



LUNDS
UNIVERSITET

Nationalekonomiska institutionen

NEKH01 - Examensarbete

VT 2019

Växelkursens påverkan på FDI

*En studie om sambandet mellan växelkurs och gränsöverskridande M&A
på den nordiska marknaden*

Författare: Tom Tryde

Handledare: Jens Forssbaeck

Sammanfattning

Under senare år har tillväxten av gränsöverskridande M&A varit stor på den nordiska marknaden, vilken upplevde sin kulmen under 2018. Under samma tidsperiod har den nordiska marknaden kännetecknats av volatila växelkurser, vilket resulterat i en pånyttfödd diskussion om växelkursens påverkan på inflödet av utländska direktinvesteringar. Med avsikt att utröna huruvida ett samband faktiskt existerar har denna studie undersökt andelen gränsöverskridande förvärv av nordiska företag under tidsperioden 2010 till 2018 med hjälp av balanserad paneldata. Studien har genomförts med hypotesen att det existerar ett negativt samband, vilket innebär att vid en appreciering av den inhemska valutan bör andelen gränsöverskridande förvärv minska.

Genom regressionsanalys har studien undersökt två urval, ett stort och ett litet. Det stora urvalet består av över 10 700 förvärv och baseras på gränsöverskridande förvärvs andel av totalt antal förvärv, medan det lilla urvalet uppgår till 1360 förvärv och fokuserar på gränsöverskridande förvärvs andel av totalt transaktionsvärde. Arbetslöshet, BNP-tillväxt, inflation, styrränta och produktionskostnader, vilka tidigare uppvisat signifikans i likartade studier, har inkluderats i regressionen som kontrollvariabler.

Studien erhöll statistisk signifikans för ett negativt samband mellan valutakurs och gränsöverskridande förvärv genom det stora urvalet. Det lilla urvalet lyckades inte uppvisa något signifikant samband. Resultatet tolkas och förklaras med hjälp av teorier som imperfekt kapitalmarknad och "fire sales of assets".

Nyckelord: M&A, Gränsöverskridande förvärv, valutakurs, imperfekt kapitalmarknad, fire sales

Innehållsförteckning

1. Inledning	3
1.1 Bakgrund	3
1.2 Problemdiskussion	4
1.3 Syfte	6
1.4 Frågeställning	7
1.5 Avgränsning	7
1.6 Källkritik	7
1.7 Disposition	7
1.8 Forskningsbidrag	8
2. Teori	10
2.1 Foreign direct investment	10
2.2 Gränsöverskridande förvärv	11
2.3 Teorin om imperfekt kapitalmarknad	13
2.4 Fire sale of assets	14
2.5 Påverkansfaktorer på gränsöverskridande M&A - tidigare studier	15
3. Metod	18
3.1 Vetenskapligt angreppssätt	18
3.2 Urval	18
3.2.1 Val av marknad	18
3.2.2 Val av tidsperiod	18
3.3 Tillvägagångssätt för variabler	19
3.3.1 Beroende variabel - Andel gränsöverskridande förvärv	19
3.3.2 Valutakurs - Huvudsaklig förklarande variabel	21
3.3.3 BNP-Tillväxt	23
3.3.4 Styrränta	24
3.3.5 Inflation	25
3.3.6 Arbetslöshet	26
3.3.7 Produktionskostnader	27
3.4 Regressionsmodell	28
4. Resultat och analys	33
4.1 Slutgiltigt urval	33
4.2 Stora urvalet	36
4.3 Lilla urvalet	39
4.4 Analys av styrränta och produktionskostnad	42
4.5 Resultatet styrker teorin om en "Imperfekt kapitalmarknad"	44
5. Slutsats	46

1. Inledning

1.1 Bakgrund

År 2018 blev på flera vis ett rekordhett år i Norden. Nästintill konstant värmebölja under sommaren följdes upp av en nästan glödande M&A-marknad. Enligt statistik sammanställd av Mergermarket uppgick det totala värdet för alla M&A-aktiviteter i Norden under 2018 till drygt 85 miljarder euro, fördelat på 1153 affärer (Realtid, 2019). Marknaden var i synnerhet stark i Sverige där det totala värdet av alla transaktioner uppgick till nästan 40 miljarder euro, alltså strax under hälften av det totala transaktionsvärdet i Norden (ibid.). Antalet företagstransaktioner i Sverige uppgick då till 358 stycken och innebar nytt rekord för den svenska M&A-marknaden, räknat i antal transaktioner liksom i totalt transaktionsvärde.

