

Preliminära uppgifter för FoU-utgifter och FoU-årsverken i företagssektorn, universitets- och högskolesektorn samt offentlig sektor år 2011

Statistiska centralbyrån, september 2012

Carolina Thulin

Frida Hultgren

Robin Seth

STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Bakgrund

SCB genomför vartannat år undersökningar avseende FoU inom olika samhällssektorer. Undersökningarna avser udda år. För att få en bild av den FoU som genomförs undersöker SCB de resurser som satsas på FoU, både i form av FoU-personal och ekonomiska medel. Läs mer om framtagning av uppgifter i avsnittet Framtagande av 2011 års uppgifter.

Denna rapport innehåller preliminära uppgifter över FoU-satsningar år 2011 inom företagssektorn, universitets- och högskolesektorn samt offentlig sektor. De ekonomiska uppgifterna avser endast utgifter för egen utförd FoU. Uppgifterna redovisas sektorsvis. De FoU-uppgifter som nu lämnas för år 2011 är endast preliminära. Insamlingsarbetet och granskningen av inkomna uppgifter pågår fortfarande. De definitiva FoU-uppgifterna presenteras under hösten/vintern 2012.

FoU i företagssektorn 2011

Detta avsnitt redovisar preliminära uppgifter avseende egen FoU-verksamhet i företagssektorn år 2011.

FoU-utgifterna i företagssektorn har minskat något mellan 2011 och 2009, från 80,2 miljarder år 2009 till 79,8 miljarder år 2011, 2011 års prisnivå. År 2011 återfanns 6 procent av företagets totala FoU-utgifter inom företag med 10-49 anställda, 12 procent i företag med 50-249 antal anställda och 82 procent i företag med 250 eller fler anställda.

Tabell 1 Utgifter för egen FoU i företag 2009 och 2011 (2011 års prisnivå) fördelat på storleksklass, mnkr

Antal anställda	FoU-utgifter i företag, 2009	FoU-utgifter i företag, 2011
10-49	5 179	4 815
50-249	9 679	9 656
250-	65 299	65 350
Totalt	80 156	79 822

Antalet FoU-årsverken uppgick år 2011 till cirka 54 100, motsvarande siffra var år 2009 cirka 54 300. Liksom år 2009 utförde företag med 250 anställda eller fler 75 procent av de totala FoU-årsverkerna år 2011.

Tabell 2 FoU-årsverken i företag 2009 och 2011 fördelat på storleksklass

Antal anställda	FoU-årsverken i företag, 2009	FoU-årsverken i företag, 2011
10-49	4 904	4 351
50-249	8 385	9 095
250-	40 995	40 650
Totalt	54 284	54 095

Knappt 72 procent av FoU-utgifterna i företagssektorn utförs inom varuproducerande företag. Tjänstebansherna svarar för cirka 28 procent av de totala FoU-utgifterna i företagssektorn. För FoU-årsverken är fördelningen liknande, 69 procent av FoU-årsverken utförs i varuproducerande företag och 31 procent av FoU-årsverken utförs i tjänsteproducerande företag. I jämförelse med 2009 har andelen för tjänsteproducerande företag ökat något.

Tabell 3 Preliminära FoU-utgifter/FoU-årsverken i företag 2011, näringsgren

Näringsgren SNI07	Preliminära FoU-utgifter, mnkr	Preliminära FoU-årsverken
SNI07 01-39 (Jordbruk, skogsbruk och fiske; utvinning av mineraler; Tillverkning; Försörjning av el, gas, värme och kyla; Vattenförsörjning)	57 306	37 166
SNI07 41-99 (Byggverksamhet; Tjänstesektorn)	22 516	16 929
SNI07 01-99 (Samtliga näringsgrenar)	79 822	54 095

FoU i universitets- och högskolesektorn 2011

I detta avsnitt redovisas skattade uppgifter för antalet årsverken, intäkter för FoU och totala FoU-utgifter för universitets och högskolesektorn.

Antalet FoU-årsverken har enligt de preliminära uppgifterna minskat med knappt 200 mellan år 2009 och 2011. Fördelningen av årsverkerna visar att ca 47 procent utförs av kvinnor och 53 procent av män.

