

Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor

Forskningsstatistik 2006



Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor

Forskningsstatistik 2006

Rettelser 27.06.08 (markeret med gult):

S. 7: 20 mio. kr. ændret til 200 mio. kr.

S. 26: Sydjylland ændret til Syddanmark

Forord

Hermed præsenteres forskningsstatistikken for den offentlige sektor i Danmark i 2006. Statistikken er udarbejdet af Dansk Center for Forskningsanalyse (CFA) efter aftale med Danmarks Statistik, der fra januar 2008 har overtaget udarbejdelsen af de officielle forskningsstatistikker.

Undersøgelsen er gennemført efter OECD's retningslinjer for forskningsstatistik, beskrevet i Frascati Manualen. Danske data er dermed sammenlignelige med de øvrige OECD-landes. Desuden kan 2006-tallene sammenlignes med de seneste 10 års indberetninger og dermed dokumentere den tidsmæssige udvikling.

Der har i år været rettet henvendelse til knap 900 enheder. Dansk Center for Forskningsanalyse og Danmarks Statistik vil gerne benytte lejligheden til at takke institutionerne for deres bidrag til statistikken.

Karen Siune
Centerleder
April 2008

Jan Plovsing
Rigsstatistiker
April 2008

Indholdsfortegnelse

Forord og indholdsfortegnelse	2
Metode og definitioner	3
FoU-udgifter	4
FoU-finansiering	12
FoU-personale	18
FoU-årsværk	22
BNP-andele	28
FoU-samarbejdsrelationer	30

Læs mere på DST's hjemmeside:

www.dst.dk/fui

Her findes en komplet tabelsamling, en detaljeret metodebeskrivelse samt indberetningsskemaerne, der blev anvendt til indsamling af den offentlige sektors forskningsstatistik for 2006.

Metode

Undersøgelsen dækker forskning og udvikling (FoU) i den offentlige sektor i Danmark i 2006 og omfatter universiteter, universitetshospitaler, sektorforskningsinstitutioner og øvrige offentlige forskningsinstitutioner samt private ikke-erhvervsdrivende institutioner med FoU-arbejde. I alt blev 882 enheder fordelt på 181 institutioner spurgt om deres FoU-aktiviteter i 2006. Heraf svarede 704 enheder, at de i 2006 udførte FoU i henhold til undersøgelsens kriterier. Undersøgelsen er gennemført i henhold til OECD's retningslinjer, se Frascati Manualen (2002).

På baggrund af totaltællingen blandt offentlige og private sygehusafdelinger, som blev gennemført i forbindelse med 2002-undersøgelsen, er der dannet 8 amts-/regionsbaserede sygehusenheder. De vil frem til den planlagte totaltælling i 2007 repræsentere sygehusene uden for universitetshospitalerne.

I 2002 blev sektorinddelingen tilpasset de internationale standarder. Det betyder, at hovedsektoren *Højere læreanstalter* nu omfatter universitetshospitalerne, mens hovedsektoren *Offentlige forsknings-*

institutioner omfatter sektorforskningsinstitutioner og øvrige offentlige forskningsinstitutioner.

De basale definitioner – fra Frascati Manualen:

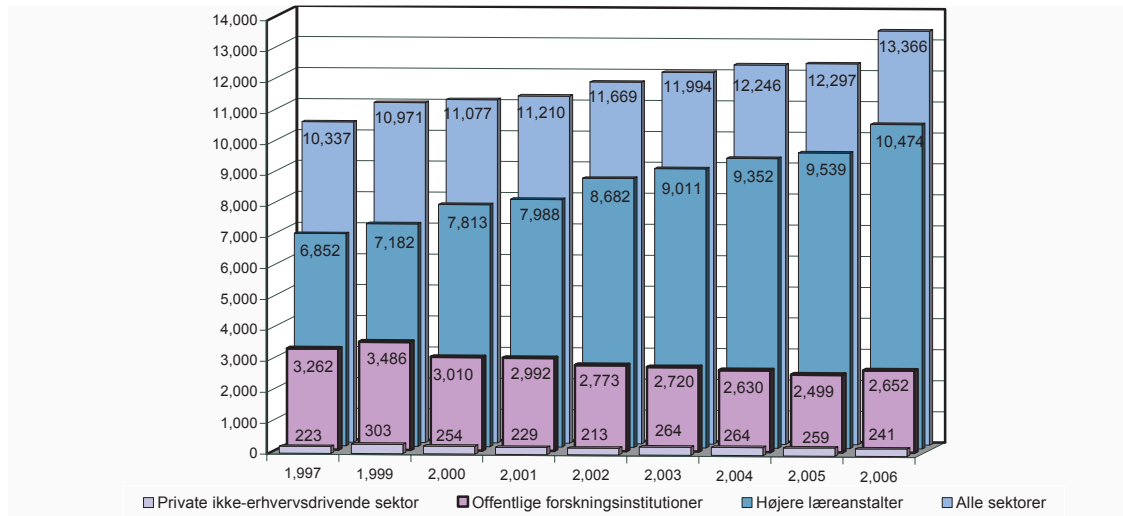
Forskning og udvikling: *Skabende arbejde på et systematisk grundlag med henblik på at øge den videnskabelige og tekniske viden, herunder viden vedrørende mennesker, kultur og samfund, samt udnyttelse af den eksisterende viden til at anvise nye praktiske anvendelser.*

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 originale undersøgelser med henblik på at opnå ny viden, primært rettet mod bestemte praktiske mål.*

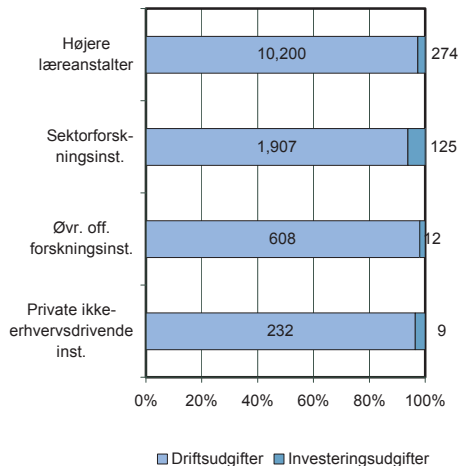
Udviklingsarbejde *er systematisk arbejde baseret på anvendelse af viden opnået gennem forskning og/eller praktisk erfaring med det formål at frembringe nye eller væsentligt forbedrede materialer, produkter, processer, systemer eller tjenesteydelser.*

Figur 1. FoU-udgifter fordelt på hovedsektorer, 1997-2006. Mio. kr. 2006-priser



Kilde: Tabel 36

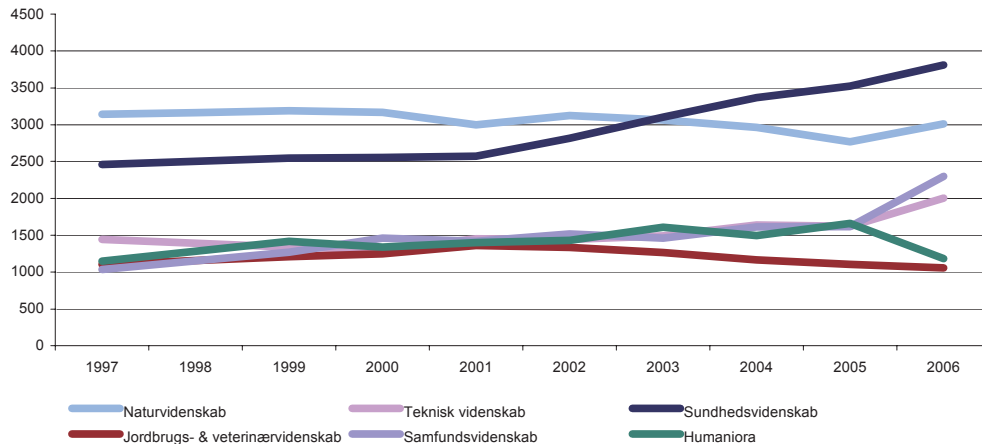
Figur 2. FoU-udgifter fordelt på sektorer samt udgiftstype, 2006. Mio. kr.



