

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Forskning och utveckling i Sverige

Ämnesområde

Utbildning och forskning

Statistikområde

Forskning

Produktkod

UF0301

Referenstid

2020

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statistiska centralbyrån
Kontaktinformation	Forskning och utveckling
E-post	Fou-statistik@scb.se
Telefon	010-479 50 00 (Statistikservice)

Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	4
2	Undersökningsdesign	5
2.1	Målstorheter	5
	Tabell 1: Variabler i FoU-statistiken	6
2.2	Ramförfarande	6
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	100
2.3.1	Urvalsförfarande.....	100
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off)	122
2.4	Insamlingsförfarande.....	122
2.4.1	Datainsamling	122
2.4.2	Mätning	133
2.4.3	Bortfallsuppföljning.....	155
2.5	Bearbetningar.....	166
2.6	Granskning.....	188
2.6.1	Granskning under direktinsamlingen	188
2.6.2	Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden.....	19
2.6.3	Granskning av makrodata.....	19
2.6.4	Granskning av redovisning	19
2.7	Skattningsförfarande	19
2.7.1	Principer och antaganden	20
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	21
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	25
2.7.4	Röjandekontroll	26
3	Genomförande	26
3.1	Kvantitativ information.....	26
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen	26
G	Bilaga, variabellistor	27
H	Bilaga, utdrag från blanketter som används i den offentliga sektorn och företagssektorn	28
	Utdrag från blanketten för delsektorerna statliga myndigheter och offentliga icke-vinstdrivande organisationer.....	28

Utdrag från blanketten för delsektorn regioner	29
Utdrag från blanketten för delsektorn kommuner	30
Utdrag från blanketten till företagssektorn	30
I Bilaga, utdrag från blanketten för Innovationsverksamhet i Sverige	32

1 Statistikens sammanhang

Forskning- och utvecklingsstatistiken beskriver de ekonomiska och personella resurser som satsas på forskning och utveckling (FoU) i Sverige. Genom undersökningar av företagssektorn, den offentliga sektorn, universitets- och högskolesektorn samt den privata icke-vinstdrivande sektorn ges en samlad bild av FoU-verksamheten. Statistiken är reglerad av EU enligt kommissionens genomförandeförordning 995/2012¹. Enligt denna reglering förbinder sig alla medlemsländer, inklusive Sverige, att producera och leverera FoU-statistik i enlighet med de riktlinjer som finns beskrivna i den så kallade Frascatimanualen². Denna dokumentation kommer löpande att referera till Frascatimanualens senaste utgåva som *FM15*. Undersökningsomgången med referensår 2017 var den första där denna utgåva av Frascatimanualen användes.

Statistikens huvudsakliga användare är nationella och internationella beslutsfattare samt myndigheter, intresseorganisationer och enskilda forskare. Undersökningen utgör, tillsammans med SCB:s undersökningar Statliga anslag till FoU ([UF0302](#)), FoU i internationella koncerner ([NV1504](#)) och Innovationsverksamhet i Sverige ([UF0315](#)), basen i statistikfamiljen *Science and Technology (STI)*. FoU-statistiken är även i hög grad relaterad till statistiken rörande befolkningens användning av it ([LE0108](#)) och företagens användning av it ([NV0116](#)).

I detta dokument beskrivs översiktligt design och genomförande av de undersökningar av företagssektorn, den offentliga sektorn, universitets- och högskolesektorn och den privat icke-vinstdrivande sektorn samt undersökningen Innovationsverksamhet i Sverige som ligger till grund för FoU-statistiken vid jämna år. Dokumentet kompletterar *kvalitetsdeklarationen* för FoU-statistiken vid jämna år som finns tillgänglig på www.scb.se/UF0301 under rubriken *Dokumentation*.

¹ Går att läsa [här](#) (2018-10-12)

² OECD (2015), Frascati manual 2015: *Guidelines for collecting and reporting data on research and experimental development*, OECD Publishing, Paris. Går att läsa [här](#) (2018-10-12).

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

De statistiska målstorheterna som används för att beskriva FoU-verksamheten avseende Forskning och utveckling i Sverige, och samtliga delsektorer, regleras av EU 995/2012 och definieras i FM15. För att målstorheterna ska vara mätbara måste själva begreppet FoU definieras. Definitionen av begreppet spelar en central roll för att statistiken ska vara jämförbar över tid och mellan olika länder. Definitionen lyder;

Forskning och utveckling (FoU) består av kreativt och systematiskt arbete med syfte att öka kunskapsmängden samt att hitta nya tillämpningar av befintlig kunskap inom vetenskapens alla fält.

För att en aktivitet ska räknas som FoU ska den karaktäriseras av:

Nyskapande: FoU-verksamheten har som syfte att skapa ny kunskap samt att hitta nya tillämpningar av befintlig kunskap.

Kreativitet: FoU-verksamheten baseras på originella koncept och hypoteser.

Ovisshet: FoU-verksamhetens utfall går inte att med säkerhet veta på förhand. Ovissheten gäller även åtgången av ekonomiska och personella resurser.

Systematik: FoU-verksamheten utförs systematiskt samt är planerad och budgeterad.

Överförbarhet och/eller reproducerbarhet: FoU-verksamheten avser leda till resultat som potentiellt kan överföras och/eller reproduceras.

För att spegla den verksamhet som karaktäriseras enligt ovan definierar Frascatimanualen ett flertal variabler, dessa presenteras i Tabell 1. Ofta delas dessa in i *ekonomiska-*, respektive *personella* variabler. Vilket till viss del även görs i denna dokumentation.

Samtliga variabler avseende offentlig sektor, företagssektorn samt universitets- och högskolesektorn finns listade som bilaga, se avsnitt G, H och I.

Tabell 1: Variabler i FoU-statistiken vid ojämna år

Målstorhet	Enhet	Motsvarighet FM15	Kapitel/sidhänvisning i FM15
Utgifter för egen FoU	Tusentals* kronor	Expenditure on intramural R&D	Kapitel 4
Antal årsverken i FoU-verksamheten	Antal	Full-time equivalent of R&D personnel	Kapitel 5

* Variabeln presenteras på SCB:s hemsida i *miljontals kronor*, men efterfrågas i *tusentals kronor*.

2.2 Ramförfarande

Intressepopulationen för sektorerna utgörs av alla FoU-utförare inom respektive sektor och följer i huvudsak den sektorsindelning som används för att klassificera enheter till nationalräkenskaperna. Med undantag för universitet och högskolor, som i FoU-statistiken utgör en egen sektor. Observationsobjektet är *institutionell enhet*, vilket också är ett begrepp från nationalräkenskaperna, och i princip inbegriper alla entiteter (företag, myndigheter etc.) som kan fatta ekonomiska beslut. I de flesta fall kan observationsobjektet antas sammanfalla med uppgiftskällan i FoU-statistiken då varje institutionell enhet svarar för sin egen FoU-verksamhet. Målpopulationen är den samling av målobjekt som undersökningen avser undersöka.

Offentlig sektor

Inom den offentliga sektorn innefattar målpopulationen alla svenska institutionella enheter hemmahörande i offentlig sektor, med undantag för universitet och högskolor. Dessa återfinns i universitets- och högskolesektorn, vilken undersöks separat.