De bakomliggande orsakerna till den höga M&A-omsättning i Norden har främst tillskrivits de typiska fundamentala förutsättningarna till företagsaffärer, som låga kapitalanskaffningskostnader genom sänkta räntor, positivt företagsklimat, stabil politisk miljö samt begränsat med alternativa investeringar (DI A, 2018). Det sistnämnda åsyftar på hur den nordiska börsutvecklingen under perioden 2017–2018 i mångt och mycket legat stilla och i Stockholmsbörsens fall till och med haft en kraftigt negativ utveckling med hänsyn till indexet OMXS30 (Nasdaq OMX Nordic, n.d). Även ny teknik liksom digitalisering antas ha bidragit till utvecklingen av antalet förvärv, men det finns även en mer alternativ teori som fått stöd för att förklara ovan nämnda utveckling, nämligen valutakursen.

Att valutakursen påverkar antalet företagstransaktioner är något som Thomas Westin, Norden-chef på brittiska bankjätten Barclays, hävdar under en intervju med Dagens Industri i slutet av mars 2019. Westin menade att även om det avgörande kriteriet är om tillgången passar rent strategiskt i företagets portfölj, så är själva värderingsprocessen en viktig komponent och där menar han att valutan spelar en betydande roll för utländska företag (DI A, 2019). Resonemanget får även stöd av Michael Grahn, chefsekonom på Danske Bank, som beskriver den svaga kronkursen som en risk för att svenska tillgångar kan säljas för rabatterade priser till utländska

företag, något som inom ekonomin kallas för “fire sale of assets” (ibid.). Lotta Engzell-Larsson, prisad ledarskribent på Dagens Industris ledarsida, stämmer in i kritiken och beskyller den svenska penningpolitiken, som sköts av Sveriges Riksbank med Stefan Ingves i spetsen, för att ha pressat ned kronkursen till den grad att svenska bolag redan idag utsätts för “fire sales” till utländska företag (DI B, 2019). Det finns uppenbarligen en utbredd uppfattning om att svag växelkurs kan ligga som grund för att inhemska tillgångar säljs till rabatterade priser till utlandet.

Ämnet blir än mer aktuellt när vi vänder blicken mot den svenska kronan som, enligt en undersökning av Nordea Markets Sverigechef Kristina Magnusson Bernard, varit en av världens lägst presterande valutor som handlats mot euron under 2019 (Svd, 2019). Som jämförelse har eurons växelkurs mot den svenska kronan förstärkts med 17,4% mellan första januari 2014 och första april 2019, vilket innebar en förändrad växelkurs från 8,86 kronor per euro till 10,40 fem år senare (ECB A, 2019).

Den svenska kronan har deprecierat kraftigt under senare år, samtidigt som M&A marknaden står på rekordnivåer. Finns det ett samband mellan de två, eller beror det på andra förklaringar? Frågan är i ljuset av stora valutakursförändringar högst aktuell.

1.2 Problemdiskussion

Huruvida växelkursen påverkar utländska företags intresse för förvärv på inhemska marknader är omdebatterat inom forskningen. Det existerar teoretiska och empiriska studier som både bekräftar liksom avvisar idén om ett sådant samband. Froot och Stein (1991) liksom Klein och Rosengren (1994) är starka företrädare för teorin att det finns ett samband mellan växelkurs och utländska direktinvesteringar i form av företagsförvärv, vilket i deras artiklar benämns som *Foreign Direct Investments* (FDI). I studierna har de funnit ett negativt samband mellan den amerikanska växelkursen och inflödet av FDI på den amerikanska marknaden. Ytterligare stöd för en ökning av externt kapital i form av FDI vid inhemsk depreciering finnes i Kohlhagen (1977), Cushman (1985) och Caves (1989) studier. Även Linda Goldberg, Vice President på

Federal Reserve Bank of New York, framhäver depreciering av valutan som bidragande faktor till FDI (Goldberg, 2009). Goldberg lyfter även fram en alternativ förklaring till varför antalet FDI ökar vid deprecieringar av den inhemska valutan. Goldberg menar att vid en depreciering av den inhemska valutan minskar de inhemska produktionskostnaderna relativt de utländska i form av sjunkande lönekostnader, vilket alltså resulterar i att det blir billigare för utländska företag att producera i landet. Konsekvensen blir en ökad ström av investeringar till det inhemska landet. Som i de flesta andra studier i ämnet är det den amerikanska marknaden som fått agera forskningsobjekt i Goldbergs studie.

