

S2006:008

# Forskning och utveckling i stora internationella koncerner 2005



# Forskning och utveckling i stora internationella koncerner 2005

## Innehållsförteckning

Resultat	2
Fakta om statistiken	5
Bakgrund	5
Definitioner	5
Variabler	6
Svenskägda stora internationella koncerner	6



### Statistikansvarig myndighet

Institutet för tillväxtpolitiska studier, ITPS  
Studentplan 3, 831 40 ÖSTERSUND  
Telefon 063-16 66 00  
Telefax 063-16 66 01  
[www.itps.se](http://www.itps.se)

### Förfrågningar:

Anne-Christine Strandell telefon 08-456 67 28  
e-post [anne-christine.strandell@itps.se](mailto:anne-christine.strandell@itps.se)

Ansvarig utgivare Sture Öberg  
Stockholm december 2006  
ISSN1650-349X



### Producent

SCB, Enheten för forskning och informations-  
teknik  
Box 24 300, 104 51 Stockholm  
Telefon 08-506 940 00  
Telefax 08-667 77 88  
[www.scb.se](http://www.scb.se)

### Förfrågningar:

Martin Daniels telefon 08-506 942 64  
e-post [martin.daniels@scb.se](mailto:martin.daniels@scb.se)

## Resultat

Undersökningarna av FoU i internationella företag består av tre separata undersökningar: två enkätundersökningar på koncernnivå, stora svenskägda koncerner och stora utlandsägda koncerner (f.d. svenskägda), samt en samkörning av ITPS register över utlandsägda och svenska internationella företag med SCB:s ordinarie FoU-undersökning.

Här publiceras en del av resultaten från de båda enkätundersökningarna avseende referensåret 2005. Slutredovisning av samtliga undersökningar publiceras senast 2007-07-03 i rapporten *Forskning och utveckling i internationella företag 2005*.

Sveriges investeringar i FoU som andel av bruttonationalprodukten (BNP) var även 2005 bland de högsta i världen. Företagen står för merparten av Sveriges utgifter för FoU. Ett fåtal stora svenska internationella och utlandsägda koncerner dominerar satsningarna på FoU i Sverige. Därför har ITPS undersökt omfattning och förändring av de största internationellt verksamma koncernernas FoU-verksamhet.

De största internationella koncernerna svarade för (54 miljarder kronor) 70 procent av näringslivets FoU-utgifter (77 miljarder kronor) 2005, svenska 40 procent och utlandsägda 30 procent.

22 stora svenska koncerners FoU-utgifter i Sverige uppgick 2005 till 31 miljarder kronor och 24 miljarder utomlands. Om hänsyn tas till de 20 koncerner som undersöktes 2003, har de minskat FoU-utgifterna sammanlagt med ca 0,5 miljarder kronor i Sverige. De var oförändrade utomlands. Fortfarande bedrivs en större andel FoU i Sverige (56 procent) än i utlandet. I utlandet dominerade satsningarna på FoU i EU15 och USA även 2005.

12 stora utlandsägda koncerners FoU-utgifter i Sverige uppgick till 23 miljarder kronor 2005. Om hänsyn tas till de 8 koncerner som undersöktes 2003, har deras FoU-utgifter minskat med 1,1 miljarder kronor i Sverige mellan 2003 och 2005.

Kan staten påverka omfattningen av koncernens FoU i Sverige?

Flera svenska koncerner svarar nej på frågan, eftersom merparten av FoU redan finns i Sverige alternativt att FoU är en långsiktig satsning. Både svenska och utlandsägda koncerner prioriterar åtgärder som innebär ökad finansiering av utbildning och industrirelaterad forskning. Dessutom finns önskemål om lägre skatter, framförallt lägre inkomstskatter och lägre arbetsgivaravgifter. Ett annat budskap är att såväl stora som små företag behöver riskkapital i tidiga skeden samt ökad information om efterfrågan på ny teknik och nya tjänster.