Offentlig sektor delas upp i fem delsektorer – myndigheter, regioner, kommuner, offentliga icke-vinstdrivande organisationer samt lokala och regionala FoU-enheter. De lokala och regionala FoU-enheterna består av enheter som i huvudsak betjänar kommuner och regioner avseende FoU utan att vara organisatoriskt kopplade till dessa. För mer information, se Frascatimanualen kapitel 8.

Delsektorn offentliga icke-vinstdrivande organisationer har tillkommit under referensår 2019 som ett resultat av förändrad

redovisning i nationalräkenskaperna³. Förändringen innebär att public service-företagen som tidigare har redovisats i företagssektorn ska redovisas inom offentlig sektor. Förändringen sker till följd av tydligare EU-regler och för att uppnå jämförbarhet mellan länder. I FoU-statistiken revideras inte tidsserierna bakåt utan flytten sker från och med 2019. Till delsektorn hör även andra organisationer som enligt kriterier i Frascatimanualen hör till den offentliga sektorn. Till skillnad från övriga delsektorer har det varit frivilligt att besvara undersökningen för samtliga respondenter i offentliga icke-vinstdrivande organisationer.

Inom den offentliga sektorn är observationsobjekt *juridisk enhet (JE)*. Regioner och kommuner identifieras genom dess juridiska form. Aktiva myndigheter ska, förutom korrekt juridisk form, ingå i sektor 121000, 128100, 131110, 131120, 131130 eller 131400 för att inkluderas i ramen. Observationsobjekten i ramen för myndigheter ska dessutom ingå i ekonomistyrningsverkets lista över aktiva institutionella enheter i den statliga delsektorn. Objekt som inte lämnar full årsredovisning exkluderas då de inte anses ha tillräckligt stor ekonomisk frihet för att vara en egen institutionell enhet, detta gäller enbart ett fåtal nämnder. Av sekretesskäl ingår inte heller Försvarets radioanstalt och SÄPO i ramen. Ramen rensas från observationsobjekt som bedriver utbildning på universitets- och högskolenivå (SNI 85420) och Institutet för rymdfysik då dessa ingår i ramen för universitets- och högskolesektorn.

Täckningsproblematiken inom offentliga sektorn kan anses vara mycket låg för myndigheter, kommuner, regioner och offentliga icke-vinstdrivande organisationer med hänvisning till den höga kvaliteten på de register som ligger till grund för framställningen. Ramen är väldefinierad och anses stämma väl överens med målpopulationen. Samordning inom FoU-statistiken säkerställer även att observationsobjektet inte kan förekomma i flera sektorer. För referensår 2020 finns inte heller någon täckningsproblematik inom delsektorn lokala och regionala FoU-enheter då dessa inte längre direktinsamlas utan istället modellberäknas, se avsnitt 2.7 *Skattningsförfarande*.

³ För mer information om förändrad statistisk redovisning av public service i nationalräkenskaperna, se:
www.scb.se/contentassets/237f5d71840c4b6b84b147514dba4d3e/forandrad-statistisk-redovisning-av-public-service-i-september-2019.pdf

Företagssektorn

Vid direktinsamlingen av data genom forskning- och utvecklingsundersökningen innefattar företagssektorn alla svenska institutionella enheter hemmahörande i företagssektorn, med undantag för högskolor som drivs i företagsform, vilka återfinns i universitet- och högskolesektorn. De viktigaste kriterierna för vad som räknas som ett företag är enligt denna definition att enheten har egen bokföring och att de kan generera mervärde i form av vinst eller avkastning åt sina ägare. De ska dessutom sälja sina produkter till ett ekonomiskt signifikant pris. Både finansiella- och icke-finansiella bolag (inklusive s.k. kvasibolag) ingår i målpopulationen. Filialer till utländska koncerner ingår i de fall de utgör ett permanent inslag på marknaden. Slutligen ingår även vissa icke-vinstdrivande institutioner som riktar sin verksamhet mot företagssektorn, så som forskningsinstitut. För mer information, se Frascatimanualen kapitel 7.

Urvalsramen för forskning- och utvecklingsundersökningen utgörs av institutionella enheter i FDB som var registrerade som aktiva i november året före insamlings- och referensåret. Genom information från FDB skapas en ram för undersökningarna som speglar målpopulationen. I rampopulationen ingår företagsenheter (FE) som tillhör SNI2007 01-63 och 68-99 (sektorerna 111000, 112000, 113000 och 114000) samt 64-66 (sektorerna 111000-114000, 122100-122500, 122900, 125100-125400, 125900, 126100-126200, 127000, 128100-128300, 129100-129400) och har över nio anställda. Ur ramen exkluderas bostadsrättsföreningar, filialer till utländska flygbolag, företag med utländsk adress, landstingsägda sjukhus samt företag som ingår i ramen för universitets- och högskolesektorn. Observationsobjektet i undersökningen företagsenhet (FE).

För att säkerställa att alla väsentliga delar av företagssektorns FoU-verksamhet inkluderas stratifieras ramen efter bransch, storleksklass och en indelning som identifierar industriforskningsinstitut och företag som föregående undersökningsomgång hade ugifter för FoU som översteg 5 miljoner kronor.

Vid direktinsamling av data genom innovationsundersökningen utgörs rampopulationen av de företagsenheter (FE) som tillhör SNI2007 05-33, 35-39, 41- 43, 45-47, 49-53, 55-56, 58-66, 69-74 och 77-82 och har över nio anställda. Företaget ska också vara registrerade som aktiva i FDB vid urvalstillfället, dvs i november under referensåret för den aktuella statistiken. I denna undersökning stratifieras ramen efter bransch, region och storleksklass. Observationsobjektet i undersökningen är FE. Varje enhet ska svara för den innovationsverksamhet som bedrivs i Sverige av den egna enheten.

I de fall en FE består av flera JE, en så kallad sammansatt FE, ärver denna FE sina egenskaper (JURFOM, bransch, sektor, lärosäte) från dess huvudsakliga JE.

Universitets- och högskolesektorn

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

Universitets- och högskolesektorn omfattar, enligt Frascatimanualens definition, enheter som bedriver eftergymnasial utbildning. I sektorn ingår också forskningsinstitut, försöksstationer och kliniker vars verksamhet kontrolleras av, administreras av eller på annat sätt är knutna till enheter som bedriver eftergymnasial utbildning. Undersökningen riktar sig sedan till de lärosäten som haft intäkter för forskning och forskarutbildning under referensperioden, oavsett finansieringskälla.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

SCB använder registret över Personal vid universitet och högskolor för att framställa en urvalsram till undersökningen. Registret innehåller alla personer som i oktober under referensåret var anställda vid ett universitet eller en högskola. För alla personer finns bakgrundsvariabler som t.ex. utbildningsnivå och tjänsteomfattning. För mer information om registret över högskolans personal, se <https://www.scb.se/uf0202>. Urvalsramen avgränsas från registret med avseende på lärosäten och tjänstebenenämningsskoder enligt beskrivningen nedan.

I registret finns bl.a. uppgifter om individernas tjänstebenenämning, forskningsämne och om de tillhör undervisande och forskande personal eller den teknisk-administrativa personalen. För varje lärosäte togs listor fram med tjänstebenenämningsskoder för den teknisk-administrativa personalen som saknar forskningsämne enligt registret. Lärosätena tillfrågades sedan om vilka tjänstebenenämningar som uppfyllde att minst hälften av personalen med en viss tjänstebenenämning arbetar med direkt stöd till forskning. De tjänster som inte uppfyllde detta krav uteslöts från urvalsramen.

