

## Forskning och utveckling i internationella företag 2005

NV1504

*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

<b>Innehållsförteckning .....</b>	<b>1</b>
<b>A Administrativa och legala uppgifter .....</b>	<b>2</b>
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 .....	3
A.12 Uppläggning och genomförande .....	4
A.13 Internationell rapportering .....	4
A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar .....	4
<b>B Kvalitetsdeklaration .....</b>	<b>4</b>
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 .....	5
1.1.4 Redovisningsgrupper .....	5
1.1.5 Referenstider .....	6
1.2 Fullständighet .....	6
B.2 Tillförlitlighet .....	6
2.1 Tillförlitlighet totalt .....	6
2.2 Osäkerhetskällor .....	6
2.2.1 Urval .....	6
2.2.2 Ramtäckning .....	6
2.2.3 Mätning .....	6

2.2.4	Svarsbortfall .....	6
2.2.5	Bearbetning .....	6
2.2.6	Modellantaganden .....	6
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått .....	7
B.3	<i>Aktualitet</i> .....	7
3.1	Frekvens .....	7
3.2	Framställningstid .....	7
3.3	Punktlighet .....	8
B.4	<i>Jämförbarhet och sam användbarhet</i> .....	8
4.1	Jämförbarhet över tiden .....	8
4.2	Jämförbarhet mellan grupper .....	8
4.3	Sam användbarhet med annan statistik .....	8
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	Upplýsningstjänster .....	9

## **A Administrativa och legala uppgifter**

### **A.1 Ämnesområde**

*Ämnesområde: Näringsverksamhet*

### **A.2 Statistikområde**

*Statistikområde: Internationella företag*

### **A.3 SOS-klassificering**

*Tillhör (SOS)*

För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik  Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se [http://www.scb.se/templates/Standard\\_55322.asp](http://www.scb.se/templates/Standard_55322.asp)

### **A.4 Statistikansvarig**

*Myndighet/organisation:*

Institutet för tillväxtpolitiska studier  
(ITPS)

*Postadress:*

Studentplan 3, 831 40 Östersund

*Besöksadress:*

*Kontaktperson:*

Anne-Christine Strandell

*Telefon:*

08-456 67 28

*Telefax:*

08-456 67 01

*E-post:*

fornamn.efternamn@itps.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>	Martin Daniels
<i>Telefon:</i>	08-506 942 64
<i>Telefax:</i>	08-667 77 88
<i>E-post:</i>	fornamn.efternamn@scb.se

## A.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger 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 9 kap. 4 § sekretesslagen (1980:100).*

## A.8 Gallringsföreskrifter

Inga

## A.9 EU-reglering

Europaparlamentets och Rådets förordning EG nr 716/2007. Dessutom följs förordningen för FoU beträffande definitioner av variabler och frekvens i genomförandet.

## A.10 Syfte och historik

Studien syftar till att kartlägga utvecklingen och omfattningen av den forsknings- och utvecklingsverksamhet som de största svenska koncernerna bedriver i Sverige och utomlands, samt den FoU-verksamhet som svenska och utländska företag bedriver i Sverige. Dessutom finns en särskild undersökning av de största utländska koncernernas FoU-verksamhet i Sverige.

Institutet för tillväxtpolitiska studier, ITPS, är en statlig myndighet med ansvar för officiell statistik enligt lagen om den officiella statistiken (2001:99) och bilagan till förordningen (2001:100) om den officiella statistiken *Internationella företag*. I åtagandet ingår bland annat att genomföra en undersökning av forskning och utveckling i internationella företag, dvs. svenska företag med verksamhet i utlandet och utländska företag i Sverige. Denna undersökning har gjorts i samarbete med Statistiska centralbyrån (SCB). Resultatet från föregående undersökning har bland annat publicerats i *Forskning och utveckling i Internationella företag 2003*. Statistikrapporter (även äldre rapporter) kan hämtas gratis från ITPS webbplats: [www.itps.se](http://www.itps.se)

## A.11 Statistikanvändning

Den ekonomiska utvecklingen i Sverige och den svenska tillväxten är starkt beroende av de internationella företagens verksamhet. Forskning och utveckling

i näringslivet är exempelvis starkt koncentrerad till ett fåtal stora internationellt verksamma koncerner. Information om inriktning och omfattning av företagens FoU-verksamhet i Sverige och utlandet utgör viktiga kunskapsunderlag för närings-, utbildnings- och handelspolitiken. ITPS är en av de största användarna av statistiken och förser regering och riksdag med kunskapsunderlag. Andra stora användare är forskare, journalister, fackliga och intresseorganisationer. ITPS förser flera internationella organisationer med underlag som rör företagens globalisering. EU, OECD och UNCTAD utvecklar exempelvis egna databaser och ger ut publikationer.

