

Hur viktiga är immateriella investeringar i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin för näringslivets tillväxt?

av Harald Edquist
april 2010

ALMEGA
Banar väg för tjänsteföretagen

Box 55545 • 102 04 Stockholm • almeqa.se

ALMEGA
Banar väg för tjänsteföretagen

SAMMANFATTNING

Tillverkningsindustrin har under mycket lång tid setts som tillväxtmotorn i den svenska ekonomin. Detta synsätt baserar sig på att produktivitetstillväxten har varit högre i tillverkningsindustrin jämfört med tjänstesektorn. Den här rapporten visar att detta är en alltför förenklad bild av det svenska näringslivet och att en strukturomvandling inleddes i mitten av 1990-talet där investeringar i immateriella tillgångar har blivit allt viktigare. Immateriella investeringar utgörs främst av kunskapsintensiva tjänster, men ingår inte i nationalräkenskaperna. Beräkningar visar att de har ökat avsevärt i det svenska näringslivet och varit mycket viktiga för produktivitetstillväxten. Rapporten visar att tjänstesektorn stod för 51 procent av de immateriella investeringarna i näringslivet, medan motsvarande siffra för tillverkningsindustrin var 44 procent. Således var det tjänstesektorn som investerade mest i immateriella tillgångar. Samtidigt har immateriella investeringar varit betydligt större än de materiella i tillverkningsindustrin, vilket tyder på att investeringar i tjänster har varit viktiga för produktivitetens utvecklingen. Då investeringar är nödvändiga för att skapa framtida tillväxt framstår det inte som om det endast är tillverkningsindustrin som är motorn i den svenska ekonomin.

INNEHÅLL

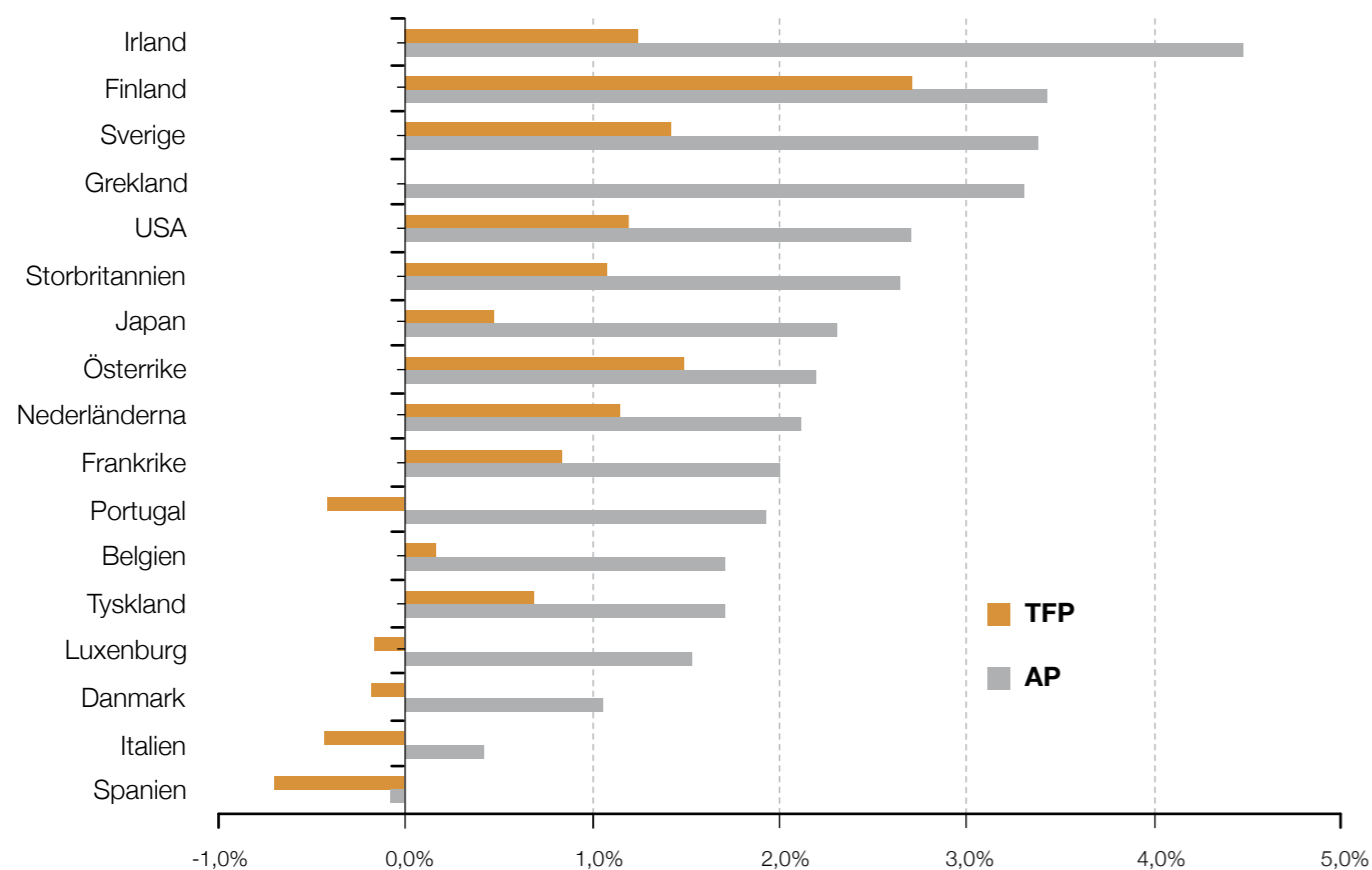
	sid
1. Inledning	1
2. Vad är immateriella investeringar	3
3. Hur viktiga är immateriella investeringar	4
3.1 Hur stora är investeringarna i immateriella tillgångar	5
3.2 Immateriella investeringar och produktivitet	8
4. Immateriella investeringar i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin	9
5. Slutsatser	11
6. Referenser	12

1. INLEDNING

Den finansiella kris som kulminerade med Lehman & Brothers konkurs i USA hösten 2008 innebar en produktionsminskning för hela den svenska ekonomin, där BNP minskade med cirka 5 procent under perioden 2007–2009. Minskningen var dock väldigt ojämnt fördelad mellan tillverkningsindustri och tjänstesektor. Medan förädlingsvärdet i tjänstesektorn endast minskade med 3 procent 2007–2009, så minskade det med 20 procent i tillverkningsindustrin. Den exportberoende tillverkningsindustrin drabbades således betydligt hårdare av den världsomfattande finansiella krisen.

Från krisen i början av 1990-talet till år 2007 var den svenska produktivitetstillväxten i näringslivet mycket hög. Figur 1 visar att arbets- och totalfaktorproduktivitetstillväxten var den tredje högsta jämfört med Japan, USA och samtliga EU-15 länder.

