

# **Svensk tjänstehandel – omfattning, utveckling och betydelse**

Kent Eliasson  
Pär Hansson  
Markus Lindvert

Working paper/PM 2010:15



Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser  
Studentplan 3, 831 40 Östersund  
Telefon 010 447 44 00  
Telefax 010 447 44 01  
E-post [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta Pär Hansson  
Telefon 010 447 44 41  
E-post [par.hansson@tillvaxtanalys.se](mailto:par.hansson@tillvaxtanalys.se)

## Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Inledning .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Internationell handel i tjänster .....</b>	<b>9</b>
2.1 Några teoretiska utgångspunkter .....	9
2.2 Tjänsternas betydelse i svensk utrikeshandel .....	10
2.3 Internationell specialisering och utveckling på tjänstegruppsnivå.....	15
2.4 Tjänstehandel på bransch och företagsnivå .....	17
2.5 Samspel mellan tjänstesektor och varuexport .....	17
<b>3 Exponering för internationell handel inom tjänstesektorn .....</b>	<b>28</b>
3.1 Identifiering av branscher exponerade för internationell handel .....	28
3.2 Sysselsatta i exponerade och icke-exponerade branscher .....	29
3.3 Löner och sysselsättningsförändringar i exponerade och icke-exponerade branscher .....	31
3.4 Bestämningsfaktorer på utbuds- och efterfrågesidan till sysselsättnings- utvecklingen av kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft .....	33
<b>4 Avslutande kommentarer .....</b>	<b>37</b>
<b>Referenser.....</b>	<b>39</b>
<b>Appendix 1.....</b>	<b>41</b>
<b>Appendix 2.....</b>	<b>45</b>



## Sammanfattning

Tjänsteexporten har vuxit snabbare än varuhandeln i Sverige under de senaste femton åren. Trots detta utgör tjänsteexporten endast ungefär en tredjedel av den totala exporten av varor och tjänster. Det beror bland annat på att karaktären hos tjänster skiljer sig från varor, t.ex. ett starkare behov av närhet mellan producent och konsument. Det gör att internationell handel i traditionell mening, i form av transaktioner över gränser mellan producenter och konsumenter som befinner sig i olika länder, är mindre vanlig när det gäller tjänster. Ett annat skäl är att inslaget av handelshinder förmodligen är större när det gäller tjänstehandeln än varuhandeln. Det finns också anledningar till att man skulle kunna göra gällande att tjänsteexportens betydelse i förhållande till varuhandeln underskattas. En är att importinsatserna är större i varuexporten än i tjänsteexporten. En annan är att de insatser som kommer från andra sektorer än den egna är avsevärt större i industrin än i tjänstesektorn.

Tjänsteinsatserna i produktionen av varor är alltså betydande och tjänsteinnehållet i varuexporten förefaller öka med stigande inkomstnivå i ett land. Kopplingarna mellan tjänster och tillverkning tycks ha förstärkts på senare år. Det gör att ökad öppenhet för internationell handel i tjänster gynnar exportutvecklingen i branscher inom tillverkningsindustrin där insatserna av tjänster är stora. Dessa branscher är generellt mer teknologi- och humankapitalintensiva än branscher med lågt tjänsteinnehåll. Det gör att ökad tillgänglighet till utländska företagstjänster, genom import och direktinvesteringar, verkar leda till förbättrad internationell konkurrenskraft i dessa industribranscher.

Genom att vi har fått tillgång till tjänstehandelsdata på företagsnivå från SCB:s enkätbaserade företagsundersökning kan vi fördela tjänsteexporten på branschnivå. Det visar sig att det förekommer en betydande export av tjänster i industriföretag. Mer än en tredjedel av den totala tjänsteexporten sker i den varuproducerande sektorn och andelen är växande. Särskilt stor tjänsteexport har industribranscher som ”Teleprodukt-” och ”Läkemedelsindustri”.

Den svenska världsmarknadsandelen för tjänster har ökat kraftigt sedan slutet av 1990-talet, medan den svenska världsmarknadsandelen för varor har fortsatt att falla. Under det att det senare med stor sannolikhet är ett resultat av den kraftigt växande exporten av varor, framför allt från Kina, är den ökade världsmarknadsandelen för tjänster mera remarkabel.

När vi analyserar i vilka tjänstegrupper Sverige är internationellt konkurrenskraftigt i finner vi att Sverige tycks ha komparativa fördelar i ”Data och informationstjänster”, ”Övriga affärstjänster” och ”Kommunikationstjänster”. Noterbart är att ”Data och informationstjänster” är den tjänstegrupp i vilken exporten har vuxit snabbast. Det gäller i Sverige såväl som i OECD.

När vi sedan studerar i vilken typ av branscher som Sverige är specialiserat på finner vi att det framför allt handlar om branscher med hög andel välutbildad arbetskraft och att detta gäller såväl tjänste- som industribranscher. Inom industrin förekommer dessutom också en specialisering på fysiskt kapitalintensiva branscher. På företagsnivå tenderar exporterande företag att ha en högre andel välutbildad arbetskraft än företag som inte är exportörer och detta är särskilt framträdande i tjänsteexporterande företag.

Jämför vi produktiviteten i exporterande och icke-exporterande företag finner vi att ett industriföretag som exporterar varor har högre produktivitet än ett industriföretag som inte

exporterar varor. Detta är väl belagt i ett flertal empiriska studier. Mindre belagt är resultatet att tjänsteföretag som exporterar tjänster är mer produktiva än företag som inte exporterar tjänster. Den mest intressanta effekten på produktiviteten får vi emellertid av att kombinera båda typerna av export. Produktiviteten visar sig nämligen vara i storleksordningen 15 procent högre vid export av både varor och tjänster jämfört med bara varor (industriföretag) eller tjänster (tjänsteföretag). Detta utgör ytterligare en indikation på den komplementaritet som verkar råda mellan varu- och tjänsteproduktion i svenskt näringsliv.

På grund av att tjänstehandelsstatistiken är tämligen outvecklad och starkt aggregerad är det svårt att få en uppfattning om inom vilka tjänstebranscher det sker (eller potentiellt skulle kunna förekomma) internationell handel. Genom att beräkna den geografiska koncentrationen i olika tjänsteaktiviteter inom Sverige kan vi på relativt detaljerad nivå identifiera inom vilka branscher det verkar förekomma regional handel. Om det sker regional handel borde det också kunna förekomma internationell handel.

Med utgångspunkt i en sådan metod konstaterar vi att 42 procent av de sysselsatta i den svenska ekonomin arbetar i exponerade branscher. Trots att stora delar av tjänstesektorn kan betraktas som icke-exponerad (nontradable) är antalet anställda som är (eller potentiellt är) exponerade för internationell handel större inom tjänstesektorn än inom industrin, där den senare i sin helhet betraktas som exponerad. Det har förstås att göra med att tjänstesektorn sysselsättningsmässigt är betydligt större än industrin. Kännetecknande för de som arbetar inom den för internationell handel exponerade tjänstesektorn är att de är bättre utbildade och har högre lön än de som arbetar i branscher som inte är exponerade för internationell handel.

Sysselsättningen i den exponerade tjänstesektorn har under de senaste 15 åren ökat medan den minskat i tillverkningsindustrin. I den icke-exponerade delen av ekonomin har den däremot under perioden varit i de närmaste konstant. När vi delar upp arbetskraften på kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft på grundval av utbildningsnivå – kvalificerad arbetskraft antas ha någon form av eftergymnasial utbildning – ser vi att sysselsättningen av kvalificerad arbetskraft har stigit i de flesta delar av ekonomin. Inte minst inom de för internationell handel exponerade delarna av ekonomin har det skett en omvandling där mindre kvalificerad arbetskraft har ersatts med kvalificerad arbetskraft.

Det ökade utbudet av kvalificerad arbetskraft, som ett resultat av den kraftiga utbyggnaden av högskolan som skett sedan mitten av 1990-talet, förefaller ha spelat en viktig roll för förskjutningen av sysselsättningen från tillverkningsindustrin till den betydligt mera humankapitalintensiva exponerade tjänstesektorn. Även faktorer som inneburit ökad relativ efterfrågan på kvalificerad arbetskraft som att den tekniska utvecklingen har gynnat mer kvalificerad arbetskraft, s.k. ”skilled-biased” teknisk utveckling, och på sistone en tilltagande importkonkurrens från och ökade direktinvesteringar i låglöneländer tycks ha haft en betydande inverkan på skapandet av nya kvalificerade jobb och på utslagningen av mindre kvalificerade jobb i den sektor av ekonomin som är, eller potentiellt skulle kunna vara, exponerad för internationell handel.

I ett appendix diskuterar vi slutligen hur tjänstehandelsstatistiken ska kunna utvecklas. Vi konstaterar där att den detaljrikedom som utmärker varuhandeln står i skarp kontrast till hur tjänstehandelsstatistiken för närvarande ser ut. Mot bakgrund av tjänstehandels växande betydelse är det viktigt att ökade resurser satsas på att utveckla metoder för och till insamlandet av data om tjänstehandeln. Vi föreslår också, bland annat utifrån en utredning som SCB har genomfört, ett antal vägar som man skulle kunna gå vidare på.

## 1 Inledning

Den svenska utrikeshandeln domineras av varuhandeln. Endast runt 30 procent av alla transaktioner över gränserna utgörs av handel i tjänster, medan tjänstesektorns andel av BNP eller av den totala sysselsättningen är avsevärt större än tillverkningsindustrins. Ett viktigt syfte med föreliggande rapport är att diskutera tjänstehandels storlek, utveckling och betydelse i den svenska ekonomin.

En av huvudanledningarna till att den internationella handeln i tjänster är mindre än i varor är karaktären hos många tjänster som gör att fysisk närhet mellan producent och konsument ofta är en nödvändighet. Det beror bland annat på att tjänster vanligen behöver skraddarsys för kundens behov. Dessutom underlättas en effektiv övervakning av tjänsters kvalitet om den som tillhandahåller tjänsten inte befinner sig alltför långt bort och talar samma språk. Visserligen har den nya informationsteknologin inneburit mycket för att sänka dessa traditionellt, naturligt höga hinder för delar av den internationella tjänstehandeln,<sup>1</sup> men fortfarande finns det starka skäl att tro att dessa faktorer ännu har stor betydelse.

En orsak till att tjänstehandels omfattning tenderar att underskattas i förhållande till varuhandeln är att importen av insatser är högre, och att insatserna från andra sektorer utanför den egna sektorn är större, i industrin än i tjänstesektorn. Att det förekommer ett betydande inslag av tjänster i tillverkningen av varor gör också att den internationella konkurrenskraften inom stora delar av tillverkningsindustrin till viss del bestäms av tillgången till tjänster av hög kvalitet till relativt låga priser. Det kan gälla privata affärstjänster, som t.ex. tekniska konsulter, finansiella tjänster samt transporter och telekommunikationstjänster.

Av rapporten framgår att Sverige på senare år, i motsats till för varuexporten, har haft en relativt förmånlig utveckling av tjänsteexporten. Ett stort problem med tjänstehandelsstatistiken är emellertid att den är alltför grovt indelad. I den offentliga statistiken redovisas endast 11 tjänstegrupper. I rapporten görs en analys av Sveriges internationella konkurrenskraft i dessa sektorer. Vi har också tillgång till grunddata från SCB:s företagsenkät som den offentliga tjänstehandelsstatistiken bygger på. Det gör att vi kan studera omfattningen och utvecklingen av tjänsteexporten i olika branscher. Vi kan bland annat uppskatta hur stor del av tjänsteexporten som sker i industriföretag och vi genomför analyser huruvida Sverige har god internationell konkurrenskraft i tjänstebranscher med hög andel högutbildade. Vi finner att detta är fallet. Dessutom ser vi att när vi sedan genomför studier på företagsnivå och jämför exporterande företag med icke-exporterande företag inom samma bransch att de förra har en högre andel sysselsatta med högskoleutbildning och att detta särskilt gäller för tjänsteexporterande företag.

På grund av att tjänstehandelsstatistiken är alltför aggregerad är det svårt att på mera detaljerad nivå identifiera i vilka verksamheter inom tjänstesektorn det förekommer ett internationellt handelsutbyte. För att komma runt dessa problem och göra det möjligt att skaffa sig en uppfattning om hur många jobb inom tjänstsektorn som är, eller potentiellt skulle kunna vara, exponerade för den ökade internationaliseringen av tjänstesektorn utnyttjar vi en ansats som utvecklats av Jensen och Kletzer (2005). Den grundläggande

---

<sup>1</sup> Freund och Weinhold (2002) visar att omfattningen av användningen av Internet i ett land är positivt relaterad till storleken på landets tjänstehandel.

idén är att utifrån den regionala koncentrationen av olika aktiviteter inom tjänstesektorn i ett land urskilja i vilka branscher det tycks förekomma regional handel inom landet. På basis av detta kan man sedan sluta sig till att det även borde finnas en potential för internationell handel. Med hjälp av denna metod kan man få uppfattning om hur många som arbetar inom den del av tjänstesektorn där det förekommer, eller där det potentiellt skulle kunna ske, internationell handel. Vad kännetecknar arbetskraften inom denna del av tjänstesektorn? Är andelen sysselsatta med högskoleutbildning högre än i de delar av tjänstesektorn som inte är exponerad för internationell handel än i övriga delar av den svenska ekonomin? Betalar exponerade branscher högre löner än icke-exponerade branscher?

Vidare har vi möjlighet att studera sysselsättningsutvecklingen mellan 1990 och 2005 i den exponerade tjänstesektorn jämfört med den likaledes för internationell handel exponerade tillverkningsindustrin och den icke-exponerade tjänstesektorn. Vi finner att sysselsättningen i den exponerade tjänstesektorn har vuxit på bekostnad av sysselsättningen i tillverkningsindustrin medan sysselsättningen i den icke-exponerade tjänstesektorn har varit i det närmaste oförändrad. Framför allt inom den exponerade delen av ekonomin förefaller det ha skett betydande strukturförändringar där mer kvalificerad arbetskraft har ersatt mindre kvalificerad arbetskraft. Vi diskuterar och presenterar belägg för några tänkbara förklaringar till denna utveckling, dels på utbudssidan, som ett ökat utbud på kvalificerad arbetskraft, och dels på efterfrågesidan, som ökad konkurrens från låglöneländer.

Rapporten disponeras enligt följande. Avsnitt 2 tar upp den internationella handeln i tjänster, där avsnitt 2.1 diskuterar vad som skiljer varor från tjänster och på vilka sätt internationell handel i tjänster kan ske. Avsnitt 2.2 behandlar den svenska tjänstehandelns utveckling och varför det finns skäl att förmoda att tjänstehandelns betydelse i förhållande till varuhandeln underskattas. I avsnitt 2.3 studeras utvecklingen inom olika tjänstegrupper och hur Sveriges internationella konkurrenskraft ser ut i dessa. Avsnitt 2.4 baseras på SCB:s enkätmaterial för tjänstehandelnsstatistiken, som möjliggör analyser både på bransch- och företagsnivå. Som en bakgrund och tillägg till analyserna i avsnitten 2.3 och 2.4 redogör vi i appendix 1 för hur den svenska tjänstehandelnsstatistiken är uppbyggd och samlas in. Vi diskuterar även hur den skulle kunna utvecklas. Appendix 2 innehåller en utförligare beskrivning av de olika tjänstegrupper som den nuvarande statistiken består av. Avsnitt 2.5 handlar om tjänstesektorns inverkan på varuexporten.

I avsnitt 3.1 försöker vi att på detaljerad nivå identifiera i vilka branscher i den svenska ekonomin det förekommer, eller potentiellt skulle kunna ske, internationell handel. I avsnitt 3.2 redovisas hur stora andelar av sysselsättningen, även uppdelad på kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft, som finns i den exponerade och den icke-exponerade tjänstesektorn samt inom tillverkningsindustrin. I avsnitt 3.3 undersöker vi om det förekommer lönepremier för sysselsatta i exponerade branscher (och i exponerade yrken) och vi jämför sysselsättningsutvecklingen i exponerad och icke-exponerad tjänstesektor och i industrin. Avsnitt 3.4 innehåller en diskussion om förklaringar både på utbuds- och efterfrågesidan till den observerade sysselsättningsutvecklingen. Avsnitt 4 drar slutsatser på basis av de resultat som framkommit i rapporten.



## 2 Internationell handel i tjänster

### 2.1 Några teoretiska utgångspunkter

Tjänster har i många fall egenskaper som skiljer dem från varor och som inverkar på möjligheterna att handla dessa internationellt.<sup>2</sup> Tjänster är ofta svåra att ta på (*intangibility*). De brukar ibland beskrivas som produkter som inte går att tappa på foten. Det betyder att de är svåra att hålla kontroll på, mäta och beskatta. Tjänster är vanligen omöjliga att lagra (*nonstorability*), vilket gör att produktion och konsumtion måste ske på samma ställe och vid samma tidpunkt. Dessutom är tjänster många gånger icke-standardiserade och skräddarsydda för konsumentens behov (*heterogeneity*). Graden av produktdifferentiering är därför ansevärd bland tjänster. Slutligen sker produktionen i många fall med en betydande insats från den som efterfrågar tjänsten (*joint production*). Konsumenten deltar i produktionsprocessen genom att bidra med väsentlig information och feedback, vilket delvis är avgörande för producentens effektivitet och produktivitet.

Beroende på att många tjänster inte kan lagras krävs ofta närhet mellan konsument och producent och det är i dessa fall nödvändigt att producenten är lokaliserad på samma ställe som konsumenten. Den sedvanliga definitionen av internationell handel där en produkt antas korsa ett lands gräns missar detta. WTO har därför identifierat fyra olika sätt på vilka internationell handel i tjänster kan ske:

- Mode 1: Transaktioner över gränser (*cross-border supply*), t.ex. när mjukvara till datorer skeppas från ett land till annat
- Mode 2: Konsumtion av tjänster utomlands (*consumption abroad*), t.ex. turism eller utbildning i ett annat land
- Mode 3: Kommersiell närvaro i andra länder (*commercial presence*), utländska direktinvesteringar i tjänstesektorn
- Mode 4: Temporär förflyttning av arbetskraft utomlands (*presence of natural persons*), t.ex. datakonsulter som arbetar tillfälligt hos kunder utanför hemlandet.