Motståndare till att det existerar ett negativt samband mellan depreciering av den inhemska valutan och antalet FDI ställer sig kritiska till att det över huvud taget är möjligt för ett sådant samband. Hymer (1960) menade att i en perfekt kapitalmarknad kommer FDI bero på strategiska överväganden och inte valutakursförändringar och hänvisade till den effektiva marknadshypotesen. Den effektiva marknadshypotesen innebär beskrivs av Fama (1976) som att finansiella tillgångars prisnivå avspeglar all tillgänglig och publik information. Med andra ord anses tillgångar vara korrekt prissatta relativt den information som är tillgänglig på marknaden och därför kan endast de med "inside information" åstadkomma kontinuerliga riskjusterade överavkastningar. Effektiva marknads-hypotesen antar med andra ord att finansiella marknader är effektiva. I kombination med en välfungerande kapitalmarknad där alla aktörer har möjlighet att införskaffa kapital i alla valutor, bör det inte uppstå arbiträra möjligheter för utländska företag vid inhemska depreciering, förutsatt att det inte existerar informationsasymmetri. Perfekta och effektiva marknader omöjliggör i teorin för kontinuerlig riskjusterad överavkastning på tillgångar för den stora allmänheten.

I en något mer modern tid har Goldberg och Kolstad (1995) gjort en empirisk studie med slutsatsen att valutakursförändringar inte har någon signifikant effekt på FDI, även det en studie med fokus på den amerikanska marknaden. Dewenter (1995) framhåller en annan teori som motsätter sig att det finns ett samband mellan valutakursförändringar och FDI. Teorin grundar sig i att om köpkraftsparitet håller så kommer valutakursförändringar orsaka skillnader i relativ inflation, vilket resulterar i att inkomster från den inhemska valutan hålls konstanta. I praktiken medför det att

även om en inledande depreciering resulterar i att det blir billigare för utländska aktörer att genomföra förvärv av inhemska bolag, så kommer investeringens avkastningsvärde inte att öka på grund av den förändrade inflationen.

Slutligen finns även studier som visar på ett motsatt samband mellan valutakursförändringar och FDI, det vill säga att en appreciering av inhemsk valuta leder till ökad FDI. Exempelvis framställs ett sådant resultat av Campa (1993), som även han undersökte utländska företagsförvärv av amerikanska företag. Studiens analys av resultatet är att investeringar som görs i multinationella företag bygger på företagens vinstprognoser och investerarnas förväntningar på företagens vinster, vilka förbättras när den inhemska valutatan apprecierar. Blir de inhemska multinationella företagen finansiellt starkare relativt utländska konkurrenter så finns goda möjligheter för att det inhemska företaget åstadkommer bättre resultat och därför ökar också investeringarna i företaget från utlandet. Det motsatta förhållandet, alltså ett samband mellan depreciering och minskad FDI var också ett resultat i studien.

Vad som framgår ovan är att ämnet har varit föremål för en hel del forskning, även om en överlägsen majoritet av studierna är baserade på den amerikanska marknaden. Det finns med andra ord ett informationsgap att täcka för Europa och i synnerhet för Norden. Likaså är det främst sambandet mellan valutakursförändringar och det totala antalet utländska företagsförvärv av inhemska företag som har undersökts, inte andelen.

1.3 Syfte

Denna studie har för avsikt att undersöka huruvida det existerar ett samband mellan valutakursförändringar och andelen gränsöverskridande företagsförvärv av nordiska bolag.

1.4 Frågeställning

Påverkar växelkursen andelen gränsöverskridande förvärv av nordiska bolag?

1.5 Avgränsning

Studien avgränsas till att undersöka företagsförvärv genomförda i de fyra största länderna i Norden, vilket inkluderar Danmark, Finland, Norge och Sverige i studien. Se metodkapitlet för vidare detaljer kring studiens urval.

1.6 Källkritik

Med ambitionen att skapa en så pass legitim och reliabel uppsats som möjligt har flertalet källor valts med förutsättningen att de är välciterade och framhävs som ledande liksom framstående inom ämnet. En risk med en stor del av de valda källorna är studiernas ålder, då en stor andel skrevs före 2000-talet. Det ökar risken för att aktualiteten i studiernas resultat och slutsatser kan ifrågasättas. Av den anledningen har jag även strävat efter att komplettera med mer tidsaktuella studier, vilka visar på att resultaten alltså är intressanta samt att studiens ämne än är aktuellt. Att de äldre källorna fortsatt citeras flitigt i aktuella studier indikerar att dessa källor ännu är relevanta.