Figur 1, Arbets- och totalfaktor produktivitetstillväxt i EU-15, Japan och USA 1995–2007 (procent)



Anm: AP: Japan och Portugal 1995–2006. TFP: Japan och Belgien 1995–2006; Luxemburg och Portugal 1995–2005; data för Grekland saknas. Källor: EU KLEMS (2008; 2009) och egna beräkningar.

Under perioden var produktivitetstillväxten i tillverkningsindustrin högre än i tjänstesektorn. Däremot var sysselsättnings-tillväxten obefintlig i tillverkningsindustrin. Totalt sett skapades alla nya arbetstillfällen inom tjänstesektorn 1995–2007. Den svenska tillverkningsindustrin, med många storföretag, har under en längre tid setts som tillväxtmotorn i den svenska ekonomin. Den finansiella krisen har dock visat på svagheten för en ekonomi att vara beroende av ett fåtal stora tillverkningsföretag.

För att nya arbetstillfällen ska skapas i den privata sektorn är det avgörande att företag gör investeringar. En investering brukar klassificeras som användning av resurser som minskar konsumtionen för att öka den i framtiden (Corrado m fl 2006). Den traditionella synen bland ekonomer och Statistiska Centralbyrån (SCB) är att investeringar endast utgörs av materiella ting så som byggnader och maskiner. Immateriella investeringar som ofta utgörs av kunskapsintensiva tjänster så som forskning och utveckling (FoU) eller vidareutbildning klassificeras inte som investeringar trots att de flesta företagare är överens om att de har en påverkan på företags framtida resultat. De flesta immateriella investeringar behandlas istället som insatsvaror i de svenska nationalräkenskaperna. Huvudanledningen är att immateriella tillgångar anses svåra att mäta jämfört med materiella tillgångar. Inte desto mindre pågår en strukturomvandling där många i-länder blir alltmer kunskaps-

intensiva och investeringar i immateriella tillgångar har blivit allt viktigare.

Det faktum att alla nya arbetstillfällen, totalt sett, har skapats i tjänstesektorn sedan mitten av 1990-talet tyder på att uppfattningen att endast tillverkningsindustrin är motorn i ekonomin är felaktig. Det är snarare så att den ekonomiska statistiken ger en alltför ensidig bild av den ekonomiska utvecklingen och dess bakomliggande orsaker.

Syftet med denna rapport är att belysa vilken betydelse immateriella investeringar har haft för det svenska näringslivet. Det kommer att göras genom att analysera makroekonomisk data som även gör det möjligt att jämföra immateriella investeringar med andra länder. Immateriella investeringar kommer även att analyseras på sektorsnivå för att undersöka vilka sektorer som framförallt investerar i immateriella tillgångar.

2. VAD ÄR IMMATERIELLA INVESTERINGAR?

Under de senaste åren har det gjorts flera försök att mäta investeringar i immateriella tillgångar baserat på den metod som utarbetats av Corrado m fl (2006; 2009). De anser att en investering inte nödvändigtvis behöver vara fysisk utan också kan utgöras av immateriella utgifter, vars syfte är att öka framtida produktion och konsumtion. Enligt de svenska nationalräkenskaperna definieras dock investeringar som ”förvärv av kapitalföremål med en beräknad livslängd av mer än ett år, samt förbättringsarbeten som väsentligt höjer kapitalföremålets kapacitet, standard eller livslängd” (SCB 2008b s. 54).

Enligt SCB:s definition finns det inget utrymme för immateriella investeringar. Det innebär att exempelvis forskning och utveckling (FoU), vidareutbildning och marknadsföring inte klassificeras som investeringar av SCB. Det är dock uppenbart att de flesta företagare skulle hävda att de resurser som de spenderar på dessa tjänster är investeringar som har en livslängd på mer än ett år.

Corrado m fl (2005; 2006) delar upp immateriella tillgångar i tre olika grupper:

- Mjukvara och databaser
- Innovativt kapital (FoU, mineralprospektering, upphovsrätt, produktutveckling i finansbranschen och design)
- Ekonomisk kompetens (varumärke, vidareutbildning och organisationsförändringar)

De mäter sedan hur stora utgifterna för respektive kategori har varit och hur stor andel av dessa utgifter som kan antas ha en långsiktig påverkan på produktionen som är längre än ett år. Det är uppenbart att investeringar i exempelvis FoU och vidareutbildning har påverkan på ett företags resultat som är längre än ett år och att därmed 100 procent av dessa utgifter bör anses vara investeringar. Däremot visar forskning att det är något osäkrare för design, varumärke och organisationsförändringar. Baserat på den forskning som finns att tillgå så räknas bara en viss andel av utgifterna för dessa kategorier som investeringar.¹

¹50 procent av utgifterna för design klassificeras som investeringar baserat på Galindo-Rueda, Haskel och Pesole (2008), 60 procent av investeringarna i marknadsföring klassificeras som investeringar baserat på Landes och Rosenfield (1994) och 80 procent av de investeringar som sker i organisationsförändringar (marknad) klassificeras som investeringar enligt Corrado m fl (2006).

3. HUR VIKTIGA ÄR IMMATERIELLA INVESTERINGAR?

För att undersöka hur viktiga immateriella investeringar är för det svenska näringslivet har data över immateriella investeringar samlats in. Källorna för respektive immateriell investering är angivna i tabell 1. De varierar beroende på vilken typ av immateriell investering som undersöks.²

Tabell 1
Investeringar i immateriella tillgångar år 2006 i det svenska näringslivet (miljarder kronor)

Immateriella tillgångar	Källor	Immateriella Investeringar (SEK)
1. Mjukvara och databaser	EU KLEMS	63
2. Innovativt kapital		
a) Forskning och utveckling	OECD ANBERD	81
b) Mineralprospektering	SGU	0,4
c) Upphovsrätt	SCB	2
d) FoU i finansbranschen	EU KLEMS	4
e) Design	SCB	37
3. Ekonomisk kompetens		
a) Varumärke		
...Marknadsföring	IRM	27
...Marknadsundersökningar	SCB	3
b) Vidareutbildning	SCB	30
c) Organisationsförändringar		
...Marknad	SCB och Af-färsvärlden	28
...Inom företaget	SCB	17
Totalt: 292		

Källor: Se tabell.

²För en mer exakt beskrivning av hur varje typ av immateriell investering har beräknats se Edquist (2009).

3.1 HUR STORA ÄR INVESTERINGARNA I IMMATERIELLA TILLGÅNGAR.

Tabell 1 visar investeringar i immateriella tillgångar år 2006. Av tabellen framgår att investeringarna i immateriella tillgångar 2006 var 292 miljarder kr, vilket motsvarar ca 10 procent av BNP. Det framgår också att de största investeringarna gjordes i forskning och utveckling (FoU) med 81 miljarder kr och inom mjukvara och databaser med 63 miljarder kr. Investeringarna i design, vidareutbildning, marknadsföring och organisationsförändringar var också avsevärda. Däremot var investeringarna i mineralprospektering, upphovsrätt, marknadsundersökningar och produktutveckling i finansbranschen relativt små.