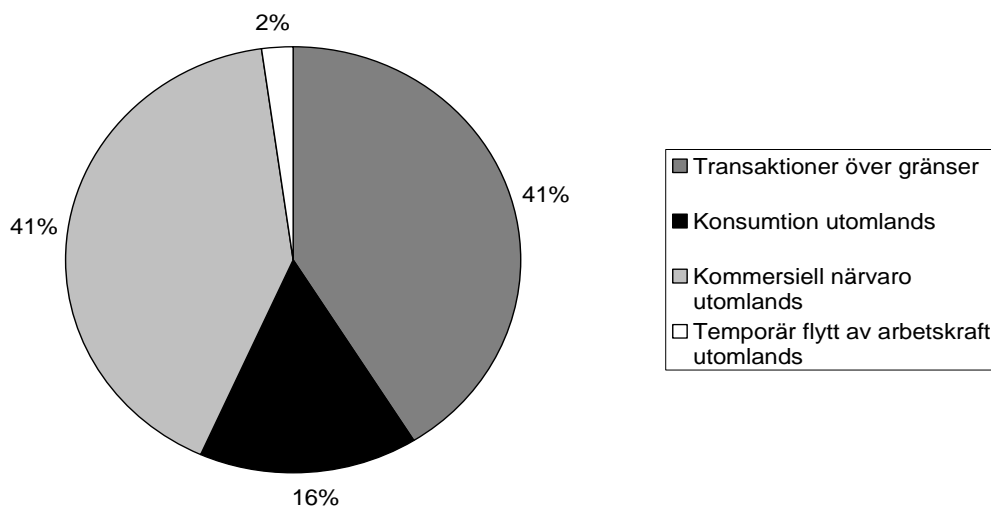
Figur 2.1 visar en uppskattning av den relativa omfattningen av de olika sätten att utöva internationell handel i tjänster. Av den framgår att transaktioner över gränserna och kommersiell närvaro utomlands är överlägset störst; i båda fallen utgör de 41 procent av den internationella handeln i tjänster. Den låga andelen för temporär förflyttning av arbetskraft utomlands avspeglar sannolikt att det finns betydande hinder att bedriva internationell handel i tjänster på detta sätt. En annan orsak är att svårigheterna att mäta den här typen av handel i tjänster tycks vara särskilt stora.<sup>3</sup> Fortsättningsvis kommer vi i avsnitt 2 att behandla den handel i tjänster som redovisas i betalningsbalansstatistiken, d.v.s. modes 1, 2 och 4

---

<sup>2</sup> Dessa egenskaper är naturligtvis mer eller mindre uttalade för olika typer av tjänster.

<sup>3</sup> Se Maurer m.fl. (2008).

Figur 2.1 Relativ betydelse av olika sätt att bedriva internationell handel i tjänster 2006.



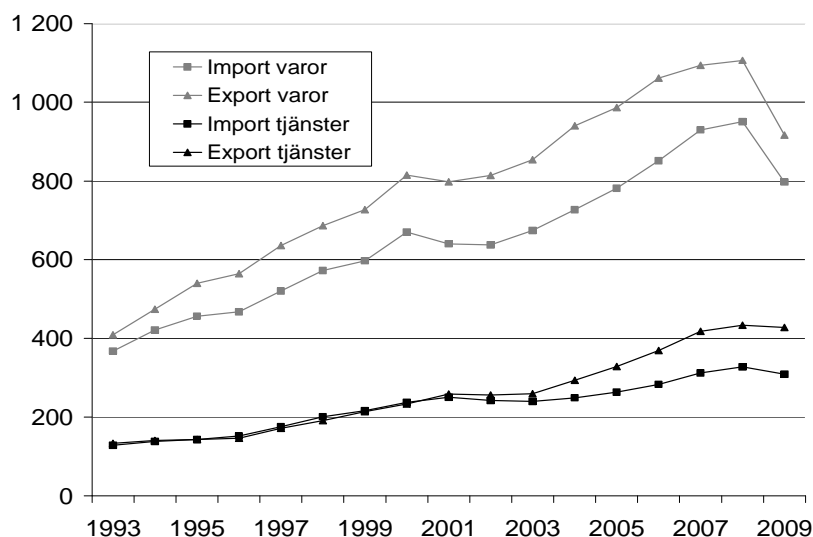
Anmärkning: Kommersiell närvaro utomlands ingår inte i betalningsbalansen och omfattningen har uppskattas utifrån andra källor.

Källa: Hoekman och Kostecki (2009) tabell 7.2.

## 2.2 Tjänsternas betydelse i svensk utrikeshandel

Trots att produktionen av varor är avsevärt mindre än produktionen av tjänster<sup>4</sup> är utrikeshandeln med varor klart större än utrikeshandeln med tjänster. Detta framgår av figur 2.2 som visar hur handeln i varor och tjänster har utvecklats under perioden 1993 till 2009.

Figur 2.2 Varu- och tjänstehandels utveckling 1993-2009, 2000 priser miljarder kronor.



Källa: SCB nationalräkenskaperna.

<sup>4</sup> Industrins (SNI 15-37) fördlingsvärde var år 2008 47 procent av den privata tjänstesektorn (SNI 40-75) fördlingsvärde.

Kurvorna för varuhandeln ligger under hela perioden klart över kurvorna för tjänstehandeln. År 2009 är tjänsteexportens andel 32 procent av den totala exporten av varor och tjänster. Det är en uppgång under perioden då motsvarande andel 1993 är 25 procent, vilket indikerar att tjänsteexporten har vuxit snabbare än varuexporten.<sup>5</sup> På importsidan observerar vi inte riktigt samma utveckling. Här är tjänsteimportens andel av den totala importen av varor och tjänster 28 procent 2009 och andelen, som var 26 procent 2003, har alltså vuxit långsammare. Vi kan också se i figur 2.2 att Sverige sedan början av 2000-talet har utvecklats till att bli nettoexportör av tjänster. Anmärkningsvärt är även att nedgången i ekonomin 2009 tycks ha påverkat tjänsteexporten i mindre grad än varuexporten, vars fall har varit avsevärt större.

Att den internationella handeln i tjänster är mindre än handeln varor beror i stor utsträckning på karaktären hos många tjänster, t.ex. att de vanligen inte är möjliga att lagra. Det gör att produktionen i många fall måste ske lokalt där konsumenten befinner sig, vilket innebär att stora delar av tjänstesektorn har ett naturligt skydd mot importkonkurrens. Det bör emellertid också framhållas att även om det skett betydande avregleringar inom tjänstesektorn, t.ex. inom telekommunikationer och transporter, utgör troligen kvarstående handelshinder och regleringar en större begränsning på tjänstehandeln än på varuhandeln.

Det finns flera skäl till att tjänsteexportens betydelse i förhållande till varuexporten underskattas. Ett är att inslaget av importerade insatser är större i varuexporten än i tjänsteexporten. Detta är uppenbart i tabell 2.1 där vi jämför tjänsteexportens andel av den totala exporten av varor och tjänster mätt i försäljningsvärde och mätt i inhemsk förädling; i det senare fallet har värdet av de importerade insatsvarorna dragits bort från exportvärdet.

Tabell 2.1 Tjänsteexportens andel av den totala exporten av varor och tjänster mätt i försäljningsvärde och i inhemsk förädling 1995, 2000 och 2005. Procent.

	1995	2000	2005
Försäljningsvärde	20,5	24,2	29,2
Inhemsk förädling	22,8	28,6	34,4

*Källa: SCB Input-output tabeller 1995, 2000 och 2005.*

Även i tabell 2.1 noterar vi en tämligen kraftig ökning tjänsteexportens andel av den totala exporten under perioden, från 21 till 29 procent. Vi ser också att tjänsteexportens andel blir större när vi mäter den inhemska förädlingen i exporten, vilket antyder att importen av insatser i tjänstesektorn är relativt liten jämfört med i industrin. Betydelsen av detta tycks också ha ökat under den studerade perioden eftersom skillnaden mellan andelen tjänsteexport mätt på basis av inhemsk förädling och av försäljningsvärde har ökat; gapet var 2 procentenheter 1995 och 5 procentenheter 2005.

Ett annat skäl till att den officiella handelsstatistiken tenderar att undervärdera tjänsternas betydelse i handeln är att den inte avspeglar den omfattande användningen av tjänster som insatser i produktionen av industrivaror.<sup>6</sup> Detta visar sig i tabell 2.2 där vi, förutom att som i tabell 2.1 ovan beräkna det inhemska bidraget till exportvärdet, också räknar ut sektorns

<sup>5</sup> Under perioden 1993 till 2009 ökade exporten av tjänster med i genomsnitt 14 procent per år medan exporten av varor steg med i genomsnitt 8 procent per år.

<sup>6</sup> Det växande tjänsteinnehållet i produktionen av industrivaror i den svenska ekonomin har på senare år studerats av Hagman och Lind (2008) och Lodefalk (2010).

bidrag till exportvärdet, d.v.s. vi drar även bort värdet av de insatsvaror som kommer utanför den egna sektorn.

Tabell 2.2 Inhemskt bidrag och sektorns bidrag till exportvärdet i industrin och i tjänstesektorn 2005. Miljarder kronor.

	Industrin SNI 15-37	Tjänster SNI 40-95
Inhemsk del av exportvärdet	589 (69,0 %)	314 (87,7 %)
Sektorns del av exportvärdet	412 (48,2 %)	298 (83,2 %)

Anmärkning: Inom parenteserna anges värdet som andel av sektorns exportvärde. Formellt kan sektorns del av exportvärdet  $X_i^s$ , där sektor  $i$  är industrin eller tjänstesektorn, skrivas som

$$X_i^s = \sum_{j=1}^n X_{ij} \left( 1 - \frac{(I_{ij}^{us} + I_{ij}^m)}{Q_{ij}} \right)$$

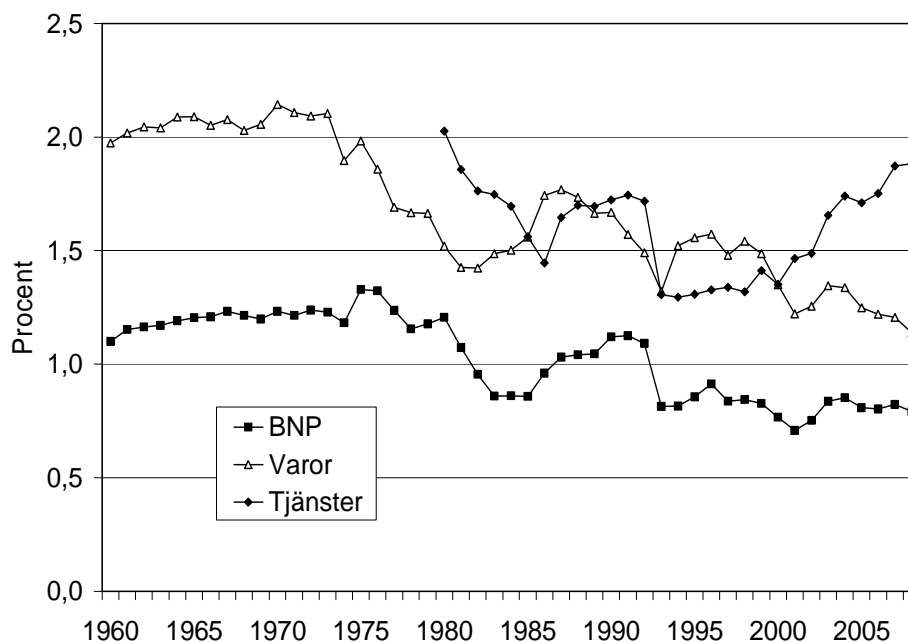
där  $X_{ij}$  är exportvärdet i branschen  $j$  som tillhör sektor  $i$ ,  $I_{ij}^m$  är importerade insatsvaror i branschen  $j$  som tillhör sektor  $i$ ,  $I_{ij}^{us}$  är insatsvaror i branschen  $j$  som kommer från branscher utanför sektor  $i$  och  $Q_{ij}$  är produktionsvärdet. Den inhemska delen av exportvärdet får vi när vi enbart korrigerar för importerade insatsvaror.

Källa: SCB Input-output tabeller 1995, 2000 och 2005.

Från tabell 2.2 kan vi utläsa att den inhemska delen av exportvärdet är 69 procent i industrin och 88 procent i tjänstesektorn. Med andra ord är, som vi också kunde konstatera i tabell 2.1, inslaget av importerade insatser betydligt större i industrin. Drar vi dessutom även bort värdet av insatser som kommer utanför den egna sektorn ser vi att den inhemska industrins bidrag till varuexporten är 48 procent, medan tjänstesektorns bidrag till tjänsteexporten av tjänster är 83 procent.

Hur har svensk varu- och tjänsteexport utvecklats i ett internationellt perspektiv? Figur 2.3 beskriver den svenska andelen av varuexporten och tjänsteexporten samt Sveriges andel av BNP i världen mellan 1960 och 2008. Av figuren är det uppenbart att världsmarknadsandelen för svensk varuexport har fallit trendmässigt från 1970 fram till idag. Marknadsandelen för svensk tjänsteexport haft en liknande utveckling fram till mitten av 1990-talet, men har på senare år stigit kraftigt. Att världsmarknadsandelen både för svensk varu- och tjänsteexport minskade fram till mitten av 1990-talet förklaras med stor sannolikhet av den relativt svaga tillväxten i Sverige under denna period, som i figur 2.3 tar sig uttryck i en fallande andel av BNP i världen. Att marknadsandelen för svensk varuexport har minskat under det senaste årtiondet trots att Sverige har haft en relativt god BNP-tillväxt är kanske inte särskilt överraskande mot bakgrund av att ett antal stora länder, med Kina i spetsen, har haft en mycket hög tillväxt; en stor del av Kinas tillväxt har för övrigt drivits fram av en snabbt växande export av varor. Vad som däremot är anmärkningsvärt och därmed bör studeras närmare är Sveriges växande världsmarknadsandel för exporten av tjänster sedan slutet av 1990-talet. Vilka delar av tjänsteexporten är det som ligger bakom den relativt kraftiga tjänsteexporttillväxten och hur ser utvecklingen ut i Sverige jämfört med andra OECD-länder?

Figur 2.3 Sveriges andel av BNP, varuexport och tjänsteexport i världen 1960-2008.



Källa: SCB Nationalräkenskaperna, WTO Statistics Database och Världsbanken World Development Indicators.

I tabell 2.3 jämför vi utvecklingen av Sveriges tjänsteexport med utvecklingen i andra OECD-länder under det senaste decenniet. Det visar sig att Sverige har haft en förhållandevis hög genomsnittlig årlig tillväxt i tjänsteexporten jämfört med andra OECD länder. Endast Irland, vars tillväxt har varit exceptionellt hög, Danmark och Finland har haft en snabbare tillväxt än Sverige i tjänsteexporten mellan 1998 och 2008.<sup>7</sup> I likhet med många andra små, högt utvecklade OECD länder är tjänsteexportens andel av BNP i Sverige relativt hög (5:a av 29 länder). I absoluta tal ligger värdet på tjänsteexporten i Sverige i mitten (15:e) bland OECD länderna; de största tjänsteexportörerna år 2008 är inte överraskande USA och Storbritannien.

<sup>7</sup> Även Grekland har högre tillväxt än Sverige men som framgår av anmärkningarna till tabell 3.2 är utfallet för Grekland starkt avhängigt av startår.

Tabell 2.3 Tjänsteexport och årlig tjänsteexporttillväxt i OECD.

Land	Årlig tjänste- exporttillväxt	Tjänsteexport 2008	
		Miljoner USD	Andel av BNP
Irland	141,3	101 370 (9)	37,9 (1)
Danmark	37,9	72 659 (13)	21,3 (2)
Finland	37,2	31 945 (22)	11,7 (11)
Grekland*	34,7	49 898 (17)	14,0 (8)
Sverige	28,1	72 433 (14)	15,1 (5)
Ungern	27,5	19 902 (25)	12,9 (9)
Slovakien	26,3	8 464 (28)	8,6 (17)
Polen	22,4	35 305 (20)	6,7 (21)
Sydkorea	19,7	75 990 (12)	8,2 (18)
Tjeckien	19,7	22 115 (24)	10,3 (14)
Portugal	19,6	26 261 (23)	10,8 (12)
Norge	19,1	45 376 (18)	10,0 (15)
Spanien	19,0	142 840 (6)	8,9 (16)
Tyskland	18,7	246 069 (3)	6,7 (20)
Australien	17,7	44 634 (19)	4,4 (26)
Schweiz	17,7	77 971 (11)	15,8 (4)
Österrike	16,6	61 968 (16)	15,0 (6)
Storbritannien	16,0	285 868 (2)	10,7 (13)
Nederländerna	14,5	125 880 (7)	14,4 (7)
Nya Zeeland	14,0	8 950 (27)	6,9 (19)
Japan	13,8	148 744 (5)	3,0 (28)
Island	11,8	2 080 (29)	12,5 (10)
Belgien**	11,7	86 246 (10)	17,1 (3)
USA	10,9	545 585 (1)	3,9 (27)
Kanada	9,5	66 050 (15)	4,4 (25)
Frankrike	9,0	163 558 (4)	5,7 (22)
Italien	7,8	119 300 (8)	5,2 (23)
Mexiko	5,8	18 480 (26)	1,7 (29)
Turkiet	5,0	34 986 (21)	4,8 (24)
OECD	15,3	2 740 926	6,4

Anmärkning: Exporttillväxten och exportens andel av BNP anges i procent. \* Grekland har en kraftigt minskad redovisad tjänsteexport 1998 jämfört med 1997 och 1999. Det betyder att den årliga exporttillväxten blir avsevärt högre än om vi använder tjänsteexporten 1997 (21,1 procent) eller tjänsteexporten 1999 (22,3 procent). \*\* För Belgien saknas data på tjänsteexporten för 1998. Det första redovisade året är 2002 varför den årliga exporttillväxten för Belgien gäller perioden 2002 till 2008.

Källa: OECD Statistics on International Trade in Services: Volume I: Detailed Tables by Service Categories och Världsbanken World Development Indicators.

## 2.3 Internationell specialisering och utveckling på tjänstegruppsnivå

Den svenska tjänstehandeln redovisas, som i de flesta andra OECD länder, på 11 olika tjänstegrupper.<sup>8</sup> För att ge en uppfattning om dessa kategoriers relativa betydelse och hur den svenska tjänsteexporten har utvecklats i dessa tjänstegrupper presenteras i tabell 2.4 data över exportens storlek 2009 och genomsnittlig årlig exporttillväxt mellan 1998 och 2008.

Tabell 2.4 Export 2009 och årlig exporttillväxt 1998-2008 i olika tjänstegrupper.

