

Exportens konsekvenser för utländska direktinvesteringar

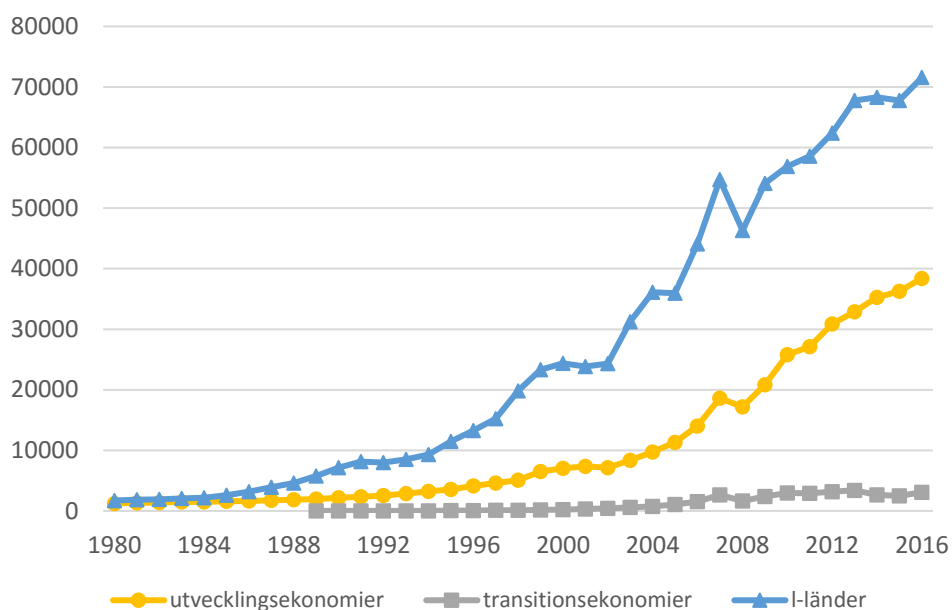
Andreas Poldahl

I denna rapport analyseras länkarna mellan svenska koncerners utländska direktinvesteringar och exportmönster. Resultaten visar att de svenska koncernernas export av färdiga varor, insatsvaror och konsumtionsvaror och utgående direktinvesteringar har ökat under perioden 2008–2014. Den främsta förklaringen bakom de svenska koncernernas ökning av direktinvesteringstillgångar har att göra med expansion i främst länder inom Europa och övriga i-länder. Tendenser finns även att svenska koncerner ökar sina ägarintressen i länder som Kina, Indien och andra tillväxtekonomier, dock från initialt låga nivåer jämfört med direktinvesteringar i i-länder. Den ekonometriska analysen indikerar att koncernerna främst är vertikalt integrerade, d.v.s. att det sker en intensiv handel med halvförädlade produkter på koncernnivå. Inom ramen för denna analys är det svårare att verifiera om svenska koncernföretag skulle präglas av att vara horisontellt integrerade.

Introduktion

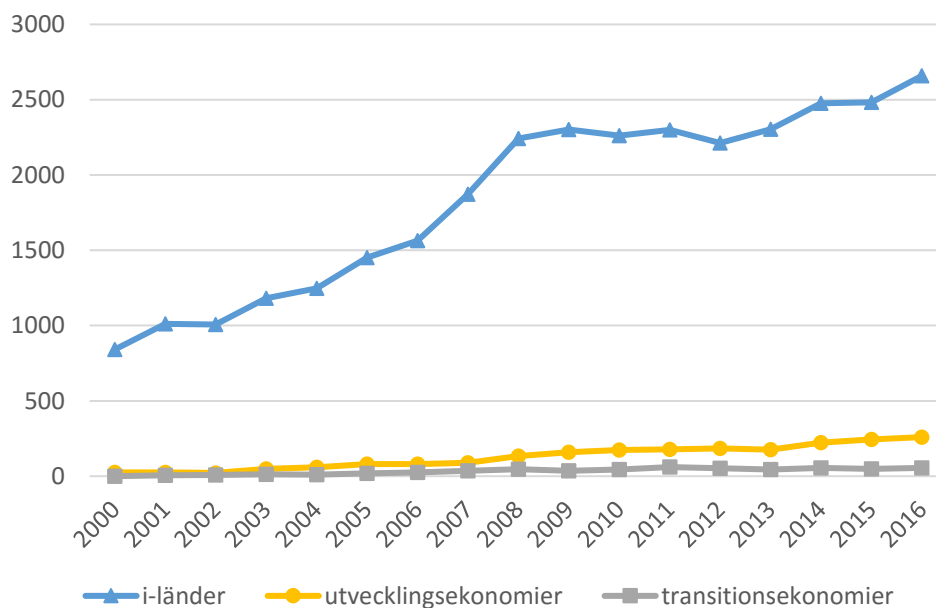
För ett flertal i-länder har direktinvesteringarna sedan början av 1990-talet haft en snabbare tillväxt än handeln med varor och tjänster. Den snabba tillväxten av direktinvesteringar är av central betydelse för nationers ekonomiska tillväxt och välfärdsutveckling (ITPS 2007). Enligt tidigare studier (Barba Navaretti och Venables, 2004) utgörs direktinvesteringar främst av transaktioner mellan i-länder vilket också svenska data visar (se figur 1 och 2). Den vanligaste formen av direktinvesteringar är ägarförändringar av redan befintliga bolag genom fusioner och förvärv. Dessutom indikeras att direktinvesteringar till utvecklingsländer också har ökat. Enligt statistik från UNCTAD kan en del av förklaringen bakom ökningen av direktinvesteringar till utvecklingsländerna vara att Kina under dom senaste åren blivit världens andra största mottagare av utländska direktinvesteringar (efter USA och före Storbritannien). Delvis kan direktinvesteringstendensen förklaras av outsourcing och offshoring av verksamhet i tillväxtekonomier i syfte att främst komma åt billig arbetskraft. Utgående direktinvesteringar är mer koncentrerade till i-länder som svarar för cirka 90 procent av alla direktinvesteringar med USA som största mottagarland (Barba Navaretti och Venables, 2004).