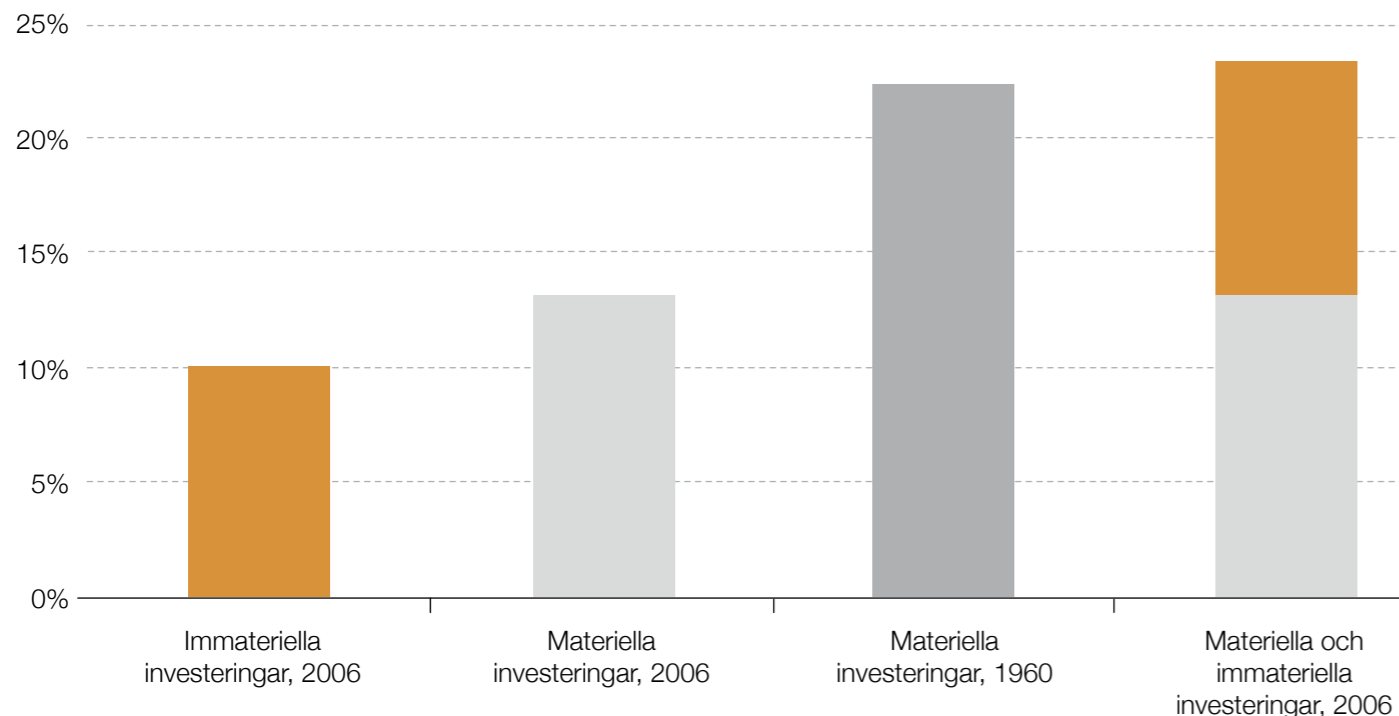
Figur 2 visar att investeringarna i immateriella tillgångar i näringslivet år 2006 var 10 procent av BNP, medan motsvarande siffra för materiella investeringar var 13 procent. Det innebär att de immateriella investeringarna utgjorde cirka tre fjärdedelar av investeringarna i fysiskt kapital. Samtidigt ut-

gjorde investeringarna i fysiskt kapital år 1960 så mycket som 22 procent, vilket innebär att investeringarna i fysiska tillgångar har minskat sedan början av 1960-talet.

Av figuren framgår det dock att tillsammans med immateriella investeringar så var de sammanlagda investeringarna 23 procent av BNP år 2006. Det är sannolikt att anta att de immateriella investeringarna var lägre år 1960. Således är det inte uppenbart att investeringarna i den svenska ekonomin har minskat lika mycket som statistiken visar. Det är snarare så att näringslivet genomgått en strukturförändring där investeringar i tjänster har blivit allt viktigare.

Figur 3 jämför materiella och immateriella investeringar i det svenska näringslivet med näringslivet i 11 andra länder år 2006.³

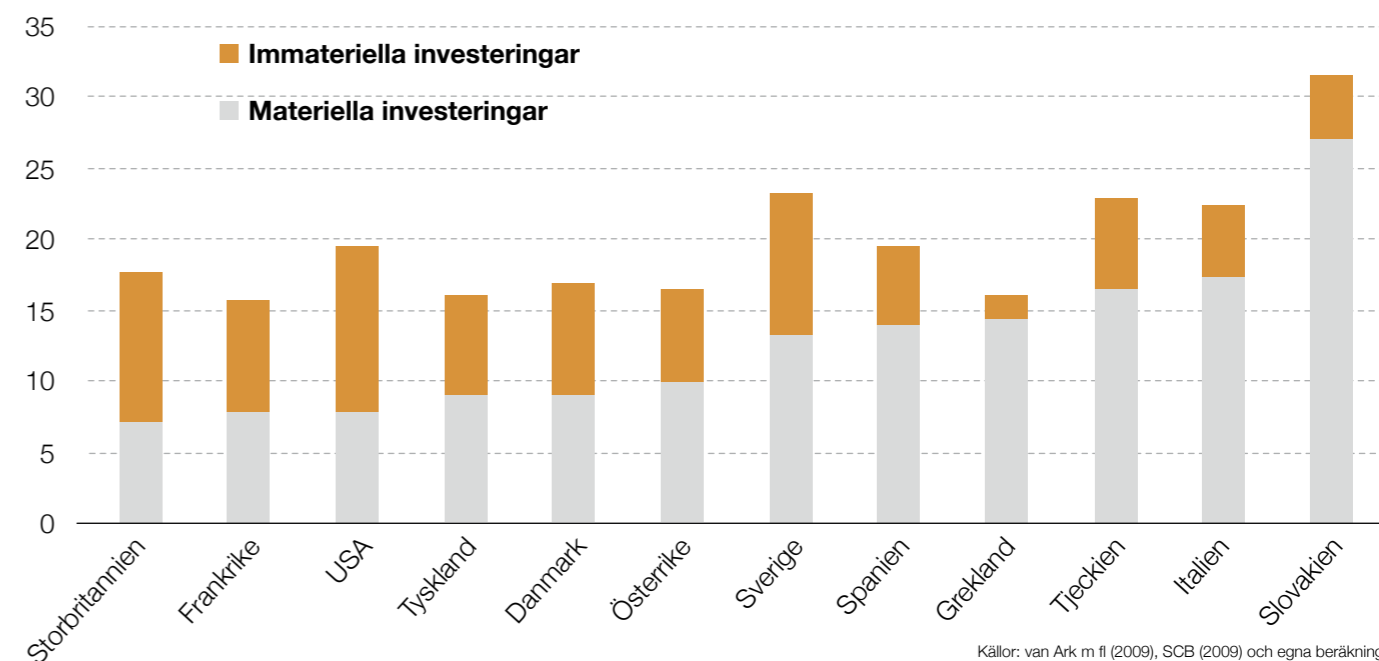
Figur 2
Investeringar i det svenska näringslivet (procent av BNP)



Källor: Edvinsson (2005), SCB (2009) och egna beräkningar.