### **A.12 Uppläggning och genomförande**

Forskning och utveckling i internationella företag består av tre delundersökningar:

1. Enkät till ca 20 stora svenskägda koncerner avseende deras FoU i Sverige och utlandet undersöks genom en postenkät vartannat år. Populationen hämtas från en årlig kartläggning av samtliga koncerner i Sverige som har minst ett dotterbolag i utlandet.
2. Enkät till ca 10 stora utlandsägda koncerner avseende deras FoU i Sverige undersöks genom en postenkät vartannat år. Populationen består av koncerner som tidigare ingått i delundersökning 1, men fått utländska ägare.
3. En samkörning av ITPS register över svenska internationella och utländska företag med SCBs ordinarie FoU-undersökning. Populationen är avgränsad till företag som har minst 10 anställda.

### **A.13 Internationell rapportering**

Årlig rapportering till OECD, dessutom sker intermittenta rapporteringar till UNCTAD. Regelbunden rapportering kommer även att ske till Eurostat.

### **A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar**

För att minska uppgiftslämnarbördan genom att minska antalet efterfrågade uppgifter, planeras att upphöra med insamling av data avseende utbildningsnivå. För FoU-verksamheten i Sverige planeras att ersätta utbildningsnivå med tre yrkeskategorier: forskare, tekniska experter och övrig FoU-personal. Uppgifterna om yrken kommer att hämtas från SCBs ordinarie FoU-undersökning genom matchning mot ITPS register över internationella företag.

## **B Kvalitetsdeklaration**

### **B.0 Inledning**

Studie av FoU-verksamhet i stora industrikoncerner i Sverige och utlandet ingår i statistikområdet Internationella företag. I internationella företag ingår verksamhet som utförs av utländska företag i Sverige och Svenska i utlandet.

## **B.1 Innehåll**

### **1.1 Statistiska målstorheter**

Undersökningen belyser de ekonomiska och personella resursinsatserna för FoU som bedrivs av de stora koncernerna i Sverige och utlandet. För FoU-verksamheten som bedrivs av svenska koncerner i utlandet ges även en landsfördelning.

#### **1.1.1 Objekt och population**

Studien baseras på en enkät till de 22 största svenska koncernerna med avseende på antalet anställda utomlands, samt 12 stora utländska koncerner som tidigare varit svenska. Urvalet av svenska koncerner görs från en årlig kartläggning av samtliga koncerner i Sverige som har minst ett dotterbolag i utlandet. Statistisk enhet är koncern, dvs. den grupp av företag som konsoliderats i ett koncernboks-lut. I några fall har av undersökningstekniska skäl en underkoncern undersökts i stället för koncernen i dess helhet.

Dessutom redovisas FoU i Sverige fördelat på svenska internationella, utländska och nationella företag i rapporten. Statistisk enhet är här företag. Populationen är baserad på de företag som ingår i SCBs ordinarie FoU-undersökning.

#### **1.1.2 Variabler**

##### **Definitioner**

De definitioner och indelningar som används för att beskriva FoU-verksamheten baseras på dem som överenskommit inom OECD (Organisation för Economic Cooperation and Development), Frascatimanualen.

*Forsknings- och utvecklingsverksamhet (FoU)* är verksamhet som sker på systematisk grundval för att öka fonden av vetande, inkluderande kunskap om människa, kultur och samhälle, samt att utnyttja detta vetande för nya användningsområden och för att åstadkomma nya eller förbättrade produkter, system eller metoder.

*Grundforskning:* Att systematiskt och metodiskt söka efter ny kunskap och nya idéer utan någon bestämd tillämpning i sikte.

*Tillämpad forskning:* Att systematiskt och metodiskt söka forskningsresultat, vetenskaplig kunskap och nya idéer med en bestämd tillämpning i sikte.