Tillväxten för samtliga länders utrikeshandel med varor och tjänster har vida överstigit tillväxten i bruttonationalprodukten sedan början av 1980-talet (UNCTAD 2016). Denna ökning av internationella handelsflöden har drivits fram av en handelspolitisk liberalisering som pågått under ett halvt sekel. Härtill kommer den utveckling som skett mot sänkta kostnader för transporter, kommunikationer och informationsöverföring mellan länder och inte minst mot snabbare och säkrare handel, vilket gett upphov till nya former av handel.

Figur 1: Ingående direktinvesteringstillgångar, åren 1980–2016. Miljarder SEK i löpande priser.

Källa: UNCTAD

I takt med att svenska direktinvesteringar ökar i andra länder har också utrikeshandeln med varor och tjänster intensifierats. Direktinvesteringsexpansion i ett land kan handla om att man vill exploatera en billig råvara och tillåta förädling av en produkt och därigenom exportera varan vidare inom företaget för slutförädling (se Markusen 2002). Detta innebär att, om företagen är vertikalt integrerade, så förväntas export av halvfabrikat och utgående direktinvesteringar att vara komplementära. I annat fall talar man om att export och utgående direktinvesteringar är substitut till varandra, när företaget istället för att exportera färdiga slutprodukter väljer att etablera produktion av den slutliga produkten i ett annat land talar man om att företagen är horisontellt integrerade. Detta kan då vara fallet när man har höga transportkostnader, icke tariffära handelshinder föreligger och kulturella skillnader såsom språkliga barriärer finns mellan länder. Detta betyder att sambandet mellan utgående direktinvesteringar och export förväntas vara negativt.

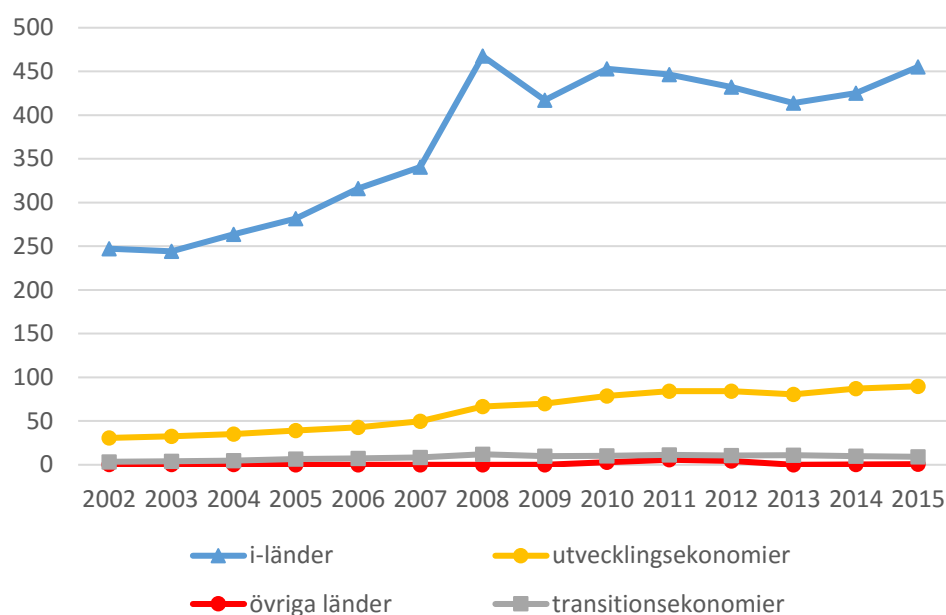
Figur 2: Svenska direktinvesteringstillgångar. Belopp anges i miljarder svenska kronor

Källa: SCB (egna bearbetningar)

I figur 2 visas att svenska direktinvesteringstillgångar mätt som eget kapital ökat något i de flesta länder under tidsperioden 2000–2016.¹ Speciellt kan utläsas att svenska direktinvesteringar till i-länderna har ökat under perioden 2000–2016, då främst till länder inom EU15 som utgör cirka 65 procent av de svenska direktinvesteringarna år 2016. Svenska direktinvesteringar i utvecklingsekonomier har ökat markant på senare år dock från blygsamma nivåer. Motsvarande tendens som för direktinvesteringarna gäller för export av insatsvaror och totalexport. Lejonparten av exporten kan spåras till länder inom Europa (se figur A2 och A3 i appendix).

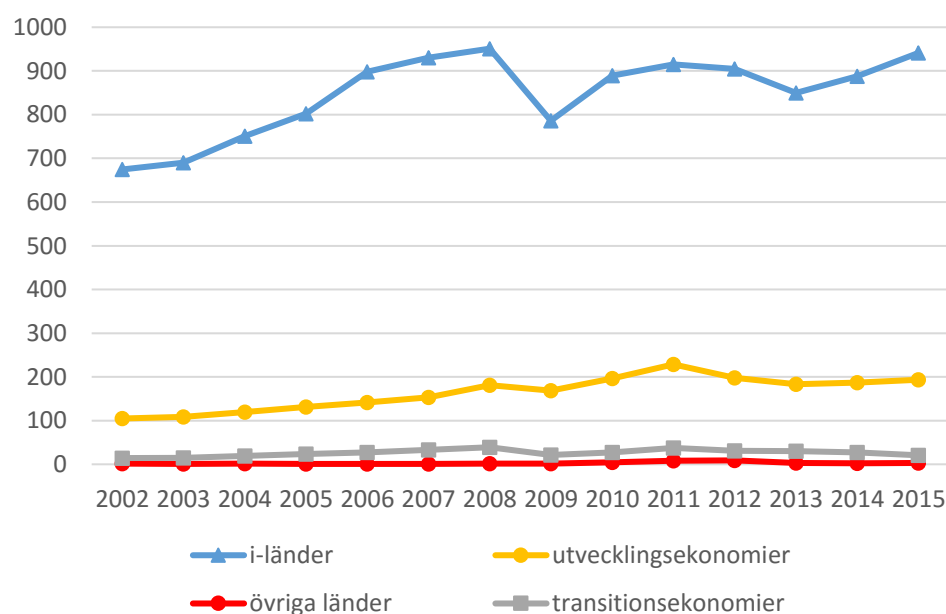
¹ Se förklaring av begreppet under stycket "Definitioner av direktinvesteringar" nedan.