³De elva länderna är: Danmark, Frankrike, Italien, Grekland, Slovakien, Spanien, Storbritannien, Tjeckien, Tyskland, USA och Österrike. Anledningen till att dessa länder jämförs med Sverige är att det finns jämförbara data för dessa länder år 2006 (se van Ark m fl 2009).

Figur 3
Materiella och immateriella investeringar i 12 olika länder år 2006 (procent av BNP)



Källor: van Ark m fl (2009), SCB (2009) och egna beräkningar.

Många av de länder som hade de största materiella investeringarna så som Slovakien, Italien och Grekland hade mycket små immateriella investeringar.⁴ Länder med små investeringar i materiella tillgångar hade däremot ofta stora investeringar i immateriella tillgångar så som Storbritannien och USA. I dessa länder var till och med de immateriella investeringarna större än de materiella. Sverige tillhör genomsnittet när det gäller materiella investeringar, men hade de tredje största immateriella investeringarna efter USA och Storbritannien.

Många ekonomer samt massmedia har under det senaste decenniet gjort en poäng av att Sveriges investeringar minskar i jämförelse med andra länder. Om de svenska immateriella investeringarna adderas med de materiella investeringarna så skulle det svenska näringslivet ha de näst högsta investeringarna jämfört med de andra länderna i figur 3. De svenska investeringarna har således inte minskat jämfört med andra länder. Istället har det skett en övergång från materiella till immateriella investeringar i näringslivet. Räkna man med de immateriella investeringarna har investeringarna i näringslivet ökat från 18 procent av BNP 1993 till 23 procent år 2006.

Idag klassificeras de flesta immateriella investeringar inte som investeringar utan som insatsvaror i ekonomin, vilket innebär att de inte tas med i BNP statistiken. Om immateriella investeringar skulle klassificeras som investeringar skulle det innebära att den svenska BNP nivån skulle öka. Eftersom näringslivet i Sverige investerar mer i immateriella tillgångar än andra länder innebär det att BNP nivån i Sverige skulle stiga relativt de flesta av OECD-länderna i figur 3.

⁴Mjukvara är inkluderat i de immateriella investeringarna i figur 3, även om de i nationalräkenskaperna redan definieras som investeringar.

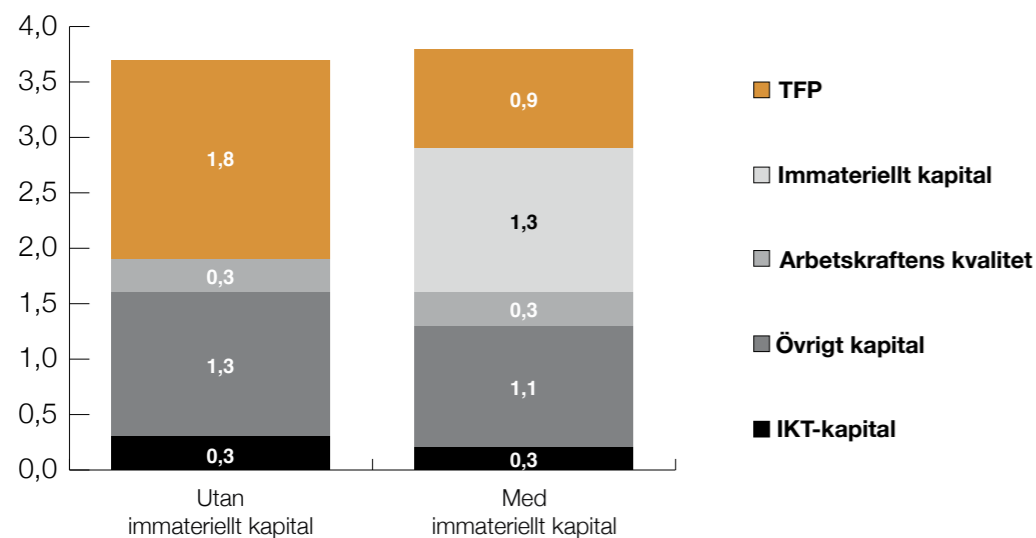
3.2. Immateriella investeringar och produktivitet

För att analysera vilket bidrag immateriella investeringar har haft för produktivitetstillväxten kan man använda sig av en metod som kallas för tillväxtbokföring (Solow 1957). Tillväxtbokföring är en metod för att dekomponera förändringen i arbetsproduktivitet i olika beståndsdelar. Enligt denna metod kan arbetsproduktivitetstillväxten delas upp i tre delar: förändringen i kapitalintensitet, förändringen i arbetskraftens kompetens och förändringen i total faktorproduktivitet (TFP).⁵

Kapitalintensiteten mäts som förändringen i kapitaltjänster per arbetad timme och innebär att produktiviteten ökar därför att varje sysselsatt person får tillgång till mer kapital. Om exempelvis ett byggföretag investerar i en grävmaskin behöver ingen längre gräva med spadar och grävarbetet kommer att ta mindre tid. Det leder till högre produktivitet eftersom färre arbetade timmar krävs för att utföra samma jobb. Den andra faktorn bakom arbetsproduktiviteten, arbetskraftens kompetens, mäts som förändringen i arbetskraftens utbildningsnivå. Intuitionen är att en person med bättre kunskaper och längre erfarenhet bidrar med mer till produktionen än en person utan relevant utbildning och erfarenhet. TFP är den residual som återstår då hänsyn tagits till de övriga två produktionsfaktorerna. Den brukar förklaras med att ny teknik gör produktionen effektivare eller att omorganisering bidrar till att resurser används effektivare.

Genom att använda investeringarna i immateriella tillgångar för att beräkna kapitalstockar och kapitaltjänster för respektive typ av immateriell investering är det möjligt att introducera immateriellt kapital i tillväxtbokföringsanalysen.