Tjänstegrupp	Export 2009		Årlig exporttillväxt 1998-2008	
	Miljarder kr	Procent	Sverige	OECD
Transporter	74,8	16,1	17,3	14,0
Resor	92,6	19,9	20,3	9,5
Kommunikation	14,5	3,1	33,9	14,7
Byggtjänster	5,5	1,2	4,9	8,4
Försäkringar	6,4	1,4	16,5	23,7
Finansiella tjänster	9,7	2,1	38,5	36,7
Data och informationstjänster	50,2	10,8	69,6	51,9
Licenser/royalties	36,6	7,9	32,3	21,1
Övriga affärstjänster	167,3	36,0	37,4	21,1
Personliga tjänster, kultur m.m.	2,8	0,6	68,7	8,5
Offentliga tjänster	4,1	0,9	11,7	5,7
Totalt	464,5	100	28,1	15,3

*Källa: OECD Statistics on International Trade in Services: Volume I: Detailed Tables by Service Categories and SCB Betalningsbalansen.*

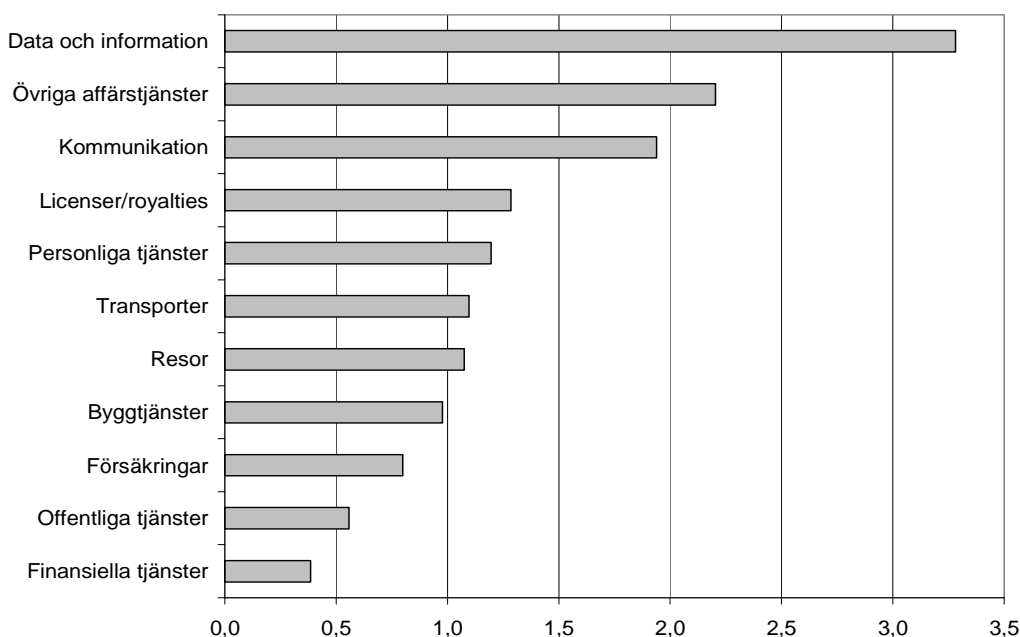
Den i särklass största delen av den svenska tjänsteexporten sker i ”Övriga affärstjänster”,<sup>9</sup> som utgör mer än en tredjedel (36 procent) av den totala tjänsteexporten. Det förekommer även en omfattande export av ”Resetjänster” (20 procent) och ”Kommunikationstjänster” (16 procent). En inte oväsentlig del av tjänsteexporten består också av ”Data och informationstjänster” (11 procent) och ”Licenser/royalties” (8 procent). Jämför vi exporttillväxten i Sverige med exporttillväxten i OECD i olika tjänstegrupper finner vi inte oväntat, mot bakgrund av att Sverige var bland de OECD länder som hade den snabbaste ökningen av tjänsteexporten (tabell 2.3), att den svenska exporttillväxten är högre än i OECD i samtliga tjänstegrupper med undantag för ”Byggtjänster”.

<sup>8</sup> Tjänstehandelsstatistiken utgör en komponent i betalningsbalansstatistiken och Sverige följer, som många andra länder, de rekommendationer som utarbetats av IMF (IMF Balance of Payments Manual 5th edition). I appendix 2 finns en beskrivning av vad som ingår i de olika tjänstegrupperna som tjänstehandelsstatistiken består av.

<sup>9</sup> Gruppen ”Övriga affärstjänster” innehåller en brokig samling tjänsteslag. Exempelvis merchanting som avser köp av en vara från utlandet för direkt vidareförsäljning till utlandet. Den marginal som uppstår mellan inköps- och försäljningsvärde redovisas som tjänsteexport (varuförmedling). Dessutom ingår export och import av diverse affärs- och tekniska tjänster.

För att undersöka i vilka tjänstebranscher Sverige har komparativa fördelar beräknar vi ett standardmått på internationell konkurrenskraft, ”revealed comparative advantage” (RCA),<sup>10</sup> i de 11 tjänstegrupperna. Resultatet presenteras i figur 2.4.

Figur 2.4 Sveriges internationella konkurrenskraft i olika tjänstesektorer. ”Revealed comparative advantage” (RCA) 2008.



Anmärkning: RCA definieras som kvoten mellan Sveriges andel av OECD:s export i tjänstegrupp i och Sveriges andel av OECD:s totala export, d.v.s.

$$\left( X_{iSv} / X_{iOECD} \right) / \left( X_{Sv} / X_{OECD} \right).$$

Om RCA är större än ett indikerar detta att Sverige har komparativa fördelar i produktion av den typen av tjänster.

Av figuren förefaller det som om Sverige har komparativa fördelar, inte minst i ”Data och informationstjänster”, men även i ”Övriga affärstjänster” och ”Kommunikationstjänster”; RCA måttet i dessa grupper är klart högre än ett. Noterbart är också att ”Data och informationstjänster” är den grupp vars export har vuxit snabbast och detta gäller såväl i Sverige som i OECD som helhet. Däremot tycks inte Sveriges internationella konkurrenskraft vara särskilt bra i ”Finansiella tjänster”. Lägg också märke till att ”Offentliga tjänster” innehåller varken utbildning eller hälsovård – något man kanske skulle kunna förvänta sig – utan här ingår t.ex. ambassadkostnader och militära tjänster.

Den grova indelningen av den officiella tjänstehandelsstatistiken på tjänstegrupper och att handeln inte finns uppdelad på bilaterala handelsflöden utgör betydande problem när man ska analysera tjänstehandeln och dess utveckling. Tillväxtanalys har emellertid fått tillgång till de grunddata från SCB:s tjänsteenkät som den officiella tjänstehandelsstatistiken bygger på. Dessa data finns redovisade på en mera finfördelad nivå och de är också delvis länderuppdelade (för större företag). Vi kommer i nästa avsnitt att försöka dra nytta av dessa möjligheter samtidigt som vi måste vara medvetna om att urvalet för enkäten är för litet för att en mer omfattande finfördelning av data ska kunna ske.

<sup>10</sup> I anmärkningen till figur 2.4 finns en beskrivning av måttet.



## 2.4 Tjänstehandel på bransch och företagsnivå

Avsikten med avsnitt 2.4 är att försöka besvara nedanstående frågeställningar genom att koppla ihop tjänste- och varuhandelsstatistik på företagsnivå med företagsdata i Individ och företagsdatabasen (IFDB) på Tillväxtanalys. Hur fördelas tjänsteexporten mellan olika branscher i den svenska ekonomin? Sker det en betydande tjänsteexport även inom tillverkningsindustrin? Om detta är fallet i vilka industribranscher är den särskilt förekommande? Har tjänsteexportens omfattning inom industrin vuxit på senare år? Finns det skillnader i resursanvändning och komparativa fördelar mellan tillverkningsindustrin och tjänstesektorn? Hur påverkas företagens produktivitet av export och finns det skillnader mellan industri- och tjänsteföretag och mellan varu- och tjänsteexport?

De tjänstehandelsdata vi har tillgång till kommer från SCB:s undersökning över utrikeshandel med tjänster (UHT) och baseras på en enkät som SCB skickar ut till ett urval av företag.<sup>11</sup> Undersökningen omfattar samtliga företag som utifrån ett antal kriterier klassificeras som stora, medan mindre företag urvalsundersöks. De analyser som följer baseras endast på de företag som är totalundersökta i UHT. Skälet till detta är att vi i möjligaste mån vill kunna hänföra tjänstehandeln till rätt bransch. Detta låter sig i första hand göras med utgångspunkt från de totalundersökta företagens branschklassificering. Detsamma gäller inte för de urvalsundersökta företagen, då UHT:s urval ej är stratifierat med avseende på de undersökta företagens bransch. I sammanhanget är det viktigt att understryka att en mycket stor del av den totala utrikeshandeln med tjänster täcks in av de totalundersökta företagen i UHT. Exempelvis utgör de totalundersökta företagens tjänsteexport år 2008 cirka 80 procent av den totala tjänsteexporten.

Till skillnad från analysen tidigare i avsnitt 2 ingår inte resor och merchanting<sup>12</sup> i de data vi använder oss av här i avsnitt 2.4. Resevaluta samlas inte in via UHT och merchanting kommer så småningom att föras över och redovisas i varuhandeln. Vi har valt att dela in den svenska ekonomin i 27 sektorer. Vilka bransch-koder (SNI-koder) de olika sektorerna inrymmer framgår av tabell A1 i appendix.<sup>13</sup> Figurerna 2.5 och 2.6 illustrerar hur stor tjänsteexporten är på sektorsnivå. I figurerna har vi valt att presentera de 15 sektorer som har de högsta andelarna.<sup>14</sup> Figur 2.5 visar hur stor andel av den totala tjänsteexporten som de enskilda sektorerna har.

---

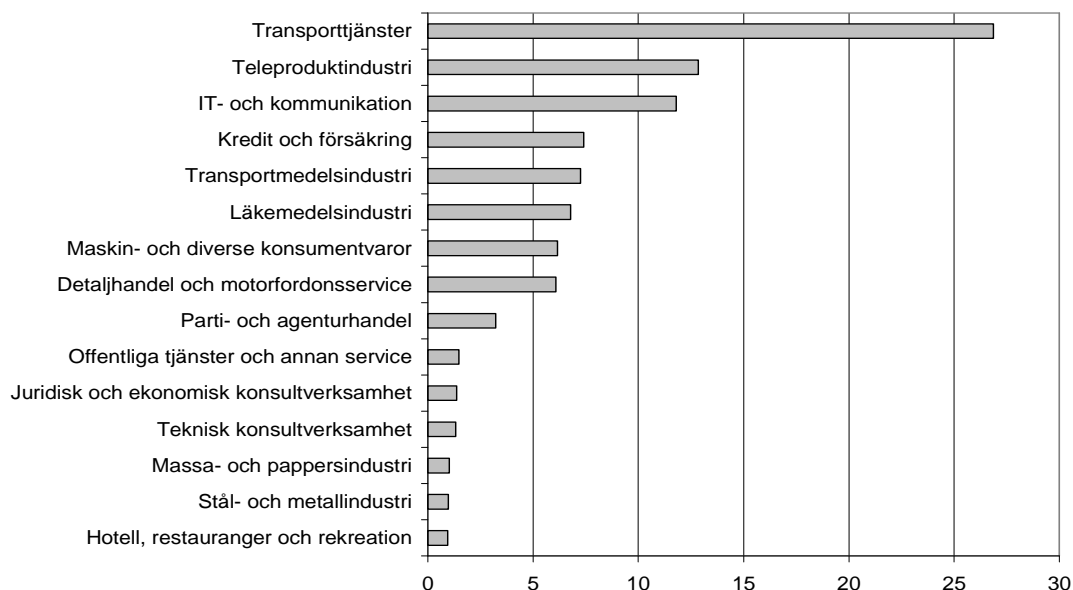
<sup>11</sup> Se Appendix 1 för en beskrivning av tjänstehandelsstatistikens uppbyggnad.

<sup>12</sup> Merchanting är en handelsmarginal som uppstår när ett svenskt företag köper en vara från en utländsk leverantör och sedan säljer den vidare till en utländsk kund. Varan säljs i ursprungligt skick och importeras aldrig till Sverige.

<sup>13</sup> En liknande analys av tjänstehandelns fördelning på bransch har genomförts av Gozzo (2010) (s.15-18). I den studien är sektorsindelningen mer aggregerad (14 sektorer) och dessutom baseras analysen på uppräknade tal för de urvalsundersökta företagen i UHT.

<sup>14</sup> En fullständig redogörelse för alla sektorer och hur många anställda det är i varje sektor redovisas i tabell A1 i appendix.

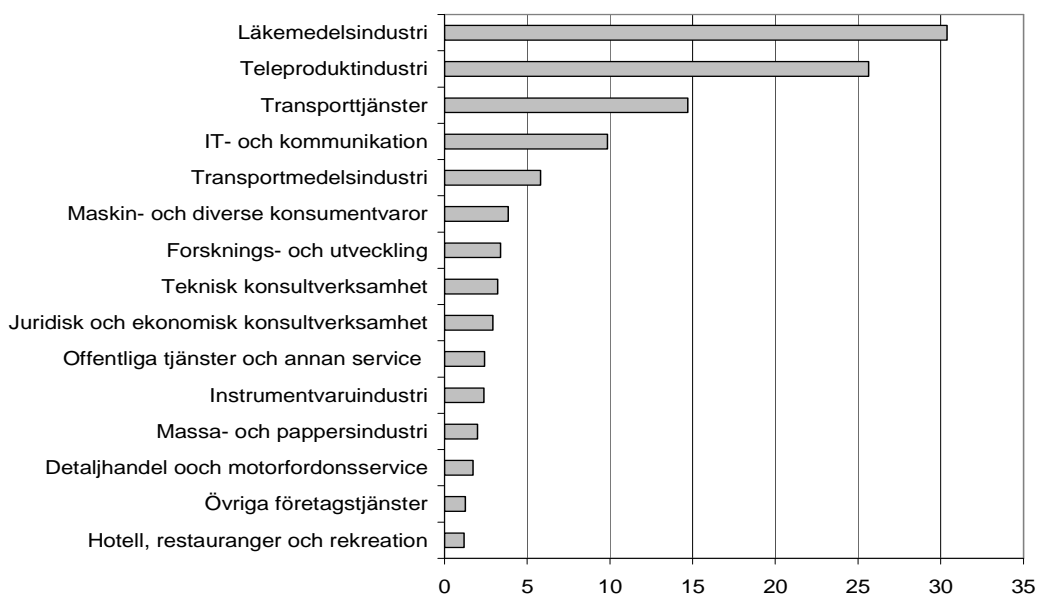
Figur 2.5 Tjänsteexport på sektorsnivå 2008. Andel av den totala tjänsteexporten. Procent.



Anmärkning: Figurerna 2.5 och 2.6 redovisar de 15 branscher med de högsta andelarna och baseras på egna bearbetningar av tjänstehandelsdata på företagsnivå. Produktionen i figur 2.6 nedan kommer från SCB undersökningen Företagens ekonomi.

Den i särklass största tjänsteexporten, över en fjärdedel, sker i transportsektorn. Noterbart är att det finns flera industrisektorer bland dem som har en ansevärd andel av tjänsteexporten. Det gäller t.ex. ”Teleprodukt-”, ”Transportmedels-” och ”Läkemedelsindustri”. Om vi bortser från transportsektorn som huvudsakligen exporterar transporttjänster är det två IT relaterade branscher, ”Teleproduktindustrin och ”IT och kommunikation”, som har den största tjänsteexporten. Eftersom det finns rätt stor variation i storlek mellan sektorerna visas i figur 2.6 även tjänsteexportens andel av produktionen.

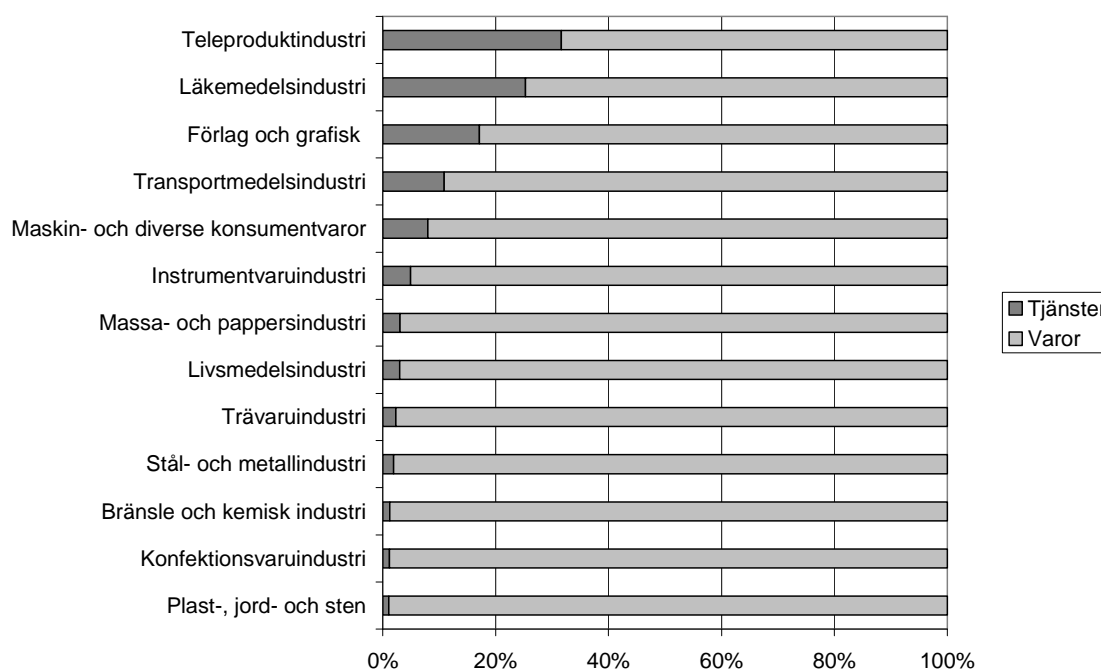
Figur 2.6 Tjänsteexportens andel av produktionen (exportintensitet) på sektorsnivå 2008. Procent.



I stort sett är det samma sektorer som i figur 2.5 som har den högsta exportintensiteten. Rangordningen mellan sektorerna har dock förändrats något. Det är i de tillverkande sektorerna ”Läkemedels-” och ”Teleproduktindustri” som tjänsteexportintensiteten är störst. Till skillnad från figur 2.5 har de relativt små sektorerna ”Forskning och utveckling” och ”Instrumentvaruindustri” kommit in bland de i termer av tjänsteexportintensitet 15 största sektorerna.<sup>15</sup>

Resultaten ovan antyder att det förekommer en omfattande tjänsteexport även inom tillverkningsindustrin. För att ytterligare belysa detta redovisar vi i figur 2.7 hur exporten fördelas mellan varor och tjänster i de 13 industrisektorer som vi har identifierat.

Figur 2.7 Exportens fördelning mellan varor och tjänster i olika sektorer inom tillverkningsindustrin 2008.



Anmärkning: Figuren bygger på egna bearbetningar av varu- och tjänstehandelsdata på företagsnivå.

Inte överraskande är tjänsteexportandelen hög i ”Teleprodukt-” och Läkemedelsindustri”; i ”Läkemedelsindustri” nästan en tredjedel och i ”Teleproduktindustri” något mer än en fjärdedel. Den andel som tjänsteexporten har i ”Förlag och grafisk” och i ”Transportmedelsindustri” är inte heller obetydlig, i båda fallen över 10 procent.

Det kan också vara av intresse att se hur tjänsteexporten har utvecklats över tiden i de varuproducerande sektorerna (SNI 01-36) jämfört med i de tjänsteproducerande sektorerna (SNI 37-93). Detta beskrivs i tabell 2.5 samtidigt som vi där även kontrasterar detta med hur varuexporten har utvecklats. Tyvärr är det endast möjligt att studera en kortare period, 2003 till 2008, eftersom det bara finns jämförbara data för den perioden.