1.7 Disposition

Inledning: En kort presentation om studieämnet följs upp med studiens syfte och frågeställningar, innan källkritik och forskningsbidrag avslutar inledningen.

Teori: I teorikapitlet presenteras de mest framstående teorierna relaterade till gränsöverskridande förvärv och tidigare forskning inom ämnet.

Metod: I metodkapitlet beskrivs studiens tillvägagångssätt vilket inkluderar vetenskapligt angreppssätt, studiens urval, datainsamling, inkluderade variabler, beskrivning av regressionsanalysen samt kritik mot vald metod.

Resultat och analys: I resultat och analys redovisas resultaten från regressionsanalysen, variablerna samt de genomförda testerna och avslutas med analyser av dessa med hjälp av valda teorier.

Slutsats: Studiens frågeställning besvaras och en diskussion förs kring studien i sin helhet.

1.8 Forskningsbidrag

Till författarens bästa vetskap existerar en brist på studier om valutakursens påverkan på andelen gränsöverskridande förvärv av totala antalet förvärv på inhemska marknader. Tidigare studier har undersökt valutakursens samband med det totala antalet inhemska såväl som gränsöverskridande förvärv, men inte andelen gränsöverskridande förvärv, vilket denna studie ämnar undersöka. Andelen beskriver skillnader i påverkansfaktorer mellan inhemska och gränsöverskridande förvärv, vilket inte framgår vid studier av inhemska och gränsöverskridande separat. Med beaktning för aktuell debatt om inflödet av FDI som potentiellt skadligt för välfärden och, i vissa fall, som säkerhetspolitiskt hot, kan kunskapen om påverkansfaktorer för andelen gränsöverskridande medföra nytta för forskningen såväl som samhället.

Dessutom kommer denna uppsats att täcka ett informationsgap som gäller för den nordiska marknaden, då majoriteten av studierna inom ämnet har fokuserat på den amerikanska marknaden, alternativt de största europeiska eller asiatiska länderna.

Norden utgör en betydelsefull marknad i Europa och anses vara ekonomiskt homogen i en så pass stor utsträckning att ländernas ekonomiska politik flitigt benämns gemensamt som den “nordiska modellen” (Andersen et. al., 2007). Att täcka det informationsgap som existerar för påverkansfaktorer, i synnerhet valutakurs, för inflödet av gränsöverskridande förvärv i Norden bör därför betraktas som ett intressant bidrag till forskningen.

2. Teori

2.1 Foreign direct investment

FDI är ett internationellt flöde av kapital som förser ett moderbolag eller en multinationell organisation med kontroll över en utländsk verksamhet (Goldberg, 2009). FDI görs i syftet att etablera en strategisk och långsiktig relation med det inhemska företaget, eller mottagare av investeringen (OECD, 2008). De brukar delas in i två delar, antingen som "greenfield" eller som M&A. Greenfield innebär en utlandsinvestering från grunden, vilket sker genom att starta upp en ny verksamhet i utlandet eller genom att bygga en industri eller byggnader från grund. M&A representerar sammanslagningar av företag och förvärv, vilket representerar en investering i en verksamhet som redan existerar. FDI står till största del av M&A, vilken också har ökat kraftigt över senare år (Di Giovanni, 2003). Fokus i denna uppsats kommer också ligga på just M&A, mer specifikt på dess förvärvs-del.

Precis som i tidigare forskningen om sambandet mellan valutakursförändringar och FDI går även uppfattningarna om konsekvenserna av FDI isär. Förespråkare för FDI menar att det externa kapitalinflödet är nödvändigt för att få landet att fortsätta växa och utvecklas genom att täcka det kapitalbehov nödvändiga investeringar kräver. UNCTAD World investment report (2011) menar att FDI gynnar ekonomisk tillväxt på flera sätt. Bland annat framhålls teknologispredning, tillgång till internationella marknader och ökad expertis i ledande befattningar som centrala fördelar med FDI. Dessa faktorer höjer produktivitet och resurseffektiviteten i det inhemska landet, vilket i förlängning leder till ökad ekonomisk tillväxt.

