

Beskrivning av statistiken (BAS), referensår 2011

1. Översikt
2. Företagssektorn
3. Offentlig sektor
4. Universitet- och högskolesektorn
5. Den privata icke-vinstdrivande sektorn



Forskning och utveckling i Sverige – Översikt, internationella jämförelser m.m.

2011

UF0301

I denna beskrivning redovisas först allmänna uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.

Innehållsförteckning

A	Allmänna uppgifter	2
A.1	Ämnesområde.....	2
A.2	Statistikområde.....	2
A.3	SOS-klassificering.....	2
A.4	Statistikansvarig.....	2
A.5	Statistikproducent.....	2
A.6	Uppgiftsskyldighet.....	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter	3
A.8	Gallringsföreskrifter	3
A.9	EU-reglering	3
A.10	Syfte och historik.....	3
A.11	Statistikanvändning.....	4
A.12	Uppläggning och genomförande.....	4
A.13	Internationell rapportering.....	7
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar	7
B	Kvalitetsdeklaration	8
B.0	Inledning	8
B.1	Innehåll	8
1.1	Statistiska målstorheter	8
1.1.1	Objekt och population.....	8
1.1.2	Variabler.....	8
1.1.3	Statistiska mått	9
1.1.4	Redovisningsgrupper.....	9
1.1.5	Referenstider	9
1.2.	Fullständighet.....	9
B.2	Tillförlitlighet.....	9
2.1	Tillförlitlighet totalt.....	9
2.2	Osäkerhetskällor.....	9
2.2.1	Urval.....	10
2.2.2	Ramtäckning	10
2.2.3	Mätning	10
2.2.4	Svarsbortfall	11
2.2.5	Bearbetning	11
2.2.6	Modellantaganden.....	11

2.3	Redovisning av osäkerhetsmått.....	12
B.3	<i>Aktualitet</i>	12
3.1	Frekvens	12
3.2	Framställningstid.....	12
3.3	Punktlighet	12
B.4	<i>Jämförbarhet och sam användbarhet</i>	12
4.1	Jämförbarhet över tiden.....	12
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	15
4.3	Sam användbarhet med annan statistik	16
B.5	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i>	16
5.1	Spridningsformer.....	16
5.2	Presentation	16
5.3	Dokumentation.....	17
5.4	Tillgång till primärmaterial	17
5.5	Uppl ynningstjänster.....	17

A Allmänna uppgifter

A.1 Ämnesområde

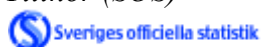
Ämnesområde: Utbildning och forskning

A.2 Statistikområde

Statistikområde: Forskning och utveckling

A.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS)



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100).

A.4 Statistikansvarig

<i>Myndighet/organisation:</i>	Statistiska centralbyrån, SCB
<i>Postadress:</i>	Box 24 300, 104 51 STOCKHOLM
<i>Besöksadress:</i>	Karlavägen 100 STOCKHOLM
<i>Kontaktperson:</i>	Isabelle Söder
<i>Telefon:</i>	08-506 947 74
<i>Telefax:</i>	08-506 945 76
<i>E-post:</i>	isabelle.soder@scb.se

A.5 Statistikproducent

<i>Myndighet/organisation:</i>	Statistiska centralbyrån, SCB
<i>Postadress:</i>	Box 24 300, 104 51 STOCKHOLM
<i>Besöksadress:</i>	Karlavägen 100 STOCKHOLM
<i>Kontaktperson:</i>	Isabelle Söder
<i>Telefon:</i>	08-506 947 74

Telefax: 08-506 945 76
E-post: isabelle.soder@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

Detta statistiska meddelande bygger på sammanställningar av FoU-undersökningarna inom företagssektorn, universitets- och högskolesektorn, statliga myndigheter, landsting och kommuner samt den privata icke-vinstdrivande sektorn. För nämnda undersökningar föreligger uppgiftsskyldighet enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001:99) och SCB:s föreskrifter (SCB-FS 2012:12).

A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

A.8 Gallringsföreskrifter

Inga gallringsföreskrifter föreligger.

A.9 EU-reglering

Undersökningarna om forskning och utveckling i de respektive sektorerna som är med i översikten är EU-reglerad. Se vidare i dokumentationen för respektive undersökning.

A.10 Syfte och historik

Syftet med produkten är att ge en samlad bild av resursinsatserna för forsknings- och utvecklingsverksamheten (FoU-verksamhet) i Sverige samt att analysera dessa insatser i relation till utvecklingen av FoU-resurserna i andra länder. Rapporten bygger på data från de FoU-undersökningar som SCB genomför inom de enskilda samhällssektorerna: företagssektorn, universitets- och högskolesektorn, offentlig sektor samt den privata icke-vinstdrivande sektorn. Denna beskrivning av statistiken avser endast det statistiska meddelandet *Forskning och utveckling i Sverige 2011 – en översikt* och inte delundersökningarna resultaten som presenteras bygger på.

Utöver nämnda statistik har internationellt och nationellt forskningsstatistiskt material sammanställts för att ge en helhetsbild av FoU-systemet i Sverige. För att beskriva FoU-systemet används två huvudtyper av indikatorer, de som inriktar sig på insatsfaktorer och de som bygger på forskningens resultat.

SCB genomför sedan 1965 undersökningar vartannat år angående FoU-verksamhetens resurser. Statistiken har successivt byggts ut. Från att inledningsvis enbart ha omfattat teknisk och naturvetenskaplig FoU inom den tillverkande industrin omfattar den reguljära statistiken numera samtliga ämnesområden inom olika samhällssektorer. Från och med undersökningen avseende 2005 ingår små företag (10-49 anställda), landsting, kommuner samt

lokala och regionala FoU-enheter i SCB:s ordinarie undersökningar.

Från budgetåret 1977/1978 genomförs årliga analyser av budgetpropositionen. Avsikten är att belysa regeringens ambition beträffande omfattningen av och inriktningen på de statliga FoU-satsningarna för kommande år som kommer till uttryck via budgetpropositionen. Resultaten för undersökningen avseende 2013 redovisas kortfattat i detta statistiska meddelande och mer utförligt i statistiska meddelandet UF 17 Statliga anslag till forskning och utveckling.

Undersökningar avseende innovationer genomfördes första gången avseende åren 1994-1996. Resultaten från innovationsenkäten avseende 2008-2010 redovisas i detta statistiska meddelande samt i publikationen Innovationsverksamhet i svenska företag 2008-2010.

A.11 Statistikanvändning

Statistiken används av forsknings- och näringspolitiska organ som underlag för analyser och prioritering av olika forskningsområden, avvägningar av olika insatser och stödåtgärder samt som informationskälla för allmänna forskningspolitiska överväganden. Huvudanvändare är departementen – främst Utbildnings-, Närings- och Finansdepartementet. Andra viktiga användare är forskningsråden, Tillväxtanalys, Vinnova och Vetenskapsrådet liksom olika intresseorganisationer. Statistiken används även av enskilda forskare och av vissa internationella organisationer såsom Nordisk industrifond, Eurostat, OECD, och UNESCO.

A.12 Uppläggning och genomförande

Underlaget till rapporten inhämtas från de undersökningar av FoU-verksamhet som genomförs vartannat år samt från internationella databaser och publikationer. FoU-undersökningarna undersöker företagssektorn, universitets- och högskolesektorn, offentlig sektor (där statliga myndigheter, landsting, kommuner samt lokala och regionala FoU-enheter ingår) samt den privata icke-vinstdrivande sektorn. Det som inte ingår i undersökningarna är företag med färre än 10 anställda samt enskilda forskare som inte är anställda i någon av de undersökta samhällssektorerna. Redovisningarna i rapporten är summeringar från de olika sektorernas undersökningars totaler.

Inom landstingen utförs forskning som finansieras av landstingen själva eller av s.k. ALF-medel (Avtalet mellan landstinget och staten om samarbete om Läkarutbildning och Forskning). Dessa medel återfinns även som en intäkt för universiteten och högskolorna. För att undvika dubbelräkning av ALF-medlen redovisas medlen endast i universitets- och högskolesektorns andel i detta SM.

Företagssektorn

Statistiken omfattar företag inom samtliga näringsgrenar. Uppgifterna avser endast den svenska verksamheten. FoU som bedrivs i utländska koncernbolag ingår inte. Företag med minst 10 anställda och som vid urvalstillfället under referensåret har klassificerats som aktiva i SCB:s företagsregister (FDB). Företag med minst 200 anställda totalundersöks. Alla företag i bransch 72 och Forskningsinstitutioner/ Industriforskningsinstitut totalundersöks även. Av

övriga företag ingår ett urval.

Av de 37 973 företag som ingick i 2011 års undersökningsram undersöktes totalt 7 568 företagsenheter i urvalet. Stratifierat urval med optimal allokering (Neyman-allokering) användes. Stratifieringen gjordes genom korsindelning av bransch och en gruppindelning som byggde på antal anställda och bransch.

För att avgränsa undersökningens rampopulation och dra urvalet av företag som skall undersökas används SCB:s samordnade system för urvalsdragning (SAMU), vilken hämtas ur SCB:s företagsregister (FDB). Ett register med aktualitet i november 2011 användes vid denna undersökning.

Undersökningen genomförs som en webbenkät. Svar kan också lämnas med postenkät. Två skriftliga påminnelser skickas. För företag som inte kommit in med ifylld blankett (objektbortfall) har bortfallskompensation utförts genom så kallad rak uppräkningsmetod.

För att fånga företagets FoU-verksamhet ställs frågor om hur stora resurser som läggs på egen respektive utlagd FoU samt i form av personer/årsverken, dessa resultat viktas och aggregeras sedan för redovisat statistikvärde efter olika redovisningsgrupper.

För mer information om undersökningen se Beskrivning av statistiken för företagssektorn på SCB:s webbplats.

Universitets- och högskolesektorn

Undersökningen består av två separata delar:

- Årsverken för FoU
- Intäkter för FoU

Årsverken för FoU

Undersökningspopulationen utgjordes av anställda vid universitet och högskolor i oktober 2011 enligt registret över högskolans personal. Därefter har den centrala administrationen vid lärosätena rensats bort och rampopulationen uppgick därmed till 54 422 personer. Från rampopulationen drogs ett urval på 12 622 individer. Till dessa skickades ett missiv med användar-id och lösenord till en elektronisk enkät ut den 16 maj 2012. Vid detta första utskick ingick inte någon pappersenkät. Den 31 maj skickades ett tack- och påminnelsekort ut tillsammans med inloggningsuppgifter till webbenkäten. Den 15 juni skickades ytterligare en påminnelse, denna gång tillsammans med pappersenkät. En sista påminnelse, även denna gång tillsammans med pappersenkät, skickades ut 10 augusti. Under veckorna 36-37 genomfördes telefonpåminnelser/intervjuer till de som trots tidigare påminnelser inte besvarat enkäten. När insamlingen därefter avslutades hade 7 372 svar kommit in. Ett antal inkomna enkäter rensades dock bort då svaren var ofullständiga, antalet enkäter uppgick därefter till 7 333 stycken.

För att fånga den personella delen av universitets- och högskolesektorns FoU-verksamhet ställs frågor om arbetstid och arbetsinnehåll, dessa resultat viktas och aggregeras sedan för redovisat statistikvärde efter olika redovisningsgrupper.

Intäkter för FoU

Populationen för undersökningen av intäkter för forskning och forskarutbildning utgörs av alla universitet och högskolor som bedriver eftergymnasial utbildning och har rätt att utfärda examina inom grundläggande högskoleutbildning och forskarutbildning samt får statliga anslag för forskning och forskarutbildning. Även Institutet för rymdfysik ingår.

Uppgifterna om intäkter för FoU hämtas in via elektroniska enkäter till universitet och högskolor. De lärosäten som har möjlighet att lämna ämnesfördelade uppgifter per fakultet fördelar intäkterna fakultetsuppdelade. I svaren redovisas intäkter för forskning och forskarutbildning (alltså **inte** FoU) med uppdelning på ämne och finansiär. Investeringsutgifter, avskrivningar och lokalkostnader redovisas per fakultet/lärosäte. De totala FoU-utgifterna beräknas genom att intäkter för FoU och investeringar för FoU adderas efter att ett antal beräkningssteg genomförts. Intäkter för FoU beräknas genom att från intäkterna för forskning och forskarutbildning exkluderas kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen samt avskrivningarna. Investeringar för FoU tas fram genom att exkludera kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen från investeringarna för forskning och forskarutbildning.

I undersökningen ingår ALF-medlen ("Avtalet om läkarutbildning och forskning", det avtal om ersättning som staten betalar ut till vissa landsting för att täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför) som en finansieringskälla för intäkter för FoU.

För mer information om undersökningen se Beskrivning av statistiken för universitets- och högskolesektorn på SCB:s webbplats.

Offentlig sektor

Populationen utgörs av myndigheter som ingår i SCB:s myndighetsregister enligt vissa kriterier, de sju offentliga forskningsstiftelserna, samtliga landsting och kommuner, samt lokala och regionala FoU-enheter. Undersökningarna är totalundersökningar.

Data samlas in genom enkätförfarande, med fyra olika enkäter. Enkäterna har till stor del samma frågor men varierar lite beroende på om uppgiftslämnaren är en myndighet, ett landsting, en kommun eller en lokal eller regional FoU-enhet. Enkäterna besvarades genom en elektronisk blankett.

För att fånga de olika offentliga sektorernas FoU-verksamhet ställs frågor om hur stora resurser som läggs på egen respektive utlagd FoU samt i form av personer/årsverken. Dessa resultat aggregeras sedan för redovisat statistikvärde efter olika redovisningsgrupper.

För mer information om undersökningen se Beskrivning av statistiken för offentlig sektor på SCB:s webbplats.

Privat icke-vinstdrivande sektor

Den privata icke-vinstdrivande sektorn (PNP-sektorn) innefattar organisationer som arbetar för att främja allmänhetens intressen och inte drivs av vinst. FoU-verksamhet som utförs av sektorn bedrivs nästan uteslutande av olika stiftelser och ideella föreningar.

I praktiken har det visat sig vara svårt att hitta tillämpbara kriterier för vilka enheter som ska ingå i en undersökning av sektorn och urvalsmetoderna har skiftat mellan åren. Ett kvalitetsarbete har därför genomförts under perioden 2010-2012. Arbetet har resulterat i att urvalet för PNP-undersökningen samordnas med undersökningen ”Hushållens icke-vinstdrivande organisationer” (HIO-undersökningen). Samordningen sker från och med undersökningen avseende 2011 års FoU-verksamhet och har medfört att relevanta organisationer täcks in i urvalet på ett effektivare sätt.

Samordningen av urvalet innebär att resultaten från undersökningen inte är jämförbara med tidigare år, då definitionen av rampopulationen till viss del har förändrats. Nytt för 2011 är att osäkerhetsmått i form av konfidensintervall finns redovisat.

För undersökningen 2011 bestod urvalet av 71 organisationer som uppgett FoU-verksamhet i HIO-undersökningen samt 165 organisationer som handplockats från tidigare PNP-undersökningar, totalt 236 organisationer. Med hjälp av frågan om FoU-verksamhet har man lyckats effektivisera urvalet, så att en mindre mängd FoU-utförare kan fångas in utifrån en stor rampopulation.

Ett missiv med anvisningar om att svara via elektronisk blankett sändes ut per post till enheterna som ingick i undersökningen. Två påminnelser gjordes per post, vid den andra påminnelsen bifogades pappersblankett. Innan insamlingen avslutades gjordes telefonpåminnelser till de största stiftelserna och ideella föreningarna.

För att fånga de privata icke-vinstdrivande organisationernas FoU-verksamhet ställs frågor om hur stora resurser som läggs på egen respektive utlagd FoU samt i form av personer/årsverken. Dessa resultat aggregeras sedan för redovisat statistikvärde efter olika redovisningsgrupper.

För mer information om undersökningen se Beskrivning av statistiken för den privata icke-vinstdrivande sektorn på SCB:s webbplats.

A.13 Internationell rapportering

Ingen rapportering sker internationellt av detta Statistiska meddelande.

A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Inga förändringar är planerade för denna översikt. Se vidare för de respektive undersökningarna.

B Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

Företag, universitet och högskolor, offentlig sektor (statliga myndigheter, kommuner och landsting samt lokala och regionala FoU-enheter) samt den privata icke-vinstdrivande sektorn (dvs. stiftelser och fonder) undersöks med avseende på insatser för forskning och utveckling. I detta Statistiska meddelande har resultaten från de fyra ordinarie undersökningarna för respektive sektor sammanställts i syfte att ge en översikt över de totala FoU-insatserna i Sverige. I forskningsstatistiken används de definitioner och indelningar som utvecklats inom OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) i *Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*, Frascati Manual 2002, OECD 2002.

Denna kvalitetsdeklaration begränsar sig till övergripande information som behövs för att kunna tolka den presenterade statistiken. Utförliga kvalitetsdeklarationer över de enskilda undersökningarna finns i de produktbeskrivningar som avser respektive sektor.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

Aggregerade summor och antal, relationsmått och indextal.

1.1.1 Objekt och population

Objekt är organisationer som bedriver FoU-verksamhet i Sverige. Population är organisationer inom respektive undersökt sektor. Företag, universitet och högskolor, statliga myndigheter, landsting, kommuner, regionala och lokala FoU-enheter samt organisationer inom den privata icke vinstdrivande sektorn, belyses i detta Statistiska meddelande.

1.1.2 Variabler

- Antal personer i egen FoU-verksamhet efter kön
- Antal personer i egen FoU-verksamhet efter yrkeskategori och kön
- Utgifter för egen FoU
- Regional fördelning av utgifter för egen FoU
- Finansiering av utgifter för egen FoU
- Fördelning på syfte/ändamål av utgifter för egen FoU
- Utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd.
- Finansiering av utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd
- Fördelning på syfte/ändamål av utbetalade medel för FoU-uppdrag eller FoU-understöd.
- Antal sökta patent
- Antal publicerade artiklar i vetenskapliga tidskrifter och antal citeringar av dessa.
- Andel företag med innovationsverksamhet
- Regional fördelning av företag med innovationsverksamhet

- Företagens samarbetspartner inom innovationsverksamhet
- Företagens hinder för innovationsverksamhet

1.1.3 Statistiska mått

Aggregerade summor och antal, relationsmått och indextal.

1.1.4 Redovisningsgrupper

Här presenteras exempel på redovisningsgrupper. Utförligare beskrivning av redovisningsgrupperna finns i beskrivningen av statistiken för respektive produkt.

Företagens FoU-verksamhet redovisas dels som en aggregerad population, dels efter näringsgrensindelningen SNI 2007. Offentlig sektor redovisas uppdelad på statliga myndigheter, landsting, kommuner samt regionala och lokala FoU-enheter. De statliga myndigheterna redovisas fördelade på civila myndigheter samt försvarsmyndigheter. Universitet och högskolor redovisas som en sektor. Den privata icke-vinstdrivande sektorn redovisas endast totalt.

FoU-årsverken och antal personer engagerade i FoU redovisas efter kön och yrkeskategori.

1.1.5 Referenstider

Senaste undersökningsår, 2011 respektive 31 december 2011, samt tidsserier för 2011-2011. Statsbudgetanalysen redovisas för senaste undersökning avseende 2013.

1.2. Fullständighet

Objekt som inte ingår i den ordinarie forskningsstatistiken är:

- Företag med färre än 10 anställda
- Enskilda forskare som inte är anställda i några av de ovan nämnda samhällssektorena.

B.2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Statistiken ger en grov kvantitativ bild av den mycket komplicerade FoU-verksamheten. FoU-statistiken bör därför tolkas med omdöme och viss försiktighet. Enskilda värden bör inte ses som absoluta sanningar. Detta hindrar inte att jämförelser av utfallsvärden under olika perioder kan ge en god skattning av nivåförändringar.

2.2 Osäkerhetskällor

Den främsta källan till osäkerhet är uppgiftslämnarnas tolkning av definitionen av FoU. Beskrivningen av definitionen skiljer sig något mellan de olika sektorerna. I tabeller med internationella jämförelser är olikheterna i ländernas struktur den främsta källan till osäkerhet. En annan osäkerhet är de olika svarsbeteenden länderna uppvisar.

2.2.1 *Urval*

Undersökningarna avseende universitet och högskolor och offentlig sektor (statliga myndigheter, kommuner, landsting samt lokala och regionala FoU-enheter) är totalundersökningar. Undersökningarna avseende företag och den privata icke-vinstdrivande sektorn är dels totalundersökningar, dels urvalsundersökningar.

2.2.2 *Ramtäckning*

Rampopulationen för företagsundersökningen utgörs av företag med minst 10 anställda.

Universitets- och högskolesektorn omfattar enligt Frascatimanualens definition universitets- och högskoleenheter som bedriver eftergymnasial utbildning samt forskningsinstitut, som kontrolleras av, administreras av eller på annat sätt är knutna till universitets- och högskoleinstitutioner.

Undersökningen av de statliga myndigheterna är en totalundersökning. Rampopulationen består av de myndigheter som finns i SCB:s myndighetsregister (efter vissa kriterier), samt de offentliga forskningsstiftelserna.

Rampopulationen för undersökningen avseende landsting och kommuner utgörs av samtliga kommuner, samtliga landsting, 2 regioner, landstingsdel i Gotlands kommun samt så kallade lokala och regionala FoU-enheter.

Den privata icke-vinstdrivande sektorn utgörs i praktiken av stiftelser och fonder. Rampopulationen definierades utifrån HIO-undersökningen och avgränsas till de organisationer i SCB:s företagsdatabas (FDB) som tillhör sektorn 710 (Hushållens icke-vinstdrivande organisationer) och sektorn 722 (Andra registrerade trossamfund). Utöver detta tillkommer organisationer som har ingått i tidigare PNP-undersökningar och uppgett egen FoU-verksamhet. Undertäckningen, som är försumbar för skattningen av FoU inom sektorn, består av privatpersoner och hushåll.

2.2.3 *Mätning*

Den främsta källan till osäkerhet i FoU-statistiken är uppgiftslämnarens tolkning av definitionen av FoU. Definitionen av FoU skiljer sig också något mellan de olika undersökningarna. FoU-verksamhet är i de flesta sektorer integrerad med annan verksamhet och personalen delar sin arbetstid mellan FoU och andra arbetsuppgifter. Samma lokaler och utrustning används för olika funktioner.

Kvaliteten på uppgifterna blir naturligtvis beroende av det underlag som finns och med vilken omsorg uppskattningarna görs. Särskilt inom universitets- och högskolesektorn är FoU-verksamheten i hög grad integrerad med utbildning. Vid den medicinska fakulteten försvåras gränsdragningen ytterligare genom att den kliniska FoU-verksamheten är integrerad med vård av patienter. Även inom företagen kan det vara svårt att dra gränsen mellan FoU och andra faser av produkt- och processutveckling. I de fall en särskild forsknings- och utvecklingsavdelning finns inom ett företag kan dess verksamhet ändå bestå av annat

än enbart FoU, som exempelvis rutinprovningar och kvalitetskontroller. Inom myndigheterna upplevs det som svårt att bedöma om ett projekt är av FoU-karaktär eller om det rör sig om en utredning.

Läsaren hänvisas till respektive undersökning för mer information om mätning.

2.2.4 *Svarsbortfall*

Läsaren hänvisas till respektive undersökning för en ingående redovisning av svarsbortfall.

2.2.5 *Bearbetning*

Här presenteras exempel på bearbetning. Utförligare beskrivning av bearbetningen av statistiken finns i beskrivningen av statistiken för respektive produkt.

Insamlat material granskas oftast genom jämförelser med uppgifter från föregående undersökning. Om fel upptäcks (t.ex. i summeringen) eller stora avvikelser från tidigare års svar förekommer återkontaktas i de flesta fallen uppgiftslämnaren. Företagens svar granskas i viss mån även mot uppgifter lämnade till finansstatistiken.

Universitetens och högskolornas uppgifter om intäkter för FoU jämförs med de uppgifter som universiteten och högskolorna lämnat till Universitetskanslersämbetet (tidigare Högskoleverket). Kompletteringar har också gjorts för dem som inte svarat, se UF1201 för en närmare beskrivning av detta. Även uppgifterna om intäkter för FoU har bearbetats på olika sätt. I enkäten frågas efter intäkter för forskning *och* forskarutbildning men enligt OECD:s definitioner ska inte forskarutbildning räknas som FoU. Den del som inte räknas som FoU, utbildningsmomentet i forskarutbildningen, har därför räknats bort av SCB.

2.2.6 *Modellantaganden*

Förutom de modellantaganden som har behövt göras i de enskilda undersökningarna, förekommer också modellantaganden i den översikt som presenteras i detta Statistiska meddelande.

För företagssektorn gäller följande. Fördelningen av driftskostnaderna efter syfte/ändamål för företag med den förenklade blanketten (blankett 810) görs utifrån antagandet att den genomsnittliga fördelningen i en bransch är densamma i företag med liten FoU-kostnad som i företag med stora kostnader för FoU. Cirka 60 procent av företagen fick den något förenklade enkäten. Dessa antaganden bidrar till att öka osäkerheten i undersökningen, men något storleksmått på osäkerheten finns inte. För enskilda branscher kan dock ovanstående antaganden ha en icke försumbar påverkan på skattningarnas storlek.

Statistiken som presenteras över universitetens och högskolornas FoU bygger på olika antaganden. Den procentuella arbetstidsfördelningen för olika tjänstekategorier antas gälla för alla personer tillhörande just den tjänstekategorin oavsett personernas ålder, utbildningsnivå eller kön. Vidare antas intäkterna motsvara driftkostnaderna vilket i en jämförelse som Högskoleverket (nuvarande Universitetskanslersämbetet) har gjort visat sig vara riktigt.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Inga osäkerhetsmått redovisas i detta Statistiska meddelande. För redovisning av osäkerhetsmått hänvisas läsaren till respektive undersökning.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

De ordinarie FoU-undersökningarna avseende de fyra samhällssektorerna genomförs vartannat år. Observera att kommuner, landsting samt lokala och regionala FoU-enheter ingår i de ordinarie FoU-undersökningarna av offentlig sektor från år 2005.

Mellanliggande år publiceras skattningar av de totala FoU-utgifterna samt de totala FoU-årsverkerna.

3.2 Framställningstid

Med framställningstid avses tiden från referenstidpunktens slut till publicering. Framställningstiden för det statistiska meddelandet Forskning och utveckling i Sverige 2011 - En översikt, UF 16 SM 1301 är 5 månader. Samtliga undersökningar måste vara färdigställda innan en översikt kan göras.

3.3 Punktlighet

Publicering var enligt SCB:s publiceringsplan planerad till den 16 maj 2013 och skedde enligt plan.

B.4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Undersökningarna av de enskilda sektorernas FoU-verksamhet har förändrats mycket sedan statistiken började produceras. Nedan redogörs för vilka de främsta förändringarna varit under perioden 2001-2011.

FoU inom företagssektorn

Populationen utökades 2001 med företag inom den finansiella sektorn. Antalet årsverken för FoU i denna sektor motsvarar liksom FoU-utgifterna totalt sett omkring 1 procent av all FoU inom företagssektorn. Under 2001 infördes även uppgiftslämnarplikt på undersökningen, vilket fick till följd att andelen företag som inte svarade minskade från 18 procent 1999 till 7 procent 2001.

Som en följd av EU-krav på statistiken utökades populationen under 2005 till att även inkludera företag med 10-49 anställda. I och med att de flesta andra länder undersöker även små företag var Sveriges FoU i ett internationellt perspektiv tidigare underskattad. Företag med 10-49 anställda stod under 2005 för 9 procent av hela företagssektorns utgifter för egen FoU och 11 procent av företagets årsverken för egen FoU.

Från och med 2005 har ett större urval av företag behövt dras i undersökningen för att erhålla samma säkerhet i skattningarna av undersökningsresultaten som tidigare. Anledningen till detta är att FoU-statistiken inte längre har tillgång till

uppgifter om vilka företag som satsar på FoU genom företagsstatistiken på SCB. Antalet företag i urvalet blev betydligt större än tidigare och för att förenkla insamlingsarbetet gjordes det i två steg. I det första steget fick samtliga företag i urvalet en fråga om man tidigare haft utgifter för FoU, svarade företaget då nej behövdes de enheter inte undersökas vidare.

En ny indelning från och med 2005 års undersökning är att årsverken för FoU fördelas på yrkeskategori. De tre kategorierna som används är ”Forskare, produktutvecklare eller motsvarande”, ”Tekniska experter” samt ”Annan understödjande FoU-personal”. Sverige har under många år samlat in uppgifter om FoU-personalens utbildningsnivå. OECD:s riktlinjer är att samla in uppgifter antingen på utbildningsnivå eller yrkeskategori. De flesta andra länder använder idag yrkesindelningen, vilket också är att föredra för att erhålla internationell jämförbarhet.

I 2009 års undersökning sker indelning i redovisningsgrupper med avseende på bransch för första gången enligt Standard för svensk näringsgrensindelning 2007, förkortad SNI 2007. Den ersätter den tidigare standarden SNI 2002, som varit i bruk sedan 2003. På tvåsiffernivå, som används här, är SNI 2007 helt överensstämmande med den europeiska nomenklaturen NACE Rev. 2.

Syftet med revisionen har varit att anpassa klassifikationen till förändringar i den svenska näringslivsstrukturen, framförallt genom att återspegla tjänstenäringsarnas växande betydelse under de senaste 15 åren, samt förändringar till följd av den snabba utvecklingen inom informations- och kommunikationsteknologin.

För en fullständig beskrivning av SNI 2007 hänvisas till SCB:s officiella meddelande i ämnet, SCB MIS 2007:2, SNI 2007 *Standard för svensk näringsgrensindelning 2007*.

FoU inom universitet och högskolor

När det gäller intäkter för FoU är jämförbarheten god sedan 2001 års undersökning. För undersökningen avseende 2011 samlades intäkter för FoU in både enligt den nya standarden för svensk indelning av forskningsämnen och den äldre nationella förteckningen över forskningsämnen.

Standarden har ersatt Nationell förteckning över forskningsämnen som fastställdes av SCB i juni 1996 och som reviderades i oktober 2002. Den nya standarden har utarbetats gemensamt av Högskoleverket (nuvarande Universitetskanslersämbetet) och SCB. Eftersom den nationella förteckningen innehöll forskningsämnen där forskning inte längre bedrevs i någon större utsträckning och samtidigt saknade ett flertal ämnen som tillkommit fanns ett behov av att utveckla en ny standard. Den nya standarden följer OECD:s klassifikation Field of Science and Technology, FOS, vilket kommer att förenkla framtida internationella jämförelser.

Vissa skillnader förekommer mellan dessa ämnesuppdelade intäkter för respektive ämnesindelning. Skillnaderna beror på beräkningsmomentet då

kostnader för forskarutbildning reduceras från intäkter för forskning och forskarutbildning utifrån de doktorander som är registrerade på de olika ämnena. Denna reduktion sker per ämne utifrån en schablon för kostnader för forskarutbildning för olika ämnen. Detta innebär att då lärosäten fördelat intäkterna enligt den nya förteckningen kan beloppet som reduceras för utbildningsmomentet förändras något.

Jämförbarheten när det gäller årsverken är god till och med 2003 års undersökning. Från och med undersökningsåret 2005 samlas uppgifter om årsverken för FoU in via en urvalsundersökning till de anställda vid universitet och högskolor. Detta gör att resultaten från och med 2005 års undersökning inte är helt jämförbara med resultat från tidigare år. Enkäterna innehåller sedan 2005 förtryckta uppgifter om högskola och institutionstillhörighet, vilka det finns möjlighet att ändra om uppgifterna är felaktiga. Uppgiftslämnaren kompletterar med uppgifter om genomsnittlig arbetad tid per vecka samt arbetstidens fördelning på forskning och utvecklingsverksamhet, undervisning på grundutbildningsnivå (som lärare), undervisning på forskarutbildningsnivå (som lärare), utbildning/kurser inom den egna forskarutbildningen, administration vid sidan av egen forskning/ undervisning, expert- och förtroendeuppdrag inom ramen för anställningen/befattningen samt annan verksamhet. Personer som arbetar vid universitet och högskolor men som inte är anställda ingår inte i undersökningen.