<sup>15</sup> Att ”Kredit och försäkring”, som fanns med i figur 2.5, har fallit bort beror på att vi inte har någon uppgift på produktionsvärdet i den sektorn.

Tabell 2.5 Tjänste- och varuexportens fördelning på tjänste- och varuproducerande sektorer, tjänste- och varuexportens andel av den totala exporten 2008 och 2003 samt tillväxt i tjänste- och varuexport mellan 2008 och 2003. Procent.

Sektor	Tjänster			Varor		
	Andel		Tillväxt	Andel		Tillväxt
	2008	2003	08-03	2008	2003	08-03
Varuproducerande 01-36	36,6	34,1	110,1	76,7	82,4	30,4
Tjänsteproducerande 37-93	63,4	65,9	88,2	23,3	17,6	85,3
Alla branscher 01-93	18,8 <sup>1)</sup>	14,3 <sup>1)</sup>	95,7	81,2	85,7	40,1

Anmärkning: <sup>1)</sup> Att tjänsteexportens andel av totalhandeln är lägre än i figur 2.2 och tabell 2.1 beror på att ansenliga tjänsteposter, som resor och merchanting, inte ingår. Tillväxt 08-03 är tillväxten i den absoluta exporten mellan 2003 och 2008.

Av tabell 2.5 framgår att av den totala tjänsteexporten i hela ekonomin har tjänsteexportens andel inom den varuproducerade delen ökat från 34 procent till knappt 37 procent. Det beror på att tillväxten i tjänsteexporten har varit snabbare i den varuproducerade delen (110 procent) än i den tjänsteproducerade (88 procent). Tjänsteexporten har också vuxit snabbare än varuexporten både i den varuproducerade och i den tjänsteproducerade delen av ekonomin. Det innebär, som vi även tidigare har kunnat notera, att tjänsteexportens andel av den totala exporten har stigit under den studerade femårsperioden; i tabell 2.5, där resor och merchanting är exkluderade från tjänsteexporten, från 14 procent till 19 procent.

Vi har kunnat konstatera att den svenska exporten av tjänster är tämligen omfattande. Tjänsteexporten utgör numera över 30 procent av det samlade exportvärdet (se avsnitt 2.2) och omkring 20 procent om vi som ovan exkluderar resor och merchanting. Bland de tio branschgrupper med störst tjänsteexport finner vi fyra industribranscher, vilket visar att en inte obetydlig del av tjänsteexporten sker i företag inom tillverkningsindustrin, och det understryker det allt starkare beroendeförhållande som råder mellan industri- och tjänsteproduktion i svenskt näringsliv. Vi ska nu gå vidare och studera i vilken typ av branscher det svenska näringslivet är specialiserat på och då med särskilt fokus på tjänstesektorn. Utgångspunkten är att ett lands faktortillgångar antas påverka handelsbranschens sammansättning och att man utifrån handelsstrukturen och den relativa användningen av olika resurser i produktionen kan dra slutsatser om Sveriges komparativa fördelar.

Om man bortser från internationella skillnader i teknisk kunskap och produktivitet bestäms enligt traditionell handelsteori ett lands komparativa fördelar – eller annorlunda uttryckt ett lands relativa internationella konkurrenskraft – av de relativa resurstillgångarna i internationell jämförelse. Ett land kommer att ha komparativa fördelar i, och därmed tendera att exportera, produkter som kräver stora insatser av resurser som landet har relativt gott om och som därför kommer att vara relativt billiga.

En ofta använd metod för att studera komparativa fördelar på branschnivå är regressionsanalys. Metoden fokuserar på det statistiska sambandet mellan branschens internationella konkurrenskraft och deras relativa användning av olika resurser i produktionen.<sup>16</sup> Som indikator på internationell konkurrenskraft kommer vi i det följande

<sup>16</sup> En lång rad empiriska studier för industriländer i allmänhet, exempelvis Baldwin (1971), Harrigan (1997) och Gustavsson m.fl. (1999), och för Sverige i synnerhet, t.ex. Carlsson och Ohlsson (1976), Hansson och Lundberg (1995) och Lundberg (1999), har entydigt visat att olika mått på faktor användningen i en bransch kan bidra till att förklara skillnader mellan branscher med avseende på internationell konkurrenskraft.

att använda exportintensiteten, d.v.s. värdet av exporten i en bransch i förhållande till värdet av produktionen i samma bransch. Detta mått säger något om en bransch förmåga att hävda sig på världsmarknaden.<sup>17</sup> Ett bidrag jämfört med tidigare analyser av komparativa fördelar på branschnivå är att vi här inte bara beaktar industribranscher och dessas export av varor utan fokuserar på hela näringslivet och export av både tjänster och varor.<sup>18</sup>

Tabell 2.6 Regressionskoefficienter för sambandet mellan exportintensitet och faktorintensitet på branschnivå, 2003-2008.

Förklarande variabler	Industri och tjänstebranscher	Industri-branscher		Tjänste-branscher	
	Total export-intensitet	Varuexport-intensitet	Total export-intensitet	Tjänsteexport-intensitet	Total export-intensitet
Fysiskt kapital per anställd	0,199 (2,53)	0,318 (3,21)	0,316 (3,16)	-0,106 (-0,73)	0,141 (1,45)
Andel högskoleutbildade	0,509 (4,67)	0,359 (2,87)	0,472 (3,73)	0,669 (3,21)	0,548 (3,11)
Tjänstebransch	-2,235 (-13,21)				
Konstant	-1,506 (-2,67)	-2,461 (-2,97)	-2,218 (-2,70)	-2,787 (-3,49)	-3,427 (-5,95)
$R^2$	0,66	0,11	0,14	0,15	0,15
Antal observationer	150	78	78	72	72

Anmärkning: t-värden baserade på robusta standardfel i parentes.

Tabell 2.6 redovisar resultat av analysen baserat på data för 25 branscher över sexårsperioden 2003-2008.<sup>19,20</sup> Den första kolumnen innehåller resultat för den totala

<sup>17</sup> Ett alternativt mått på internationell konkurrenskraft, som inte bara fokuserar på exporten utan också tar hänsyn till importen, är specialiseringskvoten. Denna definieras som värdet av produktionen i en bransch i relation till värdet av förbrukningen eller konsumtionen i samma bransch. Om produktionen är större än konsumtionen i en given bransch har vi per definition nettoexport i branschen i fråga. Att länka importen till den bransch där produktionen sker är betydligt vanskeligare för tjänstesektorn än för industrin där måttet har använts tidigare. Det bör noteras att vare sig exportintensiteten eller specialiseringskvoten säger något om det exakta resursinnehållet i utrikeshandeln, d.v.s. om insatsen av exempelvis fysiskt kapital och humankapital är större eller mindre i de produkter vi exporterar jämfört med de produkter vi importerar. För en sådan analys fordras tillgång till input-output tabeller som visar värdet av leveranser mellan branscher inom och utom Sverige.

<sup>18</sup> En liknande analys finns även i Hansson m.fl. (2007) s.78. Analysen här i denna rapport har emellertid utvecklats och framför allt är kvaliteten på data på tjänsteexporten avsevärt bättre.

<sup>19</sup> Formellt skattas följande modell på branschnivå:

$$\ln EXINT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(K/L)_{it} + \beta_2 \ln(H/L)_{it} + \sum_{i=1}^T \gamma_i D_i + \varepsilon_{it}$$

där  $EXINT_{it}$  är exportintensitet i bransch  $i$  vid tidpunkten  $t$ ,  $K/L$  är fysiskt kapital per anställd,  $H/L$  är andel sysselsatta med eftergymnasial utbildning,  $D_i$  är dummyvariabler för år  $t$  och  $\varepsilon$  är

exportintensiteten, alltså värdet av export av både varor och tjänster i relation till värdet av produktionen, för både industri- och tjänstebranscher. Branscher med mycket fysiskt kapital per anställd och en hög andel sysselsatta med högskoleutbildning tenderar att ha en högre exportintensitet. Koefficienterna för dessa båda förklarande variabler är positiva och starkt signifikanta. Jämför man storleken på koefficienterna visar det sig att koefficienten för andel högskoleutbildade är signifikant högre än koefficienten för fysiskt kapital per anställd; arbetskraftens utbildningsnivå förefaller alltså ha störst betydelse för exportintensiteten i en bransch. Vidare kan vi notera att tjänstebranscher har en avsevärt lägre total exportintensitet än industribranscher; dummyvariabeln för tjänstebransch är negativ och starkt signifikant. Det finns ingen statistiskt säkerställd skillnad mellan industri- och tjänstebranscher när det gäller betydelsen av fysiskt kapital per anställd och andel högskoleutbildade på den totala exportintensiteten. Det finns heller inga signifikanta skillnader över tid i effekten av de två produktionsfaktorerna. Det har alltså inte hänt särskilt mycket med specialiseringsmönstret under perioden, vilket heller kanske inte är att vänta med tanke på det förhållandevis korta tidsspannet.

Om analysen begränsas till industribranscher finner vi även i detta fall att branscher med mycket fysiskt kapital per anställd och en hög andel sysselsatta med högskoleutbildning är mer exportintensiva. Det gäller både för varuexportintensitet och för total exportintensitet. Däremot finns det ingen statistiskt säkerställd skillnad när det gäller effekten av de två produktionsfaktorerna; fysiskt kapital per anställd tycks alltså ha lika stor betydelse för exportintensiteten i industribranscher som andelen högskoleutbildade.

När det gäller tjänstebranscher visar resultaten att branscher med en hög andel sysselsatta med högskoleutbildning tenderar att ha en högre exportintensitet. Till skillnad från tidigare finner vi emellertid ingen statistiskt säkerställd effekt av fysiskt kapital per anställd; kapitalintensiteten tycks alltså sakna betydelse för exportintensiteten i tjänstebranscher.

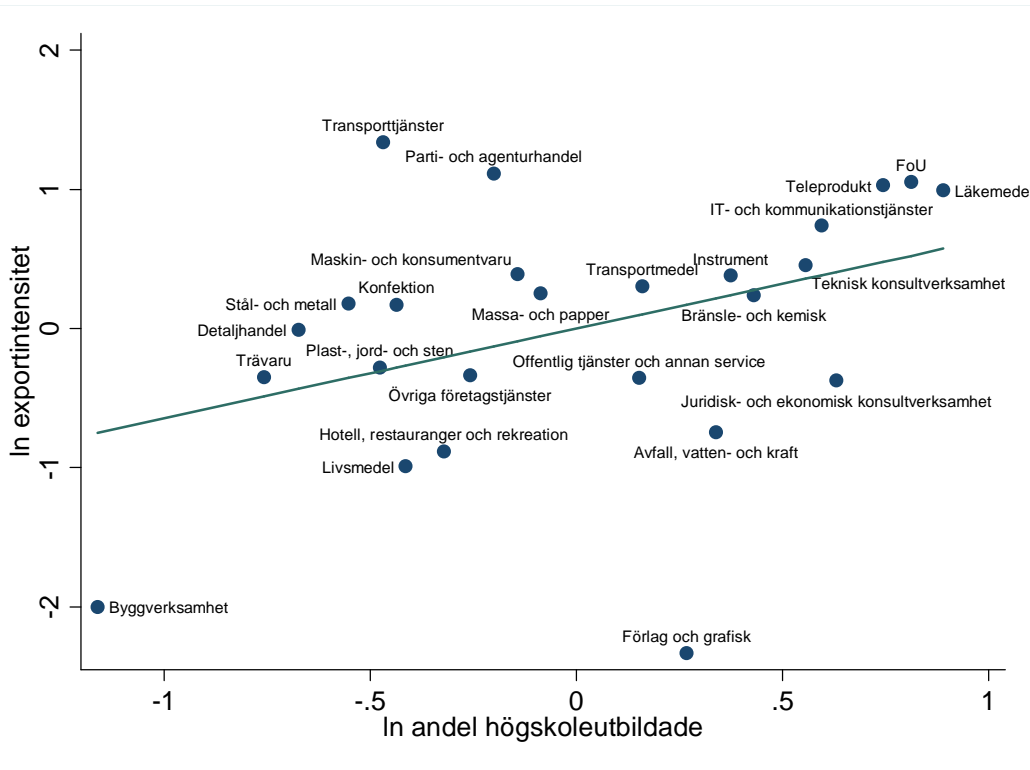
Figur 2.8 illustrerar det partiella sambandet mellan andelen sysselsatta med högskoleutbildning och total exportintensitet för samtliga branscher baserat på data för år 2008. Med partiellt samband avses effekten av andelen högskoleutbildade när hänsyn tagits till övriga faktorer som kan antas påverka exportintensiteten (i det här fallet alltså fysiskt kapital per anställd och dummy för tjänstebransch). Regressionslinjen har en positiv lutning ( $\beta_2 = 0,64$ ) och är signifikant ( $t$ -värde = 2,05). Ju högre arbetskraftens utbildningsnivå är desto högre är branschens exportintensitet.

---

*en slumpterm. I skattningen som omfattar både industri- och tjänstebranscher har specifikationen kompletterats med en dummyvariabel för tjänstebransch.*

<sup>20</sup> *Branschupplösningen är något grövre än brukligt i den här typen av analys. Orsaken till detta är att data från den urvalsbaseade undersökningen över utrikeshandel med tjänster inte bör analyseras på en allt för detaljerad nivå. De branscher som ingår är de som redovisas i tabell 2.6, med undantag för primärnärings-, kredit- och försäkringstjänster (på grund av brist på data) och fastighets- och uthyrningstjänster (på grund av exceptionellt höga och i sammanhanget missvisande kapitalstocksvärden).*

Figur 2.8 Partiellt samband mellan andel sysselsatta med högskoleutbildning och total exportintensitet, 2008.



Anmärkning: Figuren baseras på en regression med samma specifikation som i fotnot 18, men med den skillnaden att dummyvariabler för år exkluderats eftersom data endast omfattar år 2008.

Så här långt har vår analys av resursanvändning och komparativa fördelar studerats på branschnivå. I det följande ska vi gå vidare med att analysera resursanvändning och export i svenskt näringsliv på företagsnivå, med fokus på arbetskraftens kompetens. Vi är intresserade av att undersöka om företag som exporterar varor och/eller tjänster har en högre andel sysselsatta med högskoleutbildning än företag som inte är exportörer. Tabell 2.7 presenterar resultat av en analys baserad på data för företag under sexårsperioden 2003-2008.<sup>21</sup>

Den första kolumnen redovisar resultat från en specifikation där hänsyn endast tas till tidpunkt och företagets bransch. Koefficienterna för varu- och tjänsteexport är positiva och

<sup>21</sup> Formellt skattas följande modell på företagsnivå:

$$(H/L)_{jt} = \beta_0 + \beta_1 EXG_{jt} + \beta_2 EXS_{jt} + \beta_3 (K/L)_{jt} + \beta_4 (EMP)_{jt} + \beta_5 MNE + \sum_{i=1}^I \gamma_i D_i + \sum_{t=1}^T \gamma_t D_t + \varepsilon_{jt}$$

där  $H/L$  är andel sysselsatta med eftergymnasial utbildning i företag  $j$  vid tidpunkten  $t$ ,  $EXG$  är en dummyvariabel för varuexport,  $EXS$  är en dummyvariabel för tjänsteexport,  $K/L$  är fysiskt kapital per anställd,  $EMP$  är antal sysselsatta,  $MNE$  är en dummyvariabel för multinationell koncern tillhörighet,  $D_i$  och  $D_t$  är dummyvariabler för branschgrupp  $i$  respektive år  $t$  och  $\varepsilon$  är en slumpterm.

starkt signifikanta.<sup>22</sup> Företag som är exportörer tycks alltså ha en mer välutbildad arbetskraft än företag som inte är exportörer. Detta resultat gäller också om specifikationen utvidgas till att ta hänsyn till diverse företagsegenskaper, vilket framgår av den andra kolumnen. I båda specifikationerna är koefficienten för tjänsteexport signifikant högre än koefficienten för varuexport. Det innebär att tjänsteexporterande företag tenderar att ha en högre andel sysselsatta med högskoleutbildning än både icke-exporterande och endast varuexporterande företag.

Tabell 2.7 Skattningar av sambandet mellan humankapitalintensitet och export på företagsnivå, 2003-2008.

Förklarande variabler	(1)	(2)
Varuexport	0,042 (45,32)	0,027 (28,73)
Tjänsteexport	0,116 (36,43)	0,073 (20,22)
Företagsegenskaper	Nej	Ja
Branschdummies	Ja	Ja
Tidsdummies	Ja	Ja
$R^2$	0,28	0,28
<b>Antal observationer</b>	<b>1 136 331</b>	<b>1 136 331</b>

Anmärkning: t-värden baserade på robusta standardfel i parentes.

Sammanfattningsvis förefaller alltså Sveriges internationella konkurrenskraft vara god i branscher med en välutbildad arbetskraft. Det gäller såväl i industri- som tjänstebranscher och oberoende om fokus är på total exportintensitet eller varu-/tjänsteexportintensitet. Svensk industri uppvisar vidare en bra internationell konkurrenskraft i fysiskt kapitalintensiva branscher. Motsvarande resultat gäller dock inte för svenska tjänstebranscher, vilket sannolikt hänger samman med att fysiskt kapital i allmänhet spelar mindre roll i tjänsteproduktion än i industriproduktion. När vi går vidare och studerar resursanvändning och export på företagsnivå finner vi att exporterande företag tenderar att ha en mer välutbildad arbetskraft än företag som inte är exportörer och att detta resultat framför allt gäller för tjänsteexporterande företag. Att Sverige tycks ha komparativa fördelar i humankapitalintensiv produktion är något att ta fasta på när vi i avsnitt 3 undersöker vilka branscher inom tjänstesektorn som är exponerade för internationell handel.

Avslutningsvis ska vi i detta avsnitt gå vidare med att studera handel och produktivitet på företagsnivå. Att exportörer tenderar att vara mer produktiva än icke-exportörer är numera ett väletablerat resultat i studier både av utvecklade och mindre utvecklade ekonomier.<sup>23</sup> Det finns åtminstone två alternativa, icke-uteslutande, hypoteser till varför exporterande

<sup>22</sup> Se not 26 för detaljer kring klassificeringen av företag som exportörer respektive icke-exportörer av tjänster.

<sup>23</sup> Översikter av den empiriska litteraturen på området ges i Greenaway och Kneller (2007) och Wagner (2007). ISGEP (2008) innehåller en jämförande studie av 14 länder, däribland Sverige, där man undersöker sambandet mellan export och produktivitet på företagsnivå.



företag kan förväntas vara mer produktiva än företag som inte exporterar. Enligt den första – självselektionshypotesen – är det bara de mest produktiva företagen som har råd att bära de kostnader som tillkommer i samband med export. Exempel på sådana kostnader är kostnader för anpassning av produkter till utländska marknader, marknadsföringskostnader och transportkostnader. Dessa extrakostnader utgör ett hinder för mindre framgångsrika (produktiva) företag att etablera sig på exportmarknaden. Enligt den andra hypotesen – lärande genom export – blir företag mer produktiva av att exportera, bland annat till följd av ökad exponering för ny teknologisk och kommersiell kunskap och ökad konkurrens från utländska företag.