Der blev i 2006 anvendt knap 13,4 mia. kr. på forskning og udviklingsarbejde (FoU) i den offentlige sektor i Danmark. Figur 1 viser, at udgifterne til FoU i perioden 1997-2006 steg med 3 mia. kr., svarende til en stigning på 29,3 procent, regnet i faste 2006-priser. Fra 2005 til 2006 steg FoU-udgifterne med 1 mia. kr. eller 8,7 procent. Figuren illustrerer ligeledes udviklingen i FoU-udgifter for de enkelte hovedsektorer. Gennem hele perioden steg udgifterne til FoU for højere læreanstalter, dvs. universiteter, andre uddannelsesinstitutioner samt sygehuse under universitetshospitalerne. Fra 2005 til 2006 steg udgifterne til FoU for højere læreanstalter med 935 mio. kr. eller 9,8 procent. Omvendt faldt udgifterne til FoU for andre offentlige forskningsinstitutioner fra 1999 til 2005 med knap 1 mia. kr. svarende til 28 pct.. Fra 2005 til 2006 steg udgifterne dog med 153 mio. kr. eller 6 procent.

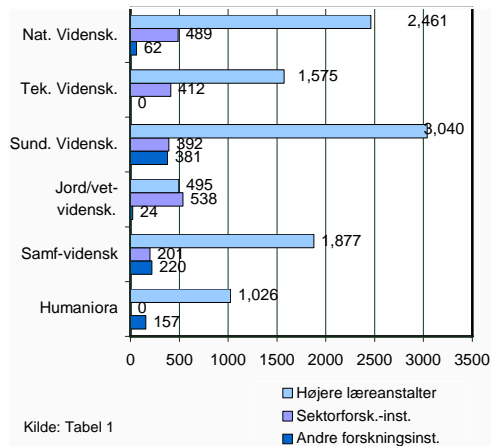
I Figur 2 er forholdet mellem investerings- og driftsudgifter på sektorniveau illustreret. Investeringsudgifterne til FoU udgjorde i 2006 total set 3,1 procent. Sammenlignet med 2005 steg investeringsudgifterne med 20 mio. kr. eller 5 procent. Investeringsudgifterne for private ikke-erhvervsdrivende faldt dog med knap 12 mio. kr. eller 57 procent.

Figur 3. FoU-udgifter fordelt på videnskabelige hovedområder, 1997-2006. Mio. kr. 2006-priser



Kilde: Tabel 45. Der blev ikke indberettet oplysninger i 1998, hvorfor oplysningerne for dette år er estimater.

Figur 4. FoU-udgifter fordelt på videnskabelige hovedområder og sektorer, 2006. Mio. kr.

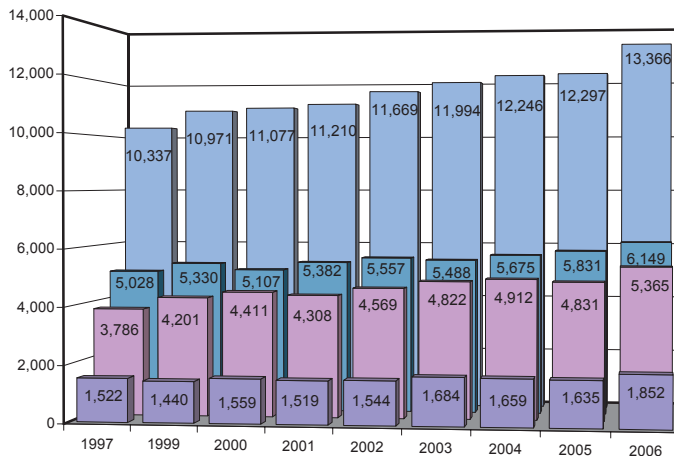


Af figur 3 ses, at der på fire af de seks videnskabelige hovedområder anvendtes flere FoU-midler i 2006 end i 1997. Der er gennem hele perioden blevet anvendt flest FoU-midler inden for sundheds- og naturvidenskab, mens jordbrug/veterinærvidenskaben har været det mindste udgiftsområde siden 1999. Det markante fald i FoU-udgifterne for humaniora og den markante stigning for samfundsvidenskab skyldes primært, at fagene psykologi og pædagogik i 2006 blev flyttet fra humaniora til samfundsvidenskaberne for at opfylde OECD's nye fagopdeling.

Fra 2005 til 2006 steg udgifterne til FoU for naturvidenskab, teknisk videnskab, sundhedsvidenskab og samlet set steg FoU-udgifterne for humaniora og samfundsvidenskab med ca. 200 mio. kr. (2006-priser).

Figur 4 illustrerer, hvor mange af de tre sektors FoU-udgifter, der anvendes på de videnskabelige hovedområder. Højere læreanstalter anvendte således hhv. godt 29 og 23 procent af deres FoU-udgifter på sundheds- og naturvidenskab, mens sektorforskningen anvendte knap 26 procent af deres FoU-udgifter på jordbrug/veterinærvidenskab.

Figur 5. FoU-udgifter fordelt på forskningsart, 1997-2006. Mio. kr. 2006-priser



Kilde: Tabel 36 og 50

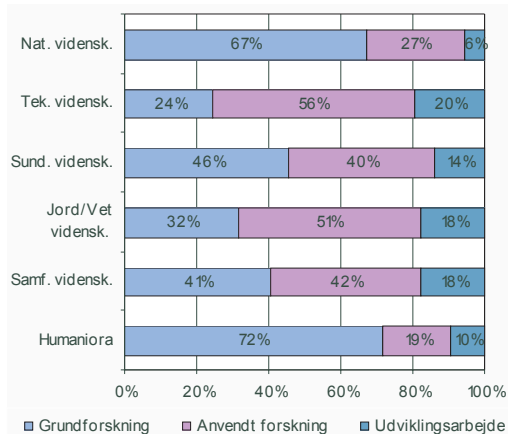
■ Udviklingsarbejde

■ Anvendt forskning

■ Grundforskning

■ Total

Figur 6. FoU-udgifter fordelt på forskningsart inden for videnskabelige hovedområder, 2006. Procent