Figur 3: Export insatsvaror. Belopp anges i miljarder svenska kronor



Källa: SCB, exporten är fastprisberäknad med exportprisindex

Figur 4: Export varor. Belopp anges i miljarder svenska kronor



Källa: SCB, exporten är fastprisberäknad med exportprisindex

Vilka effekter kan man förvänta sig på produktivitet och sysselsättning i svenskägda koncerner av en direktinvesteringsexpansion i utlandet? Svaret på denna fråga beror på vilka de bakomliggande motiven och drivkrafterna bakom dessa förvärv och etableringar är. Effekten skiljer sig åt om det handlar om ett uppköp av ett befintligt företag i syfte att minska konkurrensen på den utländska

marknaden, eller om det handlar om en nyetablering av ett multinationellt företag i syfte att komma åt en ny teknisk innovation. I denna rapport görs en analys av vilka effekter på direktinvesteringar man kan förvänta sig av exportökningar på koncernnivå. Nästa steg i analysen är att redogöra för direktinvesteringens motiven för att uppnå en bättre förståelse för länken mellan export och utgående direktinvesteringar.

Rapporten är disponerad enligt följande; i nästa avsnitt presenteras olika ingående datakällor med sammanfattande statistik över utrikeshandeln, direktinvesteringar samt bakgrunden bakom länken mellan exportmönster och direktinvesteringar utomlands. Detta följs sedan av en databeskrivning och analys av sambandet mellan svenska koncerners direktinvesteringar och exportstruktur.

Ingående statistik, källor och definitioner

Rapporten baseras på statistisk information om samtliga näringsgrenar inom primärbranscherna (sni01-09), tillverkningsindustrin (sni10-35) och tjänstesektorn (sni50-99)². Den statistiska informationen innehåller således samtliga svenska koncernbolag som har genomfört direktinvesteringar i andra länder enligt SCB:s direktinvesteringensenkät.³ Totalt handlar det om cirka 2750 företag som undersöks per år. Företagsspecifika direktinvesteringposter grupperas på koncernnivå eftersom urvalsdesignen utgår från koncernidentitet som urvalsobjekt. Denna gruppering görs också för att minimera risken för bias och minimering av feltolkning i analysen. Direktinvesteringensstatistiken är en urvalsundersökning som täcker in samtliga branscher inom näringslivet.

Rapportens analyser utgår från en datalänkning av utrikeshandeln med varor, direktinvesteringensstatistiken, företagsekonomisk information (FEK och RAMS) samt data från CEPII "Research and Expertise on the world economy".

Utrikeshandeln med varor är en årlig "cut-off" undersökning i intrastat men inte i extrastat. Intrastatundersökningen avser företag som har en årlig utförsel om minst 4,5 miljoner SEK. Undersökningen har också information om produkttyp som exporteras och/eller importeras samt länderkod, d.v.s. vilket land en vara exporteras till respektive vilket land som varorna importeras från.

Exporten delas in i tre olika kategorier, nämligen total export, export av insatsvaror och export av konsumtionsvaror. Indelningen av exporttyp görs med hjälp av OECDs definition av "Main Industrial Groups"⁴

² Branschgrupperna är redovisade på tvåsiffrig kod enligt sni2007.

³ De direktinvesteringstillgångar som mäts i undersökningen består av totalt eget kapital, finansiella fordringar och skulder inom ett direktinvesteringsförhållande, samt direktägda kommersiella fastigheter. Reala investeringar i anläggningar eller maskiner ingår ej. Undersökningen avser att mäta även det indirekta ägandet inom koncerner. Exempelvis ska ett utländskt dotterbolags intresse- och dotterbolag ingå i rapporterade siffror över direktinvesteringstillgångar i utlandet fördelade per land ända ner till en tioprocentig ägarandel. Övervägande delen av direktinvesteringarna avser onoterade dotterbolag i utlandet som värderas till bokfört värde.

⁴

http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/other_documents/index.cfm?TargetUrl=DS P_MIGS_2009).

Statistik på ländernivå inhämtas från både CEPII databas ("Research and Expertise on World Economies") och FNs officiella statistiska databas.

Definition av direktinvesteringar

En direktinvestering existerar när någon (direktinvesteraren) i ett land, vanligtvis ett företag, direkt eller indirekt innehar tio procent eller mer av rösterna i ett företag (direktinvesteringsföretaget) i ett annat land. Tioprocentströskeln är tänkt att spegla intentionen hos investeraren att etablera en långsiktig relation samt att få signifikant inflytande över företaget (OECD, 2008) genom köp av aktier med röstvärde. Ägarandelar motsvarande mindre än tio procent av röstvärdet klassas som s.k. portföljinvesteringar. Statistiken över direktinvesteringar innefattar flöden (transaktioner) och stockar (tillgångar/skulder) för eget kapital och lån inklusive den avkastning som dessa poster genererar inom ett direktinvesteringsförhållande. Det kan vara värt att påpeka att om direktinvesteringsföretaget finansieras på annat sätt än via transaktioner inom direktinvesteringsförhållandet t.ex. via inhemsk eller utländsk bank, så speglas inte detta i statistiken över direktinvesteringar.

Rapporten kommer att fokusera på direktinvesteringstillgångar (stockar) i form av eget kapital. Direktinvesteringstransaktioner används inte i analysen eftersom de kan innehålla transaktioner som inte speglar ägarförändringar vilket gör dem mer svåranalyserade.

Empiriska observationer av sambandet mellan utgående direktinvesteringar och export

I forskningen kring multinationella företags utländska aktiviteter, har omfattande försök gjorts att kartlägga och förstå sambandet mellan export och utländska direktinvesteringar i både teoretiska och empiriska perspektiv. Betydelsen av multinationella koncerners utländska direktinvesteringar för exporten är i första hand beroende av hur koncernbolagen är organiserade. Teorier om vertikal integration Helpman (1984) och Helpman och Krugman (1985) innebär att när företagen är vertikalt integrerade förväntas direktinvesteringar ske mellan kapital- och arbetsintensiva länder. I dessa fall förväntas en hög grad av inom-företagshandel mellan länder. Under dessa omständigheter förväntas export och utländska direktinvesteringar vara komplementära, d.v.s. multinationella företag börjar exportera halvfabrikat till dotterbolagen i utlandet. Enligt Ekholm (2003) avser komplementaritet mellan export och utländska direktinvesteringar fallet med exportplattform, d.v.s. vidare export till tredjeparts land.