För att kunna uttala sig om riktningen i orsakssambandet, och därmed kunna diskriminera mellan ovanstående två hypoteser, krävs en analys där man kan följa samma företag över tiden och jämföra företag som går ut på exportmarknaden med i övrigt likvärdiga företag som förblir på hemmamarknaden.<sup>24</sup> Här har vi den mera blygsamma ambitionsnivån att med hjälp av en regressionsanalys studera sambandet mellan produktivitet och export när hänsyn tagits till andra faktorer som kan antas påverka produktiviteten. Även om ansatsen är tämligen enkel är ett bidrag jämfört med tidigare analyser av exportpremier att vi inte bara fokuserar på industriföretag och dessas export av varor utan beaktar hela näringslivet och export av både tjänster och varor.

Tabell 2.8 presenterar resultat av en analys baserad på data för företag under sexårsperioden 2003-2008.<sup>25</sup> Den första kolumnen visar att arbetsproduktiviteten i varuexporterande industriföretag, allt annat lika, är 9,3 procent högre än i industriföretag som inte exporterar varor. Noteras bör att vi i denna specifikation inte beaktar om ett företag exporterar tjänster eller inte. Det innebär således att både de varuexporterande företagen och de företag som inte exporterar varor eventuellt också exporterar tjänster. Detta är den definition av exportörer och icke-exportörer som dominerat i tidigare svenska studier av exportpremier. Specifikationen i den andra kolumnen tar hänsyn till om företagen också är tjänstexportörer.<sup>26</sup> Av resultaten framgår att arbetsproduktiviteten i

---

<sup>24</sup> En tidig analys på svenska data är Hansson och Lundin (2004). En senare studie är Eliasson m.fl. (2009) som fokuserar särskilt på små och medelstora (SME) företag och som försöker göra åtskillnad mellan lärande genom export och lärande för export. Den senare hypotesen innebär att företag som blir exportörer förbereder sitt exportinträde genom att investera i ny utrustning och i ny teknologi samt anställa mer kvalificerad arbetskraft. Det gör att blivande exportörer har en förmånligare produktivitetsutveckling jämfört med företag som förblir icke-exportörer redan innan exportinträdet.

<sup>25</sup> Formellt skattas följande modell på företagsnivå:

$$\ln LP_{jt} = \beta_0 + \beta_1 EXG_{jt} + \beta_2 EXS_{jt} + \beta_3 \ln(K/L)_{jt} + \beta_4 \ln(H/L)_{jt} + \beta_5 \ln(EMP)_{jt} + \beta_6 MNE + \sum_{i=1}^I \gamma_i D_i + \sum_{i=1}^I \gamma_i D_i + \varepsilon_{jt}$$

där  $LP_{jt}$  är arbetsproduktivitet i företag  $j$  vid tidpunkten  $t$ ,  $EXG$  är en dummyvariabel för varuexport,  $EXS$  är en dummyvariabel för tjänsteexport,  $K/L$  är fysiskt kapital per anställd,  $H/L$  är andel sysselsatta med eftergymnasial utbildning,  $EMP$  är antal sysselsatta,  $MNE$  är en dummyvariabel för multinationell koncern tillhörighet,  $D_i$  och  $D_i$  är dummyvariabler för branschgrupp i respektive år  $t$  och  $\varepsilon$  är en slumpterm.

<sup>26</sup> Notera att den dummyvariabel vi använder för att indikera tjänsteexport antar värdet 1 om ett företag är totalundersökt i UHT och redovisar positiv tjänsteexport. Om företaget är inte är totalundersökt eller totalundersökt men inte redovisar någon tjänsteexport antar dummyvariabeln

varuexporterande industriföretag är 9,4 procent högre än i industriföretag som inte exporterar alls. Vidare kan vi konstatera att i industriföretag som exporterar både varor och tjänster är arbetsproduktiviteten 15,8 procent högre än i industriföretag som bara exporterar varor. Marginaleffekten av att kombinera varu- och tjänsteexport är alltså mycket betydande. Om vi jämför industriföretag som exporterar både varor och tjänster med industriföretag som inte exporterar alls finner vi slutligen att de exporterande företagen har 25,2 procent (9,4+15,8) högre arbetsproduktivitet.

Tabell 2.8 Skattningar av sambandet mellan arbetsproduktivitet och export på företagsnivå, 2003-2008.

Förklarande variabler	Industriföretag		Tjänsteföretag	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Varuexport	0,093 (24,06)	0,094 (24,46)		0,151 (52,26)
Tjänsteexport		0,158 (8,36)	0,142 (10,70)	0,098 (7,35)
Fysiskt kapital per anställd	0,108 (85,67)	0,108 (85,53)	0,120 (259,83)	0,119 (257,81)
Andel högskoleutbildade	0,104 (11,12)	0,102 (10,86)	0,185 (67,75)	0,180 (66,09)
Sysselsättning	0,035 (21,50)	0,032 (19,46)	0,036 (55,06)	0,030 (44,86)
Multinationell	0,144 (21,54)	0,139 (20,70)	0,330 (75,34)	0,298 (67,03)
Branschdummies	Ja	Ja	Ja	Ja
Tidsdummies	Ja	Ja	Ja	Ja
$R^2$	0,15	0,16	0,17	0,18
Antal observationer	128 439	128 439	905 978	905 978

Anmärkning: t-värden baserade på robusta standardfel i parentes.

Sammanfattningsvis visar vår analys av handel och produktivitet på företagsnivå att de industriföretag som exporterar varor har betydligt högre arbetsproduktivitet än de industriföretag som inte exporterar varor. Som vi konstaterat är detta ett väletablerat resultat i tidigare studier. Mindre belagt är att tjänsteföretag uppvisar motsvarande, eller till och med högre, arbetsproduktivitet som följer av export av tjänster. Men det kanske mest intressanta som framkommit av analysen är den effekt på arbetsproduktivitet som följer av att kombinera de två typerna av export. Både för industriföretag och tjänsteföretag visar

värdet 0. De företag som är urvalsundersökta i UHT är uteslutna från analysen. Med andra ord kan det finnas företag som har en viss tjänsteexport bland de företag som klassificeras som icke-exportörer av tjänster, helt enkelt på grund av att de inte omfattas av urvalet i UHT. Designen av UHT är dock sådan att den senare typen av företag sannolikt inte har någon omfattande tjänsteexport; om detta vore fallet hade de tillhört gruppen totalundersökta företag i UHT.

det sig att arbetsproduktiviteten är i storleksordningen 15 procent högre vid export av både varor och tjänster jämfört med export av bara varor (industriföretag) eller tjänster (tjänsteföretag). Detta är ytterligare en indikation på den komplementaritet som tycks föreligga mellan varu- och tjänsteproduktion i svenskt näringsliv. Avslutningsvis vill vi än en gång påminna om att ovanstående analys inte säger något bestämt om i vilken riktning sambandet mellan export och produktivitet går. Sålunda kan de effekter vi observerat vara ett resultat av att de företag som går ut på exportmarknaden är mer produktiva än de företag som stannar kvar på hemmamarknaden (självselektion) eller så blir företagen mer produktiva av att exportera (lärande genom export).

## **2.5 Samspel mellan tjänstesektor och varuexport**

Som framgår av tabell 2.2 tycks den officiella handelsstatistiken undervärdera tjänsternas roll i utrikeshandeln genom att denna inte avspeglar att det föreligger omfattande insatser av tjänster i de varor som produceras och exporteras. Francois och Woerz (2008) finner i en studie av 78 länder på olika utvecklingsnivå att med stigande per capita inkomster ökar efterfrågan på producenttjänster som insatser i produktionen av varor. Det visar sig också att tjänsteinnehållet i varuexporten ökar med stigande inkomstnivå och enligt deras studie har kopplingarna mellan tjänster och tillverkning förstärkts under 1990-talet.

Ett annat intressant resultat i Francois och Woerz (2008) är att ingående direktinvesteringar och öppenhet för internationell handel i tjänstesektorn verkar gagna exportutvecklingen i branscher inom tillverkningsindustrin där insatserna av tjänster är stora. Ökad öppenhet inom tjänstesektorn leder till en förskjutning av produktion och sysselsättning i riktning mot mer tjänsteintensiva branscher inom tillverkningsindustrin. De branscher inom industrin där insatserna av tjänster är höga är i allmänhet mer teknologi och humankapitalintensiva än branscher med lågt tjänsteinnehåll. Ökad tillgänglighet till utländska företagstjänster, genom import och direktinvesteringar, förefaller alltså leda till förbättrad internationell konkurrenskraft i industribranscher som är humankapitalintensiva och som använder mer avancerad teknologi på bekostnad av mindre human- och teknologiintensiva branscher som t.ex. textilindustrin.

Effektiviteten i vissa tjänstebanscher påverkar omfattningen och sammansättningen av ett lands internationella handel. Fink, Matoo och Neagu (2005) visar att internationella kommunikationskostnader betyder särskilt mycket för exportutvecklingen i högt värderade, differentierade produkter och mindre för homogena varor av bulkkaraktär. Skälet till detta skulle kunna vara att informations- och kommunikationsbehoven är mycket större vid utbytet av de förra och att den internationella handeln i dessa produkter därför är mycket känsligare för variationer i kommunikationskostnader. Beck (2002) finner ett positivt samband mellan hur väl utvecklat det finansiella systemet är i ett land och dess internationella konkurrenskraft i branscher där behovet av finansiella insatser är betydande. Det gäller särskilt inom tillverkningsindustrin där storskaliga investeringsprojekt förekommer i större utsträckning än i jordbruket och i tjänstesektorn.

## 3 Exponering för internationell handel inom tjänstesektorn

### 3.1 Identifiering av branscher exponerade för internationell handel

Hur exponerad tjänstesektorn är för internationell handel varierar mellan olika delar av tjänstesektorn. I vissa branscher existerar ett omfattande internationellt handelsutbyte, i andra skulle handel potentiellt kunna ske, medan det inom betydande delar av tjänstesektorn inte förekommer någon internationell handel på grund av karaktären på de tjänster som produceras där. Olyckligtvis är tjänstehandelsstatistiken, som tidigare påpekats, relativt outvecklad och starkt aggregerad. Det gör det svårt att identifiera inom vilka tjänstebanscher det sker (eller potentiellt skulle kunna förekomma) internationell handel. För att få en uppfattning hur stor del av de sysselsatta inom tjänstesektorn som är exponerade (eller möjligen skulle kunna vara exponerade) för internationell handel utnyttjar vi en ansats som utvecklats av Jensen och Kletzer (2005) och som de tillämpat på amerikanska data.

Grundidén i deras ansats är att utgå från den regionala koncentrationen i en bransch. Om produktionen i en bransch är regionalt koncentrerad och konsumtionen är proportionellt fördelad efter inkomsterna bör det rimligen existera regional handel i en sådan bransch och därmed också goda möjligheter till internationell handel i branschen.<sup>27</sup> För att identifiera regionalt koncentrerade branscher beräknar vi ett mått på regional koncentration, Gini koefficienter för lokalisering "locational Ginis".<sup>28</sup> Detta mått kan anta värden mellan 0 och 1 och ju högre måttet är desto mer regionalt koncentrerad är verksamheten. Beräkningarna genomförs för i huvudsak SNI 3-siffernivå branscher (172 branscher) i hela den svenska ekonomin 2005 och som regioner används lokala arbetsmarknadsregioner (72 FA-regioner).

Vi definierar tjänstesektorn som SNI branscherna 40 till 95. Det betyder att tjänstesektorn antas omfatta både privata och offentliga tjänster. Om vi sedan delar upp tjänstesektorn i ett antal breda undersektorer visar det sig att graden av geografisk koncentration varierar kraftigt mellan dessa undersektorer. Inom vissa är branscherna starkt geografiskt koncentrerade och uppvisar därmed stora likheter med branscherna inom tillverkningsindustrin och utvinning, medan i branscherna inom andra undersektorer är produktionen mera jämt utspridd över landet i proportion till befolkning och inkomster. Detta illustreras i figur 3.1 av boxplottarna för olika undersektorer i den svenska ekonomin. Dessa åskådliggör hur fördelningen av Ginikoefficienterna för olika branscher inom dessa undersektorer ser ut.

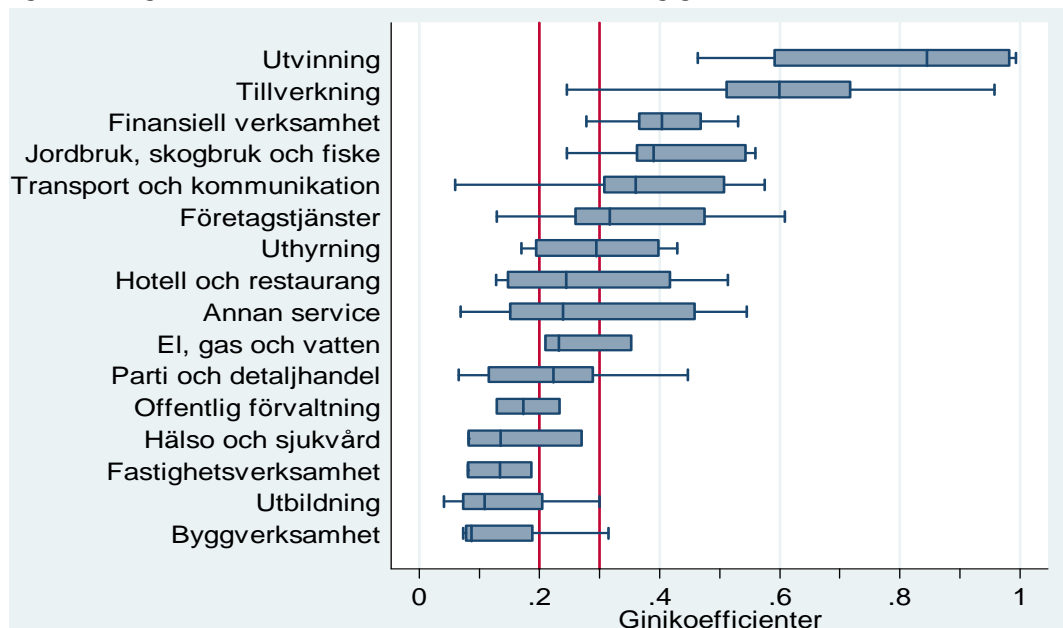
Branscherna inom "Finansiell verksamhet, "Transporter och kommunikation" samt "Företagstjänster" har Ginikoefficienter som ligger i nivå med branscherna inom "Tillverkningsindustri" och de primära näringarna "Jordbruk, skogsbruk och fiske" och "Utvinning". Däremot är Ginikoefficienterna inom sektorerna "Byggverksamhet, "Utbildning", "Fastighetsverksamhet" och "Hälso och sjukvård" avsevärt lägre.

---

<sup>27</sup> Ansatsen skulle kunna fånga det man inom GATS (General Agreement on Trade in Services) terminologin brukar beteckna som modes 1, 2 och 4, men inte mode 3. Se s.9 ovan.

<sup>28</sup> Avsnitt 2 i Eliasson m.fl. (2010) innehåller en formell beskrivning av hur detta mått beräknas och intuitionen bakom det.

Figur 3.1 Geografisk koncentration av branscher inom olika näringsgrenar 2005.



Källa: SCB Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS).

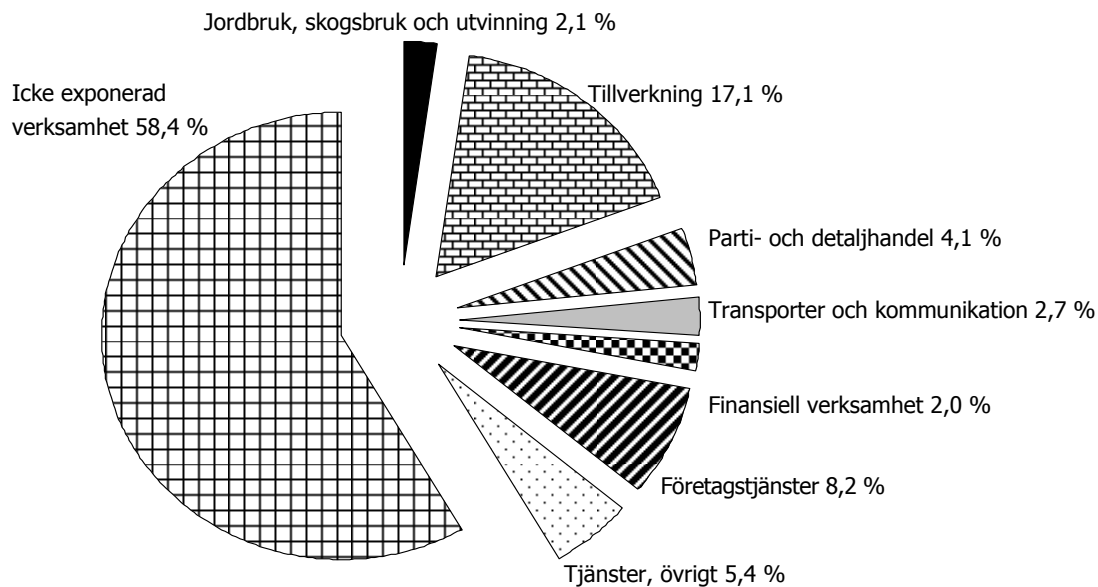
### 3.2 Sysselsatta i exponerade och icke-exponerade branscher

En nyckelfråga i vår analys är att försöka bestämma vid vilken nivå på den geografiska koncentrationen av en bransch som verksamheten är så ojämnt utspridd över regionerna att det kan antas förekomma handel mellan regionerna i branschen. Med andra ord hur stor måste en bransch Gini-koefficient vara för att den ska betraktas som exponerad (tradable). I de allra flesta av branscherna inom industrin och i de primära näringarna förekommer internationell handel. I stort sett alla branscher inom dessa sektorer har Gini som är större än 0,3 och ingen bransch har lägre Gini än 0,2. Dessutom kan det vara rimligt att anta att huvuddelen av de verksamheter som bedrivs inom byggsektorn, utbildning och hälso- och sjukvård inte är exponerade (nontradable). Endast ett fåtal branscher inom dessa sektorer har Gini-koefficienter som är större än 0,2.<sup>29</sup> Det verkar alltså som om en Gini-koefficient mellan 0,2 och 0,3 skulle kunna vara ett lämpligt tröskelvärde för huruvida en bransch är exponerad eller inte.<sup>30</sup> Vi har valt att klassa branscher med en Gini-koefficient större än 0,2 som exponerade (tradable).