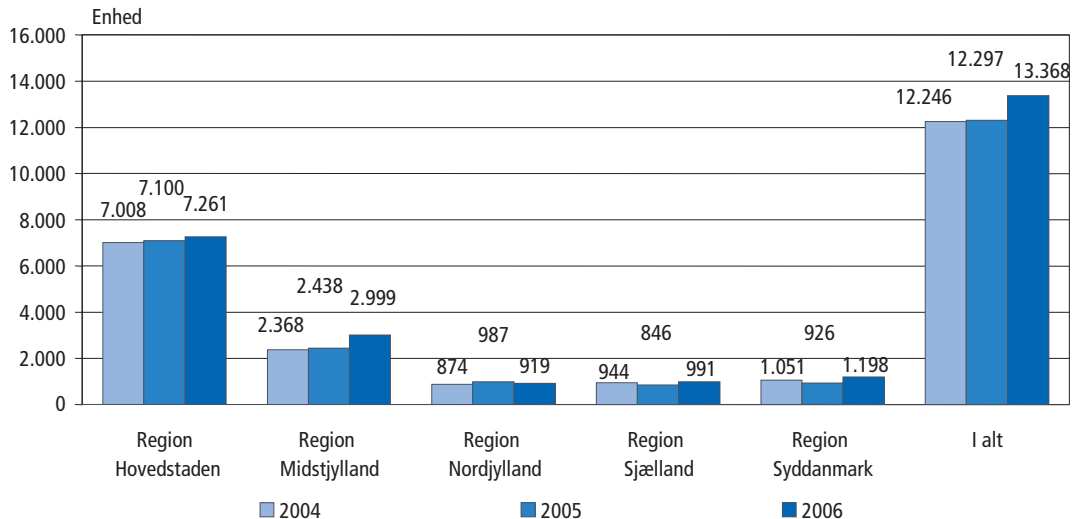


Kilde: Tabel 23

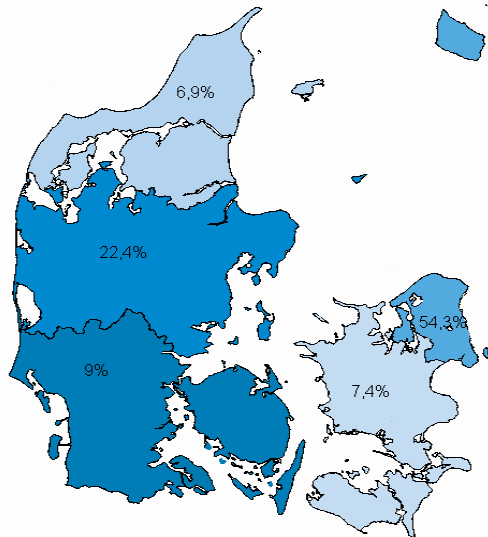
Figur 5 viser et skøn for FoU-udgifternes fordeling på forskningsart for perioden 1997-2006. I 2006 gik 46 procent af FoU-udgifterne til grundforskning, 40 procent til anvendt forskning og 14 procent til udviklingsarbejde, hvilket stort set er uændret i forhold til tidligere år.

Fordelingen mellem forskningsarterne har således siden 2003 konstant ligget med 46 procent til grundforskning, ca. 40 procent til anvendt forskning og ca. 14 procent til udviklingsarbejde, mens grundforskningen tidligere udgjorde et par procentpoints mere og den anvendte forskning tilsvarende mindre.

I figur 6 er FoU-udgifterne fordelt på forskningsart for hvert videnskabeligt hovedområde i 2006. Det fremgår af figuren, at inden for natur- og sundhedsvidenskab samt humaniora var grundforskning den største forskningsart. For de tekniske videnskaber og jordbrug-veterinærvidenskab var det anvendt forskning, der var den største forskningsart. For samfundsvidenskaberne var de to forskningstyper nogenlunde lige store.

Figur 7. FoU-udgifter fordelt på regioner, 2003-2006. Mio. kr. 2006-priser

**Figur 8. FoU-udgifter fordelt på regioner, 2006.
Procent**



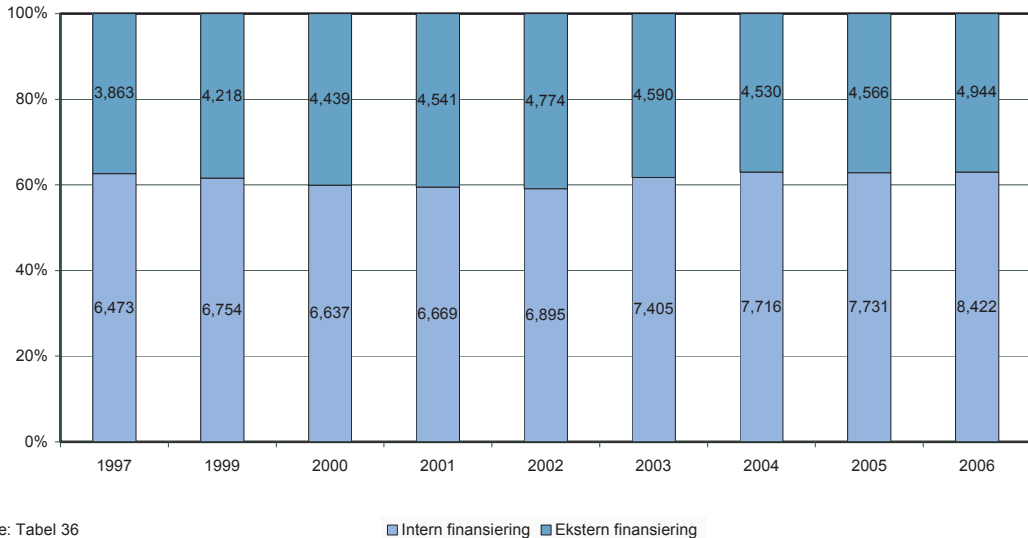
Af figur 7 fremgår de seneste tre års FoU-udgifter fordelt på de nye regioner, der samtidig er den nye internationale inddeling af Danmark. Mere end halvdelen af FoU-udgifterne i den offentlige sektor blev anvendt i Hovedstadsregionen. Fra 2005 til 2006 faldt FoU-udgifterne kun i Region Nordjylland. FoU-udgifterne i alle fem regioner var dog højere i 2006 end i 2004 (2006-priser).

Danmarkskortet i figur 8 viser FoU-udgifterne i den offentlige sektor fordelt procentuelt på regioner i 2006. Godt 54 procent af FoU-udgifterne blev anvendt i Hovedstadsregionen, mens Midtjylland tegnede sig for godt 22 procent. Region Syddanmark havde en andel på 9 procent af de samlede FoU-udgifter, mens regionerne Sjælland og Nordjylland havde andele på hhv. 7,4 og 6,9 procent.

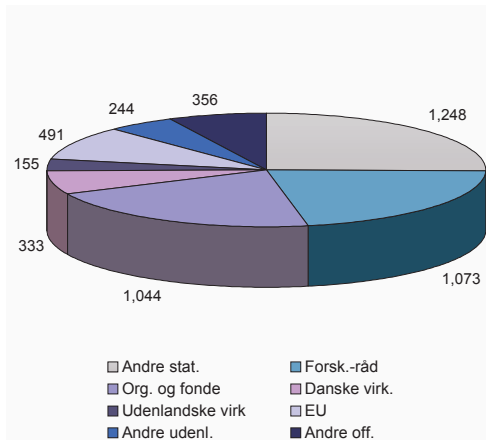
Sammenholdes FoU-udgifterne med indbyggertallet i 2006, svarer forskningsindsatsen i gennemsnit til 2.220 kr. pr. indbygger, men fordelingen er skæv. Hovedstadsregionen havde en FoU-indsats på 4.445 kr. pr. indbygger, mens gennemsnittet for resten af landet var på 1.609 kr. pr. indbygger.¹

¹ Indbyggertallet er hentet fra *Folketal pr. 1. januar*, Danmarks Statistik.

Figur 9. Finansiering af FoU-udgifter fordelt på finansieringsart, 1997-2006. Procent og mio. kr. 2006-priser



Figur 10. Eksternt finansierede FoU-udgifter fordelt på finansieringskilde, 2006. Mio. kr.