Å andra sidan, om dotterbolagen är horisontellt integrerade med moderbolagen, Markusen (1995), förväntas dotterbolagens försäljning i utlandet ersätta export från moderbolagen. Horisontell integration avser i detta fall svenska koncerner som upplåter utländska dotterbolag i olika länder i syfte att sälja en identisk slutprodukt med vissa modifikationer för att anpassas till den lokala marknaden. I detta fall talar man om att export och utländska direktinvesteringar är substitut.

Tidigare empirisk forskning om sambandet mellan export och utländska direktinvesteringar utgår oftast från aggregerade data (på industrinivå eller landnivå). Merparten av äldre analyser har påvisat en komplementär relation mellan export och direktinvesteringar, de som finner detta resultat är Lipsey och Weiss (1981) och Clausing (2000) som analyserar amerikanska data och Blomström

och Kokko (1994) för svenska data. Analyser på svenska data har också gjorts av Svensson (1996) som drar slutsatsen att utländska direktinvesteringar tränger undan export av färdiga varor och understödjer export av halvfabrikat men nettoeffekten har påvisats vara negativ. En liknande slutsats finner även stöd i Oberhofer och Pfaffenmayr (2008) analys av europeiska företag. Head och Ries (2001) menar att en komplementaritet existerar mellan export och utländska direktinvesteringar men att orsakssambandet varierar mellan företag och graden av vertikal integration, denna slutsats kunde konstateras genom analyser av japanska tillverkningsföretag. Head och Ries understryker dock att det finns en skillnad mellan en statistisk komplementaritet och ekonomisk komplementaritet. Statistisk komplementaritet kan orsakas av ekonomisk komplementaritet eller beroende av att företagen producerar en mångfald av produkter, där företagen i fråga kan välja att exportera några produkter men att då behålla produktionen av övriga produktsortimentet utomlands. Denna teori går stick i stäv med Blonigens (2001) empiriska slutsatser om att substitution mellan etablering utomlands och export är mer förekommande på produktnivå. Sammanfattningsvis kan man förvänta sig följande:

1. Vertikal integration utmärks genom export av insatsvaror.
2. Horisontell integration kan härledas genom export av färdiga slutprodukter, där moderbolagens export av färdiga produkter ersätts av utgående direktinvesteringar utomlands.
3. Stordriftsfördelar på koncernnivå realiseras av koncernspecifikt kunskapskapital. Detta kan handla om att företagen har inarbetade varumärken och tekniskt kunnande. Detta kännetecknas i regel av humankapitalintensiva koncernbolag. I rapporten används andelen högutbildade som närmevärde för kunskapsintensiteten.
4. Transportkostnader, tullavgifter och andra handelshinder för införsel av varor och tjänster till mottagarlandet är höga. I detta fall finns inga bra mätvariabler. I rapporten kommer det geografiska avståndet att användas som en bästa approximation. Ju längre avstånd desto större antas handelshinder vara och därmed större flöden av utgående direktinvesteringar.

Övriga koncernspecifika variabler såsom kapitalintensitet och sysselsatta har ingen direkt anknytning till ovan översikt. Gemensamt för dessa variabler är att de mäter koncernstorlek. Utöver detta har även länderspecifika variabler som mottagarländers BNP, BNP per capita och reala växelkurser betydelse för utgående direktinvesteringar (se Fung et.al 2013, Head and Ries 2001).

Den empiriska specifikationen som kommer att testas i denna rapport är (1);

$$\begin{aligned} \log(\text{ofdi}_{ict}) = & \alpha_0 + \alpha_1 \log(x_{ict}) + \alpha_2 \log(k_{it}) + \log(a_{it}) + \alpha_4 \log(l_{it}) + \alpha_5 h_{it} + \alpha_6 \log(lp_{it}) \\ & + \alpha_7 \log(Y_{ct}) + \alpha_8 \Delta \log(Y_{ct}) + \alpha_9 \log(Y/N)_{ct} + \alpha_{10} \Delta \log(Y/N)_{ct} + \alpha_{11} \log(\text{ex}_{ct}) \\ & + \alpha_{12} \log(d_c) + \delta_i + \delta_c + \delta_t + \varepsilon_{ict} \end{aligned}$$

där prefix i, c, t avser bransch, land och tid. Följande variabelförkortningar gäller i specifikationen; ofdi (utgående direktinvesteringar), x (export), k (kapitalintensitet), a (koncernens ålder), l (sysselsatta), h (andel högutbildade), lp (arbetsproduktivitet), y/n (BNP per capita), $\Delta(y/n)$ (differens BNP per capita) och ex (växelkurs) samt d (geografiskt avstånd). Symbolen δ anger fixa effekter. Se tabell A1 för mer detaljerad information om ingående variabler.

En jämförelse mellan multinationella koncerner med höga och låga direktinvesteringsnivåer

Innan vi fördjupar oss i mekanismerna bakom koncernbolagens direktinvesteringar i utlandet presenteras tre tabeller som visar variabelernas medelvärden för olika percentilklasser. De olika percentilklasserna anger fördelningen av utgående direktinvesteringar, exempelvis anger "mindre än den 25:e" percentilen alla koncerner som har genomfört direktinvesteringar utomlands motsvarande upp till gränsvärde för den 25:e percentilen. Jämförelsen gäller för hela näringslivet och för ett snitt över tidsperioden 2008–2014. Notera att grupperingen av data skiljer sig åt mellan tabellerna. Eftersom exportvariablerna finns tillgängliga på både koncern- och ländernivå redovisas dessa separat i tabell 1, koncernspecifika variabler som bland annat ålder, sysselsatta och arbetsproduktivitet redovisas separat i tabell 2. Läderspecifika variabler som BNP, BNP per capita och geografiskt avstånd med mera redovisas i tabell 3.

Tabell 1: Medelvärden uttryckt i miljoner SEK (koncern- och landnivå)

	Mindre än 25:e	Större än 75:e
X totalt	42	330
X insatsvaror	36	100
X konsumtionsvaror	7.9	13

Kommentar: mindre än 25:e avser medelvärdet under den 25:e percentilen i fördelningen utgående direktinvesteringar.