Tabell 4 FoU-årsverken i universitets- och högskolesektorn 2009 och 2011, fördelat på kvinnor och män

År	Anställd personal			Icke anställd personal
	Totalt	Kvinnor	Män	
2009	16 457	7 603	8 854	2 400
Preliminära uppg. 2011	16 263	7 693	8 570	..

De preliminära intäkterna för forskning och utveckling till universitet och högskolor uppgick år 2011 till 29,2 miljarder kronor. Det var en ökning med 1,8 miljarder sedan 2009, i 2011 års prisnivå. De preliminära uppgifterna för 2011 visar att de ämnen som ökar mest i absoluta tal är teknikvetenskap, naturvetenskap samt medicin.

Tabell 5 Intäkter i universitets- och högskolesektorn 2009 och 2011, fördelat på forskningsämne i fasta priser (2011 års prisnivå), mnkr

Ämne	Prelim. uppg. 2011	
	2009	2011
Humaniora och religionsvetenskap	1 808	1 915
Rättsvetenskap/juridik	187	257
Samhällsvetenskap	3 793	3 920
Matematik	381	430
Naturvetenskap	4 747	5 130
Teknikvetenskap	6 125	6 724
Skogs- och jordbruksvetenskap samt landskapsplanering	929	1 091
Medicin	8 212	8 475
Odontologi	282	211
Farmaci	119	101
Veterinärmedicin	205	125
Övriga forskningsområden och ej ämnesuppdelat	601	853
Totalt	27 390	29 231

Utgifterna för FoU ökade enligt SCB: s preliminära beräkning med nästan 0,5 miljarder kronor mellan 2009 och 2011, i 2011 års prisnivå. I FoU-utgifterna ingår lärosätenas intäkter och investeringar för FoU.

Tabell 6 FoU-utgifter och intäkter i universitets- och högskolesektorn 2009 och 2011, mnkr, i löpande och fasta priser (2011 års prisnivå)

År	FoU-utgifter i universitet och högskolor	FoU-utgifter i universitet och högskolor	FoU-intäkter i universitet och högskolor	FoU-intäkter i universitet och högskolor
	Löpande priser	Fasta priser	Löpande priser	Fasta priser
2009	28 046	28 590	26 870	27 390
Preliminära uppg. 2011	30 762	30 762	29 231	29 231

FoU i offentlig sektor 2011

I den offentliga sektorn ingår statliga myndigheter, landsting, kommuner samt lokala och regionala FoU-enheter. I detta avsnitt redovisas preliminära uppgifter över FoU-utgifter samt utförda årsverken för den egna FoU-verksamheten. Redovisningen görs övergripande för hela den offentliga sektorn men också uppdelat inom respektive område.

Enligt preliminära uppgifter avseende år 2011 uppgår FoU-utgifterna inom den offentliga sektorn till 4,6 miljarder kronor, vilket är en minskning med 365 miljoner kronor sedan 2009. Räknat i 2011 års penningvärde är minskningen 461 miljoner kronor. Enligt de preliminära uppgifterna står de statliga myndigheterna för en stor del av minskningen. Även inom landstingen och kommunerna minskar FoU-utgifterna medan utgifterna ökar för de lokala och regionala FoU-enheterna.

Tabell 7 FoU-utgifter i offentlig sektor 2009 och 2011. Löpande och fasta priser (2011 års prisnivå), mnkr*

År	FoU-utgifter i offentlig sektor	FoU-utgifter i offentlig sektor
	Löpande priser	Fasta priser
2009	4 960	5056
2011	4595	4595

*ALF- medlen, avtalet om läkarutbildning och forskning, redovisas i universitets- och högskolesektorn. Dessa medel har därför exkluderats från FoU-utgifterna i offentlig sektor.

Totalt har preliminärt 3 361 FoU-årsverken utförts inom den offentliga sektorn, medan motsvarande antal årsverken år 2009 var 2 603. Detta innebär en ökning med 758 FoU-årsverken från föregående undersökning. Enligt de preliminära uppgifterna har andelen FoU-årsverkerna som utförts av kvinnor ökat från 34 procent 2009 till 40 procent 2011.