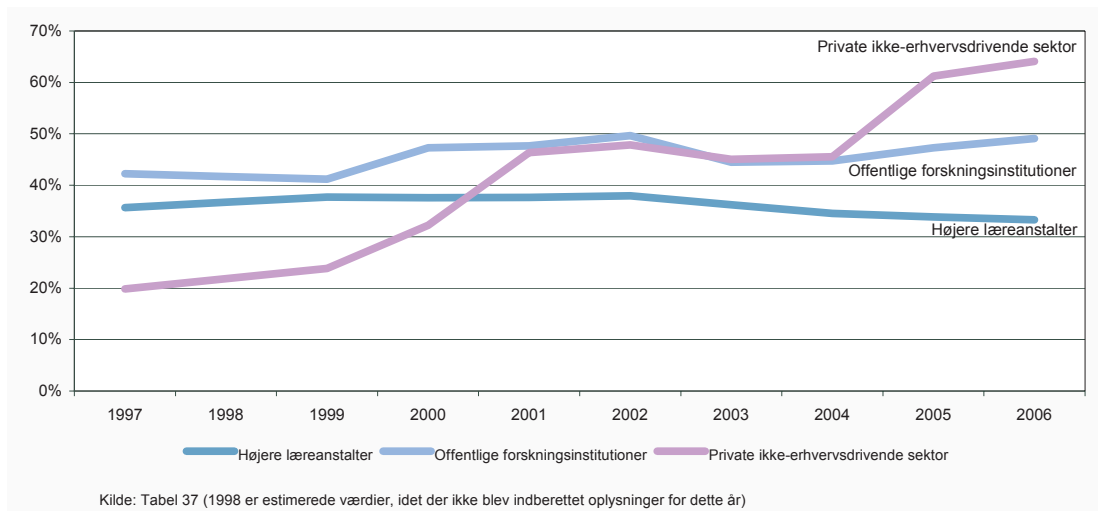


Kilde: Tabel 4

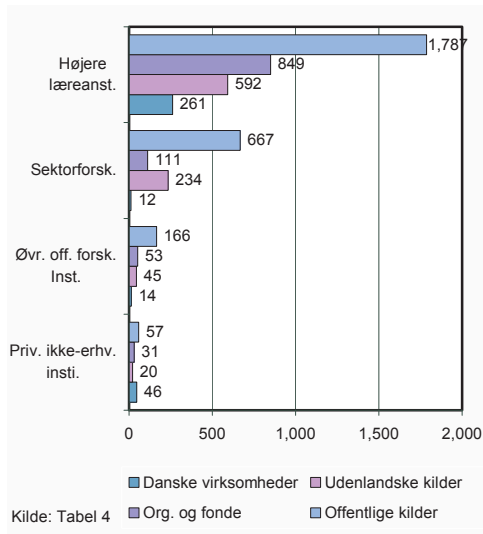
Figur 9 viser udviklingen i den interne og den eksterne finansiering af FoU-udgifterne i den offentlige sektor i perioden 1997-2006. Andelen af eksternt finansierede FoU-udgifter steg fra 37 procent i 1997 til 41 procent i 2002. Siden da er andelen faldet og har siden 2004 været på 37 procent, svarende til knap 5 mia. kr. i 2006.

Figur 10 illustrerer, hvorfra de eksterne midler kom i 2006. Den største bidragsyder var Staten, som i 2006 ydede 1.248 mio. kr. udover basisbevillingerne samt 1.073 mio. kr. via forskningsrådene. I alt finansierede Staten knap 47 procent af de eksterne midler. Tillægges de andre eksterne offentlige midler og de offentlige basisbevillinger, har det offentlige finansieret de offentlige forskningsinstitutioner med ca. 11 mia. kr. i 2006.

Den næststørste eksterne kilde var danske organisationer og fonde, som ydede 1044 mio. kr. svarende til godt 21 procent. Danske og udenlandske virksomheder finansierede knap ½ mia. kr. (knap 10 procent), hvilket også gjaldt EU. Tendensen de sidste par år har været en faldende statslig andel af de eksterne midler. Statens andel er faldet med 7 procentpoints siden 2002. Til gengæld er danske organisationers og fondes andel steget med 5 procentpoints i samme periode.

Figur 11. Eksternt finansierede FoU-udgifter fordelt på hovedsektorer. 1997-2006. Procent

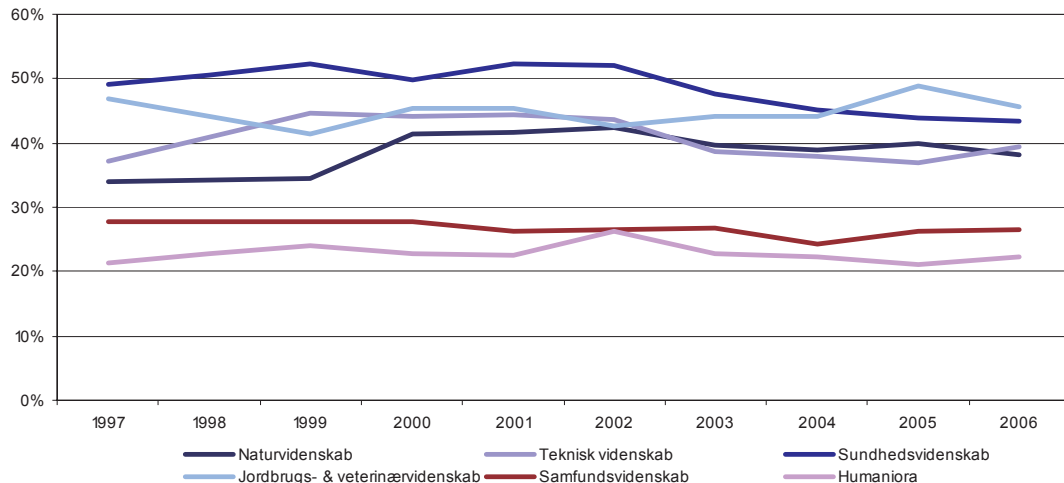
Figur 12. Eksternt finansierede FoU-udgifter fordelt på finansieringskilder og sektorer, 2006. Mio. kr.



I figur 11 kan udviklingen i den eksterne finansieringsandel følges for de enkelte hovedsektorer for perioden 1997-2006. For højere læreanstalter var den eksternt finansierede andel svagt stigende frem til 2002, hvorefter andelen har været faldende og udgjorde i 2006 kun 33 procent. Mest markant har udviklingen været for de private ikke-erhvervsdrivende institutioner, der i perioden 1997-2006 mere end tredoblede deres andel af den eksterne finansiering fra 20 procent i 1997 til 64 procent i 2006. Det er dog en relativ lille sektor i Danmark.

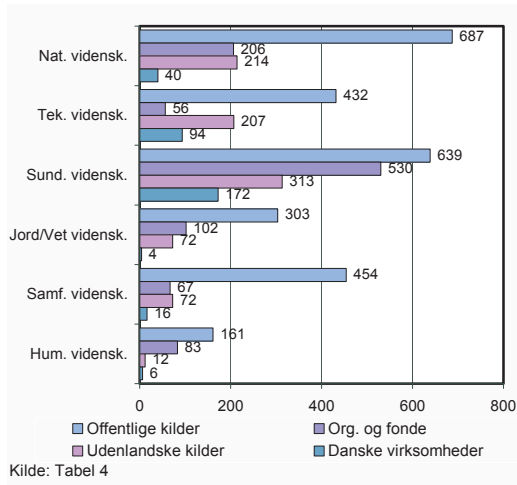
Figur 12 illustrerer forholdet mellem forskellige grupper af eksterne finansieringskilder i de enkelte sektorer i 2006. For alle sektorer kom størstedelen af de eksterne midler fra offentlige kilder - mellem 37 og 65 procent. Organisationer og fonde var den næststørste eksterne kilde for højere læreanstalter med 24 procent og for øvrige offentlige institutioner med 19 procent. For sektorforskningen var udenlandske kilder den næststørste bidragsyder med 23 procent, mens det for den private ikke-erhvervsdrivende sektor var danske virksomheder med 30 procent.