Tabell 2: Medelvärden uttryckt i miljoner SEK (koncernnivå)

	Mindre än 25:e	Större än 75:e
a - antal år	26	43
l - antal	192	942
lp	1.08	1.33
k	1.41	3.86
h - procent	39	36

Kommentar: mindre än 25:e avser medelvärdet under den 25:e percentilen i fördelningen utgående direktinvesteringar.

Tabell 3: Medelvärden uttryckt i miljoner SEK (landnivå)

	Mindre än 25:e	Större än 75:e
y	500 000	16 000 000
Δy	3 500 000	2 800 000
y/l	0.06	0.29
$\Delta y/l$	0.37	0.34
d - km	6 237	4 096

Kommentar: mindre än 25:e avser medelvärdet under den 25:e percentilen i fördelningen utgående direktinvesteringar.

Som framgår av tabellerna 1-3 skiljer sig variablerna statistiskt i jämförelse mellan olika percentiler. Sett till tabell 1 och 2 är de direktinvesteringsintensiva koncernerna i genomsnitt mer exportintensiva, är äldre och sysselsätter fler anställda än koncerner som betraktas i sin helhet som mindre direktinvesteringsintensiva. Vidare kan man också konstatera att direktinvesteringsintensiva koncerner också är både något mer produktiva i meningen att förädlingsvärdet per sysselsatt är högre, samt mer kapitalintensiva än jämförelsegruppen.

Avslutningsvis kan nämnas att länder-jämförelsen ger ett intressant resultat utöver det som redovisades i tabell 1 och 2. Svenska multinationella koncerner investerar i högre grad i länder med högre BNP och BNP per capita och merparten av direktinvesteringarna görs i länder som befinner sig geografiskt nära Sverige. Nästa avsnitt avser att belysa vilken betydelse dessa mätbara skillnader har på de svenska koncernernas direktinvesteringar i andra länder.

Ekonometrisk analys

Sambandet mellan utgående direktinvesteringar och export skattas genom en linjär minsta kvadrat regression (se modell 1 ovan), där både tvärsnittsvariation och tidsserievariation tillåts av samtliga ingående variabler⁵. I modellen har vi tagit hänsyn till direktinvesteringsland, moderkoncernens branschtillhörighet och tidsperiod.

Tabell 4: Regressionsanalys – sambandet mellan utgående direktinvesteringar och export

	Specifikation 1	Specifikation 2	Specifikation 3
$\log(x_{total})$	0.150*** (0.009)	-	-
$\log(x_{insatsvaror})$	-	0.106*** (0.008)	-
$\log(x_{konsumtionsvaror})$	-	-	0.073*** (0.010)

Standardfel inom parentes * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Regressionsspecifikationerna inkluderar även kontroller för koncern⁶ och makrovariabler⁷, se tabell A2 för hela specifikationen.

Att döma av utfallet i tabell 4 framkommer tydliga samband mellan olika exportkategorier och utgående direktinvesteringar. Sambandet mellan export av insatsvaror och utgående direktinvesteringar är signifikant och positivt. Detta innebär i praktiken att koncernbolag som utökar sin export av insatsvaror förväntas öka sina direktinvesteringar oavsett mottagarland. Den huvudsakliga förklaringen till detta kan vara att bolagen är sinsemellan vertikalt integrerade, d.v.s. att moderbolag inom multinationella koncerner exporterar insatsvaror för slutförädling inom dotterbolagen i andra länder.

Det positiva värdet på koefficienten för export av konsumtionsvaror kan ge en indikation om att lokal närvaro av svenska dotterbolag i utlandet underlättas av export av färdiga slutprodukter, med andra ord att direktinvesteringar sker i länder som bolagen redan bedriver export med. Detta skulle då innebära att horisontella motiv som förklaringsgrund för svenska utgående direktinvesteringar inte helt kan verifieras inom ramen för denna ansats. Enligt Head et al. (2004) finns ett empiriskt stöd för att export av slutförädlade varor och utgående direktinvesteringar kan samvariera positivt. Multinationella koncerner som säljer olika varor och tjänster på exportmarknaden kan både exportera och investera utomlands samtidigt. I det senare fallet kan det finnas incitament att inte helt ersätta export av färdiga varor med direktinvesteringar i utlandet eftersom två eller fler av företagets produkter i sortimentet har olika komparativa fördelar och förutsättningar för konkurrens på exportmarknaden. Dessutom kan icke

⁵ Sambandet har också modellerats genom en fix effekt regression, problemet med denna ansats är att många koncerner uppvisar endast aktivitet ett något år vilket innebär att fix effekt modellen är ineffektiv ur skattningssynpunkt.

⁶ Koncernvariabler avser: koncernens ålder, antal sysselsatta, andel högutbildade, arbetsproduktivitet.

⁷ Makrovariabler avser: länders relativa BNP, länders BNP/capita, länders relativa BNP/capita, växelkurser samt geografisk avstånd.

observerbara asymmetriska efterfrågechocker utomlands vara en förklaring till att export och direktinvesteringar är statistiskt komplementära.

Utöver det som nämns ovan understödjer analysen också betydelsen av ländernas storlek mätt som BNP per capita för etablering av direktinvesteringar i andra länder (se tabell A2), där större mottagarländer i snitt har större inflöden av direktinvesteringar från Sverige. Den relativa skillnaden mellan ländernas BNP och BNP per capita i förhållande till Sverige ger ingen indikation om att utgående direktinvesteringar ökar ju mer likartade länderna är med hänsyn till ländernas relativa storlek. Skattningarna är dock inte signifikanta. I Helpman och Krugmans internationella handelsteori (1986) fastslogs att skillnader mellan ländernas BNP är en approximation för skillnader i faktortillgången, vilket förväntas ha en negativ association med utrikeshandeln.

Inom traditionell handelsteori används det geografiska avståndet mellan länderna som en bestämningsfaktor för att spegla transportkostnader och dylika handelshinder som uppkommer när varor och tjänster exporteras. Eftersom denna analys har påvisat att export och utgående direktinvesteringar är inbördes starkt korrelerade förväntas även ländernas geografiska avstånd ha betydelse för utgående direktinvesteringar. Enligt tabell A2 kan man konstatera ett säkerställt negativt samband, nämligen att direktinvesteringar avtar med geografiskt avstånd vilket också noteras i traditionell handelsteori (Balassa 1986). Skattningarna är signifikanta och skulle i viss mån också styrka tesen om att horisontella direktinvesteringar inte kan verifieras, där ökat avstånd är förknippat med handelshinder och utlandsetablering i regel sker för att kringgå handelskostnader i samband med utrikeshandeln.