Figur 4
Tillväxtbokföring för näringslivet i Sverige 1995–2004



Källor: EU KLEMS (2008) och egna beräkningar.

Intuitionen är att investeringar i immateriellt kapital också har en påverkan på företags produktivitet. Om exempelvis en bank investerar i mjukvara som gör det möjligt för bankens kunder att göra betalningar hemma istället för att gå till banken så kan banken minska sin personal och därmed öka sin produktivitet.

Figur 4 visar bidraget från respektive produktionsfaktor för Sverige 1995–2004 med och utan immateriellt kapital. Av figuren framgår att utan immateriellt kapital var den årliga arbetsproduktivitetstillväxten 3,7 procent 1995–2004. Bidraget från arbetskraftens kvalitet var 0,3 procentenheter, medan bidraget från IKT-kapital respektive övrigt kapital var 0,3 och 1,3 procentenheter. TFP-residualen blev därmed 1,8 procentenheter

Då immateriellt kapital inkluderades i tillväxtbokföringsanalysen ökade arbetsproduktivitetstillväxten till 3,9 procent. Bidraget från arbetskraftens kvalitet och IKT-kapital var ungefär detsamma, medan bidraget från övrigt kapital minskade till 1,1 procentenheter. Immateriellt kapital bidrog med 1,3 procentenheter och TFP-residualen blev därmed 0,9 procentenheter. Sammantaget utgjorde bidraget från immateriellt kapital närmare 35 procent av arbetsproduktivitetstillväxten. Edquist (2009) visar dessutom att bidraget från immateriellt kapital till förädlingsvärdetstillväxten i näringslivet var 33 procent. Således var de immateriella investeringarnas bidrag till tillväxt och arbetsproduktivitetstillväxt betydande för det svenska näringslivet 1995–2004.

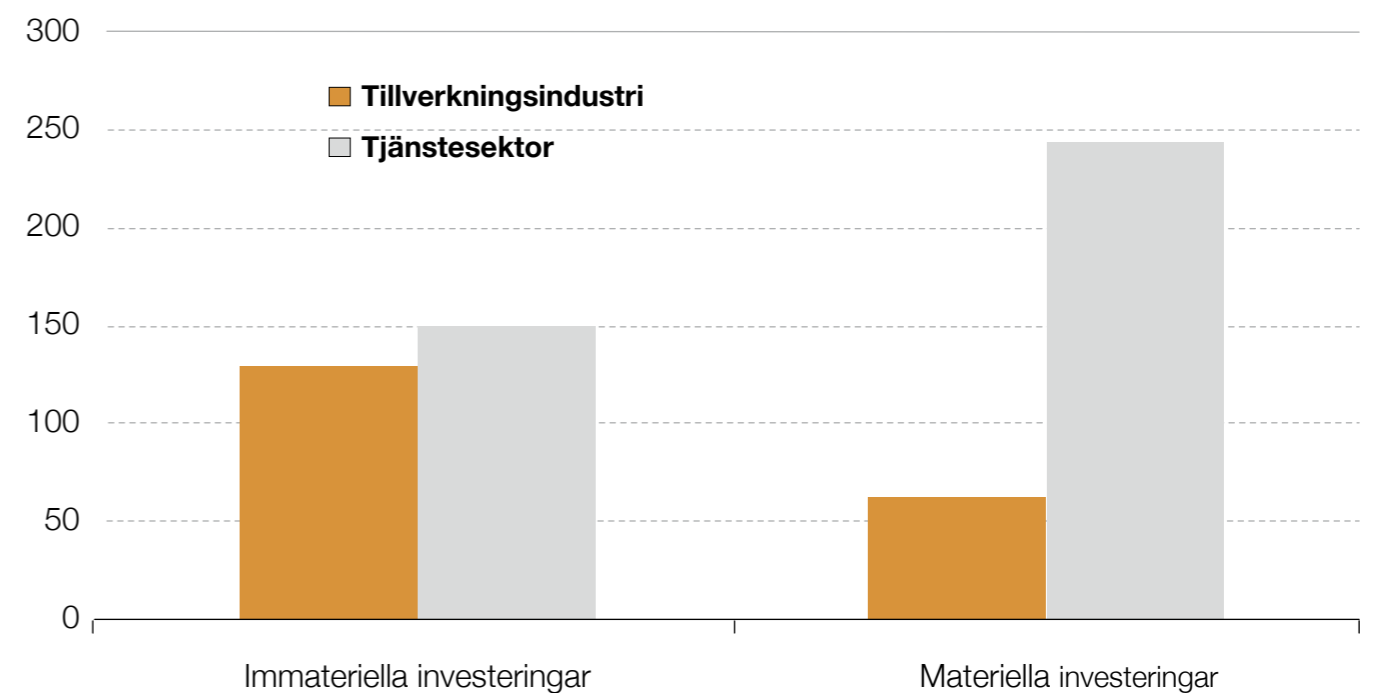
⁵För en mer detaljerad beskrivning av tillväxtbokföringsmetoden se Edquist (2009).

4. IMMATERIELLA INVESTERINGAR I TJÄNSTSEKTORN OCH TILLVERKNINGSINDUSTRIN

Resultaten i föregående avsnitt visade att de immateriella investeringarna har varit stora i näringslivet och även haft ett avsevärt bidrag till produktivitetstillväxten. Då svensk tillverkningsindustri ofta ses som motorn i ekonomin är det av intresse att analysera huruvida det faktiskt är tillverkningsindustrin eller tjänstesektorn som har gjort huvuddelen av investeringarna i immateriella tillgångar. För att analysera denna fråga har investeringar i immateriella tillgångar delats upp i olika sektorer med hjälp av databaser och användningstabeller för den svenska ekonomin.

Figur 5 visar de immateriella och materiella investeringarna i det svenska näringslivet år 2006. Av figur 5 framgår att tjänstesektorn investerade 150 miljarder i immateriella tillgångar medan motsvarande siffra för tillverkningsindustrin var 130 miljarder. Således var tjänstesektorns investeringar i immateriella tillgångar något större än tillverkningsindustrin. De materiella investeringarna i tjänstesektorn var 243 miljarder kr jämfört med 62 miljarder för tillverkningsindustrin. Således var de materiella investeringarna i tjänstesektorn betydligt större än i tillverkningsindustrin, samtidigt som de immateriella investeringarna i tillverkningsindustrin var större än de materiella.