Endast tjänster vid de lärosäten som ingår i den ekonomiska undersökningen ingår i ramen för undersökningen om arbetstidens fördelning.

Privat icke-vinstdrivande sektor

Den privata icke-vinstdrivande sektorn består av icke-vinstdrivande organisationer (PNP) som utgör separata juridiska enheter. Rampopulationen för den privata icke-vinstdrivande sektorn omfattar alla avkastningsstiftelser, samlings- och verksamhetsstiftelser samt ideella föreningar som omfattas av inkomstdeklaration 3. Vidare ska stiftelsen vara ekonomiskt aktiv, dvs. kostnader/intäkter ska överstiga 0 SEK. Stiftelsen/organisationen ska inte heller ingå i någon av övriga sektorer. Vidare ska aktörerna bedriva FoU. Även individer och hushåll som uppfyller kriterierna inkluderas i ramen. För mer information, se Frascatimanualen kapitel 10.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Urvalsförfarandet tar vid när ramen är fastställd och avgränsad. För att undvika täckningsfel samordnas urvalet mellan sektorerna så att ett observationsobjekt inte förekommer i urvalet för flera sektorer.

Offentlig sektor

Den offentliga sektorn totalundersöks. De observationsobjekt som ingår i undersökningen inkluderas med inklusionssannolikhet = 1.

Företagssektorn

För forskning- och utvecklingsundersökningen gäller att företag med fler än 199 anställda, som föregående år hade utgifter för FoU som översteg 5 miljoner kronor, som är industriforskningsinstitut (oavsett antal anställda) eller som tillhör bransch 72 (Vetenskaplig forskning och utveckling) inkluderas med inklusionssannolikhet = 1. Med andra ord ingår alla sådana företag i urvalet.

Observationsobjekt som inte uppfyller kriterierna för totalundersökning urvalsundersöks genom sannolikhetsurval. Sannolikheten för att inkluderas i urvalet ska vara känd. Stratifierat obundet slumpmässigt urval med optimal allokering används. Stratifieringen sker efter bransch, storleksklass och en indelning som identifierar industriforskningsinstitut och företag som föregående undersökningsomgång hade utgifter för FoU som översteg 5 miljoner kronor. För att osäkerheten i skattningarna inte ska bli för stor måste

antalet observationsobjekt i varje icke-totalundersökt stratum vara åtminstone 7. Ingen återläggning sker.

I innovationsundersökningen totalundersöks företag med fler än 199 anställda, som är industiforskningsinstitut eller som tillhör bransch 72. Dessa företag har inklusions sannolikhet = 1. För övriga observationsobjekt används stratifierat slumpmässigt urval med optimal allokering och utan återläggning. Stratifieringen sker efter bransch, region och storleksklass. Liksom i forskning- och utvecklingsundersökningen måste antalet observationsobjekt i varje icke-totalundersökt stratum vara åtminstone 7.

För att öka användbarheten samordnas urvalet i forskning- och utvecklingsundersökningen med innovationsundersökningen, samt andra undersökningar som riktar sig mot företag. Urvalet samordnas även över tid för att minska slumpens inverkan på jämförbarheten.

Universitets- och högskolesektorn sektor

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

Urvalet till denna del av undersökningen utgörs av de lärosäten som hade intäkter för forskning och forskarutbildning under referensperioden, oavsett finansieringskälla. För att identifiera lärosätena som har haft intäkter för forskning och forskarutbildning används Universitetskanslersämbetets (UKÄ) undersökning över lärosätenas ekonomi som genomförs varje år. Institutet för rymdfysik läggs till i urvalet i efterhand då de inte inkluderas i UKÄ:s statistik.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

Undersökningen av FoU-årsverken använder uppgifter från föregående års urvalsundersökning där ett stratifierat urval med systematiskt urval inom strata görs av de tjänster som ingår i ramen. Stratifieringen görs med avseende på forskningsämnesområde, lärosäte eller högskolegrupp, anställningskategori och kön. Urvalet inom strata dras som ett systematiskt urval vilken innebär att en startpunkt väljs slumpmässigt och därefter väljs vart d:te objekt i följd av objekt. Innan urvalet drogs sorterades ramen med avseende på stratum, forskningsämnesområde, lärosäte, anställningskategori och kön.

Privat icke-vinstdrivande sektor

Från och med 2019 görs inget urval i denna sektor.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

Offentlig sektor

Ingen uteslutning genomförs inom den offentliga sektorn.

Företagssektorn

Från ramen för forskning- och utvecklingsundersökningen i företagssektorn exkluderas företag med färre än 10 anställda⁴, observera att detta ej gäller industriforskningsinstitut. Uteslutning sker på samma sätt vid insamlingen av data i innovationsundersökningen.

Universitets- och högskolesektorn

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

I den ekonomiska undersökningen utesluts de lärosäten som saknar intäkter för forskning och forskarutbildning.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

Teknisk-administrativa tjänster som inte uppfyller kriteriet att minst hälften av personalen som innehar tjänsten arbetar med direkt stöd till forskning utesluts från ramen för urvalsundersökningen.

2.4 Insamlingsförfarande

För forskning och utveckling i Sverige inom offentlig sektor och företagssektorn hämtar SCB in uppgifter genom föregående års urvalsundersökning via frågeformulär. För övriga sektorer görs framräkningar av föregående års uppgifter samt insamling av vissa registerdata.

2.4.1 Datainsamling

Offentlig sektor och företagssektorn

Inom den offentliga sektorn och företagssektorn samlas data in via direktinsamling. Prognosuppgifter för 2020 samlas in i samband med insamlingen gällande 2019. En mer utförlig beskrivning av insamlingsförfarandet återfinns i *Statistikens framställning* för 2019 på

⁴ En så kallad *cut-off*: företagen ingår i intressepopulationen, men exkluderas för att spara resurser. Se tabell 2 för vidare förklaring.

produktthemsidan⁵. De lokala och regionala FoU-enheterna modellberäknas per referensår 2020 och ingen direktinsamling av uppgifter sker i dessa fall.

Direktinsamling av data gällande företagssektorn sker även genom undersökningen Innovationsverksamhet i Sverige för referensåret. Undersökningen skickas ut under våren året efter referensåret. En mer utförlig beskrivning av insamlingsförfarandet återfinns i *Statistikens framställning* på produktthemsidan⁶.

Frågeformulären besvaras främst genom SCB:s web-verktyg SIV. Vid utebliven rapportering skickas påminnelsebrev ut, vilka till stor del innehåller samma information som introduktionsbrev. Tre påminnelser för FoU undersökningen och två påminnelser för innovationsundersökningen har funnits inplanerade och samtliga skickas ut med post. Enstaka objekt som anses extra viktiga för skattningarnas tillförlitlighet kontaktas via mejl.

Frågor från uppgiftslämnare hanteras först och främst av datainsamlingsenheten, men om frågan är av ämnesmässig karaktär involveras oftast ämnesenheten. Sådana frågor diskuteras på veckovisa avstämningsmöten.

Universitets- och högskolesektorn

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

Insamlingen i denna undersökning sker genom inhämtning av den officiella statistiken över lärosätenas intäkter som samlas in av UKÄ.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

För denna del av undersökningen inhämtas data från registret över personal vid universitet och högskolor som innehåller uppgifter om antal anställda indelat på högskolegrupp, anställningskategori, forskningsämnesområde och kön.