<sup>29</sup> En intressant observation i det sammanhanget är branschen Högskoleutbildning (803) som 2005 har Gini-koefficienten 0,30; den enda av branscherna inom utbildningssektorn som med vår klassificering skulle betraktas som exponerad (tradable). År 1990 var Gini-koefficienten 0,42. Den minskade regionala koncentrationen inom branschen Högskoleutbildning förklaras sannolikt av den kraftiga utbyggnad av de små och medelstora högskolorna som skett under 1990-talet.

<sup>30</sup> Detta antagande tycks också vara rimligt när man granskar enskilda branscher inom andra näringssektorer. Stora delar av detaljhandeln har Gini-koefficienter som är mindre än 0,2. Det gäller också branscher som Hotell (551), Restauranger (553) och Städning, sanering och sotning (747). Däremot har en betydande del av branscherna inom sektorerna "Finansiell verksamhet", "Transporter och kommunikation" och "Företagstjänster" Gini-koefficienter som är större än 0,3.

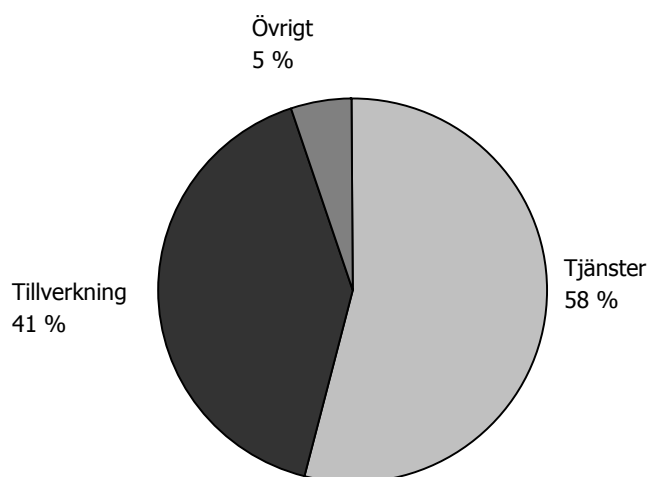
Figur 3.2 Sysselsättning i branscher exponerade (eller potentiellt exponerade) för internationell handel 2005.



Källa: SCB Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS).

Med detta tröskelvärde framgår det av figur 3.2 att närmare 42 procent av de sysselsatta inom den svenska ekonomin arbetar i branscher som är (eller potentiellt är) exponerade för internationell handel. En stor del av dessa arbetar inom tillverkningsindustrin (17 %), men många är även sysselsatta inom företagstjänster (8 %), övriga tjänster (5 %) och parti- och detaljhandel (4 %).

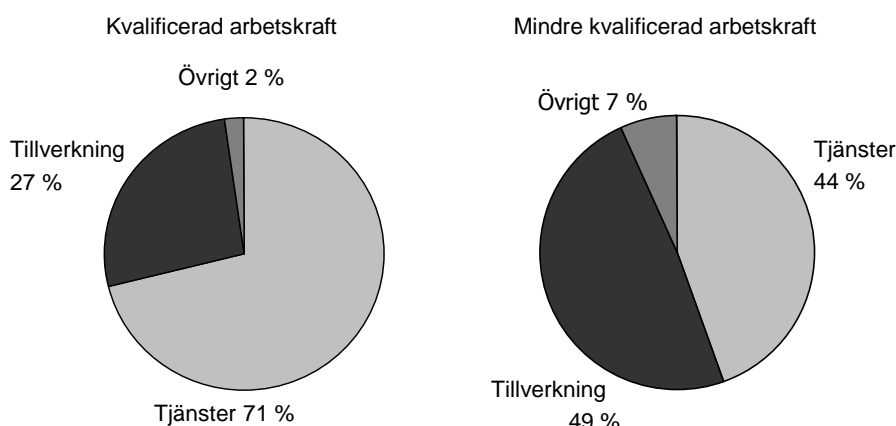
Figur 3.3 Sysselsatta i exponerade branscher fördelade på tjänster, tillverkning och övrigt 2005.



Källa: SCB Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS).

Delar vi upp de sysselsatta i exponerade branscher på tjänster, tillverkning och övriga branscher ser vi, i figur 3.3, att majoriteten (58 %) arbetar inom tjänstesektorn. Det betyder att trots att stora delar av tjänstesektorn kan betraktas som icke-exponerad (nontradable) är antalet anställda som är (eller potentiellt är) exponerade för internationell handel större inom tjänstesektorn (925 000) än inom industrin (710 000). Det har förstås att göra med att tjänstesektorn sysselsättningsmässigt är betydligt större än industrin.

Figur 3.4 Kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft i exponerade branscher fördelad på tjänster, tillverkning och övrigt 2005.



Källa: SCB Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS).

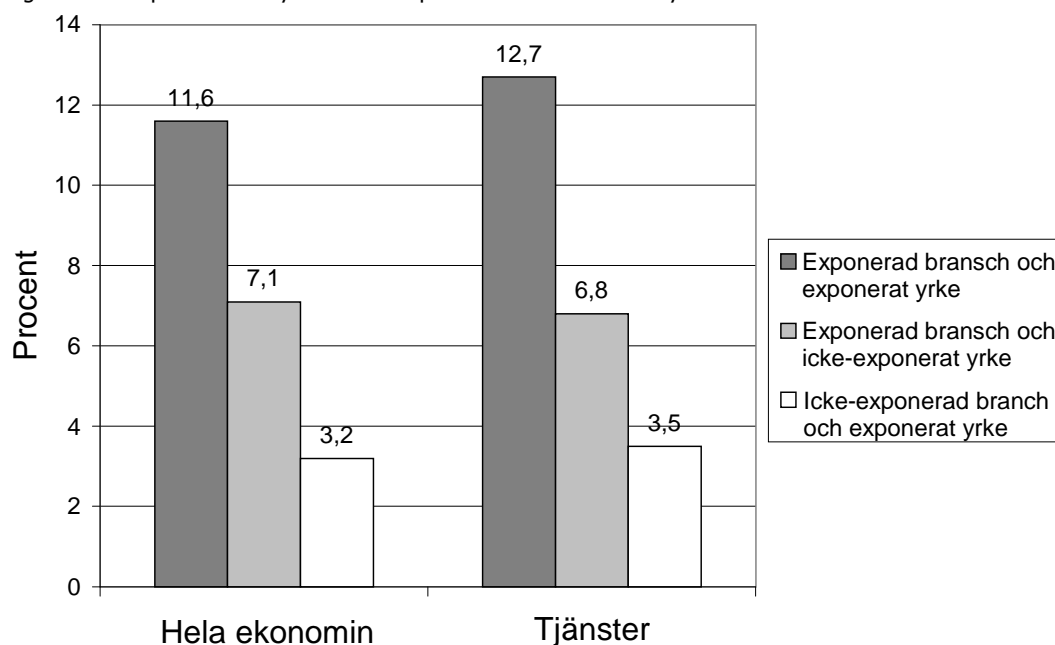
I figur 3.4 delar vi sedan upp de sysselsatta inom exponerade branscher på kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft. Som kvalificerad arbetskraft betraktar vi de som har någon form av eftergymnasial utbildning. Det visar sig då att större delen av den kvalificerade arbetskraften återfinns i tjänstesektorn (71 procent) medan den mindre kvalificerade arbetskraften som är exponerad företrädesvis arbetar i tillverkningsindustrin (49 procent) och inte i tjänstesektorn (44 procent).

### 3.3 Löner och sysselsättningsförändringar i exponerade och icke-exponerade branscher

Genomsnittslönen i exponerade branscher och yrken är klart högre än i icke-exponerade branscher och yrken.<sup>31</sup> Beror dessa löneskillnader på att utbildningsnivån är högre och att andelen kvinnor är lägre i exponerade branscher och yrken? För att avgöra detta kan man skatta löneekvationer, s.k. Mincerekvationer, där lönen bestäms av individkaraktäristika som utbildning, erfarenhet och kön. I figur 3.5 redovisas hur stora löneskillnader som kvarstår när vi tar hänsyn till detta och inom vilka sektorer och breda yrkeskategorier individer är verksamma. Staplarna i figuren beskriver löneskillnaden i procent i förhållande till sysselsatta som inte arbetar i exponerade branscher och yrken.

<sup>31</sup> Exponerade yrkesgrupper har identifierats på liknande sätt som exponerade branscher, d.v.s. utifrån hur geografiskt koncentrerade de är. Den genomsnittliga månadslönen 2005 i exponerade branscher är 27 170 kr och i exponerade yrken 26 587 kr, medan den genomsnittliga månadslönen i icke-exponerade branscher är 22 240 kr och i icke-exponerade yrken 23 548 kr.

Figur 3.5 Löneskillnader för sysselsatta i exponerade branscher och yrken 2005.



Anmärkning: Löneskillnader i förhållande till sysselsatta som arbetar i branscher och i yrken som inte är exponerade. Lönerna kommer från SCB:s lönestrukturstatistik.

Av figur 3.5 framgår att sysselsatta som arbetar i exponerade branscher och i exponerade yrken har nästan 12 procent högre lön än de som är sysselsatta i icke-exponerade branscher och i icke-exponerade yrken. Inom tjänstesektorn är löneskillnaden ännu större, knappt 13 procent. För de som enbart arbetar i exponerade branscher, eller framför allt i enbart exponerade yrken, är löneskillnaden betydligt mindre.

Tabell 3.1 Sysselsättning i icke-exponerad tjänstesektor, exponerad tjänstesektor och industrin (exponerad), 1990-2005.

År	Icke-exponerad tjänstesektor			Exponerad tjänstesektor			Tillverknings-industrin		
	Tusen-tal	Andel	Skillkvot	Tusen-tal	Andel	Skillkvot	Tusen-tal	Andel	Skillkvot
1990	2 470	58.9	23.4	829	19.1	31.7	894	21.3	12.5
1995	2 114	57.9	28.5	782	20.9	37.3	752	20.6	16.3
2000	2 193	56.4	30.9	932	23.5	41.8	765	19.7	19.5
2005	2 408	59.6	34.5	926	22.4	46.9	706	17.5	23.2
Δ05-90	-62	0.7	11.2	97	3.3	15.2	-187	-3.8	10.7

Anmärkningar: Sysselsatta i primära näringar (SNI 01-14) är exkluderade. "Skillkvoten" är andelen kvalificerad arbetskraft, där kvalificerad arbetskraft definieras som sysselsatta med någon form av eftergymnasial utbildning. Andelar och "skillkvoter" är i procent.

Källa: SCB Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS).

Mycket av diskussionen kring den ökade internationaliseringen har kretsat kring hur det går med jobben. Om vi jämför sysselsättningsutvecklingen mellan 1990 och 2005 i exponerade och i icke-exponerade branscher finner vi att det inte tycks ha skett några signifi-



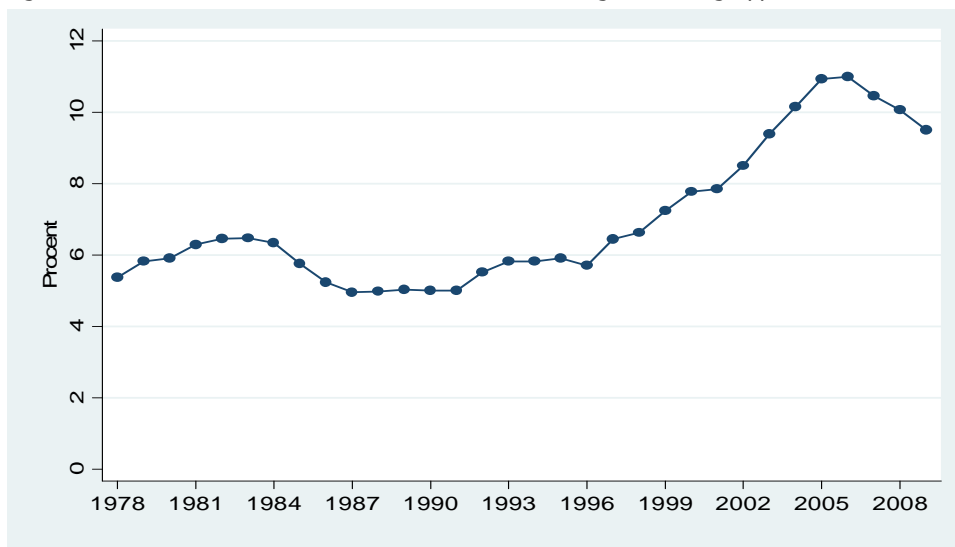
kanta förändringar i sysselsättningen, vare sig i exponerade eller i icke-exponerade branscher.<sup>32</sup> Tabell 3.1 antyder att det möjligen skulle ha förkommit en svag minskning av sysselsättningen både i den exponerade och i den icke-exponerade sektorn under perioden. Inom den exponerade sektorn verkar däremot en betydande omstrukturering ha ägt rum; sysselsättningen inom den exponerade tjänstesektorn har expanderat rejält medan sysselsättningen i tillverkningsindustrin har minskat kraftigt. Detta framgår av tabell 3.1 där vi ser att sysselsättningsandelen i den exponerade tjänstesektorn har ökat på bekostnad av sysselsättningsandelen i industrin, medan sysselsättningsandelen i den icke-exponerade tjänstesektorn har varit i stort sett oförändrad.

Under den studerade perioden har sysselsättningen av kvalificerad arbetskraft – med någon form av eftergymnasial utbildning – ökat överlag i alla sektorer. När det gäller den mindre kvalificerade arbetskraften har denna minskat i den exponerade sektorn och en viktig orsak till detta har varit en betydande minskning av sysselsättningen av mindre kvalificerad arbetskraft i industrin. Det förefaller alltså ha skett omfattande strukturella förändringar där sysselsättningen av kvalificerad arbetskraft har ökat på bekostnad av sysselsättningen av mindre kvalificerad arbetskraft. Detta mönster tycks dessutom ha varit särskilt framträdande inom den exponerade sektorn. Är denna utveckling enbart ett resultat av ett ökat utbud på kvalificerad arbetskraft eller beror den också på att den relativa efterfrågan på kvalificerad arbetskraft har ökat på senare år?

### 3.4 Bestämningsfaktorer på utbuds- och efterfrågesidan till sysselsättningsutvecklingen av kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft

Under det sena 1990-talet växte utbudet på kvalificerad arbetskraft i Sverige kraftigt. Av figur 3.6, som visar antalet universitetsexamina som andel av befolkningen 20-24 år, framgår att fram till 1996 ligger denna andel relativt konstant kring 6 procent. Därefter stiger den till 11 procent 2006 för att falla tillbaka något till 9,5 procent 2009.

Figur 3.6 Antal universitetsexamina som andel av befolkningen i åldersgruppen 20-24 år, 1978-2009.



Källa: Högskoleverket och SCB Befolkningsstatistiken.

<sup>32</sup> Se Eliasson m.fl. (2010) tabell 9.

Denna utbudseffekt skulle kunna förklara de sysselsättningsförskjutningar vi observerar i tabell 3.1 inom den exponerade sektorn av den svenska ekonomin. För att sysselsätta det ökade utbudet på kvalificerad arbetskraft har den exponerade tjänstesektorn, där andelen kvalificerad arbetskraft (skillkvoten) i allmänhet är högre, expanderat medan sysselsättningen i tillverkningsindustrin, där andelen kvalificerad arbetskraft (skillkvoten) är lägre, har minskat.<sup>33, 34</sup>

En faktor på efterfrågesidan som ofta framhållits som en starkt bidragande orsak till den ökade relativa efterfrågan på kvalificerad arbetskraft är den tekniska utvecklingen.<sup>35</sup> En annan faktor som antas ha minskat efterfrågan på mindre kvalificerad arbetskraft är den växande importen från och de ökade utländska direktinvesteringarna i låglöneländer, d.v.s. länder som har relativt god tillgång på mindre kvalificerad arbetskraft.

Åtskilliga empiriska studier, internationella såväl som svenska, har funnit stöd för ett positivt samband mellan graden av teknisk utveckling och ökad relativ efterfrågan på kvalificerad arbetskraft.<sup>36</sup> Även den tilltagande importen från och ökade direktinvesteringar i låglöneländer förefaller ha bidragit till ökad relativ efterfrågan på kvalificerad arbetskraft om än inte i samma omfattning som den tekniska utvecklingen.<sup>37</sup> Det tycks emellertid av utvecklingen i figur 3.7 att döma som om den senare effekten har fått ökad betydelse på sistone.<sup>38</sup>

Under 1990-talet steg både den svenska importen från och de svenska direktinvesteringarna i låglöneländer kraftigt. Under hela 1980-talet översteg aldrig importandelen av industrivaror från låglöneländer 5 procent av förbrukningen. I början av 1990-talet tenderar andelen att växa och mellan 1998 och 2006 fördubblas den från 8 procent till 16 procent. En liknande mönster kan observeras när det gäller sysselsättningen i dotterföretagen till svenska multinationella industriföretag i låglöneländer. Sysselsättningsandelen i dotterfö-

<sup>33</sup> Av tabell 3.1 framgår att skillkvoten i den exponerade tjänstesektorn är drygt 15 procent medan den enbart är knappt 11 procent i tillverkningsindustrin.

<sup>34</sup> Sådana strukturella förändringar inom den exponerade sektorn är helt i linje med Rybczynski teoremet inom handelsteorin. Dessutom, också enlighet med detta teorem, visar det sig att faktorpriserna har varit i stort sett oförändrade. Vi skattade relativlönen mellan kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft (universitetslönepremien) varje år i Sverige mellan 1996 och 2006 genom att använda en vanlig löneekvation (Mincer ekvation). Vi fann då att trots den kraftigt ökade tillgången på kvalificerad arbetskraft har lönen för en individ med 3-års eftergymnasial utbildning varit tämligen konstant (något mer är 30 procent högre) i förhållande till en individ med 3-års gymnasial utbildning. Om Rybczynski teoremet och "factor price insensitivity" går att läsa i textböcker i internationell handel, t.ex. Feenstra och Taylor (2008) s. 152-158.

<sup>35</sup> Det har talats om att den tekniska utvecklingen på senare år har varit "skilled-biased". Det betyder att vid givna relativlöner mellan kvalificerad och mindre kvalificerad arbetskraft medför den tekniska utvecklingen att den relativa efterfrågan på kvalificerad arbetskraft ökar. Ett skäl som ofta framförts som orsak till detta är att produktivitetstillväxten till följd av den ökade datoranvändningen har vuxit snabbare bland den kvalificerade arbetskraften än bland den mindre kvalificerade arbetskraften.