Även om FDI är vitalt för teknologispredning och därigenom centralt inom ekonomisk tillväxtteori finns även risken för motsatt effekt. Enligt Zhang (2001) har multinationella företag med avancerad teknologi högre effektivitet och produktkvalitet i jämförelse med lokala företag, vilket kan leda till att de lokala företagen utkonkurreras på marknaden. Det kan i sin tur leda till en minskad inhemska teknologikutveckling liksom ökad arbetslöshet, vilket påverkar tillväxten negativt. Likaså kan utförsäljning av inhemska tillgångar till utländska företag vara negativt för

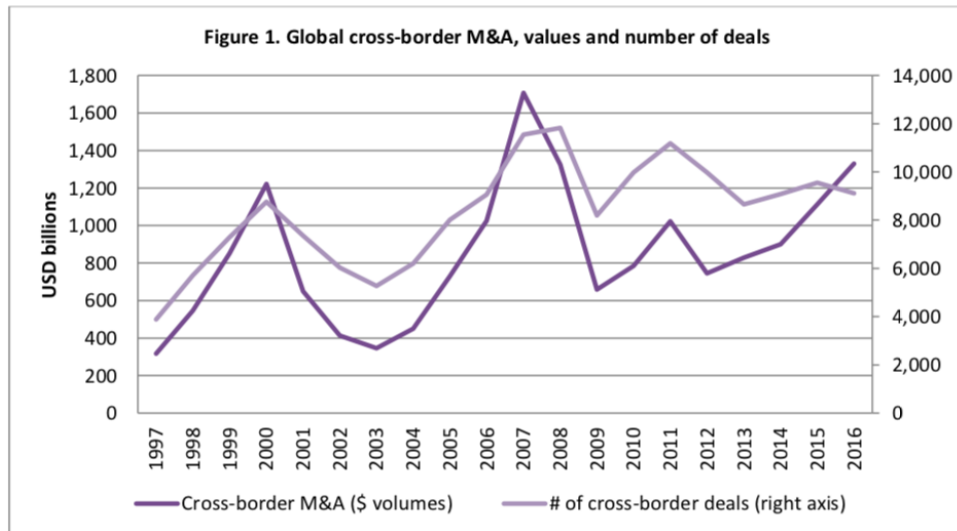
välfärden i form av att landet inte längre äger rätten till framtida avkastningar. Graham and Krugman (1995) argumenterar i sin tur för att FDI inom högteknologiska branscher till och med kan vara ett säkerhetspolitiskt hot. Ur svensk synpunkt återkommer den sortens kritik mot FDI från ett politiskt perspektiv, där bland annat Moderaterna med Ulf Kristersson i spetsen kritiserat bristen på regleringar mot FDI i de fall som gränsöverskridande förvärv kan betraktas som säkerhetspolitiska hot (DN, 2018 ; Expressen, 2019). SÄPO (2018) beskriver bland annat om hur Ryssland och Kina använder FDI som metod för att bedriva lagligt spionage. Genom förvärv av utländska företag, med statlig ekonomisk uppbackning, kan Ryssland och Kina öka den geografiska närvaron och insynen i främmande länders infrastruktur och statliga organ. Vilken långsiktig effekt det kommer medföra kan endast spekuleras i, men oavsett utgång har det resulterat i att FDI vuxit ut till att bli ett mer kontroversiellt och mångfacetterat diskussionsämne än tidigare.

2.2 Gränsöverskridande förvärv

Företag kan uppnå omsättningstillväxt på två vis. Antingen genom organisk tillväxt, vilket innebär att fortsatt bedriva verksamheten och antingen öka antalet sålda varor och tjänster, alternativt höja priserna för de varor och tjänster som redan säljs. Öka antalet sålda varor och tjänster kan uppnås genom att knyta till sig fler kunder att sälja till eller genom att öka försäljningen till de redan befintliga kunderna. Det andra alternativet för att uppnå ökad omsättningstillväxt är genom M&A, vilket är en betydligt snabbare metod.

När det kommer till M&A brukar det talas om att antalet transaktioner går i vågor. Detta fenomen, att en stor mängd transaktionerna sker samtidigt under specifika perioder och i viss utsträckning med periodspecifika kännetecken, är en gammal företeelse som går tillbaka i tiden till strax innan 1900-talet och har resulterat i sex stycken avslutade vågor (Sudarsanam, 2010). Med tanke på antalet M&A som för närvarande pågår kan vi anta att en sjunde M&A-våg är pågående och har gjort det under de senaste åren. De senaste två avslutade vågorna karaktäriserades av

globalisering och internationella förvärv, med andra ord gränsöverskridande M&A. Denna trend (se bild nedan) med ett växande antal gränsöverskridande M&A, har varit ett populärt studieämne på senare tid där inte minst de generella motiven bakom M&A har diskuterats.