Baserat på vad som nämnts ovan att export och utgående direktinvesteringar samvarierar, är nästa fråga i detta delavsnitt om det går att visa på skillnader mellan direktinvesteringsintensiva koncerner, kontra koncerner med låg nivå av utgående direktinvesteringar. Med andra ord, går det att empiriskt visa på om exportökningar genererar identiska direktinvesteringsökningar/-minskningar, givet koncernernas initiala direktinvesteringsnivåer?

Tabell 5: Regressionsanalys – sambandet mellan utgående direktinvesteringar och total export (percentilregression)

	q10	q25	q50	q75	q90
$\log(x_{total})$	0.141*** (0.013)	0.225*** (0.012)	0.187*** (0.012)	0.129*** (0.011)	0.093*** (0.012)
Observationer	11 296				

Standardfel inom parentes * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Förklaringsvariabler uttrycks i logaritmer

Tabell 6: Regressionsanalys – sambandet mellan utgående direktinvesteringar och export av insatsvaror (percentilregression)

	q10	q25	q50	q75	q90
$\log(x_{insatsvaror})$	0.080*** (0.014)	0.155*** (0.011)	0.130*** (0.011)	0.088*** (0.009)	0.085*** (0.011)
Observationer	9 543				

Standardfel inom parentes * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Förklaringsvariabler uttrycks i logaritmer

Tabell 7: Regressionsanalys – sambandet mellan utgående direktinvesteringar och export av slutförädlade produkter (percentilregression – fixa effekter)

	q10	q25	q50	q75	q90
$\log(x_{\text{konsumtionsvaror}})$	0.064*** (0.016)	0.107*** (0.016)	0.084*** (0.013)	0.055*** (0.012)	0.042*** (0.013)
Observationer	6 551				

Standardfel inom parentes * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Förklaringsvariabler uttrycks i logaritmer.

För att empiriskt hantera denna hypotes har en percentilregression skattats med samma ingående variabler som nämnts i specifikation (1). Ursprungsfrågan är om direktinvesteringsintensiva koncerner har en annan direktinvesteringsutveckling jämfört med koncerner med volymmässigt mindre direktinvesteringar.

Resonemanget för detta vilar på att drivkrafterna bakom direktinvesteringar kan skilja sig åt mellan företag där stora exportinriktade koncernföretag drar nytta av sina marknadsandelar, teknologispredning och stordriftsfördelar i produktionen medan små företag med etablering på exportmarknaden har andra förutsättningar för gynnsamma investeringar utomlands.

Studeras utfallet i tabell 5-7 finns det ett tydligt empiriskt stöd som talar för att storleken på regressionskoefficienten skiljer sig åt beroende på vilken percentil som studeras. Utfallet indikerar att exportelasticiteten för insatsvaror minskar monotont från den 25:e till den 90:e percentilen, resultatet är statistiskt säkerställt. Detta är en indikation på att exportavkastningen för de direktinvesteringsintensiva koncernerna är något mindre jämfört med koncernbolag med låga direktinvesteringsnivåer. Direktinvesteringsintensiva koncerner kan ha andra bakomliggande mekanismer för direktinvesteringar utomlands än koncerner med låga nivåer av direktinvesteringar. Detta kan också tala för att exporteffekten avtar med direktinvesteringsvolymer och vid riktigt höga direktinvesteringsnivåer minskar incitamentet för ytterligare direktinvesteringar utomlands när koncernen ökar sin export av halvfabrikat..

Exporten av konsumtionsvaror och total export visar på skillnader mellan direktinvesteringsintensiva företag kontra företag med låga nivåer av direktinvesteringar. De skattade regressionskoefficienterna följer en liknande tendens som för export av insatsvaror, nämligen att det föreligger avtagande avkastning mellan exportvolym och utgående direktinvesteringar.

Slutsatser

Denna rapport belyser utgående direktinvesteringar (här mätt som direktinvesteringsstockar i form av eget kapital) för samtliga svenska koncernbolag under åren 2008-2014. Den huvudsakliga slutsatsen i denna rapport är att de empiriska sambanden är stabila och robusta, d.v.s. att sambanden mellan utgående direktinvesteringar och olika exportkategorier är statistiskt säkerställda. Enligt analysen tenderar vertikal integration att vara en viktig förklaringsfaktor för koncernbolagens direktinvesteringsutveckling i andra länder. Dock finns det ingen tydlig evidens för att horisontella direktinvesteringar präglar svenska koncerners direktinvesteringar utomlands. Det får poängteras att det statistiska underlaget döljer inom-koncerns aktiviteter, vilket innebär att slutsatser om inom-koncerns export/import och direktinvesteringar inom koncernen inte går att mäta inom ramen för denna rapport. Vidare kan man också konstatera att traditionell handelsteori även kan tillämpas för bestämning av direktinvesteringar eftersom storlek på mottagarnationer och geografiskt avstånd även i detta sammanhang har ett visst förklaringsvärde.

Det är viktigt att poängtera att det finns orsaksförklaringar bakom direktinvesteringar som ligger utanför tillämpad teori i denna rapport. Exempelvis kan noteras att olika länder har olika begränsningar när det gäller utlandsägande och olika skattemässiga regler för direktinvesteringar. Detta innebär att det finns variabler som kan förklara svenska koncernbolags direktinvesteringar i andra länder men som av naturliga skäl är svåra att kvantifiera och därför svåra att inkludera i modellen.

De ovan redovisade slutsatserna bör tolkas med en viss försiktighet eftersom statistiken över direktinvesteringstillgångar endast mäter finansiella tillgångar som företagen har anskaffat utomlands. Dessutom mäter direktinvesteringstatistiken, när det gäller svenska direktinvesteringar i utlandet, i huvudsak tillgångar från det första mottagarlandet. En liten andel av direktinvesteringsstockarna kan härledas till mellanlandet och slutdestinationen för direktinvesteringarna. Detta innebär att man får vara något försiktig med tolkningen av resultaten i denna rapport. För att erhålla en mer nyanserad bild av sambandet mellan olika företagsfaktorer och direktinvesteringar i andra länder bör man också komplettera analyserna med utvecklingen av antal anställda, produktionsvolym samt FoU i internationella företag.