Tabell 1 FoU-utgifter i stora svenska internationella koncerner 1995–2005

Land	FoU-utgifter, miljoner kr					
	2 005	2 003	2 001	1 999	1 997	1 995
<b>Totalt i världen</b>	<b>55 210</b>	<b>47 423</b>	<b>60 472</b>	<b>44 975</b>	<b>46 332</b>	<b>36 234</b>
<b>Sverige</b>	<b>30 891</b>	<b>26 965</b>	<b>34 688</b>	<b>25 922</b>	<b>29 767</b>	<b>28 298</b>
<b>Utlandet</b>	<b>24 319</b>	<b>20 459</b>	<b>25 784</b>	<b>19 053</b>	<b>16 565</b>	<b>7 936</b>
<b>EU 15</b>	<b>11 726</b>	<b>10 858</b>	<b>11 999</b>	<b>9 055</b>	<b>8 760</b>	<b>4 515</b>
<b>NAFTA</b>	<b>6 209</b>	<b>6 865</b>	<b>10 530</b>	<b>7 425</b>	<b>6 088</b>	<b>2 577</b>
<b>Norden</b>	<b>1 958</b>	<b>1 630</b>	<b>2 847</b>	<b>1 732</b>	<b>1 481</b>	<b>520</b>
USA	4 446	5 292	8 250	5 716	5 034	2 419
Tyskland	2 376	2 300	3 174	2 257	1 866	952
Danmark, Finland och Norge	1 958	1 630	2 847	1 732	1 481	520
Frankrike	1 895	1 975	706	673	477	388
Italien	1 579	1 229	1 428	1 147	993	510
Storbritannien	555	601	1 507	1 041	2 276	901
Övriga länder	11 512	7 462	7 872	6 487	4 438	2 246

Anm. NAFTA: Kanada, USA och Mexiko. Norden: Danmark, Finland och Norge. År 2005 ingår 22 koncerner och 2003 ingår 20 koncerner varav 18 svarade på enkäten. De koncerner som undersöktes 2003 har tillsammans minskat FoU-utgifterna totalt och i Sverige med ca 0,5 miljarder kronor. Utgifterna var oförändrade i utlandet.

Tabell 2 Antal FoU-årsverken i storkoncernerna 1995–2005

Land	FoU-årsverken					
	2005	2003	2001	1999	1997	1995
<b>Totalt i världen</b>	<b>38 204</b>	<b>30 803</b>	<b>40 037</b>	<b>38 846</b>	<b>45 135</b>	<b>37 623</b>
<b>Sverige</b>	<b>21 720</b>	<b>19 085</b>	<b>20 923</b>	<b>22 022</b>	<b>27 517</b>	<b>24 670</b>
<b>Utlandet</b>	<b>16 484</b>	<b>11 718</b>	<b>19 114</b>	<b>16 824</b>	<b>17 618</b>	<b>12 953</b>
<b>EU 15</b>	<b>8 902</b>	<b>7 053</b>	<b>10 475</b>	<b>8 814</b>	<b>10 013</b>	<b>7 437</b>
<b>NAFTA</b>	<b>4 481</b>	<b>2 941</b>	<b>5 708</b>	<b>5 660</b>	<b>5 170</b>	<b>3 117</b>
<b>Norden</b>	<b>1 293</b>	<b>1 103</b>	<b>2 304</b>	<b>1 669</b>	<b>1 740</b>	<b>1 462</b>
USA	3 421	1 814	4 249	4 440	3 865	2 997
Frankrike	2 109	1 271	805	679	543	473
Italien	1 703	1 368	1 760	1 246	1 166	971
Tyskland	1 522	1 377	2 483	1 990	1 894	1 453
Storbritannien	406	360	652	954	2 469	1 523
Övriga länder	6 030	4 425	6 862	5 846	5 941	4 074

Anm. NAFTA: Kanada, USA och Mexiko. Norden: Danmark, Finland och Norge. År 2005 ingår 22 koncerner varav 18 svarade på frågan om FoU-årsverken. 2003 ingår 20 koncerner varav 18 svarade på enkäten och 16 på frågan om FoU-årsverken.