Figur 5
Immateriella och materiella investeringar i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn i Sverige år 2006 (mrd kronor)

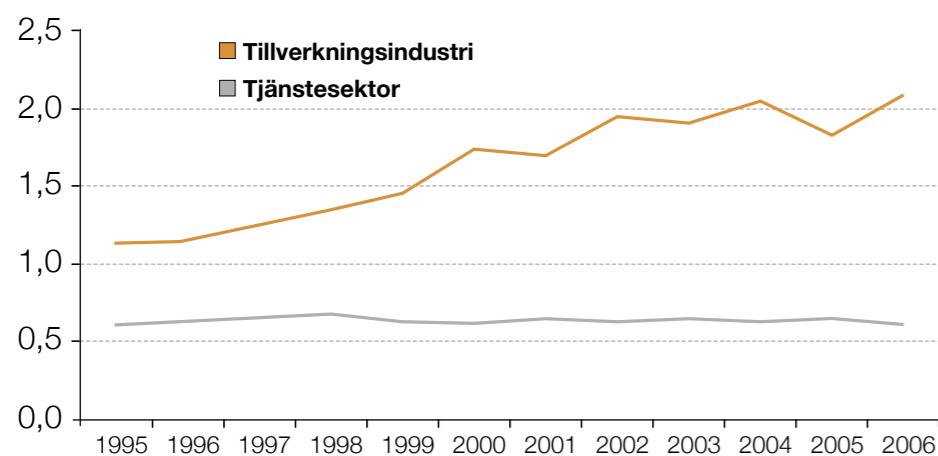


Källor: SCB (2009) och egna beräkningar.

En förklaring till de höga materiella investeringarna i tjänstesektorn är att förvaltning av fastigheter som utgör en del av tjänstesektorn gör avsevärda investeringar i bostäder. Dessa investeringar var 92 miljarder kronor år 2006, vilket dock innebär att de materiella investeringarna i tjänstesektorn fortfarande var 152 miljarder kr exklusive bostäder år 2006. Ytterligare en förklaring skulle kunna vara att tillverkningsindustrin har flyttat en större del av sin tillverkning utomlands, vilket har minskat behovet av materiella investeringar i den svenska tillverkningsindustrin.

Figur 6 visar de immateriella investeringarna som andel av de materiella investeringarna i tillverkningsindustrin 1995–2006. I mitten av 1990-talet var de materiella investeringarna nästan lika stora som de immateriella i tillverkningsindustrin, men sedan dess har de immateriella investeringarna i tillverkningsindustrin ökat betydligt mer än de materiella.

Figur 6
Immateriella investeringars andelar av materiella investeringar i tillverkningsindustrin 1995–2006



Källor: SCB (2009) och egna beräkningar.

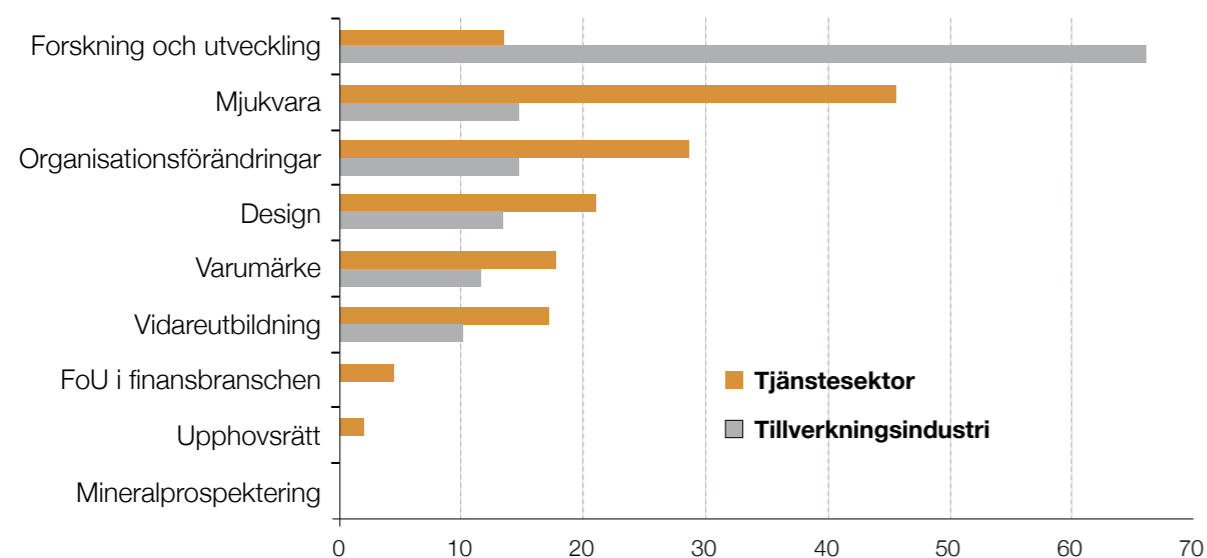
År 2006 var investeringarna i immateriella tillgångar nästan dubbelt så stora som de materiella investeringarna i tillverkningsindustrin. Det beror på att de immateriella investeringarna ökade i betydligt snabbare takt än de materiella investeringarna. I tjänstesektorn har inte de immateriella investeringarna ökat mer än de materiella. Det beror dock inte på att tjänstesektorn inte har ökat sina immateriella investeringar, utan på att materiella investeringar har ökat i samma takt.

En intressant frågeställning är också vilken typ av immateriella tillgångar som tillverkningsindustrin och tjänstesektorn framförallt investerar i. Figur 7 visar investeringar för olika typer av immateriella tillgångar i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn år 2006. Av figuren framgår att tillverkningsindustrin

huvudsakligen investerade i FoU. Tillverkningsindustrin stod för 82 procent av FoU-investeringarna. För samtliga andra kategorier av immateriella tillgångar så var det tjänstesektorn som gjorde de större investeringarna. Investeringar i mjukvara var exempelvis 3 gånger större i tjänstesektorn än i tillverkningsindustrin. Tjänstesektorn hade även större investeringar i design, trots att man vanligtvis associerar design med produkter som produceras i tillverkningsindustrin.

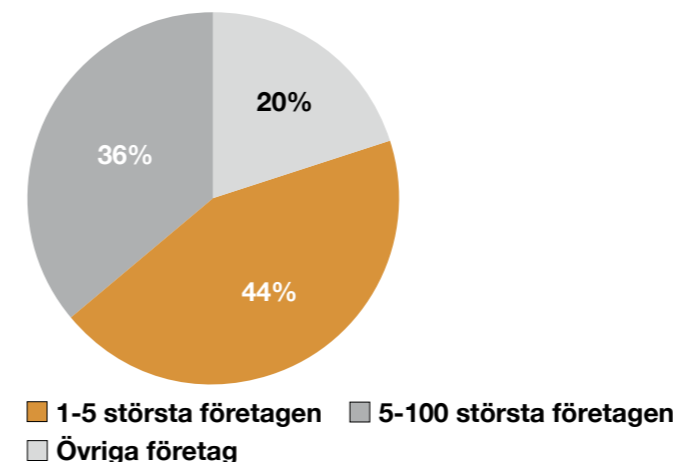
Att tillverkningsindustrin står för en så stor andel av FoU-investeringar beror på att ett fåtal industriföretag investerar avsevärda belopp i FoU. Figur 8 visar koncentrationen av FoU-investeringar i det svenska näringslivet år 2007. Av figuren framgår att de 5 företag som investerade mest i FoU stod

Figur 7
Investeringar i olika kategorier av immateriella tillgångar i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn 2006 (mrd SEK)



Källa: Egna beräkningar.