Referenser

- Balassa, B. (1986). *The Determinants of Intra-Industry Specialization in United States Trade*, Oxford Economic Papers, 38, June, 220-233.
- Blomström, M och Kokko, A (1994). *Home Country Effects of Foreign Direct Investments*, Evidence from Sweden, NBER Working Paper No. 4639.
- Bloningen, B.A (2001). *In Search of Substitution between Foreign Production and Exports*, Journal of International Economics, 53(1), 81-104.
- Clausing, K.A (2000) *Does Multinational Activity Displace Trade*, Economic Inquiry, 38(2), 190-205.
- De Backer, K och Yamano, N (2007). *The Measurement of Globalisation Using International Input and Output Tables*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2007/8, OECD Publishing.
- Dunning, J (1977). *Trade, location of economic activity and the MNE: A search for an eclectic approach*. In P.O Hesselborn, B, Ohlin and P,-M, Wijkman, editors, *The International Allocations of Economic Activity*, pp 395-418, London: MacMillian.
- Ekholm, K (2008). *Globaliseringens Drivkrafter och Samhällsekonomiska Konsekvenser*. Underlagsrapport nr 9 till Globaliseringsrådet.
- Ekholm, K, Forslid, R och Markusen J (2003). *Export Platform Foreign Direct Investments*, NBER Working Paper, No 9517.
- Fung, L et al (2013). *Is FDI in China and Parent Firm Exports Substitutes or Complements? An Empirical Study of Taiwanese Manufacturing Firms*, Taiwan Economic Research, 41:2, 167-194.
- Head, K och Ries, J (2004). *Exporting and FDI as Alternative Strategies*, Oxford Review of Economic Policy, vol 20 No 3.
- Helpman, E (1984). *A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations*, Journal of Political Economy, 92, 451-471.
- Helpman, E och Krugman, P (1985). *Market Structure and Foreign Trade*, Cambridge: MIT press.
- ITPS (2007). *Svensk Näringsliv i en Globaliserad Värld*. A2007:004.
- Lipsey, R och Weiss, M (1981). *Foreign Production and Exports in Manufacturing Industries*, the Review Economics and Statistics, 63(4), 488-94.
- Lipsey, R (2007). *Defining and Measuring the Location of FDI output*, NBER Working Paper no 12996.
- Love, J.H (2003). *Technology Sourcing versus Technology Exploration: an analysis of US foreign direct investments flows*, Applied Economics, Taylor and Francis Journals, vol, 35(15), pp 1667-1678, Oktober.

Markusen, J. (1995). *The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade*, *Journal of Economic Perspectives*, 9, 169-189.

Markusen, J. (2002). *Multinational Firms and the Theory of International Trade*, Cambridge: MIT press.

Motta, M (1996). *Foreign Acquisitions of Swedish Companies – Effects on R&D and Productivity*, ISA Studies on Foreign Direct Investments 1998/2, Stockholm.

Navaretti, G.B och Venables, A.J (2004). *Multinational Firms in the World Economy*, Princeton University Press.

Oberhofer, H och Pfaffenmayr, M. (2008). *FDI versus Exports, Substitutes or Complements? A three-nation model and empirical evidence*, FIW Working Paper, No. 012.

Svensson, R. (1996). *Effects of Overseas Production on Home Country Exports, Evidence Based on Swedish Multinationals*, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 132(2), 304-29.

Tillväxtanalys (2011). *Direktinvesteringar Inom Tjänstesektorn och Offshoring av Tjänster*, Working Paper/PM 2011:51.

Appendix

Tabell A1: Förklarande text; ingående variabler i analysen

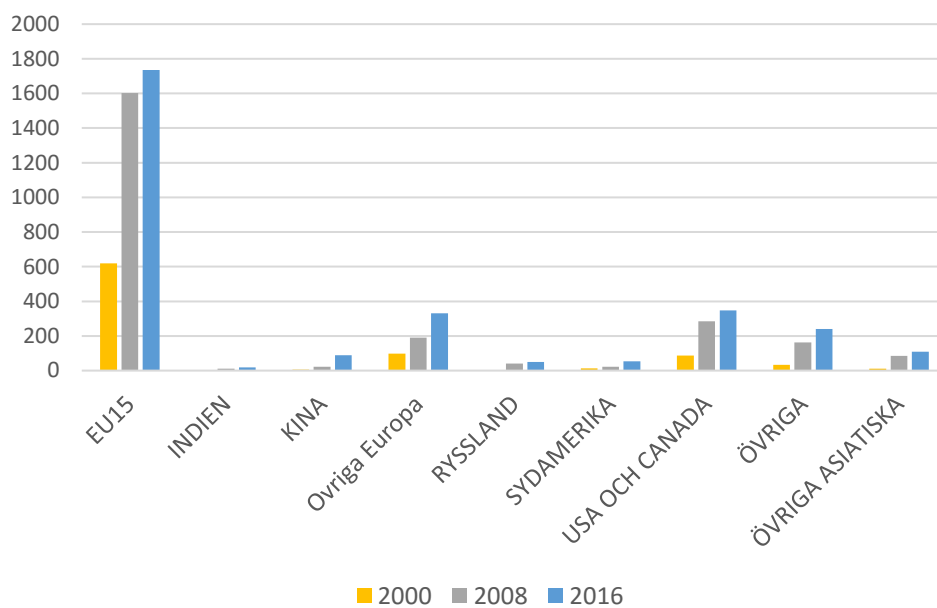
Variabel	Definition (text)
ofdi	Utgående direktinvesteringsstockar eget kapital (källa: SCB)
x	Export av varor, halvfabrikat, konsumtionsvaror (källa: SCB intrastat och extrastat)
k	Kapitalintensitet, anläggningstillgångar per anställd (källa: SCB FEK)
a	Moderbolagets ålder (källa: FDB)
l	Anställda (källa: SCB FEK)
h	Andel eftergymnasialt utbildade (källa: SCB Rams)
lp	Arbetsproduktivitet, förädlingsvärde per anställd (källa: SCB FEK)
y	BNP i mottagarlandet (källa: Världsbanken)
Δy	Skillnad mellan BNP i mottagarlandet och Sveriges BNP (källa: Världsbanken)
y/n	BNP per capita i mottagarlandet (källa: Världsbanken)
$\Delta y/n$	Skillnad mellan mottagarlandets BNP per capita och BNP per capita i Sverige (källa: Världsbanken)
ex	Växelkurs (källa: Världsbanken)
d	Geografiskt mellan mottagarländer och Sverige uttryckt i km, (källa: CEPII)