*Experimentellt utvecklingsarbete:* Att systematiskt och metodiskt utnyttja forskningsresultat, vetenskaplig kunskap och nya idéer för att åstadkomma nya produkter, nya processer, nya system eller väsentliga förbättringar av redan existerande sådana

#### **1.1.3 Statistiska mått**

Totala ekonomiska och totala personella insatser för FoU inom populationen.

#### **1.1.4 Redovisningsgrupper**

Aggregaten redovisas med olika gruppindelningar vilka också korsredovisas. De

vanligaste indelningarna i undersökningen är:

- efter bransch
- efter land
- efter utbildningsnivå
- efter omfattning av FoU

### **1.1.5 Referenstider**

Ekonomiska uppgifter skall avse ett kalenderår och personella uppgifter skall avse förhållanden den 31 december.

### **1.2. Fullständighet**

Undersökningen omfattar endast ett fåtal företag, se 1.1.1.

## **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 en särskild forsknings- eller utvecklingsavdelning finns inom ett företag har man en blandning av arbetsuppgifter. Inom avdelningen utförs ofta rutinprovningar, kvalitetskontroller och liknande som inte skall 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 komplicerade 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.

Det förekom i tidigare årgångar att enskilda koncerner bokförde kostnaderna för FoU i ett annat land än det där verksamheten utfördes. Detta förhållande har också i år medfört att vissa koncerner angivit att de har anställda i länder där de antingen har redovisat alltför låga eller inga kostnader alls. Från och med undersökningen 1997 har situationen förändrats till det bättre. Orsaken till denna förbättring av rapporteringen av FoU som utförs utomlands är en ökad fokusering på FoU och på att kraven på förbättring från olika intressenter har ökat.

## **2.2 Osäkerhetskällor**

### **2.2.1 Urval**

Undersökningen är en totalundersökning.

### **2.2.2 Ramtäckning**

Populationen hämtas från ITPS undersökning av samtliga svenska koncerner i Sverige som har dotterbolag i utlandet samt alla utländska företag i Sverige.

### **2.2.3 Mätning**

De 20 största svenska koncernerna, med avseende på antalet anställda utomlands undersöks under förutsättning att de bedriver FoU-verksamhet. Urvalet av dessa 20 görs utifrån en årlig kartläggning av samtliga koncerner i Sverige som har minst ett dotterbolag i utlandet.

Det ska påpekas att det kan vara vanskligt att dra gränsen mellan svenska och utländska företag. Genom ägarförändringar, ibland förhållandevis små justeringar, kan stora koncerner byta nationalitet.

### **2.2.4 Svartsbortfall**

I undersökningen av svenska koncerner ingick 22 koncerner. Samtliga har besvarat enkäten.

Det finns partiellt bortfall beroende på att fyra koncerner inte kunnat lämna uppgifter om antalet årsverken i FoU-verksamheten. Imputeringar för dessa har inte gjorts. Några andra uppgiftslämnare har gjort skattningar av antal årsverken. Utbildningsnivå och i synnerhet personal med teknisk utbildning baseras ofta på skattningar. Dessutom är det svårt att översätta utländska utbildningar till svenska motsvarigheter.

I undersökningen av utländska koncerner i Sverige, tidigare svenska, ingick 12 koncerner. Samtliga har besvarat enkäten. Det fanns inget partiellt bortfall.

### **2.2.5 Bearbetning**

En första granskning görs i samband med avprickningen av inkomna blanketter. Man ser till att uppgifter för samtliga begärda variabler lämnats. Uppgiftslämnarna kontaktas för kompletteringar och ev rättelser. De kompletterade och rättade blanketterna dataregistreras. Uppgifterna granskas därefter genom olika summeringskontroller och jämförelser mot tidigare lämnade uppgifter. Som ett sista steg makrogranskas materialet.

### **2.2.6 Modellantaganden**

Inga modellantaganden behöver göras.

## **2.3 Redovisning av osäkerhetsmått**

Inga osäkerhetsmått är framtagna (totalundersökning).

## **B.3 Aktualitet**

### **3.1 Frekvens**

Undersökningen genomförs vartannat år.

### **3.2 Framställningstid**

Undersökningen skall publiceras senast 18 månader efter undersökningsårets utgång.

### **3.3 Punktlighet**

Undersökningen avseende 2005 publicerades 18 månader efter undersökningsårets utgång.