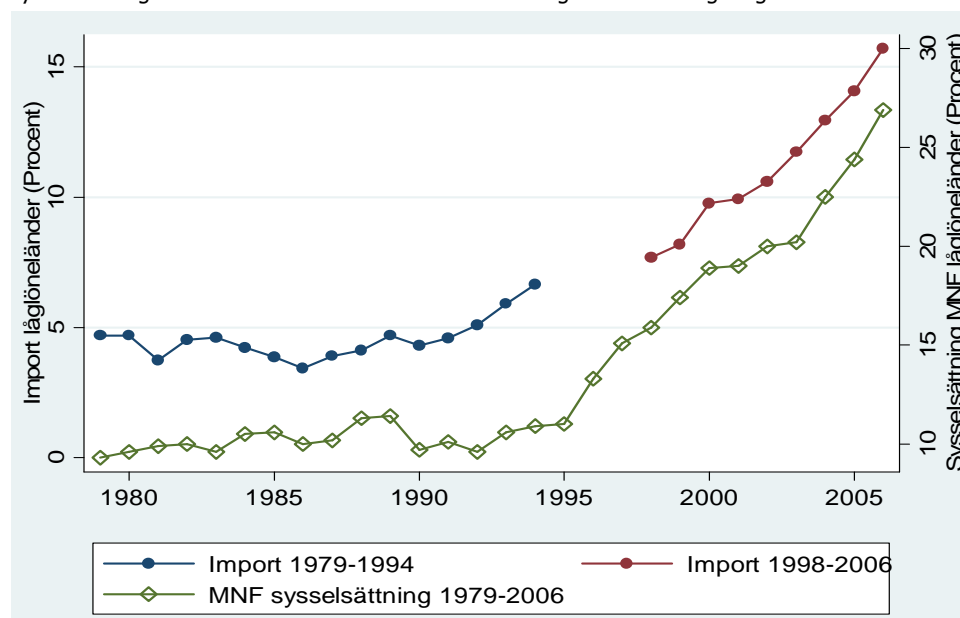
<sup>36</sup> Se t.ex. Berman, Bound och Griliches (1994) och Machin och Van Reenen (1998).

<sup>37</sup> Empirisk evidens har presenterats av bland annat Anderton och Brenton (1998) för Storbritannien och Hansson (2000) för Sverige när det gäller effekterna av import från låglöneländer och t.ex. av Head och Ries (2002) för Japan och Hansson (2005) för Sverige beträffande inverkan av utgående direktinvesteringar till låglöneländer på den relativa efterfrågan på kvalificerad arbetskraft.

<sup>38</sup> Detta är en uppfattning som även betonas i Krugman (2008).

retagen i låglöneländer är relativt stabil kring 10 procent fram till 1995 och därefter ökar den till nästan 27 procent 2006.<sup>39</sup>

Figur 3.7 Import av industrivaror från låglöneländer som andel av förbrukningen i Sverige och sysselsättningsandelen i svenska multinationella företags dotterföretag i låglöneländer 1980-2006.



Anmärkning: Låglöneländer är alla länder utom de "gamla OECD länderna, d v s. Australien, Belgien, Finland, Frankrike, Grekland, Island, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, Nederländerna, Nya Zeeland, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Tyskland, USA och Österrike.

Källa: SCB Utrikeshandelsstatistiken och Tillväxtanalys Svenska multinationella företag med verksamhet utomlands.

Under 1990-talet steg både den svenska importen från och de svenska direktinvesteringarna i låglöneländer kraftigt. Under hela 1980-talet översteg aldrig importandelen av industrivaror från låglöneländer 5 procent av förbrukningen. I början av 1990-talet tenderar andelen att växa och mellan 1998 och 2006 fördubblas den från 8 procent till 16 procent. En liknande mönster kan observeras när det gäller sysselsättningen i dotterföretagen till svenska multinationella industriföretag i låglöneländer. Sysselsättningsandelen i dotterföretagen i låglöneländer är relativt stabil kring 10 procent fram till 1995 och därefter ökar den till nästan 27 procent 2006.

Kort sagt verkar det som om den betydande ökningen av utbudet av kvalificerad arbetskraft sedan mitten av 1990-talet har spelat en viktig roll för den förskjutning av sysselsättningen inom den exponerade delen av den svenska ekonomin, som beskrivs i tabell 3.1, från tillverkningsindustrin till den exponerade tjänstesektorn, där andelen kvalificerad arbetskraft är avsevärt högre än inom industrin. Dessutom förefaller även faktorer som medfört ökad relativ efterfrågan på kvalificerad arbetskraft, som den tekniska utvecklingen

<sup>39</sup> Brottet i importserien beror på en förändring i klassificeringen av ursprungsland i samband med det svenska medlemskapet i EU 1995. Från 1995 och framåt registreras import som tulldeklareras i ett annat EU land (felaktigt) som import från transitlandet. Dessutom är importdata för perioden 1995-97 inte jämförbara med importdata för den senare perioden 1998-2006. Icke desto mindre kan vi observera en klart uppåtgående trend i importen från låglöneländer under 1990-talet.

och på senare år i allt större utsträckning importen från och offshoring till låglöneländer, ha haft en betydande inverkan på skapandet av kvalificerade jobb och utslagningen av mindre kvalificerade jobb inom de delar av den svenska ekonomin som är exponerade för internationell handel.

## 4 Avslutande kommentarer

Egenskaperna hos tjänster jämfört med hos varor gör att de sätt på vilka tjänster tillhandahålls vid internationell handel i viss mån skiljer sig från hur den internationella handeln i varor går till. I synnerhet behovet av närhet mellan producent och konsument tycks vara särskilt viktig när det gäller tjänstehandeln. Det gör att kommersiell närvaro i andra länder (utländska direktinvesteringar) spelar en större roll när det gäller att förse utländska marknader med tjänster än med varor. Av de fyra ”modes” – olika sätt att bedriva internationell handel i tjänster – som redovisas i avsnitt 2.1 är kommersiell närvaro utomlands (mode 3) storleksmässigt i nivå med transaktioner över gränser (mode 1). I föreliggande rapport har vi emellertid valt att inte behandla de utländska direktinvesteringarnas betydelse i tjänstesektorn utan vi avser att ta upp dessa i en särskild studie under nästa år.

Tjänsteexporten utgör enbart ungefär en tredjedel av den totala exporten av varor och tjänster, en andel som förvisso har ökat på sistone. Det finns emellertid flera anledningar att hävda att det sätt på vilket exporten mäts innebär att tjänsteexportens betydelse i förhållande till varuexporten underskattas. En orsak är att importinsatsen är större i varuexporten än i tjänsteexporten och en annan att insatser som kommer utanför den egna sektorn är betydligt större i industrin än i tjänstesektorn.

Ett utmärkande drag för produktionen av varor inte bara i Sverige utan i de flesta OECD länder är att tjänsteinsatserna är betydande och noterbart är att tjänsteinnehållet i varuexporten ser ut att öka med stigande inkomstnivå. Samspelet mellan tjänstesektorn och varuexporten verkar ha intensifierats på senare år. Effektiviteten i tjänstebranscher kopplade till kommunikation, transporter och finanssektorn påverkar storleken och sammansättningen av ett lands internationella handel. Ökad öppenhet för direktinvesteringar och internationell handel inom tjänstesektorn tycks gynna varuexporterande branscher där insatserna av tjänster är stora. Dessa branscher inom industrin är inte sällan mer teknologi- och humankapitalintensiva än branscher med lågt tjänsteinnehåll.<sup>40</sup>

I analysen av i vilken typ av branscher som Sverige är specialiserat på finner vi att det framför allt rör sig om branscher med hög andel välutbildad arbetskraft och att detta gäller både för industrin och för tjänstesektorn. Dessutom visar det sig på företagsnivå att exporterande företag tenderar att ha en högre andel välutbildad arbetskraft än icke-exporterande företag inom samma bransch och att detta är särskilt framträdande bland de tjänsteexporterande företagen. Resultaten bekräftar vad ett flertal studier tidigare har funnit för den svenska industrin, men också att Sverige även förefaller ha komparativa fördelar i humankapitalintensiva branscher inom tjänstesektorn.

Genom att beräkna den geografiska koncentrationen av tjänsteaktiviteter inom Sverige kan vi på relativt detaljerad nivå identifiera inom vilka branscher det verkar finnas regional handel inom Sverige. Om det sker regional handel inom landet finns det starka skäl att anta att det också skulle kunna förkomma internationell handel. Genom att använda en sådan

---

<sup>40</sup> I ljuset av det allt starkare beroendeförhållande som råder mellan tjänstesektor och industri kan man tycka att det är olyckligt att det förs en debatt huruvida det är ”tjänster och inte tillverkning som är Sveriges ekonomiska framtid” eller om det är ”industrin som är avgörande för Sverige”. Se Bergström och Hagman DI debatt 19/10 och repliken från Eriksson DI debatt 21/10.

metod finner vi att en betydande del av de sysselsatta inom tjänstesektorn i Sverige arbetar i branscher som är (eller potentiellt skulle kunna vara) exponerade för internationell handel.

De som arbetar inom den för internationell handel exponerade tjänstesektorn kännetecknas av att de är bättre utbildade och har högre lön än de som är verksamma i branscher som inte är exponerade för internationell handel. Mot bakgrund av att Sverige tycks ha komparativa fördelar i humankapitalintensiva branscher indikerar detta att den internationella konkurrenskraften borde vara hög inom stora delar av den exponerade tjänstesektorn. Den sysselsättningsutveckling som vi har kunnat observera under de senaste 15 åren verkar kunna bekräfta detta. Vi noterar att sysselsättningen har ökat i den humankapitalintensiva exponerade tjänstesektorn medan den minskat i den mindre humankapitalintensiva tillverkningsindustrin. Sysselsättningen av kvalificerad arbetskraft har stigit i de flesta delar av ekonomin, och särskilt inom de för internationell handel exponerade delarna av ekonomin har det skett en omvandling där mindre kvalificerad arbetskraft har ersatts med kvalificerad arbetskraft.

Enbart det faktum att stora delar av tjänstesektorn är exponerad för internationell handel innebär inte att sysselsättningen där automatiskt skulle vara i riskzonen att flyttas ut till låglöneländer.<sup>41</sup> Eftersom aktiviteter i den exponerade tjänstesektorn i allmänhet har relativt höga andelar av kvalificerad arbetskraft beror utsikterna för den exponerade tjänstesektorn på hur konkurrenskraften i humankapitalintensiva branscher utvecklas i framtiden. En viktig förutsättning för att dessa ska vara konkurrenskraftiga är att tillgången på kvalificerad arbetskraft även fortsättningsvis är god. Det finns också anledning att förvänta sig högre omsättning av jobb och att villkoren mer och mer kommer att likna de som råder i industrin. Inom industrin kommer vi sannolikt att få se en utveckling liknande den som vi upplevt under senare år med en minskande sysselsättning, framför allt av mindre kvalificerad arbetskraft, som ett resultat av en fortsatt hårdnande konkurrens från och utflyttning av jobb till låglöneländer.

För att vi på ett bättre sätt ska kunna analysera och förstå de effekter en ökad tjänstehandel har på den inhemska ekonomin behöver vi få tillgång till mer detaljerade tjänstehandelsdata, exempelvis på fler tjänstegrupper, på branschnivå samt uppdelade på länder/regioner.<sup>42</sup> Det är också väsentligt att uppmärksamma om nya typer av tjänster växer fram där det sker en betydande handel internationellt. Nya metoder för insamlande av statistiken bör utvecklas, bland annat genom att undersöka hur momsuppgifterna från Skatteverket skulle kunna utnyttjas i större utsträckning. I takt med tjänstehandelns växande betydelse har behovet utanför kretsen av interna användare, som Riksbanken och Nationalräkenskaperna, tilltagit. Det finns all anledning att försöka kartlägga även dessa användares önskemål. Det är alltså betydelsefullt att ha en statistik som avspeglar dagens ekonomiska realiteter och då är det befogat att ökade resurser ges till utvecklingsarbetet kring och insamlandet av statistik på tjänstehandeln. Sådana resurser kan skapas t.ex. genom omprioriteringar från andra statistikområden eller genom effektivare insamlingsmetoder.

---

<sup>41</sup> *Blinder (2007) är av en annan uppfattning. Han menar att en betydande utflyttning av jobb inom tjänstesektorn kommer att ske från USA och andra rika länder därför (i) att så många idag är sysselsatta i tjänstesektorn, (ii) att allt fler tjänster kommer att kunna överföras elektroniskt i takt med att tekniken utvecklas och (iii) att antalet indier och kineser som är i stånd att förse oss med tjänster kommer att stiga kraftigt under de närmaste åren. Ett resonemang som ligger mer i linje med vårt finns i Jensen (2008).*

<sup>42</sup> *En utförligare diskussion om tjänstehandelsstatistikens utvecklingsmöjligheter finns i appendix 1.*

## Referenser

- Anderton, R. och Brenton, P. (1998), Did 'outsourcing' to low-wage countries hurt less-skilled labor in the UK. I Brenton, P. och Pelkmans, J. (red) *Global trade and European workers*. London: Macmillan.
- Baldwin, R. (1971), Determinants of the commodity structure of US trade. *American Economic Review*, 61, 40-48.
- Beck, T. (2002), Financial development and international trade. Is there a link? *Journal of International Economics*, 57, 107-131.
- Berman, E, Bound, J. and Griliches, Z. (1994), Changes in the demand for skilled labor in U.S. manufacturing: Evidence from the annual survey of manufactures. *Quarterly Journal of Economics*, 113, 367-398.
- Blinder, A. (2007), Offshoring: big deal, or business as usual? *CEPS working paper 149*.
- Carlsson, B. och Ohlsson, L. (1976), Structural determinants of Swedish foreign trade: A test of conventional wisdom. *European Economic Review*, 7, 165-174.
- Eliasson, K, Hansson, P. och Lindvert, M. (2009), Do firms learn by exporting or learn to export? Evidence from small and medium-sized enterprises (SMEs). *Tillväxtanalys WP 2009:03*. Accepterad för publicering i *Small Business Economics*.
- Eliasson, K, Hansson, P. och Lindvert, M. (2010), Jobs and exposure to international trade within the service sector in Sweden. *Tillväxtanalys WP 2010:05*.
- Feenstra, R. och Taylor, A. (2008), *International Economics*. New York: Worth Publishers.
- Fink, C, Matoro, A. and Neagu, I. C. (2005), Assessing the impact of communication costs on international trade. *Journal of International Economics*, 67, 428-445.
- Francois, J. och Woerz, J. (2008), Producer services, manufacturing linkages, and trade. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 8, 199-229.
- Freund, C. och Weinhold, D. (2002), The Internet and international trade in services. *American Economic Review*, 92, 236-240.
- Gozzo, M. (2010), *Tjänsteexporten – Den snabbast växande sektorn i svensk ekonomi*. Exportrådet, Stockholm.
- Greenaway, D. och Kneller, R. (2007), Firm heterogeneity, exporting and foreign direct investment. *Economic Journal*, 117, F134-F161.
- Gustavsson, P, Hansson, P. och Lundberg, L. (1999), Technology, resource endowments and international competitiveness. *European Economic Review*, 43, 1501-1530.
- Hagman, L. och Lind, D. (2008), *Det nya näringslivet – samspelet mellan industrin och tjänstesektorn*. Almega och Unionen.
- Hansson, P. och Lundberg, L. (1995), *Från basindustri till högteknologi? Svensk näringsstruktur och strukturpolitik*. Stockholm: SNS förlag.
- Hansson, P. (2000), Relative demand for skills: technology or trade? *Review of International Economics*, 8, 533-555.

- Hansson, P. och Lundin, N. (2004), Exports as an indicator or a promoter of successful Swedish firms in the 1990s. *Review of World Economics*, 140, 415-445.
- Hansson, P. (2005), Skill upgrading and production transfer within Swedish multinationals, *Scandinavian Journal of Economics*, 107, 673-692.
- Hansson, P, Karpaty, P, Lindvert, M. Poldahl, A. och Yun, L. (2007), Svenskt näringsliv i en globaliserad värld. Effekter av internationaliseringen på produktivitet och sysselsättning. *ITPS A2007:004*.
- Harrigan, J. (1997), Technology, factor supplies and international specialization: Estimating the neo-classical model. *American Economic Review*, 87, 475-494.
- Head, K. och Ries, J. (2002), Offshore production and skill upgrading by Japanese manufacturing firms. *Journal of International Economics*, 58, 81-105.
- Hoekman, B. och Kosteci, M. (2009), *The political economy of the world trading system. The WTO and beyond*. Third edition. Oxford: Oxford university press.
- ISGEP (2008), Understanding cross-country differences in cross-country differences in exporter premia: comparable evidence for 14 countries. *Review of World Economics*, 144, 596-635.
- Jensen, B. och Kletzer, L. (2005), Tradable services: understanding the scope and impact of service outsourcing. Working paper 05-9. Institute for international economics, Washington DC.
- Jensen, B (2008), Trade in high-tech services. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 8, 181-197.
- Krugman, P. (2008), Trade and wages, reconsidered. *Brookings Panel of Economic Activity*, 2, 103-154.
- Lodefalk, M. (2010), Servicification of Swedish manufacturing. *Kommerskollegium 2010:1*.
- Lundberg, L. (1999), *Sveriges internationella konkurrenskraft*. Bilaga 5 till Långtidsutredningen.
- Machin, S. och Van Reenen, J. (1998), Technology and changes in skill structure. Evidence from seven OECD countries. *Quarterly Journal of Economics*, 113, 1215-1244.
- Maurer, A, Marcus, Y, Magdeleine, J. och d'Andrea, B. (2008), Measuring trade in services. I Mattoo, A, Stern, R. och Zanini, G. (red) *A handbook of international trade in services*, Oxford university press: Oxford.
- Sveriges riksbank (2005), Betalningsbalans och utlandsställning. Källor och metoder. Avdelningen för penningpolitik.
- Wagner, J. (2007), Exports and productivity: a survey of the evidence from firm-level data. *World Economy*, 60-82.



## Appendix 1 Tjänstehandelsstatistiken: uppbyggnad och utvecklingsmöjligheter

I detta appendix redogörs till att börja med kortfattat för hur statistiken över tjänstehandeln samlas in och rapporteras. Därefter presenteras och diskuteras resultaten från en nyligen avslutad utredning som SCB genomfört om hur tjänstehandelsstatistiken bättre ska kunna svara upp mot de ökade krav som ställs på den. Slutligen ges några reflexioner över lämpliga åtgärder att vidta för att förbättra tjänstehandelsstatistiken.

### Tjänstehandelsstatistikens uppbyggnad

Statistiken över tjänstehandeln, som redovisas i betalningsbalansen ("balance of payments" BoP),<sup>43</sup> innefattar idag 11 olika tjänsteaggregat. Det är: transporter, resevaluta, kommunikation, byggtjänster, försäkringar, finansiella tjänster, data och informationstjänster, licenser/royalties, övriga affärstjänster, personliga tjänster, kultur m.m. samt offentliga tjänster.<sup>44</sup> Med undantag för transporter och resor är den viktigaste informationskällan för de övriga komponenterna i tjänstehandelsstatistiken den enkätbaserade urvalsundersökning som SCB gör varje kvartal, Utrikeshandel med tjänster, löner och transfereringar (UHT).