2.4.2 Mätning

Offentlig sektor och företagssektorn

Enkäten är gemensam för myndigheter, kommuner, regioner, offentliga icke-vinstdrivande organisationer och företag och uppgifter från tidigare undersökningsomgångar förtrycks för att underlätta för uppgiftslämnaren. De frågor som ligger till grund för

⁵ Produktsida för FoU i Sverige: <http://www.scb.se/uf0301>

⁶ Produktsida för Innovationsverksamhet i Sverige: <http://www.scb.se/uf0315>

den aktuella statistiken återfinns i avsnitt D där uppgiftslämnaren frågas om prognos för den egna FoU-verksamheten innevarande år. Utdrag från enkäten som visar de relevanta frågorna finns bifogade i bilaga J. Om uppgiftslämnarplikt råder är samtliga frågor i alla avsnitt obligatoriska.

Även enkäten för innovationsundersökningen som riktar sig till företagssektorn innehåller en fråga om utgifter för egen FoU 2020. I bilaga K finns ett utdrag ur avsnitt B i frågeformuläret som innehåller den fråga som används i framtagandet av den aktuella statistiken. Insamlingsmetoderna för innovationsundersökningen följer EU:s metodologiska riktlinjer för framtagningen av statistiken samt ett EU-gemensamt frågeformulär som möjliggör jämförelser mellan länder.

Data samlas i första hand in via SCB:s web-verktyg SIV. En av fördelarna med att använda SIV är möjligheten att implementera kontroller och filter. Så kallade mjuka kontroller används i hög utsträckning, vilket i princip gör att om en uppgiftslämnare har angett osannolika värden så ombeds denne kommentera uppgiften. Även hårda kontroller, kontroller som gör att uppgiftslämnaren inte kommer vidare från sidan om denne har angett orimliga/omöjliga värden, används.

Filterdesign används för att säkerställa att företag, myndigheter, kommuner och regioner och offentliga icke-vinstdrivande organisationer endast behöver besvara de delar av enkäten som är relevanta för respektive respondent. För mer information om statistikens kvalitet avseende mätning se kvalitetsdeklaration på: www.scb.se/UF0301

Universitets- och högskolesektorn

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

UKÄ tar årligen fram den officiella statistiken Ekonomisk statistik för universitet och högskolor. Uppgifterna samlas in genom elektroniska enkäter till samtliga svenska universitet och högskolor. Närmare information om statistikens kvalitet och framtagning återfinns på UKÄ:s hemsida⁷.

⁷ [Dokumentation om statistiken | UKÄ - granskar, analyserar och utvecklar högskolor och universitet \(uka.se\)](#)

Lärosätenas investeringsutgifter för forskning och utbildning på forskarnivå tas fram genom en uppräknig av de uppgifter lärosätena angav vid insamlingen för 2019.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

Uppgifter om antal årsverken för FoU inom universitets- och högskolesektorn baseras på urvalsundersökningen inom sektorn gällande 2019. De inkomna uppgifterna räknas upp med stöd av uppgifter från registret över personal vid universitet och högskolor för referensåret. Uppgifterna till registret hämtas huvudsakligen från lärosätenas administrativa system. För mer information om statistikens kvalitet och framtagning se dokumentation på: www.scb.se/UF0202.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Det finns två typer av bortfall, objektsbortfall och partiellt bortfall. Vid objektsbortfall saknas uppgifter från observationsobjektet medan partiellt bortfall innebär att observationsobjektet inte besvarat samtliga frågor i formuläret.

Offentlig sektor

För den offentliga sektorn finns i princip inget objektsbortfall. Svansfrekvensen på objektsnivå i den ordinarie undersökningen avseende referensår 2019 i den offentliga sektorn var 97 procent. Det partiella bortfallet är också mycket lågt. Hanteringen av bortfall i denna undersökning är starkt kopplad till granskning och återkontakter angående partiellt bortfall.

Företagssektorn

Bortfallhanteringen sker på samma sätt för både forskning- och utvecklingsundersökningen och innovationsundersökningen. Det viktigaste systematiska arbetet som görs för att förhindra både objekts- och partiellt bortfall är att förenkla för uppgiftslämnaren. Filter och kontroller i frågeformuläret är designade med detta i åtanke. Om en uppgiftslämnare inte besvarar en enskild fråga ombeds denna att kommentera varför för att göra framtida förbättringar. Vidare kan kommentarerna ge underlag till imputeringar utan återkontakt med uppgiftslämnaren.

Den fasta bortfallshanteringen består dels av maskinell upprättning av ologiska svar enligt vissa regler, dels av så kallad rak uppräknig. Rak uppräknig innebär att man antar att objekten antas ha samma

egenskaper som de svarande objekten med samma attribut, se mer i 2.5. Hur partiellt bortfall imputeras beskrivs närmare i avsnitt 2.5 och granskningsarbetet i avsnitt 2.6. Flera påminnelser och återkontakter görs för att minska bortfallet. I företagssektorn var den ovägda svarsfrekvensen drygt 85 procent.

Universitets- och högskolesektorn sektor

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

Undersökningen Ekonomisk statistik för universitet och högskolor är en totalundersökning. Det förekommer därmed varken bortfall av svarande eller partiellt bortfall. Inget bortfall förekommer heller gällande lärosätenas investeringsutgifter.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

Inget objektsbortfall förekom vid insamlingen av uppgifter till registret över personal vid universitet och högskolor under 2020. Partiellt bortfall hanteras genom en modell för att imputera tjänstgöringsomfattningen. Modellen finns närmare beskriven i dokumentationen på produktsidan.

2.5 Bearbetningar

Offentlig sektor

Under 2021 kontaktades de organisationer som tidigare inte lämnat någon prognos för att kunna komplettera med nya uppgifter för år 2020. I de fall en organisation varken svarat på prognosen för 2020 i 2019 års enkät eller efter påminnelse, har 2019 års FoU-utgifter använts och räknats om till 2020 års prisnivå.

Två större kommuner har sagt att de inte kan svara för hela kommunens verksamhet, och därför skickas separata enkäter till olika delar av kommunalförvaltningen. Svaren för kommunerna som helhet härleds sedan från dessa uppgifter av SCB.

Företagssektorn

I forskning- och utvecklingsundersökningen görs imputeringar som regel inte för att kompensera objektbortfall, förutom vid särskilda specialfall. Bortfallskompensation sker genom s.k. rak uppräknings inom stratum, vilket betyder att skattningsförfarandet ska kompensera för bortfall av denna typ. Användningen av rak

uppräknning som bortfallskompensation bygger på antagandet att bortfallet kan betraktas som helt slumpmässigt.

Viss bortfallskompensation har även utförts genom att kombinera uppgifterna från forskning- och utvecklingsundersökningen och innovationsundersökningen. Om ett företag inte besvarat frågan om FoU-utgifter i innovationsundersökningen, och inte heller svarat på prognosfrågorna i FoU-undersökningen, görs antagandet att de hade samma FoU-verksamhet år 2020 som de angav för 2019, omräknat till 2020 års prisnivå. I de fall där uppgifter om FoU-utgifter finns från innovationsundersökningen används förhållandet mellan detta värde och prognosvärdet i FoU-undersökningen för att beräkna övriga variabelers värden. Ett företag som rapporterat 10 procent högre utgifter i innovationsundersökningen än i de prognosticerade utgifterna i FoU-undersökningen, får således sina prognosticerade årsverken uppräknade med 10 procent. För de företag där svar enbart inkommit i innovationsundersökningen (men som ingår i FoU-undersökningens urval) används istället förhållandet mellan utgifter och antal årsverken inom varje branschgrupp från 2019 för att beräkna antal årsverken 2020.