## **B.4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet**

### **4.1 Jämförbarhet över tiden**

En viss förändring av populationen mellan olika undersökningstillfällen på grund av omorganisationer kan försvåra jämförbarheten. Jämförelsen mellan åren försvåras genom att koncerner blir utländska och i huvudsak ersatta av några med en mindre omfattande FoU-verksamhet. Däremot har principerna för urval av koncernerna varit desamma.

De koncerner som blev utländska mellan 1999 och 2001 tillhörde verkstads-, kemi- och skogskoncerner. I 1999 års undersökning hade dessa koncerner närmare 900 miljoner kronor i FoU, varav omkring 400 miljoner i Sverige. De då nytillkomna svenska koncernerna hade FoU-utgifter som uppgick till drygt 300 miljoner kronor, varav närmare 130 miljoner kronor i Sverige. 2005 års undersökning omfattar även tjänstekoncerner och inte bara industrikoncerner.

Enkäten har i stort sett varit oförändrad under 1993-1997. Undersökningen avseende 1999-2005 har kompletterats med frågor om hur och varför stora förändringar ägt rum i respektive land. Dessutom finns en fråga om staten kan påverka omfattningen av FoU-verksamheten i Sverige.

Det förekom i tidigare årgångar att enskilda koncerner bokförde kostnaderna för FoU i ett annat land än det där verksamheten utfördes. Detta förhållande har också i år medfört att vissa koncerner angivit att de har anställda i länder där de antingen har redovisat alltför låga eller inga kostnader alls. Från och med undersökningen 1997 har situationen förändrats till det bättre. Orsaken till denna förbättring av rapporteringen av FoU som utförs utomlands är en ökad fokusering på FoU och på att kraven på förbättring från olika intressenter har ökat

### **4.2 Jämförbarhet mellan grupper**

Uppgifter om FoU-kostnader redovisas även av SCB:s FoU-statistik och investeringsenkäten. Genom OECD:s och Eurostats försorg görs sammanställningar som underlag för jämförelser mellan medlemsländernas FoU-verksamhet.

### **4.3 Sammanvändbarhet med annan statistik**

Vid jämförelser mellan stora internationella koncerner och industrin respektive näringslivet bör hänsyn tas till täckning av företag i respektive undersökning. Då FoU-statistiken tidigare är inte omfattar samtliga företag, innebär detta att totalen för industrin respektive näringslivet underskattas. Då endast företag med mer än 50 anställda ingick i totalsiffrorna. I SCB:s undersökning avseende 2005 ingår också företag med 10-49 anställda i totalsiffrorna, varför jämförelsen med ITPS undersökning har förbättrats.



## **B.5 Tillgänglighet och förståelighet**

### **5.1 Spridningsformer**

Statistikuppgifterna publiceras på ITPS webbplats. Inga tryckta versioner ges längre ut. 1997 publicerades statistiken i Statistiska Meddelanden Serie NV 18 SM. Under åren 1993 – 1995 skedde publiceringen i serie F 22 SM. Statistiken publiceras även av OECD och intermittent av UNCTAD. Dessutom sprids statistiken via ITPS deltagande i olika seminarier och konferenser samt i egna och externa forskares analysrapporter.

### **5.2 Presentation**

Materialet presenteras i tabellform och diagram med kompletterande text i rapporten Forskning och utveckling i internationella företag 2005. Dessutom publiceras en engelsk version, Research and Development in International Enterprises som gratis kan hämtas på ITPS webbplats. [www.itps.se](http://www.itps.se)

### **5.3 Dokumentation**

Användardokumentationen består av denna Beskrivning av statistiken samt fakta om statistiken i de statistiska rapporter som publiceras.

### **5.4 Tillgång till primärmaterial**

Primärmaterial till undersökningarna avseende FoU i de största svenska koncernerna 1995-2005 samt de stora utländska koncerner som tidigare varit svenska 2003-2005 finns hos ITPS. Dessutom är ITPS arkivansvarig för enkäterna till de stora koncernerna liksom för registren över svenska internationella och utländska företag.

### **5.5 Upplysningstjänster**

För ytterligare information kan Ni kontakta Anne-Christine Strandell på tfn 08-456 67 28, e-post: [fornamn.efternamn@itps.se](mailto:fornamn.efternamn@itps.se) eller Martin Daniels (SCB) på tfn 08-506 942 64, e-post: [fornamn.efternamn@scb.se](mailto:fornamn.efternamn@scb.se)