

Preliminära uppgifter för FoU-utgifter och FoU-årsverken i företagssektorn, universitets- och högskolesektorn samt offentlig sektor år 2009

Statistiska centralbyrån, september 2010

Carolina Thulin

Daniel Ewerdahl

Sandra Dovärn

STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Bakgrund

SCB har tagit fram preliminära uppgifter över FoU-satsningar år 2009 inom företagssektorn universitets- och högskolesektorn samt offentlig sektor. De FoU-uppgifter som nu lämnas för år 2009 är endast preliminära uppgifter. Insamlingsarbetet och granskningen av inkomna uppgifter pågår fortfarande. De definitiva FoU-uppgifterna presenteras under hösten/vintern 2010.

Preliminära FoU - uppgifter för företagssektorn

FoU-utgifterna i företag har minskat mellan 2007 och 2009, från 81 miljarder till 78 miljarder i löpande priser. I fast penningvärde noteras en minskning från 85 miljarder år 2007 till 78 miljarder 2009.

Tabell 1 FoU-utgifter i företag 2007 och 2009, mnkr, löpande och fasta priser (2009 års prisnivå)

År	Löpande priser	Fasta priser
2007	81 449	85 721
Preliminära uppgifter: 2009	78 020	78 020

Antalet FoU-årsverken ha minskat från drygt 55 tusen år 2007 till drygt 53 tusen år 2009. Främst är det FoU-årsverken utförda av män som har minskat mellan 2007 och 2009. Antalet FoU-årsverken bland kvinnor har däremot inte förändrats nämnvärt mellan 2007 och 2009.

Tabell 2 FoU-årsverken i företag 2007 och 2009

År	Totalt	Kvinnor	Män
2007	55 948	13 904	42 044
Preliminära uppgifter: 2009	53 625	13 818	39 807

Cirka 75 procent av FoU-utgifterna inom företagssektorn faller inom varuproducerande företag. Tjänstebranscherna svarar alltså för cirka 25 procent av de totala FoU-utgifterna inom företagssektorn. För FoU-årsverken är fördelningen liknande, 72 procent av FoU-årsverken utförs i varuproducerande företag och 28 procent av FoU-årsverken utförs i tjänsteproducerande företag.

Tabell 3 Preliminära FoU-utgifter/FoU-årsverken i företag 2009 efter näringsgren

Näringsgren, SNI 07	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)	59 269	39 071
SNI07 41-99 (Byggverksamhet; Tjänstesektorn)	18 751	14 554
SNI07 01-99 (Samtliga näringsgrenar)	78 020	53 625

Preliminära FoU - uppgifter för universitet och högskolesektorn

Antalet FoU-årsverken inom universitet och högskolesektorn har ökat med drygt 900 mellan år 2007 och 2009. Fördelningen av FoU-årsverken visar att ca 45 procent utförs av kvinnor, vilket är samma nivå som år 2007.

Tabell 4 FoU-årsverken i universitets- och högskolesektorn 2007- 2009, fördelat på kvinnor och män

År	Anställd personal			Icke anställd personal
	Totalt	Kvinnor	Män	
2007	15 525	7 144	8 381	2 000
Preliminära uppg. 2009	16 457	7 603	8 854	..

Preliminära uppgifter för intäkterna till universitet och högskolor uppgick 2009 till 26,8 miljarder kronor. Preliminärt är detta en ökning med 3 miljarder kronor, i 2009 års priser. Ämnena samhällsvetenskap, teknikvetenskap och medicin är de som ökat mest. SCB kommer att presentera en utförlig redovisning av förändringarna mellan åren för de olika ämnena då de definitiva uppgifterna för universitets och högskolesektorn presenteras i december.

Tabell 5 Preliminära intäkter i universitets- och högskolesektorn 2007- 2009, fördelat på forskningsämne i fasta priser (2009 års prisnivå), mnkr

Ämne	2007	Preliminära uppg. 2009
Humaniora och religionsvetenskap	1 580	1 769
Rättsvetenskap/juridik	159	184
Samhällsvetenskap	3 021	3 712
Matematik	334	372
Naturvetenskap	4 291	4 656
Teknikvetenskap	5 269	5 999
Skogs- och jordbruksvetenskap samt landskapsplanering	950	910
Medicin	7 109	7 587
Odontologi	266	276
Farmaci	111	119
Veterinärmedicin	199	200
Övriga forskningsområden och ej ämnesuppdelat	465	1 032
Totalt	23 752	26 815

De lärosäten som hade de högsta FoU-intäkterna 2009 var Karolinska institutet, Lunds universitet, Uppsala universitet och Göteborgs universitet. Tillsammans stod de för nästan 50 procent av de totala intäkterna.

Utgifterna för FoU inom universitets och högskolesektorn ökade med drygt 4 miljarder kronor i löpande priser och i 2009 års prisnivå drygt 3 miljarder. I FoU-utgifter ingår lärosätenas intäkter samt investeringar för FoU.