Figur 13. Eksternt finansierede FoU-udgifters andel af de samlede FoU-udgifter for de videnskabelige hovedområder, 1997-2006. Procent



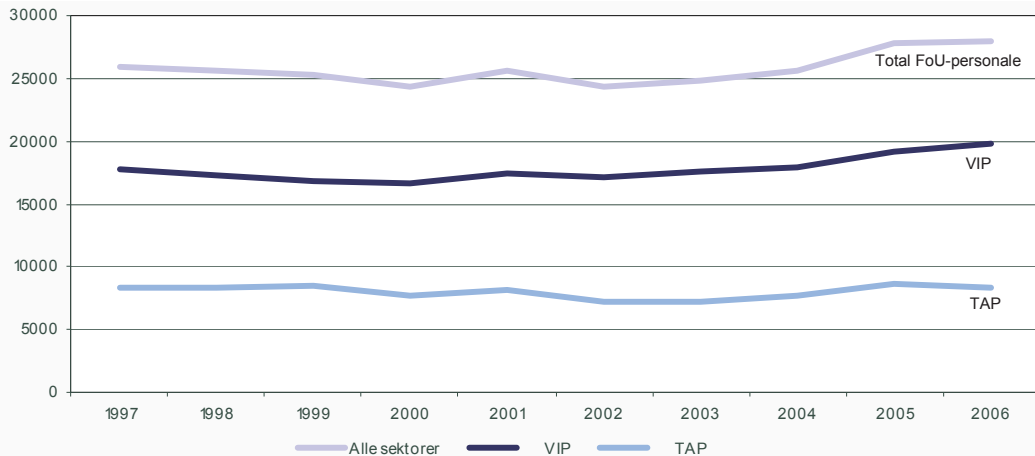
Kilde: Tabel 48 (1998 er estimerede værdier, idet der ikke blev indberettet det pågældende år).

Figur 14. Eksternt finansierede FoU-udgifter fordelt på videnskabelige hovedområder og finansieringskilder, 2006. Mio. kr.



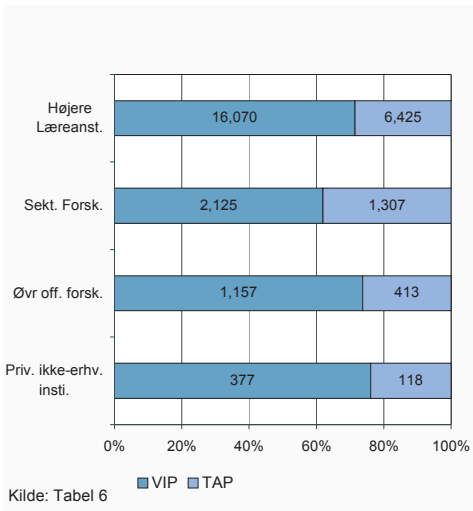
Udviklingen i de enkelte videnskabelige hovedområders andel af eksternt finansierede FoU-udgifter fremgår af figur 13. Fra 2005 til 2006 steg andelen af eksternt finansiering for de tekniske videnskaber samt for samfunds- og humaniora, mens andelen faldt for de tre øvrige hovedområder. De mindste andele af eksternt finansierede FoU-udgifter i 2006 havde samfundsvidenskab og humaniora med hhv. 27 og 22 procent. Sundhedsvidenskab har som det eneste område haft en eksternt finansieringsandel på over 50 procent, nemlig i perioden 1999-2002. I 2006 var andelen på 43 procent.

I figur 14 er de eksternt finansierede FoU-udgifter fordelt på videnskabelige hovedområder og finansieringskilder. Den største eksterne kilde inden for alle videnskabelige hovedområder var det offentlige. For de tekniske videnskaber samt natur- og samfundsvidenskab var udenlandske kilder den næststørste eksterne bidragsyder, mens det for humaniora, sundhedsvidenskab samt jordbrugs/veterinærvidenskab var organisationer og fonde.

Figur 15. FoU-personale fordelt på stillingskategori, 1997-2006. Antal personer

Kilde: Tabel 42. Der findes ikke indberetninger for 1998, hvorfor oplysningerne for dette år er estimeret.

Figur 16. FoU-personale fordelt på sektorer og stillingskategori, 2006. Procent og personer

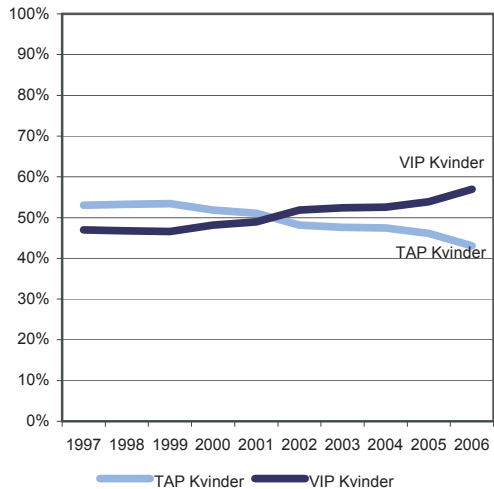


Figur 15 viser udviklingen i antallet af videnskabeligt og teknisk/administrativt personale (VIP og TAP), defineret som personale, der har anvendt mindst 5 procent af arbejdstiden på FoU. I 2006 var der knap 28.000 personer beskæftiget med FoU i den offentlige sektor. Heraf var godt 19.700 (70 procent) VIP-personale, og knap 8.300 var TAP-personale. I forhold til 2005 steg det samlede FoU-personale minimalt, mens VIP-personalet steg med 3 procent og TAP-personalet faldt med 4 procent. Forholdet mellem det FoU-udførende VIP- og TAP-personale har gennem perioden ligget nogenlunde konstant omkring en 70/30-fordeling.

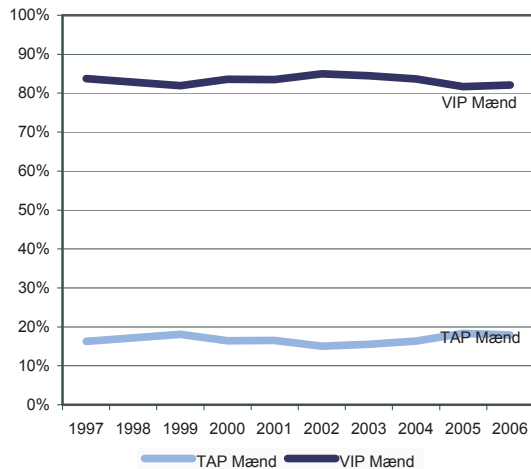
Af figur 16 kan forholdet mellem VIP- og TAP-personalet i 2006 ses for hver sektor. VIP-andelen var med 62 procent mindst blandt sektorforskningsinstitutionerne, hvilket dog er en lille stigning på 1 procentpoint ift. 2005. For de resterende tre sektorer udgjorde VIP-andelen 71-76 procent. For disse tre sektorer var der tale om en stigning på i VIP-andelen på 1-5 procentpoints i forhold til 2005.

Blandt de videnskabelige hovedområder havde jordbrug/veterinærvidenskab den laveste VIP-andel i 2006 (55 procent) og humaniora den højeste (78 procent).