Universitets- och högskolesektorn

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

Vissa bearbetningar görs av det inhämtade uppgifterna från UKÄ för att ta fram uppgifter som är i linje med definitionerna i Frascatimanualen. Mer detaljerad information om dessa beräkningar finns i avsnitt 2.7 Skattningsförfarande.

Vid insamlingen av investeringsutgifter för 2019 registreras de inkomna uppgifterna i en databas. Därifrån hämtas uppgifterna för granskning och senare också för bearbetning och framställande av det slutliga observationsregistret. Utöver de kontroller som görs vid inskickningen granskas de inkomna uppgifterna mot föregående års uppgifter genom ett antal granskningstabeller. Vid större förändringar återkontaktas lärosätena och för en förklaring och/eller revidering.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

Inga bearbetningar görs av de uppgifter som hämtas ur registret över personal vid universitet och högskolor.

Logiska kontroller görs av det material som samlas in genom urvalsundersökningen för 2019. Materialet granskas på makronivå, framförallt i jämförelse med senaste undersökningsomgången.

2.6 Granskning

2.6.1 Granskning under direktinsamlingen

Granskning av insamlad data inom Forskning och utveckling i Sverige, och inom samtliga delsektorer, samt inom Innovationsverksamhet i Sverige genomförs först och främst av insamlingsenheten. Det typiska granskningsfallet hamnar på bordet för att en eller flera utav de kontroller som finns inbyggda i web-insamlingsverktyget SIV har fallit ut. Gemensamt är också att insamlingspersonalen alltid, vid undersökningens start, får en genomgång av undersökningens syfte samt det stödmaterial som de använder sig av vid granskningsarbetet. Insamlingspersonalen har också ett stort ansvar för att utveckla och förbättra kontrollerna.

Enkäterna innehåller dels så kallade hårda kontroller, vilka gör att enkäten inte går att skicka in till SCB utan att felet som orsakar dem åtgärdas. Enkäterna innehåller utöver detta ofta ett flertal mjuka kontroller. En mjuk kontroll indikerar antingen att svar saknas helt och hållet på en viss fråga eller att svaret som är angivet inte är logiskt eller sannolikt. Om svar saknas ombeds uppgiftslämnaren att svara på frågan, men har möjlighet att klicka sig vidare. Om svaret är ologiskt (exempelvis, att fördelning som ska summera till 100 % inte gör det) ombeds uppgiftslämnaren att kontrollera svaret, men kan klicka sig vidare. Om svaret är osannolikt (exempelvis, att utgifterna för egen FoU är mycket högt jämfört med tidigare år) ombeds uppgiftslämnare att kommentera förändringen.

När en uppgiftslämnare skickat in svar där kontroller fallit ut gör datainsamlingspersonalen en bedömning av hur problemet ska hanteras. De flesta fall kan lösas på en gång, ofta genom den information som inkommer via kommentarer. I andra fall tas frågan vidare till ämnespersonal som får bedöma hur fallet ska hanteras – detta gäller även vid enklare bedömningar om valet bedöms ha stor inverkan på resultatet. Dessa fall diskuteras oftast först på ett av de veckovisa avstämningsmötena.

På förhand har en lista med utförare som bedöms vara särskilt viktiga att granska under insamling tagits fram.

2.6.2 Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden

Utöver den granskning som beskrivs ovan utför ämnespersonal systematisk granskning av mikrodata. Ämnespersonalens granskning fokuserar på att kontrollera siffor hos uppgiftslämnare som har stor inverkan på statistiken, så kallad selektiv granskning. Dataunderlaget granskas då på ett sådant sätt att man identifierar värden som är

inflytelserika för statistiken för de aktuella variablerna, och i alla redovisningsgrupper.

Syftet med granskningsarbetet är att hitta avvikande värden, antingen i förhållande till samma uppgiftslämnares värde från föregående omgång eller till samma värde bland liknande uppgiftslämnare under aktuell omgång. Dessa värden verifieras och behandlas sedan på olika sätt beroende på om det visar sig vara ett fel eller avvikande av andra anledningar.

Mikrogranskningen görs normalt parallellt med granskningen av makrodata. Om det på makronivå uppkommer att exempelvis kommuner, en viss bransch, storleksklass eller kodgrupp utvecklas på ett avvikande sätt leder detta ofta till att nya observationsobjekt som bör kontrolleras hittas i mikrodatat.

Samgranskning av uppgifter i olika undersökningar sker till viss del. Bland annat jämförs insamlade värden mellan offentlig sektor och den så kallade Stadsbudgetanalysen.

2.6.3 Granskning av makrodata

Genom att jämföra preliminära resultat med motsvarande resultat från tidigare undersökningsomgångar kan utvecklingen hos olika variabler kontrolleras. Underlaget fungerar som input i mikrogranskningen.

2.6.4 Granskning av redovisning

Inför varje publicering och leverans granskas data så att olika källor ska överensstämma. Totalen för en variabel ska vara den samma oberoende av vilken skärning den presenteras tillsammans med. Även granskningar mellan olika publiceringsformer görs.

2.7 Skattningsförfarande

Redovisningen av FoU i Sverige görs enbart genom totaler för hela landet enligt estimatorn i ekvation (1) och ekvation (2). Summeringarna görs utifrån skattningar gjorda i respektive sektor. Preliminära uppgifter skattas på samma sätt som slutliga. Ingen säsongrensning eller fastprisberäkning görs.⁸

⁸ I statistiska meddelande, statistiknyheter, rapporter och andra publikationer som inte sker i SSD fastprisberäknas ofta utgifterna. Se separata publikationer för mer information.

2.7.1 Principer och antaganden

Nedan presenteras de principer och antaganden som görs i framtagandet av statistiken för Forskning och utveckling i Sverige, och samtliga delsektorer. Undersökningen bygger på antagandet att data som används är av sådan kvalitet att resultaten inte snedvrids. Mer om detta finns att läsa i UF0301:s Kvalitetsdeklaration, som finns på [SCB:s webbplats](#).

Offentlig sektor

I undersökningarna som rör offentlig sektor undersöks samtliga objekt i ramen, vilket gör att det inte finns någon osäkerhet som härstammar från urvalsdesignen.

Modellberäkningen av de lokala och regionala FoU-enheterna bygger på antagandet att sektorns bidrag till total egen FoU följer den genomsnittliga andelen egen FoU som utförts utifrån en historisk fördelning. FoU-enheternas uppdrag ligger inom välfärdsområdet och antas inte förändras i framtiden även om omfattningen gör det.

Företagssektorn

Designen i företagssektorn är stratifierat obundet slumpmässigt urval. Stratifieringen görs för att kunna skatta parametrar för såväl hela populationen som för redovisningsgrupper inom populationen. Genom att stratifiera med avseende på viktiga redovisningsgrupper kan urvalsstorlekarna för dessa grupper göras tillräckligt stora. Stratifiering görs även för att homogenisera, dvs. uppnå bättre precision i skattningarna för given urvalsstorlek. Detta görs t.ex. med avseende på storlek.