Tabell 3 FoU i stora utlandsägda koncerner i Sverige 2003–2005

<b>Sverige</b>	<b>2 005</b>	<b>2 003</b>
<b>FoU-utgifter, miljoner kr</b>	<b>22 507</b>	<b>20 007</b>
Andel av koncernens globala FoU, %	17	12
<b>FoU-årsverken</b>	<b>13 106</b>	<b>9 741</b>
Andel av koncernens globala FoU, %	14	10

*Anm. 2005 ingår 12 koncerner och 2003 ingår 8 koncerner. År 2003 svarade 8 koncerner för ca 60 procent av alla utlandsägda företags FoU-utgifter i Sverige. De koncerner som undersöktes 2003 har minskat sina FoU-utgifter i Sverige med 1,1 miljarder kronor mellan 2003 och 2005.*

## Fakta om statistiken

Här beskrivs undersökningens genomförande, urval, definitioner samt kvalitet.

### Bakgrund

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 *Internationella företag*. I åtagandet ingår bland annat att genomföra en undersökning av forskning och utveckling i internationella företag, det vill säga svensk-ägda företag med verksamhet i utlandet och utlandsägda 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 kostnadsfritt hämtas från ITPS webbplats: [www.itps.se](http://www.itps.se)

### Användning

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 koncerner. Information om inriktning och omfattning av företagens FoU-verksamhet i Sverige och utlandet utgör viktiga kunskapsunderlag för närings- och innovationspolitiken.

ITPS är en av de största användarna av statistiken och förser regering och riksdag med kunskapsunderlag. Andra användare är forskare, journalister, fackförbund 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.

### Definitioner

De definitioner och indelningar som används för att beskriva FoU-verksamheten baseras på dem som överenskommit inom OECD, Frascatimanualen.

**Forskning och utveckling** är verksamhet som sker på systematisk grundval för att öka fonden av vetande, inkluderande kunskap om människa, kultur och samhälle. Vidare ingår 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 efter ny 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.

## Variabler

De variabler som undersöks avser främst egen FoU-verksamhet. Det vill säga FoU utförd av den egna koncernen.

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

## Utgifter för egen FoU

Utgifter för egen FoU avser FoU-arbete som koncernen själv utför, vilket skiljs från av koncernen utlagd FoU. Utgifter för egen FoU består av arbetskraftskostnader (löner och lönebikostnader), övriga driftkostnader (lokalhyra, telefon etc.), årets eventuella investeringar i materiella anläggningstillgångar för FoU samt konsultarvoden där projektet leds och drivs av företaget och den egna personalen arbetar tillsammans med konsulterna.

## Svenskägda stora internationella koncerner

Undersökningen omfattar de 22 största svenskägda internationella koncernerna med avseende på antalet anställda utomlands. Urvalet görs utifrån en årlig kartläggning av samtliga koncerner i Sverige som har minst ett dotterbolag i utlandet. Dessa koncerner dominerar både näringslivets anställda utanför Sverige och satsningar på FoU i Sverige. Detta urval bör ge en bra bild av FoU-verksamheten i utlandet. Statistisk enhet är koncern, det vill säga den grupp av företag som konsoliderats i ett koncernbokslut. I några fall har av undersökningstekniska skäl underkoncerner undersökts i stället för koncernen i dess helhet.

## Undersökta koncerner

Alfa Laval, Assa Abloy, Atlas Copco, Cardo, Electrolux, Gambro, Getinge Industrier, Haldex, Hexagon, LM Ericsson, Perstorp, Saab, Sandvik, SCA, Scania, SKF och Volvo. Dessutom ingår IFS, Intentia, SonyEricsson (f.d. del av LM Ericsson), Trelleborg och TeliaSonera i senaste undersökningen.

## Förändringar i koncernerna

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

Förändringen i 2005 års undersökningpopulation innebar att några koncerner tillkommit, främst inom tjänstesektorn. Vidare har i några fall koncernerna inte kunnat lämna fullständiga personaluppgifter för deras FoU-personal i andra länder vilket medfört att FoU-utgifter har bättre täckning än FoU-årsverken vid jämförelser över tiden.

Enkäten har i stort sett varit oförändrad under 1993–1997. Från undersökningen 1999 ingår 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. Inga nya förändringar har gjorts i 2005 års undersökning.