Tabell 6 Preliminära FoU-utgifter och intäkter i universitets- och högskolesektorn 2007- 2009, mnkr, i löpande och fasta priser (2009 års prisnivå)

År	FoU-utgifter		FoU-intäkter	
	Löpande priser	Fasta priser	Löpande priser	Fasta priser
2007	23 520	24 754	22 568	23 752
Preliminära uppg. 2009	27 900	27 900	26 815	26 815

Preliminära FoU - uppgifter för offentlig sektor

I den offentliga sektorn ingår statliga myndigheter, landsting, kommuner samt lokala och regionala FoU-enheter. I detta avsnitt redovisas preliminära uppgifter över FoU-utgifter och 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 2009 uppgår FoU-utgifterna inom den offentliga sektorn till 5 miljarder kronor, vilket är en minskning med 356 miljoner kronor sedan 2007. Räknat i 2009 års penningvärde är minskning 634 miljoner kronor. De statliga myndigheterna står för hela minskningen, medan de övriga delarna av den offentliga sektorn har ökat sina utgifter för FoU.

Tabell 7 FoU-utgifter i offentlig sektor 2007 och 2009. Löpande och fasta priser (2009 års prisnivå), mnkr*

År	Löpande priser	Fasta priser
2007	5 305	5 583
Preliminära uppgifter: 2009	4 949	4 949

*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 2 607 FoU-årsverken utförts inom den offentliga sektorn, medan motsvarande antal årsverken år 2007 var 3 255. Detta innebär en minskning med 648 FoU-årsverken från föregående undersökning. Minskningen av utförda FoU-årsverken är proportionell mellan kvinnor och män. Enligt de preliminära uppgifterna har en tredjedel av FoU-årsverkerna utförts av kvinnor.

Tabell 8 FoU-årsverken i offentlig sektor 2007 och 2009.*

År	Totalt	Kvinnor	Män
2007	3 255	1 172	2 083
Preliminära uppgifter: 2009	2 607	891	1 716

*Landstingen har inte kunnat lämna uppgifter om årsverken för 2007 och 2009, varför uppgifterna är underskattade avseende hela den offentliga sektorn.

Statliga myndigheter

De statliga myndigheterna står för 57 procent av FoU-utgifterna inom den offentliga sektorn, vilket motsvarar utgifter för 2,8 miljarder kronor. Andelen har dock minskat från 62 procent år 2007. I fast penningvärde, 2009 års prisnivå, är minskningen 659 miljoner kronor.

Tabell 9 FoU-utgifter i statliga myndigheter 2007 och 2009. Löpande och fasta priser (2009 års prisnivå), mnkr

År	Löpande priser	Fasta priser
2007	3 297	3 470
Preliminära uppgifter: 2009	2 811	2 811

De statliga myndigheterna kan delas upp i civila myndigheter och försvarsmyndigheter. Försvarshögskolan som tidigare ingick som försvarsmyndighet tillhör numera universitets- och högskolesektorn. Bland de statliga myndigheterna och hela den offentliga sektorn är det

främst försvarsmyndigheterna som står för minskningen i FoU-utgifter. Mellan 2007 och 2009 har försvarsmyndigheterna minskat sina utgifter för FoU med 451 miljoner kronor. Räknat i 2009 års prisnivå är minskningen 558 miljoner kronor. Enligt de preliminära uppgifterna minskar de civila myndigheterna FoU-utgifterna med 34 miljoner kronor till 1 232 miljoner kronor.

Tabell 10 FoU-utgifter i civila myndigheter och försvarsmyndigheter 2007 och 2009. Löpande och fasta priser (2009 års prisnivå), mnkr

År	Löpande priser		Fasta priser	
	Civila myndigheter	Försvarsmyndigheter	Civila myndigheter	Försvarsmyndigheter
2007	1 266	2 031	1 332	2 138
Preliminära uppgifter: 2009	1 232	1 580	1 232	1 580

Mellan 2007 och 2009 har det skett en minskning med 664 FoU-årsverken i de statliga myndigheterna. Enligt de preliminära uppgifterna utfördes 1620 FoU-årsverken av män och 719 årsverken av kvinnor, totalt 2339 årsverken.

Tabell 11 FoU-årsverken i statliga myndigheter 2007 och 2009.

År	Totalt	Kvinnor	Män
2007	3 003	999	2 004
Preliminära uppgifter: 2009	2 339	719	1 620

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 som klinisk forskning och utbildning. ALF-medel ingår även i universitets- och högskolesektorn, varför dessa bortförs från offentlig sektor och landsting i denna rapport för att undvika dubbelräkning.

Landstingen står för cirka 39 procent av FoU-utgifterna inom den offentliga sektorn, då de preliminära uppgifterna visar att landstingens FoU-utgifter uppgår till 1 910 miljoner kronor. Detta är en ökning med 99 miljoner kronor i löpande priser. Räknat i 2009 års prisnivå syns däremot knappt någon ökning.