Den uppräknings av inrapporterade värden som görs (se estimator 2) ska kompensera för att undersökningen endast observerar värden från ett urval av populationen. Rak uppräknings inom strata bygger på antagandet att bortfall och svarande inom strata inte avviker systematiskt. Ett viktigt antagande är även att undertäckningen förekommer i så låg grad som möjligt. Företagssektorn anses leva upp till detta antagande.

Universitets- och högskolesektorn

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

Då denna sektor totalundersöks med avseende på utgifter för forskning- och utveckling görs inget urval och det finns därmed inte någon osäkerhet som beror av urvalsdesignen.

Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

I denna undersökning görs ett stratifierat urval med systematiskt urval inom strata. Stratifieringen görs med avseende på forskningsämnesområde, lärosäte, anställningskategori och kön. Rak uppräknings inom strata bygger på antagandet att bortfall och svarande inom strata inte avviker systematiskt, vilket är ett antagande som kan vara svårt att uppfylla, speciellt för stratum med få svarande. Ett annat viktigt antagande är att undertäckning förekommer i så låg grad som möjligt, något som torde vara ett mindre problem i denna undersökning.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Offentlig sektor

Eftersom den offentliga sektorn totalundersöks finns ingen urvalsbetingad osäkerhet för sektorer. Hänsyn behöver inte heller tas till viktning, exempelvis i syfte att kompensera för sannolikhetsurval eller bortfall. I offentlig sektor skattas totalen enligt ekvation (1).

$$\hat{t}_z = \sum_{r_u} z_k \quad (1)$$

Där;

- \hat{t}_z är målstorheten (summan) som ska skattas
- k är en indexering av objekten ($k = 1, 2, 3, \dots, K$)
- z_k är värdet på variabeln z för observationsobjekt k
- u är en indexering av alla objekt i rampopulationen
- r_u är alla svarande observationsobjekt i rampopulationen

För referensår 2020 modellberäknas de lokala och regionala FoU-enheterna inom den offentliga sektorn. Bakgrunden till detta är att det inte finns något komplett nationellt register över de lokala och regionala FoU-enheterna. De är ofta även kopplade till flera olika ägare, vilket skapar ytterligare svårigheter med att sammanställa en

komplett ram. Ett resultat av detta är att det förekommer viss undertäckning.

För de lokala och regionala FoU-enheterna modellberäknas endast totalerna för nyckelvariablerna total egen FoU och totalt antal årsverken. Modellberäkningen bygger på antagandet att de lokala och regionala FoU-enheternas bidrag till total egen FoU följer den genomsnittliga andelen egen FoU som utförts av FoU-enheterna över de senaste tio åren.

Beräkningen av de lokala och regionala FoU-enheternas bidrag tas fram enligt följande. De lokala och regionala FoU-enheternas egen FoU-verksamhet divideras med den egna FoU-verksamheten i hela offentliga sektorn för respektive år från och med 2007 till och med 2017. Detta resulterar i en kvot som anger den andel av total egen FoU som de lokala och regionala FoU-enheterna bidragit med per år. Vidare beräknas ett genomsnitt av dessa kvoter. För perioden 2007 till 2017 uppgår detta genomsnitt till tre procent. Det är denna faktor på tre procent som används för att beräkna de lokala och regionala FoU-enheternas bidrag till undersökningen. Variablerna total egen FoU, totalt antal årsverken samt antal årsverken efter yrke som rapporterats från statliga myndigheter, regioner, kommuner och offentliga icke-vinstdrivande företag skrivs därmed upp med tre procent för att inkludera bidraget från de lokala och regionala FoU-enheterna. Inga övriga fördelningar beräknas.

Företagssektorn

I företagssektorn används estimator (2) nedan.

$$\hat{t}_z = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{m_h} \sum_{r_h} z_k \quad (2)$$

Där;

- \hat{t}_z är målstorheten (summan) som ska skattas
- h är en indexering av stratum ($h = 1, 2, 3, \dots, H$)
- k är en indexering av objekten ($k = 1, 2, 3, \dots, K$)
- z_k är värdet på variabeln z för observationsobjekt k
- N_h är antalet observationsobjekt tillhörande stratum h i ramen
- m_h är antalet svarande observationsobjekt tillhörande stratum h i urvalet
- r_h är svarande observationsobjekt tillhörande stratum h

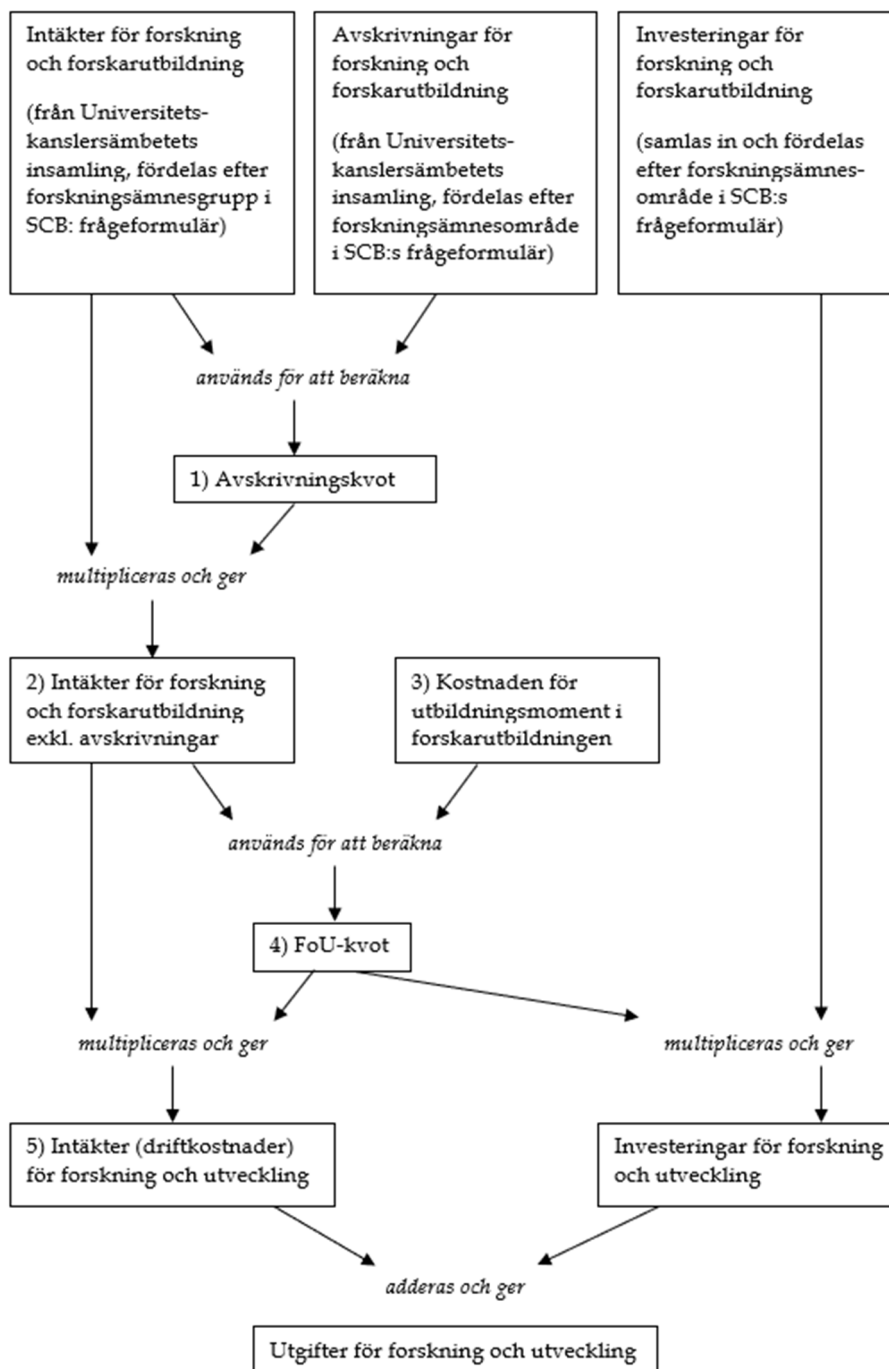
Vidare skattas variansen för totalsumman $\hat{V}(\hat{t}_z)$ som