Tabell 8 FoU-årsverken i offentlig sektor 2009 och 2011.*

År	FoU-årsverken i offentlig sektor Totalt	FoU- årsverken i offentlig sektor Kvinnor	FoU- årsverken i offentlig sektor Män
2009	2603	896	1707
Preliminära uppgifter: 2011	3361	1358	2003

*Landstingen har inte kunnat lämna uppgifter om årsverken för 2009, varför uppgifterna är underskattade avseende hela den offentliga sektorn 2009.

Statliga myndigheter

De statliga myndigheterna står för 55 procent av FoU-utgifterna inom den offentliga sektorn, vilket motsvarar utgifter för 2,5 miljarder kronor. Andelen har minskat något från 57 procent år 2009. I fast penningvärde, 2011 års prisnivå, är minskningen 350 miljoner kronor.

Tabell 9 FoU-utgifter i statliga myndigheter 2009 och 2011. Löpande och fasta priser (2011 års prisnivå), mnkr

År	FoU-utgifter i statliga myndigheter löpande priser	FoU-utgifter i statliga myndigheter fasta priser
2009	2 816	2871
Preliminära uppgifter: 2011	2521	2521

De statliga myndigheterna kan delas upp i civila myndigheter och försvarsmyndigheter. Bland de statliga myndigheterna är det de civila myndigheterna som står för minskningen i FoU-utgifter. Mellan 2009 och 2011 har de civila myndigheterna enligt de preliminära uppgifterna minskat sina utgifter för FoU med 311 miljoner kronor. Räknat i 2011 års prisnivå är minskningen 335 miljoner kronor. Försvarsmyndigheternas FoU-utgifter minskade med 15 miljoner kronor till 1 596 miljoner kronor, räknat i 2011 års prisnivå.

Tabell 10 FoU-utgifter i civila myndigheter och försvarsmyndigheter 2009 och 2011. Löpande och fasta priser (2011 års prisnivå), mnkr

År	FoU-utgifter i civila myndigheter löpande priser	FoU-utgifter i försvarsmyndigheter löpande priser*	FoU-utgifter i civila myndigheter fasta priser	FoU-utgifter i försvarsmyndigheter fasta priser*
2009	1 236	1 580	1260	1611
2011	925	1 596	925	1 596

* På grund av sekretesskäl ingår inte Försvarets radioanstalt (FRA).

Tabell 11 FoU-årsverken i statliga myndigheter 2009 och 2011.

År	FoU-årsverken i statliga myndigheter Totalt	FoU- årsverken i statliga myndigheter Kvinnor	FoU- årsverken i statliga myndigheter Män
2009	2349	724	1625
Preliminära uppgifter: 2011	2305	721	1584

År 2011 utfördes enligt de inhämtade prognosuppgifterna 2 305 FoU-årsverken bland statliga myndigheter. Mellan 2009 och 2011 har det skett en minskning med 44 FoU-årsverken i de statliga myndigheterna. Enligt de preliminära uppgifterna utfördes 1584 FoU-årsverken av män och 721 årsverken av kvinnor.

Landsting

Inom landstingen finansieras en stor del av FoU-verksamheten genom avtalet om läkarutbildning och forskning (ALF-medel). ALF-medel är den ersättning som staten betalar ut för att täcka merkostnader såsom klinisk forskning och utbildning. ALF-medel ingår även i universitets- och högskolesektorn. För att undvika dubbelräkning har SCB valt att exkludera ALF-medlen från landstingens FoU-utgifter.

Landstingen står för cirka 40 procent av FoU-utgifterna inom den offentliga sektorn. Landstingens FoU-utgifter exklusive ALF-medel uppgick till 1 819 miljoner kronor. Detta är en minskning med 134 miljoner kronor i fasta priser, räknat i 2011 års prisnivå.

Tabell 12 FoU-utgifter i landsting 2009 och 2011. Löpande och fasta priser (2011 års prisnivå), mnkr

År	FoU-utgifter i landsting Löpande priser	FoU-utgifter i landsting Fasta priser
2009	1 917	1 953
Preliminära uppgifter: 2011	1 819	1 819

Landstingen har inte blivit tillfrågade om antal utförda årsverken 2009. Enligt de preliminära uppgifterna utfördes 769 årsverken inom landstingen 2011.

