoU vedr. udvindingen heraf medtages under formål 2. FoU vedrørende jordbrugs- og fiskerispørgsmål samt forurening medtages ikke, men anføres under henholdsvis formål 1 og 6 eller 7. Meteorologi medtages, bortset fra FoU udført ved hjælp af satellitter, der anføres under rumforskning (formål 16).

15. Almen videnskabelig udvikling.

FoU, der primært er iværksat for at skaffe dybere indsigt inden for et bestemt fagområde, og som ikke umiddelbart har betydning for nogle af de øvrige samfundsmæssige områder. *Det vil hovedsageligt dreje sig om grundforskning.*

16. Rumforskning.

Al civil FoU med relation til rumfart og rumteknik etc.

17. Forsvar.

FoU-aktiviteter, der er iværksat af militære grunde uanset indhold og eventuelle sekundære civile anvendelser. Atom- og rumforskning med et militært sigte medregnes.

TABEL C.3 Angiv skønsmæssigt hvor stor en andel de nedenstående udvalgte strategiområder udgør af instituttets/enhedens samlede forskningsaktivitet målt i årsværk. Den samlede procentsum behøver ikke være lig med 100.

Tabel C.3 Procentandel af den samlede forskningsindsats, målt i FoU-årsværk inden for udvalgte strategiområder.

Naturvidenskabelige strategiområder	Pct.	Jordbrugs- og Veterinærvidenskabelige strategiområder	Pct.
Havforskning inkl. offshore	_____	Miljø og miljøøkonomi	_____
Klima	_____	Økologisk jordbrug	_____

Sundhedsvidenskabelige strategiområder	Pct.	Tværvideenskabelige strategiområder	Pct.
Behandlingsmetodeforskning	_____	Arbejds miljø	_____
Forebyggelse / sundhedsfremme	_____	Bekæmpelsesmidler i landbruget	_____
Genetik	_____	Bioetik	_____
Neurologi / psykiatri	_____	Bioteknologi	_____
Sundhedstjeneste	_____	"Blød" IT (humanistisk, samfundsvidsk. etc.)	_____

Samfundsvidenskabelige strategiområder	Pct.
Børn og unge	_____
Demokrati og magt	_____

Teknisk Videnskabelige strategiområder	Pct.
Kommunikationsteknologi	_____
Medico-teknik	_____

Humanistiske strategiområder	Pct.
Kulturformer og livsopfattelse	_____
Modernismens retorik	_____
Musik og medier	_____
Sprog og erkendelse	_____
Videnskab og virkelighedsopfattelse	_____
Kulturarv og historisk forandring	_____

"Hård" informationsteknologi	_____
Kvinde og kønsforskning	_____
Landskab og biodiversitet	_____
Levnedsmidler, sundhed og ernæring	_____
Materialer	_____
Menneskelige ressourcer i arbejdslivet	_____
Nordatlantisk forskning	_____
Rusmidler	_____
Teknologiledelse og teknologivurdering	_____
Velfærd og velfærdssamfund	_____
Zoonotiske infektioner	_____
Ældreforskning og hjælpemiddelteknologi	_____

Instituttets/enhedens egne satsningsområder	Pct.
1.	_____
2.	_____
3.	_____

Baggrund for Tabel C.3: Strategiområderne er fastsat i samarbejde med statens seks videnskabelige forskningsråd og der tilsigtes kun et skøn over procentdelen af instituttets/ enhedens FoU-aktiviteter. Nogle forskningsprojekter kan med rette henføres til flere af de nævnte områder og bør i så fald medregnes alle steder ("tælles dobbelt"). **Summen af procenterne kan derfor være både under og over 100.**

Formålet med ovenstående tabel er at synliggøre FoU-indsatsen inden for områder, som ikke umiddelbart kan udledes af de traditionelle klassifikationer efter fag og formål. Såfremt forskningsaktiviteten eller dele deraf kan henregnes til nogen af ovenstående udvalgte områder, anføres her et skøn over procentandelen af det samlede antal FoU-årsværk i 2001, der kan henføres til hvert område. Der er desuden givet mulighed for, at instituttet/enheden kan anføre egne satsningsområder i tabellens nederste del.