$$\hat{V}(\hat{t}_z) = \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2}{m_h} \left(1 - \frac{m_h}{N_h}\right) \frac{1}{m_h - 1} \left[\sum_{r_h} z_k^2 - \frac{(\sum_{r_h} z_k)^2}{m_h} \right] \quad (3)$$

Universitets- och högskolesektorn

Intäkter, investeringar och avskrivningar för forskning och forskarutbildning

Underlaget för att beräkna utgifter för FoU inom universitets- och högskolesektorn är uppgifter om intäkter, avskrivningar och investeringar för forskning och forskarutbildning. I enlighet med Frascatimanualen omfattas inte utbildning i definitionen av FoU. Inte heller avskrivningar ska ingå i FoU-utgifterna. Med anledning av detta görs ett antal beräkningssteg för att ta fram statistik som är i linje med FoU-definitionen. Bilden nedan ger en överblick över hur FoU-utgifterna beräknas utifrån uppgifter om intäkter, avskrivningar och investeringar för forskning och forskarutbildning.



Arbetstidens fördelning (Årsverken för FoU)

I universitets- och högskolesektorn används samma estimatorer som i företagssektorn. Totalsummor skattas därmed genom estimator (2) medan den skattade variansen ges av estimator (3). För att skatta

antalet årsverken för referensåret tar man fram en urvalsram baserad på uppgifter för referensåret i registret över personal vid universitet och högskolor. Med hjälp av dessa registeruppgifter kalibreras vikterna för den senaste undersökningsomgången med avseende på lärosäte, kön, anställningskategori och forskningsämnesområde.

Privat icke-vinstdrivande sektor

Skattningar av utgifter och årsverken inom denna sektor görs genom en framskrivning av de skattningar som gjordes för 2017. Den metod som använts har prövats på historiska data och visat sig ge en relativt god överensstämmelse med de faktiska skattningar som tagits fram i undersökningen tidigare år.

Framskrivningen har gjorts på följande sätt. Skattningen för PNP för referensåret utgörs av värdet för PNP föregående år multiplicerat med en framskrivningsfaktor. Faktorn är framtagen med glidande medelvärde över tre år baserat på utgifter respektive årsverken för de statliga myndigheterna enligt ekvation (5).

$$\widehat{pnp}_t = \widehat{pnp}_{t-1} \times \frac{\widehat{myn}_{t-2} + \widehat{myn}_{t-1} + \widehat{myn}_t}{\widehat{myn}_{t-3} + \widehat{myn}_{t-2} + \widehat{myn}_{t-1}} \quad (5)$$

Där;

- \widehat{pnp}_t är målstorheten som ska skattas
- t är en indexering av tidpunkt med referensåret som utgångspunkt
- \widehat{myn}_t är en skattning motsvarande målstorheten inom myndigheter

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Skattningar som baseras på urval innehåller alltid en urvalsbetingad osäkerhet, det så kallade urvalsfelet. Med urvalsfel avses den osäkerhet i skattningarna som beror på att ett urval av objekt undersöks. Ett sätt att få en uppfattning om tillförlitligheten i en skattning är att beräkna ett så kallat konfidensintervall. Ett konfidensintervall för totalen t_z (som skattas med estimator 1) med approximativ konfidensnivå 95 % ges av

$$\hat{t}_z \pm 1,96 \sqrt{\hat{V}(\hat{t}_z)} \quad (6)$$

Där $\hat{V}(\hat{t}_z)$ är skattningen av variansen för \hat{t}_z , se formel (3).

Konfidensintervall publiceras i Statistikdatabasen för FoU-statistiken inom företagssektorn och universitet och högskolesektorns individdel. Övriga sektorer totalundersöks och således tillkommer ingen urvalsbedingad osäkerhet.

2.7.4 Röjandekontroll

Ingen röjandekontroll genomförs då uppgifterna endast publiceras som totaler för hela landet.

3 Genomförande

3.1 Kvantitativ information

Offentlig sektor

Inflödet i den offentliga sektorn är högt och uppgår till 97 procent. Exklusive de offentliga icke-vinstdrivande organisationerna, som får besvara undersökningen frivilligt, uppgår inflödet till 99 procent. Ingen imputering har skett.

Företagssektorn

I forskning- och utvecklingsundersökningen utgjordes urvalet av 7 794 företagsenheter. Inflödet i företagssektorn uppgick till 85 procent.

Urvalet i innovationsundersökningen uppgick till 9 442 företagsenheter.

Universitets- och högskolesektorn sektor

I den ekonomiska delen av undersökningen uppgår inflödet till 100 procent. Under 2020 hade 39 lärosäten intäkter för forskning- och utveckling.

I urvalsundersökningen avseende antal årsverken inom FoU 2019 uppgick ramen till 56 271 tjänster. Urvalsstorleken var 13 073 tjänster och inflödet 49 procent, vilket är ungefär samma nivå som de två senaste undersökningsomgångarna.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga påtagliga avvikelser har gjorts.

G Bilaga, variabellistor

Offentlig sektor

Variabler	Myndigheter	Kommuner	Regioner	Offentliga icke-vinstdrivande organisationer
Prognos av utgifter för egen FoU-verksamhet innevarande år	X	X	X	X
Prognos av antalet årsverken av anställda i den egna FoU-verksamheten innevarande år	X	X	X	X
Prognos av antalet årsverken av konsulter och inhyrd personal i den egna FoU-verksamheten innevarande år	X	X	X	X

Företagssektorn

Prognos av summa kostnader/investeringar för egen FoU-verksamhet nästkommande år
Prognos av antalet årsverken av anställda i den egna FoU-verksamheten nästkommande år
Prognos av antalet årsverken av konsulter och inhyrd personal i den egna FoU-verksamheten nästkommande år
Utgifter för innovationsaktiviteter, inkl. FoU innevarande år

Universitets- och högskolesektorn

Utgifter för egen FoU
Antal FoU-årsverken efter yrke

H Bilaga, utdrag från blanketter som används i den offentliga sektorn och företagssektorn

Utdrag från blanketten för delsektorerna statliga myndigheter och offentliga icke-vinstdrivande organisationer

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 (egen FoU)

D1. Planerar myndigheten att bedriva FoU-verksamhet under 2020?