Kommuner och lokala och regionala FoU-enheter

De lokala och regionala FoU-enheterna är FoU-utförande enheter som ofta har en organisatorisk koppling eller i hög grad är finansierad av enstaka eller ett antal kommuner, landsting och regioner.

Kommunerna står för 2 procent och de lokala och regionala FoU-enheterna för 4 procent av FoU-utgifterna inom offentlig sektor. FoU-utgifterna har minskat inom kommunerna och ökat inom de lokala och regionala FoU-enheterna jämfört med 2009. Kommunerna har FoU-utgifter för 68 miljoner kronor, vilket är en minskning med 20 miljoner kronor sedan 2009 i löpande priser. De lokala och regionala FoU-enheterna har ökat sina utgifter för FoU med 48 miljoner kr i löpande priser, vilket ger 187 miljoner kronor i FoU-utgifter år 2011.

Tabell 13 FoU-utgifter i kommuner och lokala och regionala FoU-enheter 2009 och 2011. Löpande priser, mnkr

År	Totalt	Kommuner	Lokala och regionala FoU-enheter
2009	227	88	139
Preliminära uppgifter: 2011	255	68	187

I 2011 års prisnivå är minskningen i FoU-utgifter 22 miljoner kronor för kommuner medan ökningen för de lokala och regionala FoU-enheterna är 45 miljoner kronor.

Tabell 14 FoU-utgifter i kommuner och lokala och regionala FoU-enheter 2009 och 2011. Fasta priser (2011 års prisnivå), mnkr

År	Totalt	Kommuner	Lokala och regionala FoU-enheter
2009	232	90	142
Preliminära uppgifter: 2011	255	68	187

Inom kommunerna har antalet utförda FoU-årsverken enligt de preliminära uppgifterna minskat från 108 till 100. Antalet årsverken utförda av kvinnor har ökat från 64 till 68 medan de för män minskat från 44 till 32.

Tabell 15 FoU-årsverken i kommuner 2009 och 2011.

År	FoU-årsverken i kommuner Totalt	FoU-årsverken i kommuner Kvinnor	FoU-årsverken i kommuner Män
2009	108	64	44
Preliminära uppgifter: 2011	100	68	32

Antalet FoU-årsverken inom de lokala och regionala FoU-enheterna har ökat från 146 till 187 jämfört med år 2009. Totalt utfördes 146 FoU-årsverken av kvinnor i de lokala och regionala FoU-enheterna under 2011.

Tabell 16 FoU-årsverken i lokala och regionala FoU-enheter 2009 och 2011.

År	FoU-årsverken i lokala och regionala FoU-enheter Totalt	FoU-årsverken i lokala och regionala FoU-enheter Kvinnor	FoU-årsverken i lokala och regionala FoU-enheter Män
2009	146	108	38
Preliminära uppgifter: 2011	187	146	41

Definitioner och förklaringar

Begreppen i undersökningarna är definierade enligt de riktlinjer för FoU-statistik som utarbetats av OECD och publicerats i Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development. Frascati Manual 2002, OECD 2002.

Forskning

Ett systematiskt arbete för att söka efter ny kunskap eller nya idéer med eller utan en bestämd tillämpning i sikte.

Utvecklingsverksamhet

Ett systematiskt arbete som utnyttjar forskningsresultat, vetenskaplig kunskap eller nya idéer för att åstadkomma nya material, varor, tjänster processer, system, metoder, eller väsentliga förbättringar av redan existerande sådana.

Egen FoU

FoU-arbete som utförs av enhetens egen personal. Detta innebär att all finansiering av FoU antingen i form av uppdrag eller i form av bidrag till annan enhet exkluderas.

Årsverke

Ett årsverke (personår) är det arbete en heltidsanställd person utför under ett år. En person som varit heltidsanställd men endast ägnat halva sin tid åt FoU har gjort 0,5 FoU-årsverke.

Framtagande av 2011 års uppgifter

Företagssektorn

FoU-uppgifterna för företagssektorn är insamlade i undersökningen FoU i företag 2011. Undersökningen består av två delar, en totalundersökningsdel avseende företag med minst 200 anställda och en urvalsdelen avseende företag med färre än 200 anställda. De FoU-uppgifter som nu redovisas för år 2011 är endast preliminära uppgifter. Insamlingsarbetet och granskningen av inkomna uppgifter pågår fortfarande. De definitiva FoU-uppgifterna för företagets satsningar på FoU är planerad till den 6 december 2012.