Uppgifter om årsverken har fram till och med 2003 inhämtats via enkäter till universitetsinstitutionerna där uppgiftslämnaren kompletterade med uppgifter om arbetstidens fördelning. Uppgiftslämnaren fick lämna uppgifter om hur arbetstiden fördelade sig för all personal vid institutionen per tjänstekategori. Med detta insamlings sätt gick det inte att redovisa statistiken könsuppdelad. Mellan 2003 och 2005 har det skett en minskning med cirka 3 000 FoU-årsverken. Förändringen av antalet FoU-årsverken beror bland annat på att olika insamlingsmetoder använts samt att antalet personer som sysslar med FoU vid universiteten och högskolorna har minskat. Undersökningarna 2005, 2006, 2007, 2009 och 2011 har god jämförbarhet.

FoU inom offentlig sektor

Landsting och kommuner undersöks i de ordinarie undersökningarna från och med undersökningen gällande år 2005.

I de olika undersökningarna i offentlig sektor frågas efter personal, antal personer och antal årsverken. Sedan 1997 års undersökning tillfrågas organisationerna om personalens utbildningsnivå. I undersökningen avseende 2005 tillfrågades uppgiftslämnarna första gången om personalens yrkeskategori, samt om utbildningsnivån på personalen. Från och med undersökningen avseende år 2007 frågas bara efter yrkeskategorin på personalen. Detta gör att utbildningsnivån på personalen inom statliga myndigheter kan följas mellan år 1997 till år 2005. Gällande yrkeskategori finns det uppgifter från år 2005. Landstingens personal redovisas inte för åren 2005, 2007 eller 2009.

FoU inom den privata icke-vinstdrivande sektorn

Undersökningen om FoU inom den privata icke-vinstdrivande sektorn har

genomgått stora förändringar över åren och det är därmed svårt att göra jämförelser för denna sektor över tiden. I praktiken har det visat sig vara väldigt svårt att hitta tillämpbara kriterier för vilka enheter som ska ingå i en undersökning av sektorn. SCB har i olika undersökningsomgångar försökt utveckla nya metoder för att ge en så bra bild över hur mycket FoU som genomförts inom sektorn och fånga omfattningen av den finansiering till FoU som utförs inom andra sektorer. På grund av skillnader mellan olika undersökningstillfällen bör jämförelser över tiden göras med stor försiktighet.

Fastprisberäkning

Fastprisberäkning har gjorts med hjälp av BNP-deflator i 2011 års priser. Den använda deflatorn är en biprodukt från nationalräkenskapernas fastprisberäkningar av bruttonationalprodukten. Den är ett mått på relationen mellan BNP i fasta priser och löpande priser olika år. För de olika delposterna i BNP fastställs olika deflater, t.ex. för byggnads- och maskininvesteringar och löner. BNP-deflatorn är alltså en vägd deflator. Någon deflator direkt anpassad till FoU-verksamheten finns inte att tillgå. Den implicita BNP-deflatorn används även av OECD och andra internationella organisationer.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

Jämförbarhet mellan länder

I Forskning och Utveckling i Sverige 2011 - En översikt, görs många jämförelser med undersökningar i andra länder. Eftersom undersökningarna följer de internationella anvisningarna som specificeras i OECD:s Frascatimanual torde statistiken vara jämförbar med liknande statistik som produceras i andra länder.

Inom OECD görs dessutom sammanställningar som underlag för jämförelser mellan medlemsländernas FoU-verksamhet. Ländernas statistik är dock av varierande kvalitet vilket användaren bör vara medveten om. Vid jämförelser är det också viktigt att användaren noterar det stora antalet noter som är behäftade med de enskilda ländernas statistik. Det som vid första anblicken verkar jämförbart innehåller oftast en hel del förbehåll som användaren bör vara medveten om när slutsatser dras.

Vid jämförelser av FoU-verksamhetens fördelning över de olika samhällssektorerna är det viktigt att komma ihåg att Sverige kännetecknas av att den allra största delen av den offentliga FoU-verksamheten utförs vid universitet och högskolor. Detta innebär att Sverige har en relativt liten andel FoU som utförs i den offentliga sektorn jämfört med andra länder.

4.3 Samanvändbarhet med annan statistik

I ÅRSYS-registret finns statistik på sysselsatta i företag. I Högskoleverkets NU-databas (NU=Nationell uppföljning) och i SN U23 Personal vid universitet och högskolor finns statistik om universitetens och högskolornas personal. SCB:s analys av regeringens budgetproposition avseende FoU-satsningar är inte direkt jämförbar med myndigheternas uppgifter. Statsbudgetanalysen är inriktad på att uppskatta statens satsningar på FoU under det kommande året, medan myndighetsundersökningen presenterar förbrukade medel under ett år.

B.5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Publicering sker i UF 16 SM 1301. Vissa uppgifter finns tillgängliga i SCB:s databaser (SSD).

5.2 Presentation

Resultat från var och en av undersökningarna presenteras först och främst i Statistiska meddelanden i serie UF.

Företagssektorn

Serie UF14. Det senaste Statistiska meddelandet är UF14 SM 1201.

Universitets- och högskolesektorn

Serie UF13. Det senaste Statistiska meddelandet är UF13 SM 1201.

Offentlig sektor

Serie UF10. Det senaste Statistiska meddelandet är UF 10 SM 1201.

Statliga anslag till forskning och utveckling

Serie UF17. Det senaste Statistiska meddelandet är UF17 SM 1301.

Uppgifter om FoU-verksamhet inom den privata icke vinstdrivande sektorn finns på SCB:s webbplats under ämnet utbildning och forskning.

En översikt över samtliga sektorer redovisas i serie UF16.

Förutom dessa undersökningar av FoU i de olika samhällssektorerna analyseras årligen budgetpropositionen, som regeringen lämnar till riksdagen, med avseende på anslag för forskning och/eller utvecklingsverksamhet. Kvaliteten i denna analys tas inte upp i detta avsnitt utan läsaren hänvisas till dokumentationen för denna undersökning som finns på SCB:s webbplats, <http://www.scb.se/UF0306>.

Vidare sker redovisning av den svenska FoU-statistiken i:

- Statistisk årsbok, SCB
- Årsrapport för universitet & högskolor, Högskoleverket

Internationella databaser:

- Basic Science and Technology Statistics, OECD
- Main Science and Technology Indicators, OECD
- NewCronos database, Eurostat

Internationella analytiska publikationer:

- OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011, OECD
- OECD Science, Technology and Industry Outlook 2011, OECD
- Third European Report on Science & Technology Indicators 2003, European Commission

5.3 Dokumentation

För varje enskild undersökning finns en kvalitetsdeklaration i det Statistiska meddelande som presenterar undersökningsresultaten. Vidare beskrivs undersökningarna i s.k. produktbeskrivningar som finns tillgängliga via SCB:s hemsida. Slutligen dokumenteras varje undersökning mycket noggrant och detaljerat i SCB:s dokumentationsmallar för undersökningar, SCBDOK och MetaPlus.

5.4 Tillgång till primärmaterial

Specialbearbetningar av materialet kan göras på uppdragsbasis. Forskare, utredare m.fl. kan efter prövning få ut avidentifierat mikromaterial för egna bearbetningar.

5.5 Upplysningstjänster

För ytterligare upplysningar kontakta SCB, Enheten för investeringar, FoU och IT, gruppnummer 08-506 948 01 eller e-post fou-statistik@scb.se.

Forskning och utveckling inom företagssektorn

2011

UF0302

I denna beskrivning redovisas först allmänna och legala uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.

Innehållsförteckning

A	Administrativa uppgifter	2
A.1	Ämnesområde.....	2
A.2	Statistikområde.....	2
A.3	SOS-klassificering.....	2
A.4	Statistikansvarig.....	2
A.5	Statistikproducent.....	3
A.6	Uppgiftsskyldighet.....	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter	3
A.8	Gallringsföreskrifter	3
A.9	EU-reglering	3
A.10	Syfte och historik.....	3
A.11	Statistik användning.....	4
A.12	Uppläggning och genomförande.....	4
A.13	Internationell rapportering	4
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar.....	4
B	Kvalitetsdeklaration	5
B.0	Inledning	5
B.1	Innehåll	5
1.1	Statistiska målstorheter	5
1.1.1	Objekt och population	5
1.1.2	Variabler.....	6
1.1.3	Statistiska mått	9
1.1.4	Redovisningsgrupper.....	9
1.1.5	Referenstider	9
1.2	Fullständighet.....	9
B.2	Tillförlitlighet	9
2.1	Tillförlitlighet totalt.....	9
2.2	Osäkerhetskällor.....	10
2.2.1	Urval.....	10
2.2.2	Ramtäckning.....	10
2.2.3	Mätning	10
2.2.4	Svarsbortfall	11
2.2.5	Bearbetning	11

2.2.6	Modellantaganden	11
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått	12
B.3	<i>Aktualitet</i>	12
3.1	Frekvens	12
3.2	Framställningstid	12
3.3	Punktlighet	12
B.4	<i>Jämförbarhet och sammanvändbarhet</i>	12
4.1	Jämförbarhet över tiden	12
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	13
4.3	Sammanvändbarhet med annan statistik	13
B.5	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i>	14
5.1	Spridningsformer	14
5.2	Presentation	14
5.3	Dokumentation	14
5.4	Tillgång till primärmaterial	14
5.5	Upplysningstjänster	14

A Administrativa uppgifter

A.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Utbildning och forskning

A.2 Statistikområde

Statistikområde: Forskning och utveckling

A.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS) Ja



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100)

A.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån, SCB
Postadress: Box 24 300, 10451 STOCKHOLM
Besöksadress: Karlavägen 100 STOCKHOLM
Kontaktperson: Frida Hultgren
Telefon: 08-506 945 42
Telefax: 08-5069 45 76
E-post: Fornamn.efternamn@scb.se

A.5 Statistikproducent

<i>Myndighet/organisation:</i>	Statistiska centralbyrån, SCB
<i>Postadress:</i>	Box 24 300, 10451 STOCKHOLM
<i>Besöksadress:</i>	Karlavägen 100 STOCKHOLM
<i>Kontaktperson:</i>	Frida Hultgren
<i>Telefon:</i>	08-506 945 42
<i>Telefax:</i>	08-5069 45 76
<i>E-post:</i>	Fornamn.efternamn@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger/föreligger enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99) och SCB:s föreskrifter (SCB-FS 2012:12).

A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

A.8 Gallringsföreskrifter

Inga gallringsföreskrifter föreligger.

A.9 EU-reglering

EU-reglerad enligt *Commission regulation No 753/2004*

A.10 Syfte och historik

Syftet med statistik över forskning och utveckling (FoU) är att ge en bild av resursanvändningen för forsknings- och utvecklingsverksamheten (FoU) inom företag med minst 10 anställda. Undersökningen följer de internationella anvisningarna som finns beskrivna i OECD:s s.k. Frascatimanual.

SCB har sedan mitten av 1960-talet genomfört enkätundersökningar avseende teknisk och naturvetenskaplig forskning och utveckling (FoU) inom företagssektorn. Undersökningarna genomförs vartannat år. Den förra undersökningen avsåg år 2009 och publicerades i statistiska meddelanden, UF 14 SM 1001. Från år 1967 kartläggs även teknisk och naturvetenskaplig FoU-verksamhet inom myndigheter, organisationer m.m. Under senare delen av 1970-talet och under det tidiga 80-talet företogs även vissa beräkningar av omfattningen av FoU-verksamheten inom universitet och högskolor för att ge underlag för uppskattningar av landets samlade FoU-insatser. Från mitten av 1980-talet blev FoU-undersökningarna inom denna sektor mer systematiska och kvalitetsmässigt mer hållbara än tidigare.

Det är först med den undersökningsomgång som belyser utfallsåret 1995, som de forskningsstatistiska undersökningarna kan sägas ha en någorlunda täckning med avseende på såväl sektorer som vetenskapsområden. Utöver de reguljära

forskningsstatistiska enkätundersökningarna har sedan slutet på 1970-talet företagits årliga analyser av budgetpropositionen med avseende på omfattning och inriktning av statliga anslag till forskning och utveckling.

Fr.o.m. år 2001 omfattar undersökningen även företag som bedriver finansiell verksamhet. I och med denna utökning ingår samtliga företag i samtliga branscher i undersökningen.

År 2005 utökades undersökningen till att också omfatta företag med 10-49 anställda.

A.11 Statistikanvändning

Statistiken används av forsknings- och näringspolitiska organ som underlag för analyser och prioritering av olika forskningsområden, avvägningar av olika insatser och stödåtgärder samt som informationskälla för allmänna forskningspolitiska överväganden. Huvudanvändare är departementen – främst Utbildnings-, Närings- och Finansdepartementet. Även andra myndigheter är användare och då främst Vinnova och Tillväxtanalys. Statistiken används även av enskilda forskare och av vissa internationella organisationer såsom Eurostat och OECD.

A.12 Uppläggning och genomförande

Forskningsstatistiken genomförs vartannat år. Undersökningen genomförs i två steg. Först skickas en förfrågan där vi endast frågar om företagen har egen eller utlagd FoU. Förfrågan skickas inte till de företag som vid förra undersökningstillfället hade FoU-utgifter 5 miljoner kronor eller mer. De som svarar ja och de som inte svarat på förfrågan samt de företag som hade mer än 5 miljoner i utgifter vid det senaste undersökningstillfället får sedan den mer omfattande enkäten.

Undersökningen består av två delar, en totalundersökningsdel och en urvalsdel, för mer information se kapitel 1.1.1. Undersökningen genomförs som en webbenkät. Svar kan också lämnas med postenkät. Två skriftliga påminnelser skickas. För företag som inte kommit in med ifyllt blankett (objektbortfall) har bortfallskompensation utförts genom så kallad rak uppräknings. Det innebär att man antar att bortfallsföretagen har samma egenskaper som det svarande i samma stratum.

För denna undersökning föreligger uppgiftslämnarskyldighet. Det är en stor variation av företag som får enkäten och med det även en stor variation av yrkeskategorier som besvarar enkäten. Det är allt från vd, ekonomiansvarig, verksamhets controller, forskningschef och forskningsassistenter. Det kan i många fall vara svårt att besvara enkäten enskilt och således kan det krävas att flera yrkeskategorier samarbetar vid ifyllnad av enkäten.

A.13 Internationell rapportering

Uppgifter rapporteras årligen till Eurostat i enlighet med förordningen 753/2004 och till OECD.

A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Inför undersökningsomgång avseende 2013 kommer vi lyda under ny förordning. Förordningen innebär att utgifterna även kommer delas upp i grundforskning, tillämpad forskning samt utveckling.

B Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

Syftet med undersökningen är att ge en bild av hur mycket ekonomiska och personella resurser som används till FoU inom företagssektorn.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

Undersökningen belyser de ekonomiska och personella resursinsatserna i företagssektorn. När det gäller de ekonomiska insatserna för FoU belyses fördelningen av resurserna på kostnadsslag, produktgrupper, syfte/ändamål och finansieringskällor. De externa FoU-insatserna redovisas på olika typer av mottagare. Antalet personer och personår i FoU verksamhet redovisas efter kön och yrke. För variablerna totala utgifter, antal personer, antal årsverken samt antal årsverken av forskare, produktutvecklare eller motsvarande ges även en regional fördelning. Dessa variabler, förutom antal personer, samlas även in uppskattningar för 2012.

1.1.1 Objekt och population

Statistiken omfattar företag inom samtliga näringsgrenar. Uppgifterna avser endast den svenska verksamheten. FoU som bedrivs i utländska koncernbolag ingår ej. Emellertid omfattar inte statistiken hela företagssektorn, företag med färre än 10 anställda ingår inte i undersökningen. Hur stor betydelse har detta förhållande för beräkning av den totala FoU-volymer för företagssektorn? För att kunna svara på den frågan genomförde SCB under 2001 en kartläggning (gäller räkenskapsåret 2000) för de delar av företagssektorn som inte omfattas av FoU-statistiken. Kartläggningen visade att företag med 1-9 anställda hade satsat knappt två miljarder kr på FoU under år 2000.

Undersökningspopulation omfattar:

Statistiken omfattar företag inom samtliga näringsgrenar. Företag med minst 10 anställda och som vid urvalstillfället under referensåret har klassificerats som aktiva i SCB:s företagsregister (FDB). Företag med minst 200 anställda totalundersöks. Alla företag i bransch 72 samt Forskningsinstitutioner/Industri-forskningsinstitut totalundersöks även. Av övriga företag görs ett urval.