- Ja
 Nej

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 egen FoU, forts.

D2. Ungefär hur stora kostnader och investeringar för egen FoU-verksamhet kommer myndigheten att ha under 2020?

Vi efterfrågar här en totalsumma av följande poster:

- | | |
|---|--|
| Rörelsekostnader | Investeringar |
| - Ersättning till anställda ⓘ | - Byggnader, mark och fastigheter ⓘ |
| - Kostnader för konsulter och inhyrd personal ⓘ | - Maskiner och inventarier ⓘ |
| - Andra rörelsekostnader ⓘ | - Programvaror ⓘ |
| | - Andra immateriella anläggningstillgångar ⓘ |

Alla belopp ska anges i tusental kronor. Exempel: Två miljoner (2 000 000) – skriv 2000.

Tusental kronor

000 kr

D3. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av era anställda i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Ett **årsverke** motsvarar det arbete en heltidsanställd person utför under ett år. En heltidsanställd som endast ägnat halva sin tid åt FoU har gjort 0,5 årsverken för FoU. Antalet årsverken per person kan aldrig överstiga 1 även om personen har arbetat overtid.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande	Understödjande personal
--	--------------------------------

ⓘ

ⓘ

D4. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av konsulter och övrig inhyrd personal i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Konsulter och övrig inhyrd personal redovisas här om:

- FoU-projektet drivs av er, och
- Konsulterna och den övriga inhyrda personalen utför sitt arbete i er FoU-verksamhet.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande	Understödjande personal
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Utdrag från blanketten för delsektorn regioner

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 (egen FoU)

D1. Planerar regionen att bedriva FoU-verksamhet under 2020?

- Ja
 Nej

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 egen FoU, forts.

D2. Ungefär hur stora kostnader och investeringar för egen FoU-verksamhet kommer regionen att ha under 2020?

Vi efterfrågar här en totalsumma av följande poster:

- | | |
|--|--|
| Rörelsekostnader | Investeringar |
| - Ersättning till anställda ⓘ | - Byggnader, mark och fastigheter ⓘ |
| - Kostnader för konsulter
och inhyrd personal ⓘ | - Maskiner och inventarier ⓘ |
| - Andra rörelsekostnader ⓘ | - Programvaror ⓘ |
| | - Andra immateriella anläggningstillgångar ⓘ |

Alla belopp ska anges i tusental kronor. Exempel: Två miljoner (2 000 000) – skriv 2000.

Tusental kronor

000 kr

D3. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av era anställda i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Ett **årsverke** motsvarar det arbete en heltidsanställd person utför under ett år. En heltidsanställd som endast ägnat halva sin tid åt FoU har gjort 0,5 årsverken för FoU. Antalet årsverken per person kan aldrig överstiga 1 även om personen har arbetat övertid.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande	Understödjande personal
<input type="text"/>	<input type="text"/>

D4. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av konsulter och övrig inhyrd personal i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Konsulter och övrig inhyrd personal redovisas här om:

- FoU-projektet drivs av er, och
- Konsulterna och den övriga inhyrda personalen utför sitt arbete i er FoU-verksamhet.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande	Understödjande personal
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Utrag från blanketten för delsektorn kommuner

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 (egen FoU)








D1. Planerar kommunen att bedriva FoU-verksamhet under 2020?

- Ja
 Nej

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 egen FoU, forts.

D2. Ungefär hur stora kostnader och investeringar för egen FoU-verksamhet kommer kommunen att ha under 2020?

Vi efterfrågar här en totalsumma av följande poster:

- | | |
|---|--|
| Rörelsekostnader | Investeringar |
| - Ersättning till anställda  | - Byggnader, mark och fastigheter  |
| - Kostnader för konsulter och inhyrd personal  | - Maskiner och inventarier  |
| - Andra rörelsekostnader  | - Programvaror  |
| | - Andra immateriella anläggningstillgångar  |

Alla belopp ska anges i tusental kronor. Exempel: Två miljoner (2 000 000) – skriv 2000.

Tusental kronor

000 kr

D3. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av era anställda i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Ett **årsverke** motsvarar det arbete en heltidsanställd person utför under ett år. En heltidsanställd som endast ägnat halva sin tid åt FoU har gjort 0,5 årsverken för FoU. Antalet årsverken per person kan aldrig överstiga 1 även om personen har arbetat overtid.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande	Understödjande personal
--	--------------------------------





D4. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av konsulter och övrig inhyrd personal i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Konsulter och övrig inhyrd personal redovisas här om:

- FoU-projektet drivs av er, och
- Konsulterna och den övriga inhyrda personalen utför sitt arbete i er FoU-verksamhet.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande	Understödjande personal
--	--------------------------------





Utdrag från blanketten till företagssektorn

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 (egen FoU)

D1. Planerar företaget att bedriva FoU-verksamhet under 2020?

- Ja
 Nej

D. Prognos för FoU-verksamhet under 2020 egen FoU, forts.

D2. Ungefär hur stora kostnader och investeringar för egen FoU-verksamhet kommer företaget att ha under 2020?

Vi efterfrågar här en totalsumma av följande poster:

- | Rörelsekostnader | Investeringar |
|---|--|
| - Ersättning till anställda ⓘ | - Byggnader, mark och fastigheter ⓘ |
| - Kostnader för konsulter och inhyrd personal ⓘ | - Maskiner och inventarier ⓘ |
| - Andra rörelsekostnader ⓘ | - Programvaror ⓘ |
| | - Andra immateriella anläggningstillgångar ⓘ |

Alla belopp ska anges i tusental kronor. Exempel: Två miljoner (2 000 000) – skriv 2000.

Tusental kronor

000 kr

D3. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av era anställda i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Ett **årsverke** motsvarar det arbete en heltidsanställd person utför under ett år. En heltidsanställd som endast ägnat halva sin tid åt FoU har gjort 0,5 årsverken för FoU. Antalet årsverken per person kan aldrig överstiga 1 även om personen har arbetat övertid.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande ⓘ	Understödjande personal ⓘ
---	---------------------------

D4. Ungefär hur många årsverken kommer utföras av konsulter och övrig inhyrd personal i den egna FoU-verksamheten under 2020?

Konsulter och övrig inhyrd personal redovisas här om:

- FoU-projektet drivs av er, och
- Konsulterna och den övriga inhyrda personalen utför sitt arbete i er FoU-verksamhet.

Forskare, produktutvecklare eller motsvarande	Understödjande personal
 <input type="text"/>	 <input type="text"/>

I Bilaga, utdrag från blanketten för Innovationsverksamhet i Sverige

B4 Utgifter för innovationsaktiviteter inkl. FoU under 2020

Hur stora utgifter hade företaget för innovationsaktiviteter inkl. FoU under 2020?

Uppgifterna kan uppskattas om exakta uppgifter saknas.
Skriv 0 om det inte förekommit några utgifter.

		Uppgifter hämtade från tidigare omgångar:	
		FoU i Företag 2019	2020
Egen FoU 	<input type="text" value="0"/>	0 000 kr	<input type="text" value="0"/> 000 kr
Utlagd FoU 	<input type="text" value="0"/>	0 000 kr	<input type="text" value="0"/> 000 kr
Övriga utgifter för innovation (exkl. FoU) 	<input type="text"/>	000 kr	<input type="text"/> 000 kr 