Figur 17A. Kvindeligt FoU-personale fordelt på stillingskategori, 1997-2006. Procent

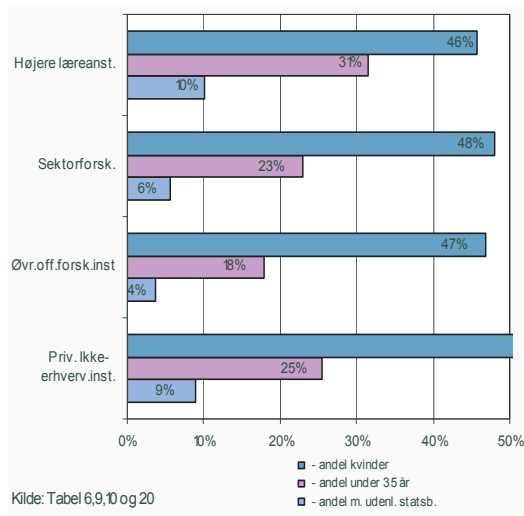


Figur 17B. Mandligt FoU-personale fordelt på stillingskategori, 1997-2006. Procent



Kilde: Tabel 7 og 9 i de respektive Forskning og udviklingsarbejde i den offentlige sektor – Forskningsstatistik for 1997-2004 samt tabel 9 i 2005 (1998 er estimerede værdier, da der ikke blev indberettet det pågældende år).

Figur 18. Udvalgte FoU-personalegrupper fordelt på sektorer, 2006. Procent



Figur 17A og 17B viser udviklingen i forholdet mellem VIP- og TAP-personalegrupperne blandt kvindeligt og mandligt FoU-personale fra 1997 til 2006. For kvindeligt FoU-personale steg andelen af VIP-personale fra 47 procent i 1997 til 57 procent i 2006, mens mændenes har svinget omkring 84 procent i perioden 1997-2004, men har siden 2005 ligget på 82 procent.

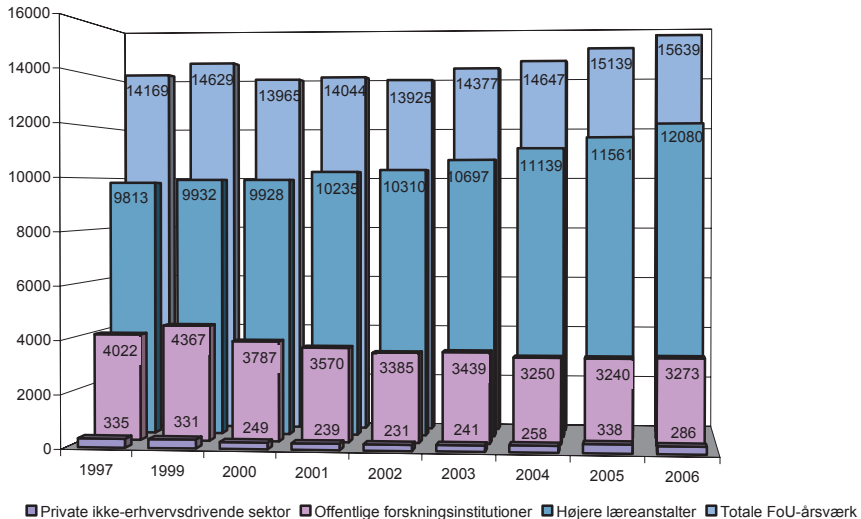
I 2006 udgjorde kvinder 43 procent af FoU-personalet i den offentlige sektor, men dog kun 37 procent blandt VIP-personalet. I 2000 var denne andel 31 procent.

Figur 18 viser, at antallet af FoU-personale under 35 år på højere læreanstalter var 31 procent – et fald på 1 procentpoint fra 2005. Niveauet for sektorforskningsinstitutioner steg dog lidt, fra 21 procent i 2005 til 23.

De tekniske videnskaber og naturvidenskab havde i 2006 den største andel af FoU-personale under 35 år, hhv. 41 og 36 procent, mens humanioras andel var mindst med 21 procent, se tabel 20.

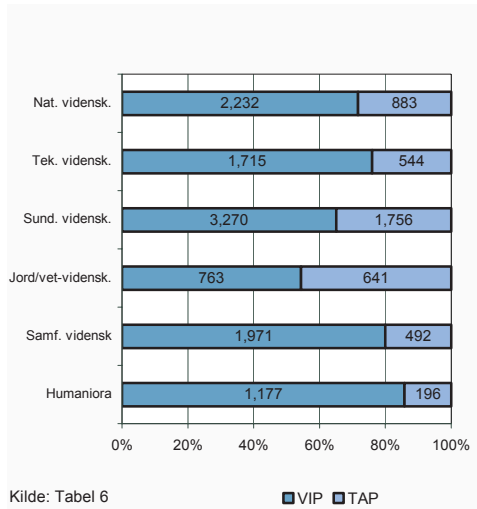
Andelen af FoU-personale med udenlandsk statsborgerskab udgjorde i 2006 ca. 9 procent af FoU-personalet. Det var en stigning på 2 procentpoint i forhold til 2005. De højere læreanstalter havde den største andel.

Figur 19. FoU-årsværk fordelt på hovedsektorer, 1997-2006. Antal årsværk



Kilde: Tabel 40

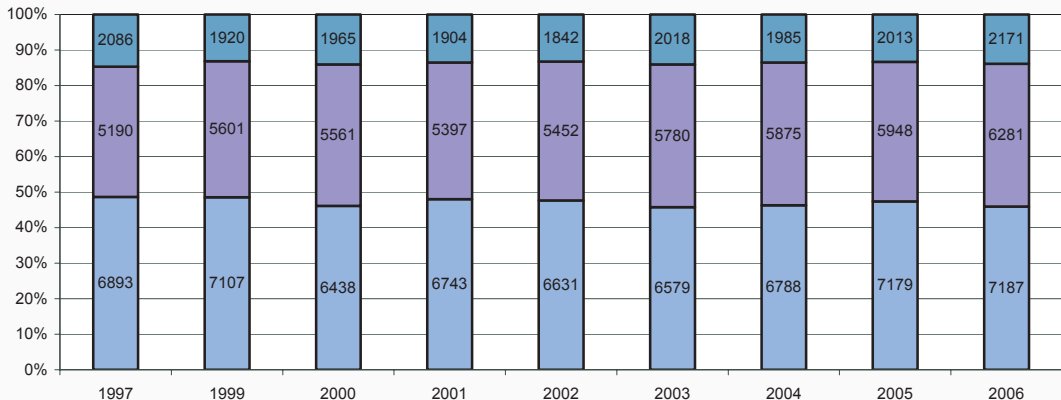
Figur 20. FoU-årsværk fordelt på videnskabelige hovedområder og stillingskategori, 2006. Procent og antal årsværk



Figur 19 illustrerer udviklingen i antallet af FoU-årsværk gennem de sidste 10 år for hver hovedsektor. I 2006 blev der udført 15.639 FoU-årsværk, hvilket var en stigning på 3,3 procent i forhold til 2005. Stigningen kan primært tilskrives en stigning på de højere læreanstalter med 519 FoU-årsværk. Antallet af FoU-årsværk inden for de offentlige forskningsinstitutioner er stort set uændret sammenlignet med 2005, mens det faldt for de private ikke-erhvervsdrivende.

Figur 20 viser fordelingen af FoU-årsværk på VIP- og TAP-personale inden for hvert hovedområde. Hovedparten af FoU-årsværkene blev i alle hovedområder udført af VIP-personalet. VIP-andelen er størst for humaniora med 86 procent og mindst for jordbrugs-veterinærvidenskab med 54 procent. I 2006 blev hvert tredje FoU-årsværk udført inden for sundhedsvidenskab, hver femte inden for naturvidenskab, hvilket dog er 1½ procentpoints mindre end i 2005. De øvrige hovedområder tegner sig for mellem 9-16 procent af FoU-årsværkene, lavest for humaniora, nu da fagene pædagogik og psykologi medregnes til samfundsvidenskaberne.