1.1.2 Variabler

FoU-verksamhet	<p>Verksamhet som på ett systematiskt sätt syftar till att öka fonden av vetande, att utnyttja detta vetande för nya användningsområden och att åstadkomma nya eller förbättrade produkter, system eller metoder. I allt FoU-arbete ska det finnas ett nyhetsmoment. Ett normalt konstruktions- eller undersökningsarbete som följer etablerade rutiner, räknas inte till FoU. Vid serieproduktion räknas utveckling och konstruktion av prototypen som FoU-arbete, däremot inte tillverkning av den första serieenheten.</p> <p>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.</p> <p>Som FoU-arbete räknas inte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malm- och mineralprospektering • Experimentellt arbete som utförs enbart med syfte att t ex undersöka alternativa tillverkningsmöjligheter för redan patentsökta produkter. • Rutinmässig kvalitetskontroll och provning. • Juridiskt och administrativt arbete i samband med patentansökningar och tvister. • Dokumentations- och informationsservice av allmän karaktär. • Rutinmässig insamling av data. • Rutinartad utveckling av programvara samt annan verksamhet av rutinartat slag som har att göra med programvara. Till denna verksamhet hör arbete med sådana system eller programspecifika förbättringar som var allmänt tillgängliga innan arbetet startade. Som FoU klassificeras inte heller sådana programvarurelaterade tjänster som support till befintliga system, konvertering eller översättning av dataspråk m.m., vilka inte innebär några vetenskapliga eller tekniska framsteg.
Egen FoU-verksamhet	FoU-verksamhet som utförs inom den egna juridiska enheten. Verksamheten har utförts i Sverige av företagets egen personal eller av konsulter i FoU-projekt som letts av företaget och där företagets personal arbetat tillsammans med konsulterna. Till egen FoU räknas även FoU som gjorts på beställning från andra företag. Med företaget avses den juridiska enheten eller bokslutsenheten, inte ev. koncern.
Årsverken (årsverke)	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 årsverken i FoU.
Antal personer	Antalet personer anställda 2011-12-31
Forskarexamen	Antalet personer med forskarexamen (licentiat- eller doktorsexamen avlagd i Sverige eller utomlands)

Yrke	<p>Antal personer och Årsverken inom FoU fördelas även på kön och efter yrke i tre grupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskare, produktutvecklare eller motsvarande • Tekniska experter • Annan understödjande FoU-personal
Uppskattat antal årsverken	Uppskattat antal FoU årsverken för år 2012, definition av årsverken enligt ovan .
Arbetskraftskostnader	Kostnader avseende lön, andra ersättningar t.ex. traktamenten i

	samband med resor samt naturaförmåner. Vidare ingår kostnader för lagstadgade arbetsgivaravgifter, andra kollektiva avgifter, pensionskostnader och övriga arbetskraftskostnader. Arbetskraftskostnader som avser ledning och administration av FoU-arbete ingår också.
Konsultarvoden	Konsulten arvoden ingår i driftkostnader om: <ul style="list-style-type: none"> • FoU-projektet leds och drivs av företaget • Företagets egen personal arbetar tillsammans med konsulterna. • Företaget står för idéerna samt tar de dagliga besluten som krävs för att projektet skall drivas vidare. Om så inte är fallet betraktas projektet som extern FoU.
Övriga driftkostnader	Till FoU-verksamheten hänförliga kostnader för värme, elektricitet, städning, reparation och underhåll av egna lokaler samt kostnader för hyrda lokaler. Förbrukningsmaterial, försäkringar, porto, telefon, böcker, tidskrifter, kontorsmaterial m.m. FoU-verksamhetens andel (eventuellt debiterad som pålägg) av kostnader för administration.
Investeringar i byggnader, mark och fastigheter	Utgifter för ny-, till- och ombyggnadsarbeten samt köp av mark och fastigheter för FoU-ändamål. För byggnadsarbeten, vilka endast delvis utförts eller beräknas bli utförda under året, upptas endast den till respektive år hänförliga delen av investeringen.
Investeringar i maskiner och inventarier	Utgifter för anskaffning av maskiner och andra tekniska anläggningar, inventarier, instrument etc. För maskiner förs hela utgiften för köpet till leveransåret. För större maskinaggregat, vilka endast delvis installerats eller beräknas bli installerade under redovisningsperioden, upptas endast den del av investeringen som faller på de under respektive år verkställda installeringarna.
FoU-verksamhetens inriktning på produktgrupper	FoU-verksamheten kan bedrivas med inriktning endast på produkter (varor eller tjänster) som är karaktäristiska för den näringsgren/bransch där företaget är verksamt men även på varor och tjänster hänförliga till andra näringsgrenar. Här anges hur företagets driftkostnader och investeringar (var för sig) för FoU-arbete procentuell fördelar sig på olika produktgrupper. Fördelningen på produktgrupper bestäms av slutprodukterna inom företaget. <i>Exempel:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Är endast styrenheten avsedd för utveckling och försäljning redovisas FoU-arbetet under berörd produktgrupp inom "elektroprodukter". • Är den elektroniskt styrda maskinen som helhet avsedd för försäljning för FoU-arbetet till berörd produktgrupp inom "maskiner". • Avses försäljning ske av såväl styrenhet som den kompletta maskinen ska FoU-arbetet proportioneras mellan de båda produktgrupperna.
Syfte med FoU-verksamheten	Syfte med FoU-verksamheten anges enl. följande indelning: <ul style="list-style-type: none"> • Framtagning av för företaget nya men på marknaden existerande varor och tjänster • Framtagning av för marknaden nya varor och tjänster • Förbättring av existerande varor och tjänster • Framtagning av nya processer, system m.m. • Förbättring av existerande processer, system m.m.

	<ul style="list-style-type: none"> Allmän kunskapsuppbyggnad
--	---

Biovetenskap och Bioteknik	Företagen tillfrågas om de bedriver FoU-verksamhet som utvecklar eller utnyttjar kunskap inom området Biovetenskap samt om verksamheten inkluderar Bioteknik. De företag som svarar ja på den sista frågan ombeds ange hur stor andel av företaget utgifter för egen FoU som avser Bioteknik.
Finansieringskälla	<p>Här anges hur den egna FoU-verksamheten (FoU-utgifter) finansierats. Finansieringskälla anges enligt följande fördelning:</p> <p>Enheter i Sverige</p> <ul style="list-style-type: none"> Självfinansiering Företag inom egen koncern i Sverige Andra företag i Sverige Universitet och högskolor Försvarsmyndigheter Övriga statliga myndigheter (inkl. forskningsråd) Landsting och kommuner Offentliga forskningsstiftelser Branschorganisationer Privata icke-vinstdrivande organisationer <p>Enheter i utlandet</p> <ul style="list-style-type: none"> Företag inom egen koncern i utlandet Andra företag i utlandet Privata icke-vinstdrivande organisationer Statliga enheter i utlandet <p>Internationella organisationer</p> <ul style="list-style-type: none"> EU:s ramprogram för FoU EU-medel exkl. ramprogram för FoU Internationella organisationer exkl. EU
Regional redovisning	Totala FoU-utgifter, Antal personer inom FoU, Antal FoU-årsverken samt FoU-årsverken utförda av forskare m.fl. redovisas per län.
Utlagd FoU-verksamhet	<p>FoU-verksamhet som företaget givit i uppdrag till andra (i Sverige eller utomlands) att utföra, räkna också med bidrag som företaget lämnat för FoU t.ex. till universitet och högskolor.</p> <p>Redovisning på kategori av mottagande enhet enligt följande fördelning:</p> <p>I Sverige</p> <ul style="list-style-type: none"> Företag inom egen koncern i Sverige Andra företag i Sverige Universitet och högskolor i Sverige Försvarsmyndigheter Statliga myndigheter exkl. Försvarsmyndigheter Landsting och kommuner Branschforskningsinstitut Övriga privata utförare i Sverige <p>I utlandet</p> <ul style="list-style-type: none"> Företag inom egen koncern i utlandet

	<ul style="list-style-type: none">• Andra företag i utlandet• Universitet och högskolor i utlandet• Statliga enheter i utlandet• Internationella organisationer i utlandet• Övriga privata utförare i utlandet
Hur lång tid behövde Ni för att fylla i blanketten?	För att få en bättre uppfattning om den tid företaget behöver för fylla i blanketten.

1.1.3 Statistiska mått

De statistiska mått som redovisas är av typen total och andel. Exempel på totalmått är *totalt antal årsverken för FoU och totala utgifter för FoU*.

1.1.4 Redovisningsgrupper

Personal och årsverken redovisas grupperade efter kön och yrke samt länsvis. Utgifter för egen FoU redovisas efter näringsgren (SNI 2007), produktgrupp, finansiär, syfte samt länsvis. Utgifter för utlagd FoU redovisas på mottagande enheter.

1.1.5 Referenstider

Referenstiden är 1 januari – 31 december 2011.

1.2. Fullständighet

Populationens omfattning baseras på de riktlinjer för FoU-statistik som utarbetats av OECD och publicerats i den så kallade Frascatimanualen, Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development, Frascati Manual, OECD 2002. Undersökningen omfattar företag inom samtliga branscher med minst 10 anställda. Övriga FoU-undersökningar görs i Offentliga sektorn, Privata icke-vinstdrivande sektorn samt Universitets och högskolesektorn.

B.2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

FoU-verksamheten är ofta nära sammanvävd med annan verksamhet inom ett företag. Personalen delar sin arbetstid mellan FoU och andra arbetsuppgifter. Samma lokaler och samma utrustning används för olika funktioner.

Även i de fall där en särskild forsknings- eller utvecklingsavdelning finns inom ett företag har personalen en blandning av arbetsuppgifter. Inom avdelningen utförs ofta rutinprovningar, kvalitetskontroller och liknande som inte ska räknas som FoU enligt vedertagna definitioner. Uppgifter om FoU-verksamheten finns därför ofta inte direkt tillgängliga hos uppgiftslämnarna. Olika sammanställningar, beräkningar och uppskattningar måste göras innan redovisningen till SCB kan lämnas.

Det kan vara svårt för uppgiftslämnarna att i praktiken tillämpa de angivna definitionerna och avgränsningarna av FoU-verksamheten. Kvaliteten på uppgifterna blir naturligtvis beroende av vilket underlag som finns och med vilken omsorg uppskattningarna görs. FoU-statistiken måste således tolkas med omdöme och viss försiktighet. Den kan endast ge en grov kvantitativ bild av den

komplikerade verksamhet det här är fråga om. Enskilda värden bör inte tas som absoluta sanningar. Detta hindrar inte att jämförelser av utfallsvärden mellan olika år kan ge en bra skattning av nivåförändringar.

2.2 Osäkerhetskällor

Osäkerhetskällorna är i huvudsak av två slag, urvalsosäkerhet som beror på att endast ett urval av företag har undersökts och den osäkerhet som beror på att uppgiftslämnarna inte har tillgång till exakta uppgifter eller missförstår instruktioner i enkäten.

2.2.1 *Urval*

Undersökningen består av en totalundersökningsdel samt en urvalsdelen, se kapitel 1.1.1, objekt och population.

Av de 37 973 företag som ingick i 2011 års undersökningsram undersöktes sammanlagt 7 568 företagsenheter i urvalet (både totalundersökningsdelen och urvalsundersökningsdelen). Stratifierat urval med optimal allokering (Neyman-allokering) användes för urvalsdelen. Stratifieringen gjordes genom korsindelning av bransch och en gruppindelning som byggde på antal anställda och bransch.

2.2.2 *Ramtäckning*

SCB:s samordnade system för urvalsdragning (SAMU), vilken hämtas ur SCB:s företagsregister (FDB), används för att avgränsa undersökningens rampopulation och dra urvalet av företag som ska undersökas.

Rampopulation utgörs av:

Samtliga företag med minst 10 anställda som vid urvalstillfället under referensåret har klassificerats som aktiva i FDB. Företag med minst 200 anställda, företag i bransch 72, Forsknings- och utvecklingsinstitutioner, samt Industrieforskningsinstitut totalundersöktes. Bland övriga företag drogs ett urval.

Allmänt innehåller ramen både under- och övertäckning, nystartade respektive nedlagda och fusionerade företag. **Övertäckningen** bestod främst av företag i s.k. sammansatta enheter där verksamheten redovisas i ett av de ingående företagen samt av företag som inte längre var aktiva vid undersökningstillfället. Dessa företag har tagits bort ur undersökningen. **Undertäckningen** består av företag som tillkommit sedan urvalsdragningen. Ett register med aktualitet i november 2011 användes vid denna undersökning.

2.2.3 *Mätning*

Uppgifterna om FoU-verksamhetens omfattning inhämtas genom webbenkät, uppgifterna kan även lämnas via postenkät. Företag med färre än 200 anställda i branscher där FoU-verksamhet vanligen är av liten omfattning besvarar en något mindre omfattande enkät, där endast de mest centrala variablerna efterfrågas.

Mätfel kan exempelvis härledas från oklara definitioner av variabler, misstolkningar av anvisningar etc. Att undersökningen kan upplevas som alltför omfattande för uppgiftslämnaren och att kanske mindre exakta uppgifter fylls i, bidrar också till mätfel. Den sistnämnda typen av fel fångas förhoppningsvis upp

till stora delar i den granskning som görs av materialet.

2.2.4 Svarsbortfall

Som objektbortfall räknas uppgiftslämnare (=företag) som medtagits i undersökningen men som ej inkommit med svar. I undersökningen ingår sammanlagt 7 568 företag. Andelen inkomna blanketter uppgår till knappt 92 procent eller 6 951 stycken, resterande är objektbortfall.

Bortfallskompensation har utförts genom så kallad rak uppräkningsmetod. Det innebär att man antar att bortfallsföretagen har samma egenskaper som de svarande företagen. Användningen av rak uppräkningsmetod för bortfallskompensation bygger på antagandet att bortfallet kan betraktas som helt slumpmässigt. Om så inte är fallet finns risk för att skattningarna kommer att innehålla skevheter vilket i sin tur bland annat medför att konfidensintervallens säkerhet minskar.

2.2.5 Bearbetning

Ett stort antal kontroller avseende summeringar, rimlighet och samband mellan variabler har genomförts. Efter att mikrogranskningen är avslutad och imputeringar och andra bearbetningar är avklarade makrogranskas materialet.

2.2.6 Modellantaganden

För att underlätta för uppgiftslämnare i mindre företag i branscher där FoU-satsningarna vanligen är små, används för dessa företag en något förenklad blankett. Knappt 60 procent av företagen fick en något förenklad enkät där följande 4 frågor inte ställs:

- FoU-utgifternas fördelning på syften
- Utgifter för egen FoU fördelat efter län
- Regional fördelning av personal och personår för FoU
- Utnyttjande av Biovetenskap och Bioteknik i FoU-arbetet

Fördelningen av FoU-utgifterna efter syfte för företagen med den förenklade blanketten görs utifrån antagandet att den genomsnittliga fördelningen i en bransch är densamma i företag med små FoU-utgifter som i företag med stora utgifter för FoU.

För de företag som har fått den förenklade enkäten fördelas FoU-utgifter, FoU-personal och FoU-årsverken regionalt till det län där företaget enligt SCB:s företagsregister är verksamma i. Är företaget enligt FDB är verksamt endast i ett län fördelas FoU-uppgifterna till detta län. Om företaget enligt FDB har verksamhet i flera län så fördelas inte FoU-uppgifterna regionalt utan de redovisas i posten ”Ej regionalt fördelat”

När det gäller variabeln ”Utnyttjande av Biovetenskap/Bioteknik” har inga modellantaganden gjorts. De resultat som redovisas för variabeln Biovetenskap/Bioteknik kan därför inte sägas spegla hela populationen utan endast en del av den population som undersöks.

Dessa ovan beskrivna antaganden bidrar till att öka osäkerheten i skattningarna. Något särskilt storleksmått på denna osäkerhet är inte beräknat men är inräknat i de konfidensintervall som finns angivna i tabellerna.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Nivåskattningarna som baseras på urval innehåller alltid en urvalsbedingad osäkerhet, det så kallade urvalsfelet. Urvalsfelen är de enda av de här redovisade feltyperna vars storlek går att beräkna teoretiskt. Med urvalsfel avses den osäkerhet i skattningarna som beror på att ett urval av företag undersöks. Osäkerhetsmått redovisas i rapportens tabellbilaga samt i de tabeller som finns redovisade på SCB:s hemsida.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

Undersökningen genomförs vartannat år.

3.2 Framställningstid

Framställningstiden var knappt 11 månader. En första förfrågan skickades till företagen i början på februari 2012.