Tabell 12 FoU-utgifter i landsting 2007 och 2009. Löpande och fasta priser (2009 års prisnivå), mnkr

År	Löpande priser	Fasta priser
2007	1 811	1 906
Preliminära uppgifter: 2009	1 910	1 910

Landstingen har inte blivit tillfrågade om antal utförda årsverken, då denna uppgift ej kunde besvaras i undersökningen avseende forskning och utvecklingsverksamhet 2007.

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 3 procent av FoU-utgifterna inom offentlig sektor. FoU-utgifterna har ökat inom både kommunerna och de lokala och regionala FoU-enheterna enligt de preliminära uppgifterna för 2009. Kommunerna har FoU-utgifter för 92 miljoner kronor, vilket är en ökning med 16 miljoner kronor från 2007 i löpande priser. De lokala och regionala FoU-enheterna har ökat sina utgifter för FoU med 15 miljoner kr, vilket ger 136 miljoner kronor 2009.

Tabell 13 FoU-utgifter i kommuner och lokala och regionala FoU-enheter 2007 och 2009. Löpande priser, mnkr

År	Kommuner	Lokala och regionala FoU-enheter
2007	76	121
Preliminära uppgifter: 2009	92	136

I 2009 års prisnivå är ökningen i FoU-utgifter 12 miljoner kronor för kommuner och 9 miljoner kronor för de lokala och regionala FoU-enheterna.

Tabell 14 FoU-utgifter i kommuner och lokala och regionala FoU-enheter 2007 och 2009. Fasta priser (2009 års prisnivå), mnkr

År	Kommuner	Lokala och regionala FoU-enheter
2007	80	127
Preliminära uppgifter: 2009	92	136

Inom kommunerna har utförda FoU-årsverken ökat från 108 till 125. Det är främst årsverken utförda av män som ökat, från 43 årsverken till 58. Drygt hälften av FoU-årsverken, 54 procent, är utförda av kvinnor.

Tabell 15 FoU-årsverken i kommuner 2007 och 2009.

År	Totalt	Kvinnor	Män
2007	108	65	43
Preliminära uppgifter: 2009	125	67	58

Antalet FoU-årsverken inom de lokala och regionala FoU-enheterna är på samma nivå som 2007. Totalt utfördes 143 FoU-årsverken och 73 procent av dessa utfördes av kvinnor.

Tabell 16 FoU-årsverken i lokala och regionala FoU-enheter 2007 och 2009.

År	Totalt	Kvinnor	Män
2007	144	108	36
Preliminära uppgifter: 2009	143	105	38

Definitioner och förklaringar

Forskning och utveckling (FoU)

I forskningsstatistiken används de definitioner och indelningar som utvecklats inom OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development).

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

Företagen har bedrivit FoU-verksamheten i Sverige med företagets egen personal eller av konsulter i FoU-projekt som letts av företaget och där företagets personal arbetat tillsammans med konsulterna, oavsett om resultatet har avsett företagets egna produkter/tjänster eller gjorts på beställning från andra företag. Med företaget avses den juridiska enheten eller bokslutsenheten, inte koncernen om företaget är en del av en koncern.

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-årsverken.

Framtagande av 2009 års uppgifter

Företagssektorn

FoU-uppgifterna för företagssektorn är insamlade i undersökningen FoU i företag 2009. Undersökningen består av två delar, en totalundersökningsdel och en urvalsdel. De FoU-uppgifter som nu redovisas för år 2009 endast är preliminära uppgifter. Insamlingsarbetet och granskningen av inkomna uppgifter pågår fortfarande. De definitiva FoU-uppgifterna för företagens satsningar på FoU sker den 2 december 2010.

I företagssektorn omfattar statistiken företag inom samtliga branscher, från 10 anställda och uppåt, samt alla industriforskningsinstitut. Vissa industriforskningsinstitut har färre än 10 anställda och dessa ingår i undersökningen. Uppgifterna avser endast den svenska verksamheten. FoU som bedrivs i utländska koncernbolag ingår ej. 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).

Universitet 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, granskningsarbetet 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 2009 till 1 443 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 8 december 2010.

Offentlig sektor

FoU-uppgifterna för den offentliga sektorn är insamlade i undersökningen FoU inom offentlig sektor 2009. Uppgifterna avseende år 2009 är i denna redovisning endast preliminära, då insamlings- och granskningsarbete fortfarande pågår. De definitiva FoU-uppgifterna för den offentliga sektorn publiceras den 14 oktober 2010.

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.

Fastprisberäkning

I denna preliminära redovisning förekommer jämförelser över tiden avseende utgifter för egen FoU. Vissa av dessa jämförelser är gjorda i 2009 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 2009

År	2007	2009
Deflator	1,052452509	1

Fastprisberäkning till 2009 års prisnivå sker genom att beloppet i löpande priser för år t multipliceras med deflators för år t.

¹ Källa: BNP uppgifter hämtat från www.konj.se/statistik/konjunkturlaget Hämtat 9/9 2010. Beräkningar av SCB