Figur 21. FoU-årsværk fordelt på forskningsart, 1997-2006. Procent og antal årsværk



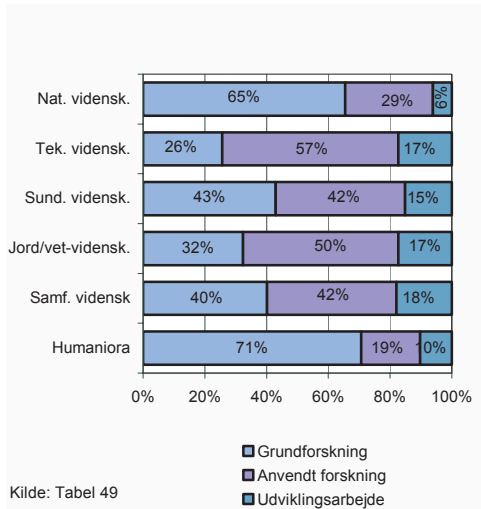
Kilde: Tabel 40

■ Grundforskning

■ Anvendt forskning

■ Udviklingsarbejde

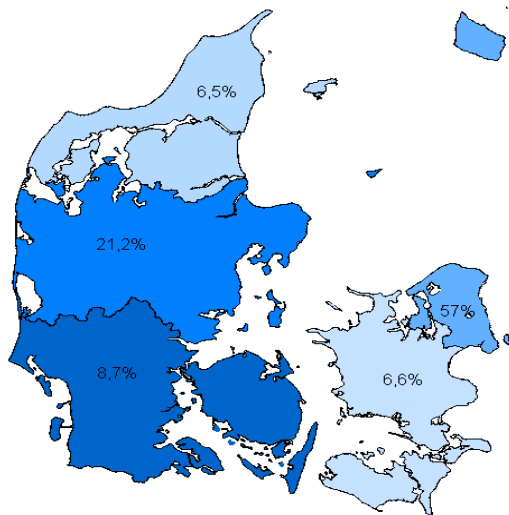
Figur 22. FoU-årsværk fordelt på forskningsart inden for videnskabelige hovedområder, 2006. Procent



I figur 21 er FoU-årsværkene fordelt på forskningsart i perioden 1997-2006. Som med udgiftsfordelingen i figur 5 er tendensen, at fordelingen mellem forskningsarterne de seneste år fra 2000-2006 har været ret konstant med en fordeling på cirka 46/40/14 procent. Fordelingen mellem forskningsarterne varierer imidlertid inden for sektorerne. For højere læreanstalter og den private ikke-erhvervsdrivende sektor blev henholdsvis 53 og 66 procent af FoU-årsværkene anvendt på grundforskning, mens 35 og 29 procent blev brugt på anvendt forskning. Offentlige forskningsinstitutioner brugte 17 procent på grundforskning og 61 procent på anvendt forskning.

Figur 22 viser fordelingen af de udførte FoU-årsværk i 2006 pr. forskningsart inden for de videnskabelige hovedområder. Ligesom ved FoU-udgifterne i figur 6 er grundforskning den dominerende forskningsart for naturvidenskab og humaniora med 65 og 71 procent. Teknisk videnskab havde med en andel på 57 procent den højeste andel FoU-årsværk inden for anvendt forskning. Udviklingsarbejde var den mindste forskningsart for samtlige hovedområder – mindst for naturvidenskab med 6 procent.

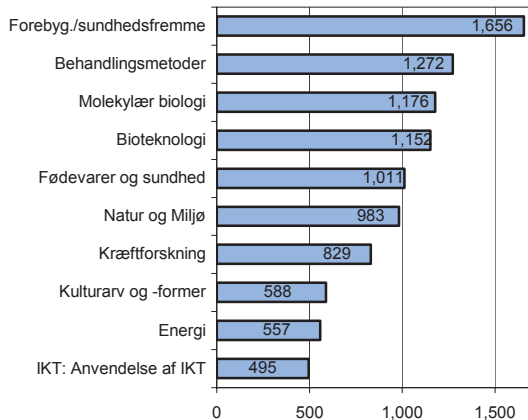
Figur 23. FoU-årsværk fordelt på regioner, 2006
Procent



Danmarkskortet i figur 23 illustrerer den procentuelle fordeling af de udførte FoU-årsværk på de 5 regioner i henhold til den nye kommunalreform. Der er kun mindre variationer i fordelingen af FoU-årsværk på de regionale områder sammenlignet med fordelingen af FoU-udgifterne i figur 8. Tendensen er en klar koncentration af den offentlige FoU-beskæftigelse i Hovedstadsregionen og Midtjylland efterfulgt af Regionerne **Syddanmark**, Sjælland og Nordjylland.

Sammenlignes figur 8 og 23 ses det, at der i Region Hovedstaden anvendtes en større procentdel af FoU-årsværk end FoU-udgifter. Det tyder på, at FoU-arbejdet i regionen var relativt mere arbejdsintensiv end i de øvrige regioner. Forskellene i andelene af hhv. FoU-udgifter og FoU-årsværk var minimale i de øvrige fire regioner.

Figur 24. FoU-årsværk fordelt på udvalgte strategiområder, 2006. Antal årsværk



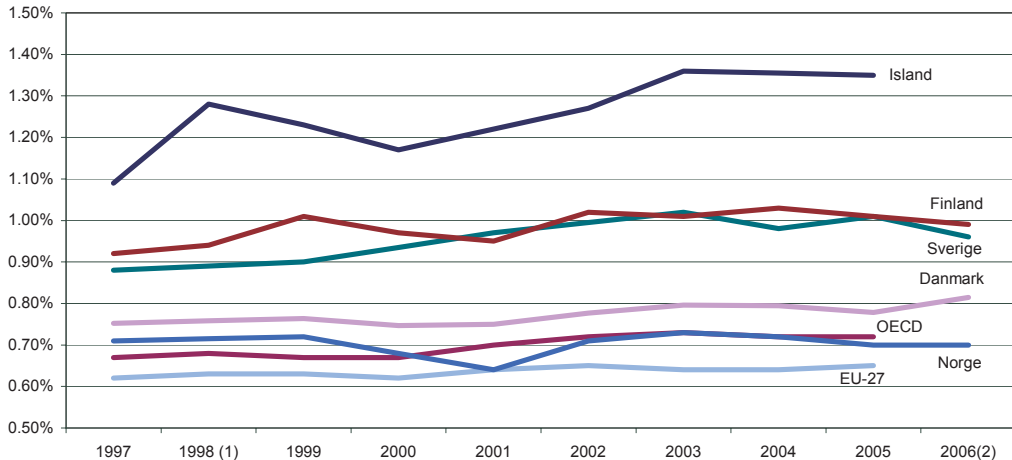
Kilde: Tabel 28

Ved indberetningen af forskningsaktiviteterne indgår et skøn for, hvor stor en andel af FoU-årsværkene der bliver udført inden for 32 udvalgte strategiområder. Da strategiområderne kan være delvist overlappende og ikke er udtømmende kan der være FoU-aktiviteter, der ikke ligger inden for strategiområderne, mens andre tæller med flere gange.

Figur 24 viser de ti strategiområder, der blev satset mest på i 2006. Der blev anvendt flest FoU-årsværk inden for *Forebyggelse / sundhedsfremme*, *Behandlingsmetodeforskning* og *Molekylær biologi*. Disse strategiområder har ligget i top 5 de sidste fire år, men *Bioteknologi* er rykket nedad ift. 2005. *Energi* er ny på Top Ti-listen på bekostning af *Materialeforskning*.