Undersökningen omfattar omkring 5 000 uppgiftslämnare och ramen för den är cirka 50 000 företag, myndigheter och icke-vinstdrivande organisationer. Urvalet uppdateras en gång varje år och då byts ungefär en tredjedel av urvalet ut. Det är stratifierat på ekonomisk aktivitet, storlek (omsättning) samt indikation på utrikeshandel med tjänster. Som indikation på tjänstehandel med utlandet används bland annat tidigare betalningsanmälningar till Riksbanken<sup>45</sup> samt momsuppgifter. Syftet med det sistnämnda är att försöka täcka in så stor del av tjänstehandeln som möjligt. Företagen delas in i sex storleksklasser, där de två största totalundersöks (omkring 1 600 företag). I de övriga storleksklasserna görs ett urval av företagen.

Eftersom populationen är mycket heterogen samlas uppgifterna in med hjälp av 16 olika blankettyper, anpassade efter företagets ekonomiska aktivitet och storlek. Från företagen i de två största storleksklasserna inhämtas även landsfördelade uppgifter. Motivet till att inte begära in landsfördelade uppgifter från de små företagen i enkäten har varit att hålla nere

---

<sup>43</sup> *Rekommendationer för hur tjänstetransaktioner mellan bosatta (residents) och icke bosatta (non-residents) i ett land bör samlas in finns i manualen the Balance of Payments Manual (BPM) som utarbetats av den Internationella Valutafonden IMF. Den nu gällande femte upplagan (BPM5) kommer att ersättas av den sjätte upplagan (BPM6) vars rekommendationer ska vara i bruk senast 2014.*

<sup>44</sup> *En utförligare beskrivning av vad dessa komponenter består av finns i appendix 2.*

<sup>45</sup> *Om ett företag gör (eller får) en större utlandsbetalning måste detta rapporteras till Riksbanken. Dessa betalningsanmälningar låg tidigare (fram till t.o.m. 2002) till grund för tjänstehandelsstatistiken. Ett problem med detta var att det i en betalning kan ingå flera olika slag av tjänster eller att det ibland inte går att särskilja tjänstebetalningar från varubetalningar. Ett annat problem var att anmälningarna avser nettobetalningar, vilket gör att en relativt liten betalningsström kan dölja avsevärt större bruttotransaktioner (Se Bergman, J. (2003), *Betalningsbalansstatistik – ny undersökning av import och export av tjänster*. SCB Indikatorer augusti).*

uppgiftslämnarbördan. Det gör att i BoP redovisas de 11 tjänsteaggregaten utan land- eller regionfördelning.

## SCB:s utredning

Riksbanken, som ansvarar för BoP statistiken, har gett SCB i uppdrag att utreda hur UHT undersökningen ska kunna utvecklas för att bättre tillgodose de krav som interna användare, främst BoP och nationalräkenskaperna (NR), och externa användare ställer på tjänstehandelsstatistiken.<sup>46</sup> Kraven gäller framför allt att fler tjänstehandelslag ska särredovisas och att handeln också bör presenteras på land- eller åtminstone på regionnivå. Dessutom är det viktigt att hänsyn tas till de rekommendationer som finns i de manualer som IMF utarbetat för insamlande av BoP statistiken så att förslag på förändringar inte står i motsättning till dessa.

I nuläget är urvalsstorleken för UHT undersökningen dimensionerad för att ge bra kvalitet för de 11 tjänsteslag som presenteras i BoP. För att tillgodose kraven på en mera detaljerad redovisning, det gäller särskilt aggregatet ”Övriga affärstjänster”, måste stickprovstorleken ökas. För att kunna dela upp ”Övriga affärstjänster” i 10 redovisningsgrupper utan att kvaliteten ska bli lidande bedömer SCB att antalet uppgiftslämnare måste utökas från 5000 till knappt 9000. Baksidan av detta är förstås att uppgiftslämnarbördan för företagen ökar.

Bland många externa användare finns idag en önskan att få UHT redovisad på branschnivå. Hur stor del av tjänsteexporten sker inom tillverkningsindustrin? Vilken betydelse har importen av tjänster för produktivitetens utvecklingen i industrin? Detta är några frågor som diskuterats flitigt på sistone. För att besvara den typen av frågor fordras branschfördelade data. Branschfördelad tjänstehandel förefaller också vara en tillgång när man ska konstruera input-output tabeller. Dessa har fått något av en pånyttfödelse som analysverktyg på senare år i takt med att produktionsprocesserna har blivit allt mera uppdelade, såväl nationellt som internationellt. För NR är redovisning av tjänstehandel på bransch inte särskilt prioriterad och enligt SCB är det svårt att ur metodsynpunkt dimensionera UHT undersökningen på bransch.

Ett annat område där det finns stort intresse bland externa användare är att få UHT designad så att en fördelning på land- eller regionnivå kan ske med bibehållande av acceptabel kvalitet. Med vilka länder sker den ökade internationella handeln i tjänster och uppvisar tjänstehandeln samma mönster som varuhandeln är några frågeställningar som skulle kunna belysas med land/region uppdelad statistik.

I den nuvarande utformningen av UHT delas företagen i sex storleksklasser på basis av deras årsomsättning och det är bara företagen i de två största storleksklasserna som behöver landfördela sina uppgifter. De stora företagen står emellertid för 80 procent av tjänstehandeln och eftersom de har en sådan dominerande ställning skulle man kunna utnyttja deras landsfördelning även på de små företagen. Problemet är att precis som i varuhandeln finns det systematiska skillnader mellan stora och små företags internationella handel. Små företag tenderar att handla med färre länder och i större utsträckning med länder i närområdet, t.ex. EU länder, än stora företag.

---

<sup>46</sup> Resultaten från denna utredning finns redovisad i en slutrapport och ett antal bilagor. Projektet har letts av Marcus Ershammar vid SCB.

Att SCB inte vill be även de små företagen att landsfördela sina uppgifter beror på att man vill hålla nere uppgiftslämnarbördan. SCB gjorde en undersökning av hur betungande det skulle vara att för små företagen att landsfördela sina uppgifter. Svaret de fick var något motsägelsefullt. En majoritet av företagen tror nämligen att det skulle vara relativt enkelt att ta fram dessa uppgifter, men samtidigt uppger en fjärdedel av de intervjuade företagen att det skulle vara mycket svårt att lämna landsfördelade uppgifter. Att lämna uppgifter på EU respektive icke-EU nivå kunde däremot många tänka sig. I undersökningen föreslår SCB att redovisningen i BoP redovisas på EU- och icke-EU-nivå. Frågan är om det är särskilt många användare som intresserade av detta.

En ytterligare kompletterande informationskälla till tjänstehandelsstatistiken är de uppgifter som företagen måste lämna i skattedeklarationen om försäljning och inköp av tjänster från utlandet. Dessa uppgifter ligger till grund för momsbeskattningen eftersom moms för de flesta tjänster ska betalas i det land de omsätts. Tyvärr visar det sig att dessa stämmer dåligt överens med de uppgifter som rapporterats i UHT enkäten. Den jämförelse som SCB har gjort mellan UHT siffrorna och momssiffrorna är ganska rudimentär och ger inget svar på vad denna diskrepans kan bero på. Den frågan behöver utredas mera grundligt, vilket också SCB påpekar.

## **Tjänstehandelsstatistikens utvecklingsmöjligheter**

Som framgått av avsnitt 2 i denna studie har tjänstehandelns betydelse vuxit på senare år och det finns all anledning att förvänta sig att detta är en utveckling som kommer att fortgå under de närmaste åren. De gör att behovet av att kartlägga tjänstehandelns omfattning och inriktning är stort och växande. Det är därför väsentligt att statistiken utvecklas så att den bättre avspeglar dagens ekonomiska realiteter och gör att vi förstår de ekonomiska förändringar som äger rum för att vi, om det visar sig nödvändigt, ska kunna svara upp med lämpliga ekonomisk-politiska åtgärder.

Mot bakgrund av den ökade roll som tjänstehandeln spelar i den svenska ekonomin är det nödvändigt att fler tjänsteslag redovisas med god precision. Det är också viktigt att uppmärksamma om nya typer av tjänster växer fram där det sker en betydande handel internationellt. En mera uppdelad redovisning av tjänstehandeln leder tyvärr oundvikligen till att uppgiftslämnarbördan ökar. Det är en kostnad som måste tas på allvar eftersom de som svarar på dessa, ibland relativt omfattande, enkätundersökningar ofta är hårt arbetsbelastade personer ute i företagen. Inte minst gäller det i mindre företag, och många företag framför allt i tjänstesektorn är just mindre företag. Blir uppgiftslämnarbördan för stor finns dessutom stor risk att svars kvaliteten på enkäterna minskar. Eventuellt skulle man kunna minska uppgiftslämnarbördan om man kunde genomföra en mindre (färre uppgiftslämnare) kvartalsenkät för att tillgodose behovet av kortsiktig statistik och en mera omfattande årlig enkät med en rikare uppdelning på tjänsteslag.

I de studier på bransch- och företagsnivå som vi genomför i avsnitt 2.4 hade det varit fördelaktigt att känna till alla företag som exporterar tjänster och hur stor deras export är. För detta ändamål hade man behövt göra en totalundersökning på årsbasis av de företag som ingår i ramen, men där man begränsat sig till att fråga om företaget exporterat (eller importerat) tjänster under det gångna året och hur stor exporten (eller importen) av tjänster totalt hade varit.

Det finns all anledning att gå vidare med den utredning som SCB nyligen presenterat resultaten från. Analysen av hur moms uppgifter från Skatteverket skulle kunna utnyttjas i

större utsträckning bör fördjupas. Att dessa stämmer dåligt överens med de uppgifter företagen uppger till UHT bör utgöra en tankeställare. Av bland annat kvalitetsskäl bör man gå till botten med varför det ser ut på det sättet. Vidare vore det intressant att veta varför en majoritet av företagen tror att det skulle vara relativt lätt att ta fram landsfördelade uppgifter på tjänstehandeln samtidigt som rätt många ändå upplevde att skulle vara mycket svårt. Möjligen har de senare något att lära av de förra.

Att implementera förbättrade undersökningar tar tid. Utvecklandet av passande enkäter kräver återkopplingar från sådana som eventuellt kommer att besvara dessa och det är ofta nödvändigt att genomföra pilotstudier för att se hur enkätfrågorna fungerar i praktiken. På grund av detta är det väsentligt att arbetet med att förbättra och utveckla tjänstehandelsstatistiken inte går i stå. Det är en angelägen uppgift som måste ges hög prioritet.

I nuläget görs UHT undersökningen på uppdrag av Riksbanken och tjänstehandeln ingår som en viktig del i BoP. Så kommer det med största sannolikhet att fortsätta vara. I ljuset av den växande betydelse som tjänstehandeln har fått på sistone blir emellertid statistiken över denna allt mera en angelägenhet också för externa användare. Det finns således anledning för SCB att försöka kartlägga även dessa användares behov. Det är tänkbart att intresset är större bland dessa för länder/region- och branschfördelad tjänstehandelsstatistik än bland de interna användarna, Riksbanken och NR. Det finns kanhända också användare som vill veta vilka företag som bedriver internationell handel i tjänster och hur stor tjänstehandeln är på företagsnivå. Forskning där man utnyttjar mikrodata på företagsnivå har blivit allt vanligare, inte minst inom området internationell handel, under senare år.

Den detaljrikedom som kännetecknar varuhandelsstatistiken står i skarp kontrast till hur tjänstehandelsstatistiken för närvarande ser ut. Det beror sannolikt på att varor är lättare att kvantifiera och värdera och att data på varuhandeln finns närmare till hands. Detta är utmaning för dem som ska utveckla metoder för insamlandet av data till tjänstehandelsstatistiken. Det är viktigt att det arbetet ges tillräckliga resurser och måhända finns möjligheter att föra över sådana från statistikområden vars ekonomiska betydelse har minskat över tiden. Det finns möjligen även besparingar att göra på andra områden genom att, i den mån detta är görligt, samla in information från register i stället för med enkäter. Detta skulle kunna ge ytterligare utrymme för den utvidgning av tjänstehandelsstatistiken som de strukturella förskjutningar i den svenska ekonomin påkallar.

## **Appendix 2 Klassificering av tjänsteslag i bytesbalansen**

Bytesbalansen innehåller 11 huvudsakliga tjänstekomponenter som listats nedan.<sup>47</sup>

### **1) Transporter**

Omfattar transporttjänster som utförs av bosatta i ett land för andra som är bosatta i ett annat land. Det kan gälla transporter av varor och passagerare, men även stödtjänster, t.ex. spedition, lagring, transitering, hamn- och terminalkostnader och underhållsreparationer. Posten innehåller också hyra av transportmedel med besättning.

### **2) Resevaluta**

Innefattar utgifter som resande från ett land har i ett annat land under ett besök där som inte varar längre än ett år. Posten hänför sig inte till någon särskild produkt (kan t.ex. vara mat, logi, souvenirer, etc.) utan utgör utgifter för varor och tjänster som den resande har köpt under sin vistelse utomlands. Om någon stannat borta längre än ett år betraktas de som bosatta i det besökta landet. Undantaget är studenter och patienter som får vård utomlands som fortsätter att räknas som bosatta i sina ursprungsekonomier även om de stannar borta längre än ett år.

### **3) Kommunikation**

Innehåller postbefordran och kurirtjänster samt telekommunikation, överföring via telenät, datanät och satellit inklusive radio och TV-sändningar.

### **4) Byggtjänster**

Inbegriper arbeten utförda vid bygg- och installationsprojekt inklusive väg och vattenbyggnad, montage m.m. av anställda i ett företag utanför det land företaget residerar.

### **5) Försäkringar**

Innefattar tillhandahållande av olika typer av försäkringar till icke-bofasta av i landet verksamma försäkringsbolag och omvänt.

---

<sup>47</sup> Beskrivningen av tjänstekomponenterna bygger på Maurer m.fl. (2008) och Sveriges Riksbank (2005).

## **6) Finansiella tjänster**

Omfattar avgifter och provisioner avseende bank-, mäklar- och förvaltningstjänster m.m.

## **7) Data och informationstjänster**

Kan delas in i underavdelningar som datatjänster, t.ex. systemering, programmering, bearbetning m.m., nyhetsförmedling och andra informationstjänster, som olika databastjänster.

## **8) Licenser/royalties**

Täcker internationella betalningar för franchisingavgifter och royaltyn betalda för användandet av registrerade varumärken och transaktioner för auktoriserad användning av patent och copyrights samt licenser.

## **9) Övriga affärstjänster**

Består av ett antal underkategorier som: merchanting, varuprovisioner, operationell leasing samt diverse affärs- och tekniska tjänster. Merchanting avser köp av vara från utlandet för direkt varuförsäljning till utlandet. Marginalen mellan köp- och försäljningsvärdet redovisas under posten merchanting. Merchanting kommer inom några år att flyttas över till varuhandeln. Varuprovisioner avser ersättning för varuförmedling för någon annans (den ursprungliga säljarens) räkning. Operationell leasing är internationella ersättningar för uthyrning av t.ex. lokaler, utrustning och transportmedel (exklusive besättning). Diverse affärs- och tekniska tjänster kan delas upp ytterligare i: (i) juridiska tjänster, bokföringstjänster, affärskonsultverksamhet m.m., (ii) marknadsföring och reklam, (iii) forskning och utveckling, (iv) tekniska och ingenjörstjänster, (v) jordbruk, utvinning av mineraltillgångar m.m., (vi) miljötjänster (avfall, rengöring m.m.), (vii) övrigt.

## **10) Personliga tjänster, kultur, m.m.**

Omfattar produktion (samt sändningsrättigheter) av film, ljudinspelningar, radio och TV-program, tjänster förknippade med bibliotek, museum och arkiv, övriga kulturella evenemang, idrott, spelverksamhet m.m.

## **11) Offentliga tjänster**

Här redovisas transaktioner som härrör från ambassader, konsulat, militära enheter m.m.

Tabell A1 Export av tjänster och anställda på branschnivå 2008.

SNI kod	Branscher	Export av tjänster		Anställda	
		Andel	Intensitet	Antal	Andel
01-14	Primärnärings	0,0	0,0	47 939	1,9
15-16	Livsmedelsindustri	0,3	0,5	52 109	2,1
17-19	Konfektionsvaruindustri	0,0	0,5	8 320	0,3
20	Trävaruindustri	0,3	0,7	36 524	1,5
21	Massa- och pappersindustri	1,0	2,0	33 055	1,3
22	Förlag och grafisk industri	0,2	0,6	38 201	1,5
23-24	Bränsle och kemisk industri	0,3	0,7	21 134	0,8
exkl. 244					
244	Läkemedelsindustri	6,8	30,4	14 472	0,6
25-26	Plast-, jord- och stenvaruindustri	0,1	0,3	39 430	1,6
27-28	Stål- och metallindustri	1,0	0,9	107 958	4,3
32	Teleproduktindustri	12,8	25,6	28 477	1,1
33	Instrumentvaruindustri	0,5	2,4	18 689	0,7
34-35	Transportmedelsindustri	7,3	5,8	98 622	3,9
29-31, 36	Maskin- och diverse konsumentvaruindustri	6,2	3,9	167 252	6,7
37, 40-41	Avfall, vatten- och kraftförsörjning	0,8	0,7	39 099	1,6
90					
45	Byggverksamhet	0,4	0,2	241 254	9,6
50, 52	Detaljhandel och motorfordonsservice	6,1	1,7	272 845	10,9
51	Parti- och agenturhandel	3,2	0,6	194 191	7,7
55, 92	Hotell, restauranger och rekreationstjänster	0,9	1,2	132 559	5,3
60-63	Transporttjänster	26,9	14,7	184 967	7,4
65-67	Kredit och försäkringstjänster	7,4	...1)	...1)	...1)
70-71	Fastighets- och uthyrningstjänster	0,4	0,3	65 399	2,6
64, 72	IT- och kommunikations-tjänster	11,8	9,9	157 509	6,3
73	Forsknings- och utvecklingstjänster	0,5	3,4	13 037	0,5
741	Juridisk och ekonomisk konsultverksamhet	1,4	2,9	76 051	3,0
742-743	Teknisk konsultverksamhet	1,3	3,2	68 908	2,7
744-748	Övriga företagstjänster	0,9	1,3	174 794	7,0
75, 80, 85, 91, 93	Offentliga tjänster och annan service	1,5	2,4	182 152	7,2
01-36	Varuproducerande	36,6	4,4	712 182	28,3
37-93	Tjänsteproducerande	63,4	2,9	1 803 181	71,7
01-93	Totalt	100,0	3,4	2 515 363	100,0

Anmärkning: I tabellen presenteras tjänsteexportens andel av den totala tjänsteexporten och tjänsteexportens andel av produktionen, d.v.s. tjänsteexportintensiteten. Både andel och intensitet redovisas i procent. 1) Det finns inga uppgifter på produktion och antal anställda för den finansiella sektorn (SNI 65-67) i SCB:s undersökning Företagens ekonomi. Det gör att vi inte kan beräkna tjänsteexportintensiteten för "Kredit och företagstjänster".