Figur 8
Investeringar i forskning och utveckling fördelat på olika företag i det svenska näringslivet år 2007



Källa: SCB (2008a)

för 44 procent av de totala FoU-investeringarna i näringslivet. Dessutom stod de 100 företag som investerade mest i FoU för 80 procent av de totala FoU-investeringarna i näringslivet. Då FoU har bidragit avsevärt till tillväxt och produktivitetstillväxt skulle en utflyttning av FoU-verksamheten i några av de största svenska företagen kunna få förödande konsekvenser för den svenska tillväxten. Det är därför nödvändigt för den svenska ekonomin att bli mindre beroende av ett fåtal företags FoU-investeringar.

Det faktum att tjänstesektorn investerar så pass lite i FoU relativt tillverkningsindustrin kan delvis bero på att nya tjänster ofta sker i samarbete med kund och sällan inom någon tra-

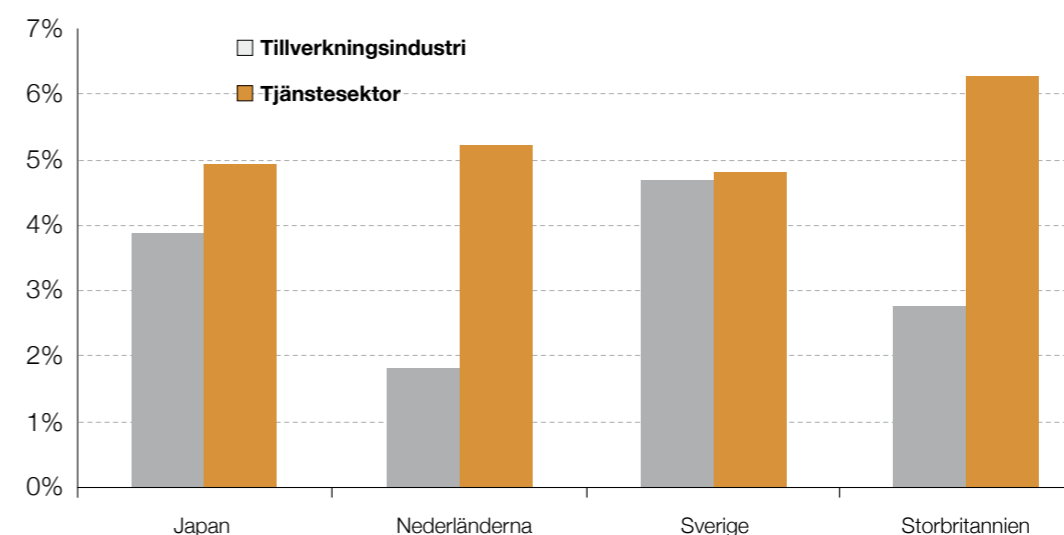
ditionell FoU avdelning. Det får också stöd av tidigare forskning där det konstateras att väldigt få tjänsteföretag har en egen avdelning för forskning och utveckling (Modig och Kolmodin 2009). Det framstår dock som om det skulle finnas en betydande potential för tjänsteföretag att öka sina FoU-investeringar, vilket också skulle göra Sverige mindre sårbart för beslut som fattas av några få stora tillverkningsföretag.

Figur 9 jämför investeringarna i immateriella tillgångar i Japan, Nederländerna, Sverige och Storbritannien i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn. Jämfört med dessa länder gjorde den svenska tillverkningsindustrin de största investeringarna i immateriella tillgångar sett som andel av BNP.

Tillverkningsindustrin investerade också mycket i immateriella tillgångar i Japan, medan investeringarna var betydligt lägre i Nederländerna och Storbritannien. Däremot var de immateriella investeringarna större i de andra ländernas tjänstesektorer jämfört med den svenska. Framförallt var immateriella investeringar stora i den brittiska tjänstesektorn.

Det faktum att de immateriella investeringarna i den svenska tillverkningsindustrin var större än i de övriga länderna skulle kunna vara ett tecken på att den svenska tillverkningsindustrin är mer tjänsteintensiv än i de jämförande länderna. Samtidigt utgjordes ungefär hälften av dessa investeringar av FoU som i sin tur är hänförligt till ett fåtal tillverkningsföretags investeringar. Det faktum att tjänstesektorn investerar mer i immateriella tillgångar i framförallt Storbritannien tyder på att det finns en potential för den svenska tjänstesektorn att öka sina immateriella investeringar.

Figur 9
Immateriella investeringar i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin i fyra olika länder 2000–2005 (procent av BNP)



Anm: Nederländerna: 2000–2004.

Källa: Clayton m fl (2009), Fukao m fl (2009), van Rooijen-Horsten m fl (2008) och egna beräkningar.

5. SLUTSATSER

Den finansiella krisen som inleddes under den senare delen av år 2007 innebar en kraftig reducering av den svenska tillverkningsindustrin, medan tjänstesektorn klarade sig betydligt bättre 2007–2009. Sedan mitten av 1990-talet har produktivitetstillväxten i den svenska ekonomin varit förhållandevis hög jämfört med andra västeuropeiska länder. Då produktivitetstillväxten under denna period framförallt var hög i tillverkningsindustrin har denna kommit att ses som tillväxtmotorn i den svenska ekonomin. Den här rapporten pekar dock på att detta är en alltför förenklad bild och att en strukturomvandling där investeringar i immateriella tillgångar som främst består av kunskapsintensiva tjänster inleddes redan i början av 1990-talet.

Rapporten visar att baserat på den metod som utarbetats av Corrado m fl (2005; 2006) så skulle de svenska investeringarna i immateriella tillgångar ha varit ca 10 procent av BNP år 2006. Sverige var ett av de länder som investerade mest i immateriella tillgångar, endast USA och Storbritannien hade högre immateriella investeringar. Immateriella investeringar klassificeras inte som investeringar i de svenska nationalräkenskaperna, men om de skulle inkluderas så skulle Sverige därmed ha de näst högsta sammanlagda investeringarna jämfört med 11 andra OECD-länder (se figur 3).⁶ Dessutom visar beräkningar att om immateriellt kapital inkluderas i så kallad tillväxtbokföring var bidraget till arbetsproduktivitetstillväxten 35 procent 1995–2004. Sammantaget utgör immateriella investeringar en avsevärd andel av BNP och har dessutom varit viktiga för produktivitetstillväxt och tillväxt i det svenska näringslivet sedan mitten av 1990-talet.