## Jämförbarhet med annan statistik

Vid jämförelser mellan stora internationella koncerner och industrin respektive näringslivet bör hänsyn tas till täckningen av företaget i respektive undersökning. Då FoU-statistiken tidigare år inte omfattat samtliga företag, innebär detta att totalen för industrin respektive näringslivet underskattats. Då endast företag med mer än 50 anställda ingick i totalsiffrorna. Undersökningen av stora internationella koncerner innebar en överskattning i dessa jämförelser, eftersom industrikoncerner även innehåller tjänstebranscher samt att företag med mindre än 50 anställda ingick i ITPS undersökningar. I SCBs undersökning avseende 2005 ingår också företag med 10–49 anställda i totalsiffrorna, varför jämförelsen med ITPS undersökningar har förbättrats.

## Tillförlitlighet totalt

Det förekom tidigare 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. Denna förändring ledde 1997 till en kraftig ökning av FoU-utgifterna i utlandet och en minskning i den svenska delen av koncernerna, jämfört med undersökningarna 1993–1995. Problemet kvarstår i vissa koncerner, men det påverkar inte i samma omfattning den geografiska fördelningen mellan Sverige och utlandet som det har gjort tidigare. Trots den förbättring som skett i de senaste undersökningarna, kan det fortfarande sägas att en geografisk fördelning av FoU-verksamheten – i synnerhet mellan Sverige och utlandet – fortfarande är mycket tillförlitligare om den mäts i antal årsverken än i FoU-utgifter.

## Bortfall

I undersökningen ingick 22 koncerner. Alla koncerner har besvarat enkäten. Däremot finns ett partiellt bortfall beroende på att fyra koncerner inte kunnat lämna uppgifter om antalet årsverken i FoU-verksamheten. Vissa uppgiftslämnare har gjort skattningar av antal årsverken. Totala antalet FoU-årsverken är något underskattat. Imputeringar för bortfall har inte gjorts.

## Utlandsägda koncerner i Sverige (före detta svenskägda)

Studien baseras på en enkät till 12 stora utlandsägda koncerner om deras FoU-verksamhet i Sverige. Gemensamt för dessa koncerner är att de tidigare varit svenskägda och sedan förvärvats av eller fusionerats med utlandsägda koncerner. Statistisk enhet är koncern, det vill säga den grupp av företag som konsoliderats i ett koncernbokslut.

## Undersökta koncerner

AstraZeneca, Pharmacia (Pfizer), Volvo Personvagnar (Ford), Stora Enso, ABB, AGA (Linde), Svedala Industri (Metso), BT Industries (Toyota). Dessutom ingår följande nya koncerner i denna undersökning: Autoliv, Bombardier, Tetra Laval och TietoEnator.

## Bortfall

Samtliga 12 koncerner i undersökningen har svarat på enkäten. Undersökningen 2003 föregicks av en förstudie vars syfte var att utreda möjligheten till att genomföra en uppgiftsinsamling. Då kunde 8 av 10 tillfrågade koncerner lämna uppgifter om FoU-verksamheten i Sverige. Den nära kontakten med uppgiftslämnarna i kombination med de begränsade uppgifterna som efterfrågades har lett till att partiellt bortfall i princip saknas.

## Definition av utlandsägda företag

Med utlandsägda företag avses företag/koncerner där mer än hälften av aktiernas röstvärde innehas av en utländsk ägare, vilket är den huvudsakliga definitionen som överenskommit inom EU och OECD.

ITPS, Institutet för tillväxtpolitiska studier, är en statlig myndighet med uppdraget att bidra till en insiktsfull tillväxtpolitik i Sverige. ITPS förser främst Regeringskansliet, riksdagens ledamöter samt andra statliga myndigheter med underlag i form av statistik, utvärderingar och analyser inom näringspolitikens och den regionala utvecklingspolitikens områden.

En insiktsfull tillväxtpolitik grundar sig på:

- Statistik och analyser av näringslivets struktur och dynamik – för att få en aktuell och relevant bild av hot och möjligheter.
- Utvärderingar av resultat och effekter av politiska åtgärder och program – för att lära av genomförda insatser.
- Omvärldsanalyser för att blicka utåt och framåt – vilka är framtidens frågor på den svenska tillväxtpolitikens agenda?

Att förmedla detta underlag är ITPS uppgift.