3.3 Punktlighet

Publicering var enligt SCB:s publiceringsplan planerad till den 6 december 2012 - Publicering skedde den 6 december.

B.4 Jämförbarhet och sam användbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Näringsgrensindelning

I årets undersökning sker indelning i redovisningsgrupper med avseende på bransch för andra gången enligt Standard för svensk näringsgrensindelning 2007, förkortad SNI 2007. Den ersatte den tidigare standarden SNI 2002, som varit i bruk sedan 2003. På tvåsiffernivå, som används här, är SNI 2007 helt överensstämmande med den europeiska nomenklaturen NACE Rev. 2.

Syftet med revisionen var att anpassa klassifikationen till förändringar i den svenska näringslivsstrukturen, framförallt genom att återspegla tjänstenäringarnas växande betydelse under de senaste 15 åren, samt förändringar till följd av den snabba utvecklingen inom informations- och kommunikationsteknologin.

För en fullständig beskrivning av SNI 2007 hänvisas till SCB:s officiella meddelande i ämnet, SCB MIS 2007:2, SNI 2007 *Standard för svensk näringsgrensindelning 2007*.

Uppgifter för branschklassificering hämtas från SCB:s företagsregister (FDB). Varje företag är hänfört till den näringsgren där de har sin huvudsakliga verksamhet.

Historik

Populationen har successivt utökats med tjänsteföretagen, byggnadsföretagen samt företag inom energiförsörjning. I publikationer för 1999 och tidigare har endast sektorn icke finansiell verksamhet redovisats. Nedan följer några skillnader över tiden som kan påverka jämförbarheten.

- Till och med 1991 undersöktes endast teknisk och naturvetenskaplig FoU-verksamhet inom företagssektorn. Det är först med årgång 1993 som undersökningen omfattar även samhällsvetenskaplig och humanistisk FoU.
- Fram till 1995 är jämförbarheten över tiden begränsad till industriföretagen.
- Från 1995 till 1999 skiljer sig inte undersöknings populationen nämnvärt åt, vilket gör att undersökningarna 1995-1999 är jämförbara.
- Fr.o.m. 2001 ingår finansiella företag, vilket igen påverkar jämförbarheten.
- Från och med 2005 ingår även företag med 10-49 anställda.
- Med anledning av införandet av redovisning enligt den nya bransch-nomenklaturen SNI 2007 påverkas jämförbarheten över tid. Resultat avseende år 2007 och 2009 finns redovisade enligt SNI 2007. Tidigare resultat redovisas enligt SNI 02.

Jämförbarheten mellan åren kan även påverkas av organisationsförändringar inom företagen. Vissa industriföretag har egna eller äger tillsammans med andra företag fristående företag, som bedriver FoU utan att bedriva någon industriell verksamhet. Vidare bedrivs kollektiv forskning inom företagssektorn av FoU-institut. Dessa är ofta delvis finansierade med offentliga medel, medan deras FoU är inriktad på företagssektorns behov. Dessa FoU-företag och institut redovisas under branschen forskning och utveckling (SNI 72). Detta innebär att jämförbarheten mellan olika år kan försvåras om företag väljer att flytta sin FoU till ett särskilt bolag (eller väljer att bidra med medel till ett kollektivt institut). Egna FoU-utgifter inom företags bransch minskar, medan de ökar i branschen forskning och utveckling.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

Då undersökningen följer de internationella riktlinjer som specificeras i OECD:s Frascatimanual är statistiken jämförbar med motsvarande statistik producerad i andra länder. Eurostat och OECD gör också sammanställningar som underlag för jämförelser mellan medlemsländernas FoU-verksamhet.

4.3 Samanvändbarhet med annan statistik

Resultaten från undersökningen av forskning och utvecklingsverksamhet i företagssektorn är jämförbar med annan FoU-statistik som SCB producerar, för offentlig sektor, universitet och högskolesektorn samt den privata icke vinstdrivande sektorn. För dessa undersökningar används samma variabeluppsättning och definitioner.

Andra undersökningar som använder SAMU:s ram kan i princip kombineras med undersökningen.

B.5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Publikationer:

- Forskning och utveckling inom företagssektor, UF 14 SM 1201; SCB
- Forskning och utveckling i Sverige, en översikt UF 16 SM 1301; SCB
- Statistisk årsbok; SCB
- Science and Technology Statistics; Eurostat
- Main Science and Technology Indicators; OECD

Databaser:

Sveriges statistiska databaser; SCB

5.2 Presentation

Statistiken presenteras i form av text, tabeller och diagram

5.3 Dokumentation

Utöver SM, inklusive Beskrivning av statistiken, finns dokumentation av arbetet med undersökningen. Variabel- och datamängdsbeskrivningar kan erhållas genom SCB:s kontaktpersoner.

5.4 Tillgång till primärmaterial

SCB utför på beställning specialbearbetningar av primärmaterial. Forskare, utredare m.fl. kan efter prövning få ut avidentifierat mikromaterial för egna bearbetningar.

5.5 Upplysningstjänster

För ytterligare upplysningar kontakta SCB, enheten för Investeringar, FoU och IT, e-post: fou-statistik@scb.se eller kontaktperson Frida Hultgren.

Forskning och utveckling inom offentlig sektor 2011

UF0317

Innehållsförteckning

A	Administrativa uppgifter	2
A.1	Ämnesområde.....	2
A.2	Statistikområde.....	2
A.3	SOS-klassificering.....	2
A.4	Statistikansvarig.....	2
A.5	Statistikproducent.....	2
A.6	Uppgiftsskyldighet.....	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter	3
A.8	Gallringsföreskrifter	3
A.9	EU-reglering	3
A.10	Syfte och historik.....	3
A.11	Statistikanvändning.....	3
A.12	Uppläggning och genomförande.....	3
A.13	Internationell rapportering	4
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar.....	4
B	Kvalitetsdeklaration	4
B.0	Inledning	4
B.1	Innehåll	4
1.1	Statistiska målstorheter	4
1.1.1	Objekt och population	4
1.1.2	Variabler.....	5
1.1.3	Statistiska mått	6
1.1.4	Redovisningsgrupper.....	6
1.1.5	Referenstider	6
1.2.	Fullständighet.....	6
B.2	Tillförlitlighet.....	6
2.1	Tillförlitlighet totalt.....	6
2.2	Osäkerhetskällor.....	7
2.2.1	Urval.....	7
2.2.2	Ramtäckning.....	7
2.2.3	Mätning	7
2.2.4	Svarsbortfall	7
2.2.5	Bearbetning	8
2.2.6	Modellantaganden	8
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått.....	8
B.3	Aktualitet	8
3.1	Frekvens	8

3.2	Framställningstid.....	8
3.3	Punktlighet	8
B.4	Jämförbarhet och sam användbarhet.....	8
4.1	Jämförbarhet över tiden.....	8
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	9
4.3	Sam användbarhet med annan statistik	9
B.5	Tillgänglighet och förståelighet.....	9
5.1	Spridningsformer.....	9
5.2	Presentation	10
5.3	Dokumentation.....	10
5.4	Tillgång till primärmaterial	10
5.5	Uppl ynningstjänster	10

A Administrativa uppgifter

A.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Utbildning och forskning

A.2 Statistikområde

Statistikområde: Forskning

A.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS)

För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100)

A.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån
Postadress: Box 24300, 104 51 Stockholm
Besöksadress: Karlavägen 100
Kontaktperson: Robin Seth
Telefon: 08 506 942 49
Telefax: 08 506 945 76
E-post: fornamn.efternam@scb.se

A.5 Statistikproducent

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån
Postadress: Box 24300, 104 51 Stockholm
Besöksadress: Karlavägen 100
Kontaktperson: Robin Seth

Telefon: 08 506 942 49
Telefax 08 506 945 76
E-post: fornamn.efternamn@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99) och förordningen (SFS 2001:100)

A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

A.8 Gallringsföreskrifter

Inga gallringsföreskrifter föreligger.

A.9 EU-reglering

EU-reglerad enligt *Commission regulation No 753/2004*

A.10 Syfte och historik

Syftet är att ge information om hur mycket medel som den offentliga sektorn lägger på forskning och utveckling. Undersökningarna följer huvudsakligen de riktlinjer för FoU-statistik som utarbetats av OECD och publicerats i den så kallade Frascatimanualen, Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development, Frascati Manual, OECD 2002.

Undersökningarna genomförs vartannat år.

Undersökningen av statliga myndigheter har genomförts sedan år 1967. Från och med 1997 ingår i undersökningen av FoU inom statliga myndigheter också de offentliga forskningsstiftelser som bildades med hjälp av löntagarfondsmedel. Forsknings- och utvecklingsverksamhet i landsting och kommuner har undersökts sedan år 2005 samt vid två tidigare tillfällen år 1994 och 1999, undersökningarna genomförs vartannat år.

A.11 Statistikanvändning

Användare är framför allt enheter inom den svenska forskningsorganisationen såsom departement och forskningsråd. Undersökningen är även av intresse för privata intressenter samt enskilda landsting, kommuner och myndigheter.

A.12 Uppläggning och genomförande

Undersökningen genomfördes under perioden februari-oktober 2012. Datainsamlingen inleddes i april och avslutades i september. Resultatsammanställning och analys slutfördes i september 2012 och publicering skedde i oktober.

Data samlas in genom enkätförfarande, med fyra olika enkäter. Enkäterna har till stor del samma frågor men varierar lite beroende på om uppgiftslämnaren är en myndighet, ett landsting, en kommun eller en lokal eller regional FoU-enhet. Enkäterna besvarades genom en elektronisk blankett för myndigheter, landsting, kommuner samt lokala och regionala FoU-enheter. I något fall har en pappersenkät lämnats ut till en enhet som inte har kunnat besvara den elektroniska enkäten.

Populationen utgörs av myndigheter som ingår i Ekonomistyrningsverkets myndighetsregister, de sju offentliga forskningsstiftelserna, samtliga landsting och kommuner, samt lokala och regionala FoU-enheter. Dessa är enheter som huvudsakligen betjänar kommuner och landsting avseende FoU, utan att vara organisatoriskt kopplade till dessa (som t.ex. en del av den kommunala förvaltningen). De ingår inte heller i populationen i någon av de övriga FoU-undersökningarna avseende företag, privata icke-vinstdrivande organisationer, myndigheter eller universitet och högskolor.

A.13 Internationell rapportering

Uppgifter rapporteras årligen till Eurostat i enlighet med förordningen 753/2004 och till OECD.

A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Inga förändringar planerade.

B Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

Syftet med undersökningen är att ge en bild av hur mycket ekonomiska resurser som används till FoU. I samtliga undersökningar redovisas också uppgifter om hur många personer och hur många årsverken som ägnas åt FoU-verksamhet.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

1.1.1 Objekt och population

Den totala populationen för FoU inom den offentliga sektorn består av svenska statliga myndigheter, de sju offentliga forskningsstiftelserna, samtliga landsting och kommuner, samt lokala och regionala FoU-enheter. Dessa är enheter som huvudsakligen betjänar kommuner och landsting avseende FoU, utan att vara organisatoriskt kopplade till dessa (som t.ex. en del av den kommunala förvaltningen). De ingår inte heller i populationen avseende någon av de övriga FoU-undersökningarna avseende företag, privata icke-vinstdrivande organisationer,

myndigheter eller universitet och högskolor. Universitet och högskolor ingår således inte i populationen för denna undersökning, utan undersöks separat i undersökningen *Forskning och utveckling inom universitets- och högskolesektorn*.

1.1.2 Variabler

Myndigheter

- Utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd.
- Finansiering av utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd
- Fördelning på syfte/inriktning på utbetalade medel för FoU-uppdrag eller FoU-understöd
- Utgifter för egen FoU efter kostnadsslag
- Finansiering av utgifter för egen FoU
- Fördelning på syfte/inriktning av utgifter för egen FoU
- Utgifter för egen FoU fördelat på län
- Antal personer i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer i FoU-verksamhet med forskarexamen
- Antal årsverken i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer fördelat på disciplin
- Regional fördelning av personer och årsverken

Kommuner

- Utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd.
- Finansiering av utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd
- Fördelning på syfte/ändamål av utbetalade medel för FoU-uppdrag eller FoU-understöd
- Utgifter för egen FoU efter typ av utgift
- Finansiering av egen FoU
- Fördelning på syfte/ändamål av utgifter för egen FoU
- Antal personer i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer i FoU-verksamhet med forskarexamen
- Antal årsverken i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer fördelat på disciplin

Landsting

- Utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd.
- Finansiering av utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd
- Fördelning på syfte/ändamål av utbetalade medel för FoU-uppdrag eller FoU-understöd
- Utgifter för egen FoU efter typ av utgift
- Finansiering av egen FoU
- Fördelning på syfte/ändamål av utgifter för egen FoU
- Antal personer i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer i FoU-verksamhet med forskarexamen
- Antal årsverken i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer fördelat på disciplin

Lokala och regionala FoU-enheter

- Utbetalade medel för FoU-uppdrag eller -understöd.
- Utgifter för egen FoU efter kostnadsslag
- Finansiering av utgifter för egen FoU
- Fördelning på syfte/ändamål av utgifter för egen FoU
- Antal personer i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer i FoU-verksamhet med forskarexamen
- Antal årsverken i egen FoU-verksamhet fördelat på yrke
- Antal personer fördelat på disciplin

1.1.3 Statistiska mått

De statistiska mått som redovisas är av typen total och andel. Exempel på totalmått är *totalt antal årsverken för FoU inom statliga myndigheter* och *totala driftkostnader för landstingen*.

1.1.4 Redovisningsgrupper

Insamlade data för de olika variablerna redovisas efter några olika indelningar.

- Utbetalade medel för FoU-uppdrag eller understöd redovisas efter typ av mottagande enhet, syfte/ändamål och finansieringskälla.
- Utgifter för egen FoU redovisas efter typ av kostnad, syfte/ändamål, finansieringskälla och regional fördelning (gäller enbart de statliga myndigheterna).
- Antal personer och årsverken fördelas på yrke. Antal personer fördelas även på disciplin. För de statliga myndigheterna redovisas personer och årsverken även på regional fördelning.

1.1.5 Referenstider

Referenstiden för objekt och variabler är 1 januari – 31 december 2011.

1.2. Fullständighet

Populationens omfattning baseras på de riktlinjer för FoU-statistik som utarbetats av OECD och publicerats i den så kallade Frascatimanualen, Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development, Frascati Manual, OECD 2002. De statliga myndigheterna, landstingen, kommunerna, FoU-enheterna och de offentliga forskningsstiftelserna ingår i delpopulationen "Government sector".

Övriga FoU-undersökningar görs i företagssektorn, privata icke-vinstdrivande sektorn samt universitet- och högskolesektorn.

B.2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Statistiken ger endast en bild av den mycket komplicerade FoU-verksamheten.

FoU-statistiken bör därför tolkas med omdöme och viss försiktighet. Enskilda värden, för exempelvis en myndighet eller ett landsting, bör inte ses som absoluta sanningar.

Landsting, kommuner och FoU-enheter har nu undersökts fyra gånger, undersökningarna är fortfarande i ett utvecklingskede.

En god skattning av nivåförändringar gällande myndigheternas FoU-verksamhet kan göras då den undersökningen har genomförts sedan 1967.

2.2 Osäkerhetskällor

Då definitionen av FoU-verksamhet är komplicerad kan det hos uppgiftslämnaren uppstå osäkerhet om vad som ska betraktas som FoU-verksamhet, framför allt skillnaden mellan utvecklingsverksamhet och utredningsverksamhet. Det kan innebära att uppgiftslämnarna tolkar definitionen på olika sätt och tolkningen kan variera över tid beroende på vem inom organisationen som besvarar enkäten. Arbete med att underlätta för uppgiftslämnaren att besvara frågorna och förtydliga definitionerna pågår ständigt. Genom möten med uppgiftslämnare, ytterligare exempel på FoU-verksamhet i enkäterna och tydligare definitioner ska man i kommande undersökningar försöka underlätta för uppgiftslämnaren.

2.2.1 Urval

Undersökningarna är totalundersökningar.

2.2.2 Ramtäckning

Eftersom målpopulationen inom landsting- och kommunundersökningarna är väldefinierad och känd så förekommer i dessa undersökningar inga täckningsfel.

Täckningsfel av typen undertäckning kan förekomma i den del som avser de statliga myndigheterna samt de lokala och regionala FoU-enheterna. Detta innebär att rampopulationen kan omfatta färre enheter än målpopulationen, varför uppmätta totalvärden för FoU kan komma att underskattas.