Beräkningar visar att tjänstesektorn stod för 51 procent av de immateriella investeringarna år 2006, medan 44 procent utgjordes av tillverkningsindustrin.⁷ Samtidigt investerade tjänstesektorn nästan tre gånger så mycket i materiella tillgångar som tillverkningsindustrin. Då investeringar är viktiga för att skapa framtida tillväxt och produktivitet så framstår det inte som om det endast är tillverkningsindustrin som är motorn i den svenska ekonomin. I samband med att tillverkningsindustrin har ökat sin produktivitet har den även ökat sina immateriella investeringar som till stor del utgörs av tjänster. Dessutom var det tjänstesektorn som sammantaget investerade mest i immateriella tillgångar.

Ungefär hälften av de immateriella investeringarna i tillverkningsindustrin utgjordes av FoU. Statistiken visar att endast ett fåtal svenska storföretag stod för huvuddelen av FoU-investeringarna, vilket gör svensk ekonomi sårbar om en allt större del av företagens FoU skulle förläggas utanför Sveriges gränser. Samtidigt var tjänstesektorn dominerande inom samtliga andra kategorier av immateriella investeringar. Jämfört med Japan, Nederländerna och Storbritannien så investerade den svenska tillverkningsindustrin mer i immateriella tillgångar. Däremot var de immateriella investeringarna i tjänstesektorn mindre än i de andra länderna. Det verkar således som om det finns en potential för tjänstesektorn i Sverige att öka sina immateriella investeringar.

Den här rapporten har visat att bilden av att tillverkningsindustrin skulle vara tillväxtmotorn i den svenska ekonomin är betydligt mer komplex än vad den officiella statistiken visar. Tillverkningsindustrin har haft en högre produktivitetstillväxt än tjänstesektorn, men alla nya jobb har skapats i tjänstesektorn. Samtidigt nästan fördubblade tillverkningsindustrin sina investeringar i immateriella tillgångar jämfört med de materiella investeringarna 1995–2006. Det pekar på att immateriella investeringar har varit mycket viktigare än materiella investeringar för produktivitetstillväxten i tillverkningsindustrin. Dessutom producerar och säljer tillverkningsföretag allt fler tjänster som ett komplement till sina produkter (Kommerskollegium 2010). Det innebär att uppdelningen mellan tillverknings- och tjänsteföretag blir alltmer komplicerad. Då statistiken framöver kommer att genomgå förbättringar kommer den ”tjänsteanvändande” och ”tjänstetillverkande” tillverkningsindustrin alltmer att framstå som en korrekt beskrivning av den strukturomvandling mot investeringar i immateriella tillgångar och tjänster som accelererade redan i mitten av 1990-talet.

⁶Än så länge ingår inte immateriella investeringar i nationalräkenskaperna i några länder. I USA redovisar Bureau of Economic Analysis (BEA) dock sedan 2007 investeringar i FoU som sk satellitkonton i anslutning till nationalräkenskaperna. År 2013 kommer FoU-investeringar även att redovisas i anslutning till nationalräkenskaperna i Sverige och övriga EU-länder.

⁷De resterande 5 procenten av FoU-investeringarna i näringslivet gjordes av branscher som varken klassificeras som tjänstesektor eller tillverkningsindustri. Dessa branscher är: Jordbruk, jakt, skogsbruk och fiske (ISIC 1–5), El, gas, värme, vatten- och reningsverk (ISIC 40–41) och Byggingusti (ISIC 45).

6. REFERENSER

van Ark, Bart, Hao, Janet, Corrado, Carol och Hulten, Charles (2009), "Measuring intangible capital and its contribution to economic growth in Europe", EIB Papers, vol 14, s 62–93.

Clayton, Tony, Dal Borgo, Mariela och Haskel, Jonthan (2009), "An Innovation Index Based on Knowledge Capital Investment: Definition and Results for the UK Market Sector", Working Paper, London.

Corrado, Carol, Hulten, Charles och Sichel, Daniel (2005), "Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework", i Corrado, Carol, Haltiwanger, John och Sichel, Daniel (red), Measuring Capital in the New Economy, National Bureau of Economic Research Studies in Income and Wealth, vol 65, University of Chicago Press, Chicago och London.

Corrado, Carol, Hulten, Charles och Sichel, Daniel (2006), "The Contribution of Intangible Investments to US Economic Growth: A Sources-of-growth Analysis", NBER Working Paper 11948, Cambridge, MA.

Corrado, Carrol, Hulten, Charles och Sichel, Daniel (2009), "Intangible Capital and U.S. Economic Growth", Review of Income and Wealth, vol 55, s 661–685.

Edquist, Harald (2009), "Can Investment in Intangibles Explain the Swedish Productivity Boom in the 1990s?", IFN Working paper 809, Stockholm.

Edvinsson, Rodney (2005), Growth, Accumulation, Crisis: With New Macroeconomic data for Sweden 1800–2000, Almqvist & Wicksell International, Stockholm.

EU KLEMS (2008), EU KLEMS Database, March 2008, www.euklems.net

EU KLEMS (2009), EU KLEMS Database, November 2009, www.euklems.net

Fukao, Kyoji, Miyagawa, Tsutomu, Mukai, Kentaro, Shinoda, Yukio och Tonogi, Konomi (2009), "Intangible Investment in Japan: Measurement and Contribution to Economic Growth", Review of Income and Wealth, vol 55, s 717–736.

Galindo-Rueda, Fernando, Haskel, Jonathan och Pesole, Annarosa (2008), "How much does the UK employ, spend and invest in design?", CeRiBA Working paper, London.

Landes, Elisabeth och Rosenfield, Andrew (1994), "The Durability of Advertising Revisited", Journal of Industrial Economics, vol 42, s. 263–276.

Modig, Sara och Kolmodin, Anne (2009), En innovationspolitik för tjänster – Med exempel på drivkrafter och instrument i USA, Institutet för tillväxtpolitiska studier, Östersund.

Kommerskollegium (2010), Servicification of Swedish Manufacturing, Stockholm.

OECD (2006), ANBERD Database 2005/06, Paris.

van Rooijen-Horsten, Myriam, van den Bergen, Dirk och Tanriseven, Murat (2008), "Intangible capital in the Netherlands: A benchmark", Discussion paper 08001, Statistics Netherlands.

SCB (2008a), Forskning och utveckling inom företagssektorn 2007, Statistiska Meddelanden 14, Sveriges Officiella Statistik.

SCB (2008b), Investeringar i byggnader och maskiner 2008 enligt majenkäten, Statistiska Meddelanden 10, Sveriges Officiella Statistik.

SCB, (2009), Nationalräkenskaper, detaljerade årsberäkningar (NR), Stockholm.

Solow, Robert (1957), "Technological Change and the Aggregate Production Function", Review of Economics and Statistics, vol 39, s 312–320.