I företagssektorn omfattar statistiken företag inom samtliga branscher, med 10 eller fler anställda, samt alla industriforskningsinstitut oavsett antal anställda. Uppgifterna avser endast den svenska verksamheten. FoU som bedrivs i utländska koncernbolag ingår inte. För klassificeringen efter näringsgren gäller svensk standard för näringsgrensindelningen (SNI 07). Varje företag är hänfört till den näringsgren där de har sin huvudsakliga verksamhet. Uppgifter för branschklassificering hämtas från SCB:s företagsregister (FDB).

Ytterligare information om undersökningen går även att läsa på undersökningens produktsida: www.scb.se/uf0302.

Offentlig sektor

FoU-uppgifterna för den offentliga sektorn är insamlade i undersökningen FoU inom offentlig sektor 2011. Uppgifterna avseende år 2011 är i denna redovisning endast preliminära, då insamlings- och granskningsarbete fortfarande pågår. De definitiva FoU-uppgifterna för den offentliga sektorn publiceras den 18 oktober 2012.

Den offentliga sektorn består av statliga myndigheter, landsting, kommuner samt lokala och regionala FoU-enheter. Totalundersökningar görs för samtliga delar av den offentliga sektorn.

De statliga myndigheterna kan delas upp i civila myndigheter och försvarsmyndigheter. Från och med FoU-undersökningen avseende år 2009 ingår Försvarshögskolan i universitets- och högskolesektorn. FoU-uppgifter för Försvarets radioanstalt (FRA) är bortförda på grund av sekretesskäl.

Inom landstingen finansieras en stor del av FoU-verksamheten genom avtalet om läkarutbildning och forskning (ALF-medel). ALF-medel är den ersättning som staten betalar ut för att täcka merkostnader som klinisk forskning och utbildning. ALF-medel ingår även i universitets- och högskolesektor. För att undvika dubbelräkning bortförs ALF-medel från offentlig sektor och landsting i denna redovisning.

Universitets och högskolesektorn

FoU-uppgifter för universitets- och högskoleundersökningen utgörs av två delundersökningar. De ekonomiska uppgifterna samlas in genom en undersökning till lärosäten där de får lämna uppgifter om intäkter för forskning och forskarutbildning fördelade på forskningsämne och finansiär. Lärosätena lämnar även information om investeringar, avskrivningar och lokalkostnader. De uppgifter som nu redovisas är endast preliminära uppgifter, insamling och granskningsarbete pågår fortfarande. Uppgifter om den tid som personalen inom universitets- och högskolesektorn lägger ner på FoU samlas in genom en enkät som sänds direkt till de personer som arbetar inom högskolesektorn.

ALF-medel som återfinns inom både universitet och högskolesektorn och offentlig sektor redovisas i universitet och högskolesektorn. De uppgår preliminärt år 2011 till 1 512 mnkr.

Det bör dock noteras att resultaten avseende universitet och högskolor är preliminära och att uppgifterna kan komma att ändras. De definitiva uppgifterna kommer att redovisas den 17 december 2012.

Ytterligare information om undersökningen går även att läsa på undersökningens produktsida: <http://www.scb.se/UF0304>.

Fastprisberäkning

I denna rapport förekommer jämförelser över tiden avseende utgifter för egen FoU. Vissa av dessa jämförelser är gjorda i 2011 års prisnivå. På detta sätt kompenseras för skillnader mellan åren som uppstår på grund av förändrade priser. Den deflator som används är baserad på bruttonationalprodukten i löpande och fasta priser enligt SCB¹ och ser ut på följande sätt:

Deflator för fastprisberäkning, basår 2011

År	2009	2011
Deflator	1,019401	1

Fastprisberäkning till 2011 års prisnivå sker genom att beloppet i löpande priser för år t multipliceras med deflatorn för år t.

¹ Källa: BNP uppgifter hämtat från www.konj.se/statistik/konjunkturlaget . Uppgifter är från juli 2012. Beräkningar av SCB