I EU's 6. rammeprogram for forskning og udvikling er *nanoteknologi* og *nanovidenskab* nævnt som et vigtigt indsatsområde. I Danmark lå dette strategiområde på en 14. plads i 2006 med 400 FoU-årsværk, en stigning på 50 FoU-årsværk fra 2005.

Figur 25. Offentlige institutioners FoU-udgifter som andel af BNP i de nordiske lande, EU og OECD, 1997-2006. Procent

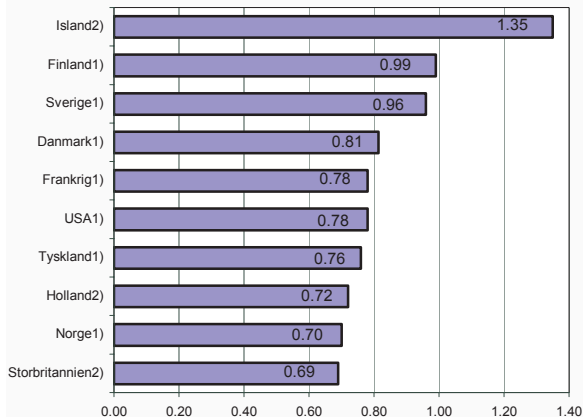


Kilde: Tabel 54

1) For Danmark er BNP-andelen i 1998 estimerede, da der før 1999 kun blev indsamlet data hvert andet år.

2) 2006-tallene er med undtagelse af Danmarks foreløbige.

Figur 26. Offentlige institutioners FoU-udgifter som andel af BNP for udvalgte lande, 2005/2006. Procent



Kilde: Tabel 54

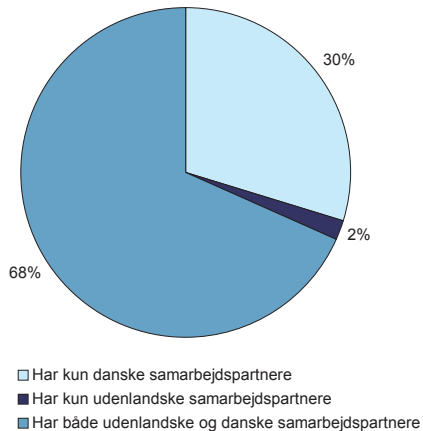
Figur 25 viser udviklingen i offentlige institutioners FoU-udgifter, målt i forhold til bruttonationalproduktet (BNP) for de nordiske lande samt EU og OECD. Følges udviklingen for Danmark gennem tiårsperioden ses små fluktuationer fra 1995 og frem til 2001. Fra 2001 til 2003 ses en lille stigning, som flader ud i 2004 og falder lidt i 2005. Fra 2005 til 2006 steg andelen dog fra 0,78 til 0,81 procent, hvilket er det højeste niveau indtil dato. Gennem hele tiårsperioden har BNP-andelen for Danmark ligget over gennemsnittet for både EU og OECD. Sammenlignet med de andre nordiske lande, var det kun Norge, der lå under Danmark.

Figur 26 viser, at danske offentlige institutioners FoU-andel af BNP ligger lige over USA og Frankrig, mens der stadig er et stykke op til de øvrige nordiske lande.

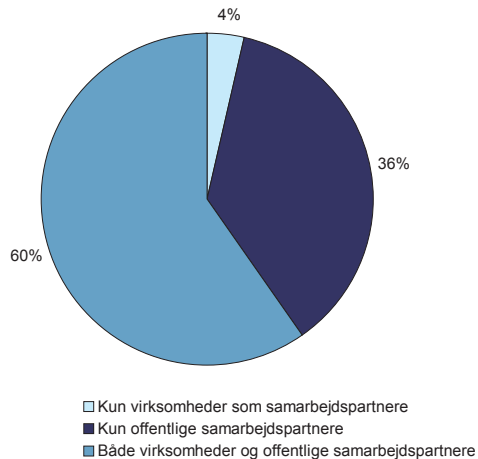
Bemærk at tallene ikke umiddelbart kan anvendes til at vurdere EU-landenes opfyldelse af Barcelona-erklæringens mål, da disse mål vedrører den samlede FoU-indsats inklusive erhvervslivets samt erhvervslivets andel af finansieringen af FoU-aktiviteterne.

- 1) 2006-tal. Er med undtagelse af Danmarks foreløbige.
- 2) 2005-tal.

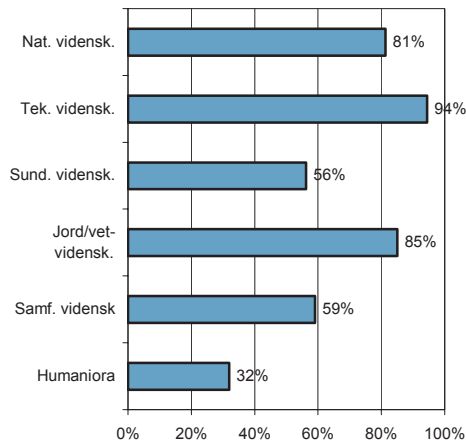
Figur 27 A. Formaliseret FoU-samarbejde med danske og udenlandske samarbejdspartnere i 2006. Procent



Figur 27 B. Formaliseret FoU-samarbejde med virksomheder og offentlige samarbejdspartnere i 2006. Procent



Figur 28. Formaliseret FoU-samarbejde med danske virksomheder blandt samarbejdende enheder, 2006. Procent



Kilde: Tabel 29

Af de offentlige enheder, der i 2006 oplyste at de havde udført FoU, oplyste 78 procent desuden, at de havde haft formaliseret samarbejde om FoU med andre offentlige institutioner eller erhvervslivet.

Figur 27 A viser, at 30 procent af enhederne med FoU-samarbejde udelukkende havde danske samarbejdspartnere. 68 procent havde FoU-samarbejde med både danske og udenlandske partnere.

Af Figur 27 B ses, at 36 procent af enhederne kun havde FoU-samarbejde med andre offentlige institutioner. 60 procent havde FoU-samarbejde med både virksomheder og offentlige samarbejdspartnere.

Figur 28 viser, at blandt de enheder, der svarede, at de havde haft formaliseret samarbejde om FoU i 2006, var der en spredning mellem de videnskabelige hovedområder mht. samarbejdspartnere. Således havde 94 procent af enhederne inden for de tekniske videnskaber samarbejde med danske virksomheder, mens det gjaldt for 56 procent af enhederne inden for sundhedsvidenskab og kun for 32 procent inden for humaniora.

Forskning og udvikling i den offentlige sektor

Forskningsstatistik 2006

er en opgørelse over omfanget, finansieringen og arten af forskningen ved offentlige institutioner.

Statistikken viser:

- Der blev i 2006 anvendt 13.366 mia. kr. i den offentlige sektor – en stigning på 8,7 procent i forhold til 2005.
- Det offentlige finansierede selv de 11 mia. kr., mens private og udenlandske kilder finansierede 2,4 mia. kr.
- I 2006 var knap 28.000 personer beskæftiget med FoU-arbejde, og udførte godt 15.600 FoU-årsværk.
- Forskningen foregik i 2006 mest på universiteter (8,6 mia. kr.) samt på sektorforskningsinstitutioner (2 mia. kr.).
- Hovedparten af forskningen foregik inden for sundhedsområdet (3,8 mia. kr.) og naturvidenskab (3 mia. kr.).

Læs mere i denne publikation og på www.dst.dk eller www.forskningsanalyse.dk