Täckningsfel av typen övertäckning kan förekomma i den del som avser de statliga myndigheterna. Detta innebär att rampopulationen omfattar fler enhet än målpopulationen.

2.2.3 Mätning

Variablerna gällande personal, antalet personer och antalet årsverken har visat sig vara svåra för uppgiftslämnarna att svara på. Resultaten bör tolkas med försiktighet då uppgiftslämnarna har svårt att svara på dessa frågor.

2.2.4 Svartsbortfall

Svarsfrekvensen för myndigheterna uppgår till 94 %. Svarsfrekvensen för kommunerna uppgår till 83 %. Svarsfrekvensen för landstingen uppgår till 100 %. Svarsfrekvensen för de lokala och regionala FoU-enheterna uppgår till 77 %. Svartsbortfallet medför att FoU-verksamheten inom offentlig sektor är underskattad.

2.2.5 *Bearbetning*

När uppgiftslämnaren fyllde i Internetblanketten genomfördes automatiska rimlighets- och summakontroller. I en granskningskontroll jämfördes svaren 2011 med svaren 2009.

Vid makrogranskningen togs en del återkontakter med uppgiftslämnarna för att ställa frågor om de lämnade svaren.

2.2.6 *Modellantaganden*

Inga modellantagande har gjorts.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Ingen redovisning av osäkerhetsmått görs, då undersökningen är en totalundersökning.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

Undersökningen kommer att genomföras vartannat år med föregående år som referensår.

3.2 Framställningstid

Mars 2012 - oktober 2012

3.3 Punktlighet

Tabeller över forskning och utveckling inom offentlig sektor publiceras på SCB:s webbplats i oktober 2012. Under samma månad publicerades även uppgifter i Sveriges statistiska databaser, samt ett Statistiskt meddelande enligt publiceringskalendern.

B.4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Myndighetsundersökningen har genomförts med i stort sett samma definitioner och metod sedan 1967, även om populationen har varierat. Från och med 1993/94 utvidgades undersökningen till att förutom teknisk och naturvetenskaplig FoU också omfatta samhällsvetenskaplig och humanistisk FoU. Det innebar en betydligt större population.

Från och med 1997 ingår de forskningsstiftelser som bildades med hjälp av medel från löntagarfonderna. Dessa särredovisas dock i publikationen.

Mellan 1999 och 2001 års undersökningar har det skett större förändringar av forskningsorganisationen i Sverige, med bland annat sammanslagning av forskningsråd och uppdelning av större forskningsfinansiärer som NUTEK. Även på utförandesidan har skett liknande förändringar t.ex. genom sammanslagning av Flygtekniska försöksanstalten och Försvarets forskningsanstalt till Totalförsvarets forskningsinstitut. Redovisningen är konstruerad på sådant sätt

att effekten av dessa förändringar skall vara klart urskiljbar. I de fyra senaste undersökningar skedde inga stora förändringar jämfört med tidigare år.

Forsknings- och utvecklingsverksamhet i landsting och kommuner har undersökts tidigare vid fyra tillfällen, 1994, 1999, 2005 och 2007. Det är teoretiskt möjligt att göra en jämförelse med undersökningarna 1994 och 1999, framförallt avseende variabler på totalnivå. I praktiken rekommenderas dock inte sådana jämförelser i någon större omfattning, framför allt beroende på att de hittills genomförda undersökningarna har små likheter med varandra avseende bland annat rampopulationer, urvalsmetoder och enkätinnehåll. En jämförelse mellan 2005 års undersökning och undersökningarna gällande år 2007, 2009 och 2011 är dock möjlig i och med att undersökningarna har större likheter. Dock var 2005 års undersökning gällande kommunerna en urvalsundersökning till skillnad från undersökningarna 2007, 2009 och 2011. Undersökningarna år 2007, 2009 och 2011 är jämförbara.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

Då undersökningen följer de internationella riktlinjer som specificeras i OECD:s Frascatimanual är statistiken jämförbar med motsvarande statistik producerad i andra länder. OECD gör också sammanställningar som underlag för jämförelser mellan medlemsländernas FoU-verksamhet.

Det är dock viktigt att påpeka före år 2005 ingick inte kommuner och landsting i redovisningen av FoU-verksamhet i den svenska offentliga sektorn. Det medför att andelen för offentlig sektor har varit liten jämfört med andra länder. I Sverige kännetecknas den offentliga sektorns FoU-verksamhet av att den till största delen bedrivs inom universitet och högskolor. Universitet och högskolor undersöks i en separat undersökning.

SCB redovisar årligen en prognos över kommande statliga FoU-satsningar, baserad på innehållet i regeringens budgetproposition (UF17). Det är dock mycket vanskligt att jämföra uppgifterna från denna prognos med utfallet i de statliga myndigheterna i undersökningen, framför allt beroende på periodiseringen av FoU-utgifter.

4.3 Samanvändbarhet med annan statistik

Resultaten från undersökningen av forskning och utvecklingsverksamhet i offentlig sektor är jämförbar med annan FoU-statistik som SCB producerar, för företags-, universitet och högskolesektorn samt den privata icke vinstdrivande-sektorn. För dessa undersökningar används samma variabeluppsättning och definitioner.

B.5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Publikationer:

- Forskning och utveckling inom offentlig sektor, UF 10 SM 1001; SCB

- Forskning och utveckling i Sverige, en översikt UF 16 SM 1001; SCB
- Statistisk årsbok; SCB
- Science and Technology Statistics; Eurostat
- Main Science and Technology Statistics; OECD
- En beskrivning av tidsseriebrotten inom FOU-statistiken 1997-2007

Databaser:

Sveriges statistiska databaser; SCB

5.2 Presentation

Statistiken presenteras i form av text, tabeller och diagram.

5.3 Dokumentation

Utöver SM, inklusive Beskrivning av statistiken, finns dokumentation av arbetet med undersökningen.

5.4 Tillgång till primärmaterial

Primärmaterial finns lagrat hos SCB.

SCB kan mot ersättning utföra specialbearbetningar enligt önskemål.

Forskare kan efter särskild prövning få tillgång till aidentifierat material för egen bearbetning.

5.5 Upplysningstjänster

För ytterligare upplysningar kontakta SCB, Investeringar, FoU och IT, e-post fou-statistik@scb.se.

Forskning och utveckling inom universitets- och högskolesektorn 2011

UF0304

I denna beskrivning redovisas först allmänna och legala uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur undersökningen genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.

Innehållsförteckning

A	Administrativa uppgifter	2
A.1	Ämnesområde.....	2
A.2	Statistikområde.....	2
A.3	SOS-klassificering.....	2
A.4	Statistikansvarig.....	2
A.5	Statistikproducent.....	3
A.6	Uppgiftsskyldighet.....	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter.....	3
A.8	Gallringsföreskrifter.....	3
A.9	EU-reglering.....	3
A.10	Syfte och historik.....	3
A.11	Statistikanvändning.....	4
A.12	Uppläggning och genomförande.....	4
A.13	Internationell rapportering.....	6
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar.....	6
B	Kvalitetsdeklaration	6
B.0	Inledning.....	6
B.1	Innehåll.....	6
1.1	Statistiska målstorheter.....	6
1.1.1	Objekt och population.....	6
1.1.2	Variabler.....	7
1.1.3	Statistiska mått.....	7
1.1.4	Redovisningsgrupper.....	8
1.1.5	Referenstider.....	9
1.2.	Fullständighet.....	9
B.2	Tillförlitlighet.....	9
2.1	Tillförlitlighet totalt.....	9
2.2	Osäkerhetskällor.....	10
2.2.1	Urval.....	10
2.2.2	Ramtäckning.....	10
2.2.3	Mätning.....	10
2.2.4	Svarsbortfall.....	11

2.2.5	Bearbetning	11
2.2.6	Modellantaganden	11
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått	11
B.3	<i>Aktualitet</i>	12
3.1	Frekvens	12
3.2	Framställningstid	12
3.3	Punktlighet	12
B.4	<i>Jämförbarhet och sammanvändbarhet</i>	12
4.1	Jämförbarhet över tiden	12
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	12
4.3	Sammanvändbarhet med annan statistik	12
B.5	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i>	12
5.1	Spridningsformer	12
5.2	Presentation	13
5.3	Dokumentation	13
5.4	Tillgång till primärmaterial	13
5.5	Upplysningstjänster	13

A Administrativa uppgifter

A.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Utbildning och forskning

A.2 Statistikområde

Statistikområde: Forskning och utveckling

A.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS)



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100)

A.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån
Postadress: Box 24300, 104 51 Stockholm
Besöksadress: Karlavägen 100
Kontaktperson: Isabelle Söder
Telefon: 08-506 947 74
Telefax: 08-661 52 61
E-post: Fornamn.efternamn@scb.se

A.5 Statistikproducent

<i>Myndighet/organisation:</i>	Statistiska centralbyrån
<i>Postadress:</i>	Box 24300, 104 51 Stockholm
<i>Besöksadress:</i>	Karlavägen 100
<i>Kontaktperson:</i>	Isabelle Söder
<i>Telefon:</i>	08-506 947 74
<i>Telefax:</i>	08-661 52 61
<i>E-post:</i>	Fornamn.efternamn@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

Intäkter för FoU

Uppgiftsskyldighet föreligger för statliga högskolor enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99).

Årsverken för FoU

Uppgiftsskyldighet föreligger inte enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99).

A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

A.8 Gallringsföreskrifter

Intäkter för FoU

Inga gallringsföreskrifter föreligger.

Årsverken för FoU

Registret avidentifieras efter insamlingen och sparas i SCB: s arkiv.

A.9 EU-reglering

Commission regulation No 753/2004

A.10 Syfte och historik

Syftet med statistik över forskning och utveckling (FoU), är att ge kvantitativa data om insatta personella och ekonomiska resurser i forsknings- och utvecklingsverksamheten. SCB genomför undersökningar av FoU-verksamheten i Sverige i fyra olika sektorer, en av dessa är universitets- och högskolesektorn. De övriga tre sektorerna är företagssektorn, offentliga sektorn samt privata icke-vinstdrivande sektorn. SCB har sedan slutet av 1960-talet genomfört undersök-

ningar som främst avsett teknisk och naturvetenskaplig FoU-verksamhet, dock inte inom UoH-sektorn. FoU-statistiken avseende universitet och högskolor har successivt byggts ut sedan 1982/83 och omfattar från 1993/94 års undersökning praktiskt taget hela sektorn.

Undersökningarna följer huvudsakligen de riktlinjer för FoU-statistik som utarbetats av OECD och publiceras i *Proposed Standard for Surveys of Research and Experimental Development. Frascati manual 2002*, OECD 2002. FoU-statistik används som underlag för forskningspolitisk analys och planering och som underlag för politisk och forskningspolitisk debatt där man behöver övergripande bakgrundinformation om det allmänna tillståndet och utvecklingstendenserna i FoU-systemet. Statistiken används även som underlag för forskningspolitiska analyser.

A.11 Statistikanvändning

Huvudanvändare är bl.a. departementen (främst Utbildningsdepartementet och Näringsdepartementet) samt Vetenskapsrådet, FAS, Formas, Vinnova och Högskoleverket samt forskare. Även EU och OECD är användare av statistiken.

A.12 Uppläggning och genomförande

Undersökningen består av två separata delar:

- **Årsverken för FoU**
- **Intäkter för FoU**

Årsverken för FoU

Från och med undersökningsåret 2005 samlas uppgifter om årsverken för FoU in via en enkätundersökning till ett urval anställda vid universitet och högskolor. Enkäterna innehåller förtryckta uppgifter om högskola och institutionstillhörighet, möjlighet fanns att ändra uppgifterna om de var felaktiga. Uppgiftslämnaren kompletterade enkäten med uppgifter om genomsnittlig arbetad tid per vecka samt arbetstidens fördelning på följande:

- forskning och utvecklingsverksamhet
- ansöka om medel för forskning och utvecklingsverksamhet
- undervisning på grundutbildningsnivå (som lärare)
- undervisning på forskarutbildningsnivå (som lärare)
- utbildning/kurser inom den egna forskarutbildningen
- administration vid sidan av egen forskning/undervisning
- expert- och förtroendeuppdrag inom ramen för anställningen/befattningen
- annan verksamhet

Personer som arbetar vid universitet och högskolor men som inte är anställda av respektive universitet eller högskola har inte ingått i undersökningen.

Undersökningspopulationen utgjordes av anställda vid universitet och högskolor i oktober 2011 enligt registret över högskolans personal. Därefter har den centrala administrationen vid lärosätena rensats bort och rampopulationen

uppgick därmed till 54 422 personer. Från rampopulationen drogs ett urval på 12 622 individer. Till dessa skickades ett missiv med användar-id och lösenord till en elektronisk enkät ut den 16 maj 2012. Vid detta första utskick ingick inte någon pappersenkät. Den 31 maj skickades ett tack- och påminnelsekort ut tillsammans med inloggningsuppgifter till webbenkäten. Den 15 juni skickades ytterligare en påminnelse, denna gång tillsammans med pappersenkät. En sista påminnelse, även denna gång tillsammans med pappersenkät, skickades ut 10 augusti. Under veckorna 36-37 genomfördes telefonpåminnelser/intervjuer till de som trots tidigare påminnelser inte besvarat enkäten. När insamlingen därefter avslutades hade 7 372 svar kommit in. Ett antal inkomna enkäter rensades dock bort då svaren var ofullständiga, antalet enkäter uppgick därefter till 7 333 stycken.

I undersökningen skattas även de årsverken som utfördes av personer som inte var anställda av något lärosäte. För undersökningsomgången 2011 har antalet FoU-årsverken av personer som inte var anställda skattats utifrån antalet doktorander som inte fick lön från en högskola eller universitet 2011 enligt registret Personal vid universitet och högskolor (högskoleregistret), i kombination med resultaten från enkätundersökningen bland de som var anställda vid universitet eller högskola 2011, med hänsyn till ett antal bakgrundsvariabler. Det visade sig att skattningen som används för 2011 ligger nära den skattning som erhålls från 2003 års uppgifter. Fram t.o.m. 2003 lämnades uppgifter om arbetstiden av lärosätena. Med den här metoden får vi med FoU som utförs av doktorander med annan försörjning än en anställning. Dock får vi inte med FoU som utförs av adjungerade professorer.

Mellan 2003 och 2005 skedde en minskning med ca 3 000 FoU-årsverken. Förändringen av antalet FoU-årsverken beror bl.a. på att olika insamlingsmetoder använts samt att antalet personer som sysslar med FoU vid universiteten och högskolorna har minskat. Uppgifter om årsverken har fram t.o.m. 2003 inhämtats via enkäter till universitetsinstitutionerna där uppgiftslämnaren kompletterade med uppgifter om arbetstidens fördelning.

Intäkter för FoU

Uppgifterna om intäkter för FoU hämtas in via elektroniska enkäter till universitet och högskolor. En enkät sänds till alla lärosäten som har direkta statsanslag för forskning och forskarutbildning. De lärosäten som har möjlighet att lämna ämnesfördelade uppgifter per fakultet fördelar intäkterna fakultetsuppdelade. I svaren redovisas intäkter för forskning och forskarutbildning (alltså **inte** FoU) med uppdelning på ämne och finansiering.

Investeringsutgifter, avskrivningar och lokalkostnader redovisas per fakultet/lärosäte. De totala FoU-utgifterna beräknas genom att intäkter för FoU och investeringar för FoU adderas efter att ett antal beräkningssteg genomförts. Intäkter för FoU beräknas genom att kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen samt avskrivningarna exkluderas från intäkterna för forskning och forskarutbildning. Investeringar för FoU tas fram genom att kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen exkluderas från investeringarna för forskning och forskarutbildning.

Enkäten sändes ut till de 38 uppgiftslämnarna den 30 april 2012. Den 4 maj sändes en korrigeringsutgåva till några lärosäten då det upptäckts att det blivit ett fel i den Excel-fil som uppgiftslämnarna ska returnera till SCB. Enkäten besvaras vanligen av den centrala ekonomiadministrationen vid respektive lärosäte.

Se även SCBDOK för mer information om insamlingsförfarande och databearbetning.

A.13 Internationell rapportering

Uppgifter rapporteras årligen till Eurostat i enlighet med förordningen 753/2004 och till OECD.

A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Intäkter för FoU

Konstruera en webblösning för insamlingen.

B Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

Syftet med undersökningen är dels att visa hur mycket tid den personal som är anställd vid universitet och högskolor använder till FoU-verksamhet. Dels att ge en bild av hur mycket ekonomiska resurser som universitet och högskolor använder till FoU.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

1.1.1 Objekt och population

Universitets- och högskolesektorn omfattar enligt Frascati-manualens definition universitets- och högskoleenheter som bedriver eftergymnasial utbildning. Definitionen omfattar även forskningsinstitut, försöksstationer och kliniker vars verksamhet kontrolleras av, administreras av eller på annat sätt är knutna till universitets- och högskoleinstitutioner.

Årsverken för FoU

Populationen för undersökningen av FoU-årsverken omfattar alla anställda vid universitet och högskolor som arbetar med FoU (54 422 personer).

Polishögskolan samt den landstingsanställda personalen vid undervisningssjukhusen ingår inte i redovisningen av FoU-årsverken.

Statistiken över FoU-årsverken samlas in via enkäter till ett urval av de personer som är anställda vid universitet eller högskolor.

Intäkter för FoU

Populationen för undersökningen av intäkter för forskning och forskarutbildning utgörs av alla universitet och högskolor som får statliga anslag för forskning och utveckling samt Institutet för rymdfysik. Uppgifter om intäkter för FoU har samlats in från respektive lärosäte centralt.

1.1.2 Variabler

Årsverken för FoU

Antal arbetade timmar en genomsnittlig arbetsvecka.

Antalet arbetade timmar under en genomsnittlig arbetsvecka fördelas på ett antal variabler, såsom FoU, tid för att ansöka om medel för FoU, för undervisning på grundutbildningsnivå, för undervisning på forskarutbildningsnivå, för att delta i utbildning/kurser inom den egna forskarutbildningen, administration vid sidan av egen forskning/undervisning, expert- och förtroendeuppdrag och annan verksamhet.

Intäkter för FoU

Intäkter för FoU per ämne, finansiär och verksamhetsområde/fakultet samt investeringar för FoU per verksamhetsområde/fakultet. Uppgifter om avskrivningar har också samlats in, men särredovisas inte.

FoU-statistiken följer de internationella riktlinjer som har utarbetats inom OECD och UNESCO.

Definitioner:

Forskning och utvecklingsverksamhet (FoU)

Forskning är ett systematiskt arbete för att söka efter ny kunskap eller nya idéer med eller utan en bestämd tillämpning i sikte. Utvecklingsverksamhet är 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.

Årsverke

Det arbete en heltidsanställd person utför under ett år. En person som varit heltidsanställd under ett år men endast ägnat halva sin tid år FoU har gjort 0,5 FoU-årsverken.

1.1.3 Statistiska mått

Årsverken för FoU

De statistiska mått som har använts är antal årsverken i FoU-verksamhet samt procentuell fördelning årsverken i FoU-verksamhet efter bakgrundsvariabel.

Intäkter för FoU

De statistiska mått som har använts är intäkter (driftkostnader) för FoU i tusental kronor samt investeringar i tusental kronor. Skälet till att samla in uppgifter om intäkter i stället för kostnader är användarnas önskemål om att få resursåtgången redovisad efter finansiär. För uppgiftslämnarna är det inte möjligt att lämna uppgifter om kostnader efter finansiär. Intäkterna har visat sig vara en god

approximation av driftkostnaderna.

1.1.4 Redovisningsgrupper

Tjänstekategori

Tjänstebenenämningarna för de anställda har klassificerats i 9 tjänstekategorier;

- professorer
- forskarassistenter
- lektorer
- forskare
- forskningsassistenter
- doktorander
- adjunkter
- administrativ och övrig teknisk personal
- forskningsingenjörer och laboratoriebiträden

Vetenskapsområde

Personalen är indelad efter 6 vetenskapsområden:

- Humanistisk-samhällsvetenskapligt
- Medicinskt
- Naturvetenskapligt
- Tekniskt
- Sveriges lantbruksuniversitet
- Övrigt/Gemensamt

Lärosäte

Uppgifter för de olika lärosätena redovisas med uppdelning i lärosäten med rätt att utfärda examina inom grundläggande högskoleutbildning och forskarutbildning (universitet samt högskolor med vetenskapsområde) och lärosäten med rätt att utfärda examina inom grundläggande högskoleutbildning (övriga högskolor, forskningsinstitut samt konstnärliga-, teologiska- och vårdhögskolor).

Ämne

Intäkterna/driftkostnaderna redovisas uppdelade på ett antal olika ämnen. Indelningen i ämnen följer för referensåret 2011 både den tidigare Nationell förteckning över forskningsämnen samt Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011.

SCB hade ett regeringsuppdrag att utveckla forskningsstatistiken så att en ämnesuppdelad redovisning blev möjlig. Tillsammans med experter arbetade SCB fram den nationella förteckningen inför 1995/96 års undersökning. Inför 1999 års undersökning gjordes en revidering av manualen vilket ledde till att tre ämnen tillkom. År 2000 utökades förteckningen med ämnet Idrott.

Arbetet med att ta fram en ny standard bedrevs gemensamt av Högskoleverket (HSV) och SCB och fastställdes av HSV och SCB i slutet av oktober 2010. Sedan dess har några tillägg gjorts. Standarden kommer att ersätta den nationella förteckningen och från undersökningsåret 2013 kommer intäkter-

na/driftkostnaderna endast fördelas efter den nya standarden. En översättningsnyckel mellan förteckningen och standarden har tagits fram. Översättningsnyckeln samt de båda standarderna finns på http://www.scb.se/Pages/ProductRelated_8800.aspx.

Finansieringskälla

Intäkterna/driftkostnaderna redovisas efter olika finansiärer som fakultetsanslag, forskningsråd, egna stiftelser och fonder, EU m.fl.

1.1.5 Referenstider

Uppgifterna om årsverken och intäkter/driftkostnader och investeringar för FoU avser 2011, uppgifterna om anställda personer gäller för anställda vid tidpunkten oktober 2011. År 1997/98 och tidigare samlades uppgifterna om årsverken in läsårsvis. Driftkostnader och investeringar samlades år 1995/96 och tidigare in budgetårsvis.

1.2. Fullständighet

Populationens omfattning baseras på de riktlinjer för FoU-statistik som har utarbetats av OECD och publicerats i Proposed Standards Practice for Surveys of Research and Experimental Development, Frascati Manual, OECD 2002.

Lärosäten som inte får statliga anslag för forskning och utveckling ingår inte i undersökningen. Även vissa personalkategorier, som av erfarenhet inte bedriver någon FoU ingår inte heller i undersökningen. Detta är enheter som är rent administrativa respektive personal som arbetar vid enheter som är rent administrativa.

B.2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Statistiken ger endast en bild av den mycket komplicerade FoU-verksamheten. FoU-statistiken bör därför tolkas med omdöme och viss försiktighet. Enskilda värden bör inte ses som absoluta sanningar. Detta hindrar inte att jämförelser över en period av år kan ge en god skattning av förändringar av FoU-årsverken och intäkter/driftkostnader för FoU.

Årsverken för FoU

Beräkningen av antalet FoU-årsverken baseras på enkäter till anställda med olika tjänstekategori om hur stor del av arbetstiden som ägnas åt FoU. Fördelningen av arbetstiden bygger vanligen på uppskattningar eftersom exakta mätningar är svåra att göra.

Intäkter för FoU

De inkomna uppgifterna (fördelning på ämne och finansiär) har jämförts med uppgifterna från föregående undersökning. Vid större avvikelser har SCB återkontaktat uppgiftslämnaren för att få en förklaring samt vid behov en korrigerad uppgift. Lärosätena rapporterar även uppgifter om intäkter till

forskning och forskarutbildning till Högskoleverket. För att uppnå en bättre överensstämmelse med Högskoleverkets redovisning har SCB sedan 2005 års enkät förtryckt de uppgifter som rapporterats till Högskoleverket, fördelade på finansår.

2.2 Osäkerhetskällor

Det ligger i sakens natur att FoU-statistiken, med variabler som är mycket svåra att mäta exakt, har en grundläggande osäkerhet. Inom universitet och högskolor bedrivs forskningen vanligen integrerat med utbildning vilket i de flesta fall omöjliggör exakta gränsdragningar. Ambitionen har varit att få så goda skattningar som möjligt av olika storheter. För vissa frågeställningar betyder det att det inte går att dra alltför säkra slutsatser utifrån små avvikelser i det statistiska materialet.

2.2.1 Urval

Undersökningen av FoU-årsverken 2011 är en urvalsundersökning. Av de 54 422 personerna som ingick i ramen gjordes ett stratifierat urval genom korsindelning av vetenskapsområde, högskolegrupp, tjänstekategori och kön. Urvalsstorleken blev 12 622 individer.

2.2.2 Ramtäckning

Populationen består av universitet och högskolor som bedriver eftergymnasial utbildning. Samtliga universitet och högskolor med rätt att utfärda examina inom grundläggande högskoleutbildning och forskarutbildning ingår i undersökningen. Likaså ingår högskolorna med rätt att utfärda examina inom grundläggande högskoleutbildning samt Institutet för rymdfysik.

På samma sätt som tidigare har den landstingsanställda personalen vid undervisningssjukhusen och deras FoU-verksamhet ej medtagits i denna undersökning, däremot ingår ALF-medlen ("Avtalet om läkarutbildning och forskning", det avtal om ersättning som staten betalar ut till vissa landsting för att täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför) i undersökningen av intäkter för FoU. Detta val har gjorts då det inte är möjligt att med rimliga insatser mäta denna personals FoU-insatser. ALF-medlen som utgör ersättning till landstingen för utförd FoU är därför det enda tillgängliga måttet på denna insats. Täckningen har efter hand förbättrats i och med att allt större del av sektorn tagits med i undersökningen.

2.2.3 Mätning

Årsverken för FoU

FoU-årsverkerna bygger på uppgifter från administrativa data och data inhämtade via enkäter. Vid första utskick, den 16 maj 2012, gavs möjlighet att besvara frågorna via elektronisk enkät. Vid detta första utskick ingick inte någon pappersenkät. Den 31 maj skickades ett tack- och påminnelsekort ut tillsammans med inloggningsuppgifter till webbenkäten. Möjligheterna att svara via webbenkät kompletterades med möjlighet att svara via pappersenkät vid påminnelse

skickad den 15 juni. Den 10 augusti skickades en sista påminnelse ut, även denna gång tillsammans med pappersenkät. Telefonpåminnelser och -intervjuer genomfördes under veckorna 36-37.

Mätfel kan exempelvis härledas från misstolkningar av anvisningar, svårigheter att uppskatta fördelningen av sin egen arbetstid etc.

Intäkter för FoU

Intäkter/drifkostnader för FoU är inhämtade via enkäter som sänds centralt till lärosätena med e-post. Två enkäter skickades ut, där lärosätena ombads fördela intäkterna både enligt den tidigare nationella förteckningen och enligt den nya standarden för indelning av forskningsämnen. 2011 är enda år då insamling enligt båda indelningarna sker. Vid nästa insamling, avseende 2013, sker fördelning bara enligt nya standarden. Enkäterna sändes ut den 30 april 2012. Sista svarsdatum sattes till 11 juni. Den 4 maj sändes en korrigering ut till några lärosäten då det upptäckts att det blivit ett fel i den Excel-fil som uppgiftslämnarna ska returnera till SCB. Påminnelser att besvara enkäten har sänts till kontaktpersonerna vid flertalet tillfällen.

Mätfel kan exempelvis härledas från oklara definitioner av variabler, svårigheter att göra en rättvisande ämnesindelning eller misstolkningar av anvisningar etc. Den sistnämnda typen av fel fångas förhoppningsvis upp till stora delar i den granskning som görs av materialet.

2.2.4 Svartsbortfall

Årsverken för FoU

Som objektbortfall räknas uppgiftslämnare som medtagits i undersökningen men som inte inkommit med ifylld blankett. I undersökningen ingick sammanlagt 12 622 personer. Andelen inkomna blanketter uppgick till 58 procent eller 7 372 stycken, resterande är objektbortfall. Ett antal inkomna enkäter rensades dock bort då svaren var ofullständiga, antalet fullständiga enkäter uppgick därefter till 7 333 stycken.

Intäkter för FoU

Undersökningen är en totalundersökning. Alla universitet och högskolor besvarade enkäten.

2.2.5 Bearbetning

Insamlat material avseende FoU-årsverken har genomgått en mikrogranskning, där ett antal kontroller avseende summeringar och rimlighet genomförts. Efter att mikrogranskningen och eventuella imputeringar genomförts makrogranskas materialet.

2.2.6 Modellantaganden

Inga modellantaganden görs i undersökningarna.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Årsverken för FoU

Nivåskattningarna som baseras på urval innehåller alltid en urvalsbedingad

osäkerhet, det så kallade urvalsfelet. Med urvalsfel avses den osäkerhet i skattningarna som beror på att endast ett urval av anställda undersöks. Ett sätt att få en uppfattning om tillförlitligheten i en skattning är att beräkna ett så kallat konfidensintervall omkring skattningen. Konfidensintervallen redovisas i tabellerna.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

Undersökningarna av FoU-verksamheten genomförs vartannat (udda) år.

3.2 Framställningstid

Framställningstiden var ca 8 månader.

3.3 Punktlighet

Statistiken publicerades den 17 december 2012, i enlighet med publiceringsplanen för Sveriges officiella statistik.

B.4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Årsverken för FoU

Jämförbarheten när det gäller årsverken för FoU är god mellan 1993/94 års och 2003 års undersökning då SCB vid dessa undersökningsomgångar genomförde totalundersökningar. From 2005 undersöks årsverken via en urvalsundersökning. Detta gör att resultatet från 2005 års undersökning inte är jämförbar med undersökningar från tidigare år. Undersökningarna 2005 till 2011 har god jämförbarhet.

Intäkter för FoU

När det gäller intäkter för FoU är jämförbarheten god sedan 1995/96 års undersökning.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

FoU-statistiken följer internationella rekommendationer vilket medför att internationella jämförelser är möjliga.

4.3 Sammanvändbarhet med annan statistik

Resultaten från universitet och högskoleundersökningen är jämförbar med annan FoU-statistik som SCB producerar, för företagssektorn, offentlig sektor samt privata icke-vinstdrivande sektorn. För dessa undersökningar används samma variabeluppsättning och definitioner. Statistiken över högskolans personal samt Högskoleverkets statistik över intäkter till forskning och forskarutbildning finns det även jämförbarhet med.

B.5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Publikationer:

- Forskning och utveckling inom universitet och högskolor 2011 (UF 13 SM 1201); SCB
- Statistisk årsbok; SCB

Databaser:

Sveriges statistiska databaser; SCB

5.2 Presentation

Statistiken presenteras i form av text, tabeller och diagram

5.3 Dokumentation

Utöver SM inklusive Beskrivning av statistiken och SCBDOK finns dokumentation av arbetet med undersökningen.

5.4 Tillgång till primärmaterial

Ytterligare bearbetningar av materialet är möjliga. Kontakta enheten för Investeringar, FoU och IT-statistik. Primärmaterial kan utlämnas efter sedvanlig sekretessprövning.

5.5 Upplysningstjänster

För ytterligare upplysningar kontakta SCB, Enheten för Investeringar, FoU och IT, gruppnummer 08-506 940 08 eller e-post fou-statistik@scb.se.

Forskning och utveckling inom den privata icke- vinstdrivande sektorn

2011

UF0314

I denna beskrivning redovisas först allmänna uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.