Tabell A2: Regression – samband mellan utgående direktinvesteringar och export

Förklarande variabler	Specifikation 1	Specifikation 2	Specifikation 3
log(x_{total})	0.150*** (0.009)	- -	- -
log($x_{insatsvaror}$)	-	0.106*** (0.008)	- -
log($x_{konsumtionsvaror}$)	-	-	0.0727*** (0.010)
log(k)	0.127*** (0.024)	0.183*** (0.027)	0.117*** (0.037)
log(a)	0.00555*** (0.001)	0.00627*** (0.001)	0.0141*** (0.001)
log(l)	0.330*** (0.021)	0.381*** (0.023)	0.309*** (0.030)
h	0.0399*** (0.002)	0.0528*** (0.003)	0.0424*** (0.003)
log(lp)	-0.0295 (0.048)	-0.189*** (0.052)	-0.106 (0.067)
log(Y/N)	0.442** (0.220)	0.445* (0.238)	0.250 (0.300)
Δ log(Y/N)	0.0173 (0.043)	0.0221 (0.048)	0.0205 (0.055)
log(ex)	0.111 (0.288)	0.141 (0.307)	-0.00381 (0.387)
log(d)	-0.0122*** (0.001)	-0.0107*** (0.001)	-0.0152*** (0.002)
Bransch	Ja	Ja	Ja
Land	Ja	Ja	Ja
År	Ja	Ja	Ja
Förklaringsgrad	0.29	0.30	0.35
Observationer	11296	9543	6551

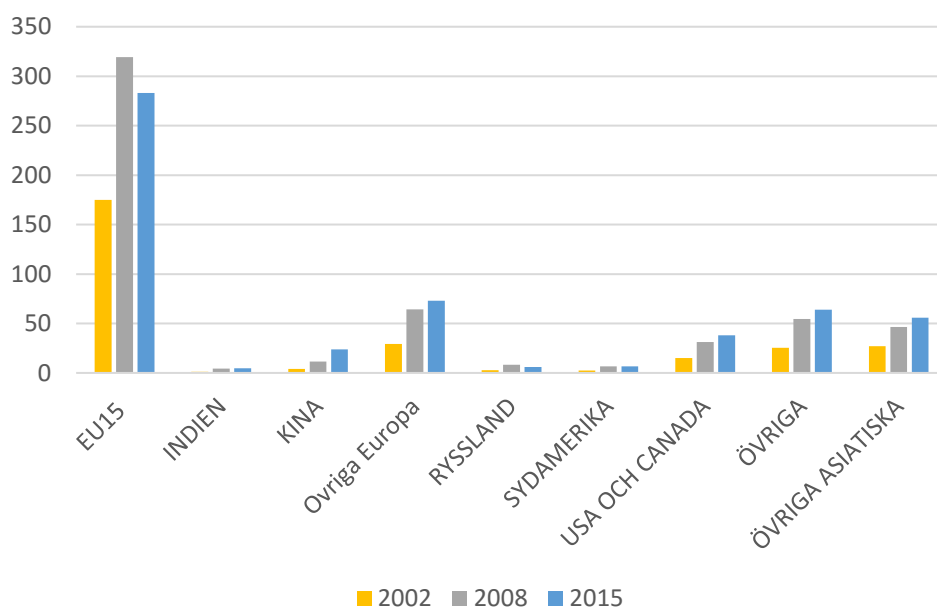
Standardfel inom parentes * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

Figur A1: Svenska direktinvesteringstillgångar. Belopp anges i miljarder svenska kronor



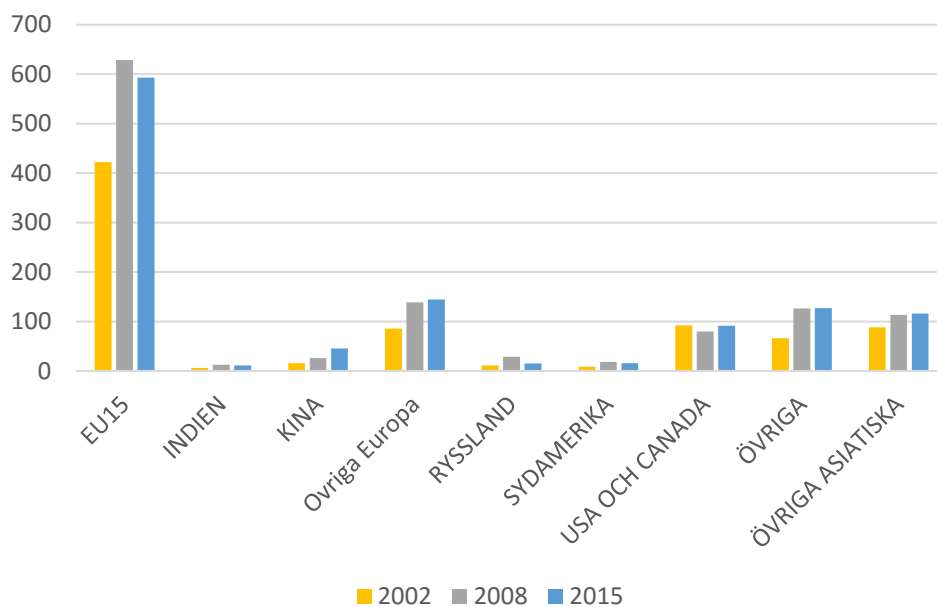
Källa: SCB (egna bearbetningar)

Figur A2: Export insatsvaror. Belopp anges i miljarder svenska kronor



Källa: SCB exporten är fastprisberäknad med exportprisindex (egna bearbetningar)

Figur A3: Export varor. Belopp anges i miljarder svenska kronor



Källa: SCB exporten är fastprisberäknad med exportprisindex (egna bearbetningar)