Innehållsförteckning

A	Administrativa uppgifter	2
A.1	Ämnesområde.....	2
A.2	Statistikområde.....	2
A.3	SOS-klassificering.....	2
A.4	Statistikansvarig.....	2
A.5	Statistikproducent.....	2
A.6	Uppgiftsskyldighet.....	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter.....	3
A.8	Gallringsföreskrifter.....	3
A.9	EU-reglering.....	3
A.10	Syfte och historik.....	3
A.11	Statistikanvändning.....	3
A.12	Uppläggning och genomförande.....	4
A.13	Internationell rapportering.....	4
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar.....	4
B	Kvalitetsdeklaration	4
B.0	Inledning.....	4
B.1	Innehåll.....	5
1.1	Statistiska målstorheter.....	5
1.1.1	Objekt och population.....	5
1.1.2	Variabler.....	5
1.1.3	Statistiska mått.....	7
1.1.4	Redovisningsgrupper.....	7
1.1.5	Referenstider.....	7
1.2.	Fullständighet.....	7
B.2	Tillförlitlighet.....	7
2.1	Tillförlitlighet totalt.....	7
2.2	Osäkerhetskällor.....	7
2.2.1	Urval.....	7
2.2.2	Ramtäckning.....	7
2.2.3	Mätning.....	8
2.2.4	Svarsbortfall.....	8
2.2.5	Bearbetning.....	8
2.2.6	Modellantaganden.....	8

2.3	Redovisning av osäkerhetsmått.....	8
B.3	<i>Aktualitet</i>	8
3.1	Frekvens	8
3.2	Framställningstid.....	8
3.3	Punktlighet	8
B.4	<i>Jämförbarhet och sammanvändbarhet</i>	8
4.1	Jämförbarhet över tiden.....	8
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	9
4.3	Sammanvändbarhet med annan statistik	9
B.5	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i>	9
5.1	Spridningsformer.....	9
5.2	Presentation	9
5.3	Dokumentation.....	9
5.4	Tillgång till primärmaterial	9
5.5	Upplysningstjänster.....	9

A Administrativa uppgifter

A.1 Ämnesområde

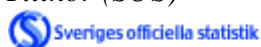
Ämnesområde: Utbildning och forskning

A.2 Statistikområde

Statistikområde: Forskning och utveckling

A.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS)



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100).

A.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån
Postadress: Box 24 300, 104 51 Stockholm
Besöksadress: Karlavägen 100, Stockholm
Kontaktperson: Daniel Ewerdahl
Telefon: 08-506 951 34
Telefax: 08-506 945 76
E-post: fornamn.efternamn@scb.se

A.5 Statistikproducent

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån
Postadress: Box 24 300, 104 51 Stockholm
Besöksadress: Karlavägen 100, Stockholm
Kontaktperson: Daniel Ewerdahl
Telefon: 08-506 951 34

Telefax: 08-506 945 76
E-post: fornamn.efternamn@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger inte.

A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

A.8 Gallringsföreskrifter

Inga gallringsföreskrifter föreligger.

A.9 EU-reglering

Nr 1608/2003/EG med avseende på statistik om vetenskap och teknik.

A.10 Syfte och historik

Syftet med statistiken är att redovisa hur mycket FoU-verksamhet den privata icke vinstdrivande sektorn bedriver i egen regi samt hur mycket medel enheterna inom sektorn delar ut till andra enheter i form av uppdrag och understöd till FoU-verksamhet.

Resultatet från den privata icke vinstdrivande sektorn har tidigare ingått i redovisningar av FoU-undersökningar för företag eller myndigheter. Men från och med resultatet av undersökningen avseende 2003 redovisas resultatet på SCB:s webbplats i Sveriges statistiska databaser samt som efterfrågade tabeller och diagram.

A.11 Statistikanvändning

FoU-statistiken används som underlag för forskningspolitisk analys och debatt. Statistiken används också som planeringsunderlag och i situationer där det behövs övergripande bakgrundsinformation om utvecklingstendenserna i FoU-systemet.

Huvudanvändare av statistiken är främst Utbildnings- och kulturdepartementet och Näringsdepartementet samt forskningsråd och statliga myndigheter.

A.12 Uppläggning och genomförande

Undersökningen om den Privata icke vinstdrivande sektorns (PNP) FoU-verksamhet genomfördes under perioden april-december 2012. Datainsamlingen inleddes i april och avslutades i september. Resultatsammanställningen och analys slutfördes i december 2012 och publicering skedde i december.

Undersökningens urvalsförfarande är från och med undersökningen avseende 2011 samordnat med undersökningen Hushållens icke-vinstdrivande organisationer (HIO). Rampopulationen definierades utifrån HIO-undersökningen och avgränsas till de organisationer i SCB:s företagsdatabas (FDB) som tillhör sektorn 710 (Hushållens icke-vinstdrivande organisationer) och sektorn 722 (Andra registrerade trossamfund). Vidare ska organisationerna uppfylla minst ett av följande kriterier för att inkluderas i rampopulationen; registrerade anställda, registrerad lönesumma, minst en inlämnad kontrolluppgift (KU), tillgångar över 10 miljoner kronor eller intäktsränta/kapitalvinst över en halv miljon kronor. Utöver detta tillkommer organisationer som har ingått i tidigare PNP-undersökningar och uppgett egen FoU-verksamhet. För undersökningen avseende 2011 års FoU-verksamhet bestod rampopulationen av 57 981 organisationer. I HIO-undersökningen finns en fråga om organisationen ägnar sig åt FoU-verksamhet. Denna fråga har i sin tur använts som kriterium för att väljas ut i PNP-undersökningen.

För undersökningen 2011 bestod urvalet av 71 organisationer som uppgett FoU-verksamhet i HIO-undersökningen samt 165 organisationer som handplockats från tidigare PNP-undersökningar, totalt 236 organisationer. Med hjälp av frågan om FoU-verksamhet har man lyckats spetsa till urvalet, så att en mindre mängd FoU-utförare kan fångas in utifrån en stor rampopulation.

Ett missiv med anvisningar om att svara via elektronisk blankett sändes ut per post till enheterna som ingick i undersökningen. Två påminnelser gjordes per post, vid den andra påminnelsen bifogades pappersblankett. Innan insamlingen avslutades gjordes telefonpåminnelser till de största stiftelserna och ideella föreningarna.

A.13 Internationell rapportering

Uppgifter rapporteras årligen till Eurostat i enlighet med förordningen 753/2004.

A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Inga förändringar är planerade.

B Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

SCB undersöker vartannat år resursinsatserna för Forskning och utveckling (FoU) inom alla samhällssektorer.

Syftet med undersökningen är att spegla utgifter och personalåtgång för den

FoU-verksamhet som utförs av den privata icke vinstdrivande sektorn samt hur mycket FoU-verksamhet sektorn finansierar i form av uppdrag och understöd. Sektorns finansiering av andra enheters FoU-verksamhet är betydligt större än den egna FoU-verksamheten.

Undersökning utförs i enlighet med riktlinjerna från Frascatimanualen, *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development, Frascati Manual, OECD 2002*.

I så stor utsträckning som möjligt omfattar undersökningen samma variabler som finns i undersökningarna av övriga sektorer som företagssektorn, offentlig sektor och universitet och högskolesektorn.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

Undersökningen belyser de ekonomiska och personella resursinsatserna i PNP-sektorn. De ekonomiska insatserna för FoU belyses genom fördelningen av de externa FoU-insatserna uppdelade på uppdrag respektive understöd, syfte/ändamål, mottagande sektor och finansieringskälla.

1.1.1 Objekt och population

Den privata icke-vinstdrivande sektorn omfattar enligt Frascatimanualen följande enheter:

- Icke kommersiella organisationer och privata icke vinstdrivande institut som betjänar hushåll, dvs. allmänheten.
- Privatpersoner och hushåll

Privatpersoner och hushåll undersöks inte i denna undersökning då dess andel av sektorns FoU anses vara försumbar.

Undersöknings urvalsförfarande är samordnat med undersökningen Hushållens icke-vinstdrivande organisationer (HIO). Rampopulationen definierades utifrån HIO-undersökningen och avgränsas till de organisationer i SCB:s företagsdatabas (FDB) som tillhör sektorn 710 (Hushållens icke-vinstdrivande organisationer) och sektorn 722 (Andra registrerade trossamfund). Vidare ska organisationerna uppfylla minst ett av följande kriterier för att inkluderas i rampopulationen; registrerade anställda, registrerad lönesumma, minst en inlämnad kontrolluppgift (KU), tillgångar över 10 miljoner kronor eller intäktsränta/kapitalvinst över en halv miljon kronor. Utöver detta tillkommer organisationer som har ingått i tidigare PNP-undersökningar och uppgett egen FoU-verksamhet.

För undersökningen avseende 2011 års FoU-verksamhet bestod rampopulationen av 57 981 organisationer.

1.1.2 Variabler

Utgifter för FoU som	Här menas sådan FoU som utförs av annan enhet, men som finansieras
----------------------	--

utförts av andra (utlagd FoU)	av den svarande enheten.
Utgifter för utlagd FoU	<p>FoU-verksamhet som stiftelsen/organisationen givit andra i uppdrag att utföra samt understöd för FoU som stiftelsen/organisationen har lämnat till andra enheter, t.ex. bidrag till universitet och högskolor.</p> <p>Utgifter för utlagd FoU redovisas på följande mottagande enheter:</p> <p>I Sverige <i>Företag i Sverige(även statliga och kommunala bolag samt statliga affärsdrivande verk och branschforskningsinstitut)</i> <i>Universitet och högskolor</i> <i>Offentlig sektor exkl. universitet och högskolor (statliga myndigheter samt landsting och kommuner)</i> <i>Övriga privata utförare i Sverige (även branschorganisationer och enskilda forskare)</i></p> <p>I utlandet <i>Företag, universitet och högskolor, statliga enheter och privata icke-vinstdrivande organisationer i utlandet</i> <i>Internationella organisationer</i> <i>Internationella organisationer</i></p>
Egen FoU-verksamhet	FoU-verksamhet som utförs i Sverige av stiftelsens/organisationens egen personal. Dit räknas även FoU som utförts av konsulter men letts av stiftelsens/organisationens egen personal.
Utgifter för egen FoU	<p>Totala FoU-utgifter delas upp på följande typer:</p> <p>Driftskostnader <i>Arbetskraftskostnader,</i> <i>Konsultarvoden</i> <i>övriga driftkostnader</i> Investeringar. <i>Byggnader, mark och fastigheter</i> <i>Maskiner och inventarier</i></p>
Finansiering av egen FoU-verksamhet	<p>Finansieringskällor till den egna FoU-verksamheten är:</p> <p>I Sverige <i>Självfinansiering(även krediter för FoU-verksamhet beviljade av banker, fonder, institut, myndigheter etc.)</i> <i>Företag i Sverige (även statliga och kommunala bolag samt statliga affärsdrivande verk och branschforskningsinstitut)</i> <i>Universitet och högskolor</i> <i>Statliga myndigheter</i> <i>Kommuner och landsting</i> <i>Privata icke-vinstdrivande organisationer(även branschorganisationer)</i></p> <p>I utlandet <i>Företag, universitet och högskolor, statliga enheter och privata icke-vinstdrivande organisationer i utlandet</i> <i>Internationella organisationer</i> <i>Internationella organisationer(även EU:s ramprogram för FoU och andra EU-medel, t.ex. strukturfonder)</i></p>
FoU-verksamhet med egen personal	All egen personal (ej konsulter) som på något sätt är engagerad i FoU-arbete
Antal personer, kvinnor och män, i FoU-verksamhet fördelat på yrke	<p>Fördelat på följande yrke:</p> <p><i>Forskare, produktvecklare eller motsv.</i> <i>Tekniska experter</i> <i>Annan FoU-personal</i></p>
Antal personer, kvinnor och män, i FoU-verksamhet med forskarexamen	Antal personer med forskarexamen (licentiat- eller doktorsexamen avlagd i Sverige eller utomlands)
Antal personår	Ett personår (årsverke)är det arbete en heltidsanställd person utför under

(årsverken) för FoU fördelat på yrke	ett år. En person som varit heltidsanställd men endast ägnat halva sin tid åt FoU har gjort 0,5 FoU-årsverken. Fördelat på följande yrke: <i>Forskare, produktutvecklare eller motsv. Tekniska experter Annan FoU-personal</i>
--------------------------------------	--

1.1.3 Statistiska mått

De statistiska mått som används är belopp i tusentals kronor samt antal årsverken. Som osäkerhetsmått redovisas 95 %-igt konfidensintervall.

1.1.4 Redovisningsgrupper

Statistiken redovisas inte uppdelat på redovisningsgrupper. Stiftelser och ideella föreningar redovisas inte var för sig på grund av att de enskilda organisationernas uppgifter är sekretessbelagda.

1.1.5 Referenstider

Uppgifterna avser kalenderåret 2011.

1.2 Fullständighet

Sektorn är avgränsad till HIO-undersökningens rampopulation samt kända stiftelser och ideella föreningar som i tidigare undersökningar uppgett FoU-verksamhet.

B.2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Det kan vara svårt för uppgiftslämnarna att i praktiken tillämpa de angivna definitionerna och avgränsningarna av FoU-verksamheten. Kvaliteten på uppgifterna blir beroende av vilket underlag uppgiftslämnaren har och med vilken omsorg en eventuell uppskattningarna görs. FoU-statistiken måste tolkas med viss försiktighet. Den kan endast ge en grov bild av FoU-verksamheten i privata icke-vinstdrivande organisationer.

2.2 Osäkerhetskällor

Statistiken ger endast en bild av den mycket komplicerade FoU-verksamheten. Statistiken bör därför tolkas med viss försiktighet. Enskilda värden bör inte ses som absoluta sanningar.

2.2.1 Urval

I HIO-undersökningen finns en fråga om organisationen ägnar sig åt FOU-verksamhet. Denna fråga har i sin tur använts som kriterium för att väljas ut i PNP-undersökningen. För undersökningen 2011 bestod urvalet av 71 organisationer som uppgett FOU-verksamhet i HIO-undersökningen samt 165 organisationer som härrör från tidigare PNP-undersökningar, totalt 236 organisationer.

2.2.2 Ramtäckning

Rampopulationen är svår att avgränsa varför risk för undertäckning av organisationer finns.

2.2.3 Mätning

Mätfel kan exempelvis härledas från oklara definitioner av variabler, misstolkningar av anvisningar etc. Att undersökningen kan upplevas som alltför omfattande för uppgiftslämnaren och att kanske mindre exakta uppgifter fylls i, bidrar också till mätfel. Den sistnämnda typen av fel bör fångas upp i den granskning som görs av materialet. Den typ av mätfel som härstammar från mätningen är dock svår att kvantifiera.

2.2.4 Svarsbortfall

Som objektbortfall räknas uppgiftslämnare som medtagits i undersökningen men som inte inkommit med ifylld blankett. Totalt har enkät gått ut till 236 organisationer varav 120 organisationer inkommit med svar. Svarsfrekvensen är 50,8 procent.

2.2.5 Bearbetning

De insamlade uppgifterna har registrerats, kontrollerats och rättats vid behov. Bristande överensstämmelse mellan svar på olika frågor har rättats till efter återkontakt med uppgiftslämnare.

2.2.6 Modellantaganden

Gäller ej för denna undersökning.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Osäkerhetsmått i form av konfidensintervall har beräknats och redovisas i statistikdatabasen samt i de efterfråga tabellerna och diagrammen som presenteras på SCB:s webbplats.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

Undersökningen genomförs vartannat år och publiceras året efter undersökningens år.

3.2 Framställningstid

Framställningstiden var drygt 3 månader, enkäten skickades ut i april 2012.

3.3 Punktlighet

Publiceringen skedde enligt plan den 17 december 2012.

B.4 Jämförbarhet och sam användbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Statistiken är inte jämförbar med tidigare resultat eftersom definitionen av rampopulationen och urvalsförfarandet i 2011 års undersökning har förändrats (se A.12 Uppläggning och genomförande).

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

Uppdelning på grupper görs inte i statistiken.

4.3 Samanvändbarhet med annan statistik

Möjligheterna till jämförelser med andra länder är relativt goda eftersom gemensamma definitioner används inom OECD. Resultat för de flesta OECD-länder publiceras regelbundet av OECD i Main Science and Technology Indicators. Någon annan statistik i Sverige som beskriver FoU inom den privata icke-vinstdrivande sektorn finns inte.

Statistiken kan däremot jämföras med annan statistik som SCB redovisar om FoU-verksamhet då variablerna är jämförbara över de olika sektorerna.

B.5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Statistiken presenteras på SCB:s webbplats.

5.2 Presentation

Statistiken presenteras i form tabeller och diagram samt i Sveriges statistiska databaser.

5.3 Dokumentation

Dokumentation finns i form av en produktionsdokumentation samt denna beskrivning.

5.4 Tillgång till primärmaterial

SCB utför på beställning specialbearbetningar av primärmaterial. Forskare, Utredare, med flera kan efter godkännande av särskild prövning få ut avidentifierat mikromaterial för egna bearbetningar.

5.5 Upplysningstjänster

För ytterligare upplysningar kontakta SCB, Investeringar, FoU och IT, gruppnummer 08-506 940 08 eller e-post fou-statistik@scb.se.