Källa: OECD Global Forum on International Investment 2017

Eftersom alla M&A är unika och genomförs baserat på olika förutsättningar och mål finns ingen allmängiltig förklaring till varför de sker. Centrala motiv som dock återkommer inom forskningen är bland annat effektivitetsvinster, tillväxtambitioner, reduktion av konkurrens, förkorta distributionskedjan samt undervärderade målföretag (Brealy, Myers, & Allen, 2013). Effektivitetsvinster sker i form av synergier, vilket beskrivs senare i detta kapitel, medan tillväxtambitioner indikerar att företag vill öka på sin storlek, potentiellt för att öka finansiell styrka och förhandlingskraft. Minskad konkurrens genom M&A betyder att direkta konkurrenter förvärvas, antingen genom överenskommelse alternativt genom ett “hostile takeover”, alltså ett förvärv som genomförs till målföretagets styrelses motvilja. Förkortad distributionskedja uppnås genom att inkorporera ytterligare ett led i distributionskedjan i verksamheten genom vertikala förvärv. Fördelen med en förkortad distributionskedja är att företaget kan ta en större andel av slutkundens pris. Slutligen har vi undervärderade målföretag, alltså att det förvärvande företaget värderar ett specifikt företag högre än dess marknadsvärde och därför väljer att förvärva företaget (Brealy, Myers, & Allen, 2013).

Synergi är ett slags tilläggsvärde, vilket kan uppstå när två företag slås samman till ett. Om värdet av de två företagen sammansatt i ett överstiger företagens värde separat innebär det att de tillsammans skapar synergi (Brealy, Myers, & Allen, 2013). Synergier brukar delas upp i operationella och finansiella. Gaughan (2011) beskriver hur operationella synergier uppstår då sammanslagningen resulterar i reducerade produktionskostnader, vilket kan ske genom skalfördelar eller scope-fördelar.

Skalfördelar betyder att företaget kan öka sin produktion av produkter då sammanslagning leder till en relativt större aggregerad efterfrågan på de producerade produkterna (Farrell & Shapiro, 2001). Konsekvensen blir att företaget kan sänka sin genomsnittskostnad per tillverkad produkt eftersom tillskottet av tillverkade produkter slås ut på de fasta kostnaderna. Det förutsätter givetvis att det finns utrymme i produktionskapaciteten för en utökad produktion eller tjänsteerbjudande, alternativt att det endast kräver mindre investeringar så genomsnittskostnaden per produkt förblir lägre än den ursprungliga.

Scope-fördelar i sin tur fungerar på liknande vis, med resultatet av en lägre genomsnittskostnad per tillverkad produkt, med skillnaden att produkterna kan vara annorlunda, men tillräckligt lika för att inte kräva större investeringar. Finansiella synergier uppstår vid reducerade finansieringskostnader, vilket kan uppnås genom större finansiell styrka genom gemensamma resurser och därför bättre förhandlingskraft mot kreditinstitut. Det kan i praktiken innebära ökad tillgång till fritt kapital eller förbättrade lånevillkor (Gaughan, 2011).

2.3 Teorin om imperfekt kapitalmarknad

Kritik mot Effektiva marknads-hypotesen går att finna i en studie av Froot och Stein (1991), i vilken författarna lanserar en modell för imperfekt kapitalmarknad. Modellen baseras på existerande informationsasymmetrier som resulterar i höga kostnader för extern finansiering, vilket leder till att finansiella begränsningar ("constrains") som leder till att företagen anskaffar mindre kapital externt (ibid.) I modellen är detta

kapital avsett för FDI, vilket innebär att dessa informationsasymmetrier resulterar i minskad mängd FDI. Denna kunskap använder författarna sedan i syftet att illustrera hur växelkursförändringars effekt på relativ förmögenhet påverkar FDI.

Teorins huvudsakliga hypotes går ut på att om en inhemsk valuta upplever en appreciering, medan resterande faktorer förblir oförändrade, så leder det till att lokala företag upplever en ökad förmögenhet relativt företag från marknader som primärt använder den deprecierade valutakursen (Froot & Stein, 1991). Den relativa ökningen av förmögenheten uppstår genom en förstärkt växelkurs som resulterar i att det inhemska landet får en ökad köpkraft i förhållande till länder med försvagad växelkurs. Det leder till att det blir billigare för företag från den inhemska marknaden att genomföra gränsöverskridande förvärv, relativt företag från marknader med försvagad växelkurs. Förväntan är därför att den relativt förstärkta köpkraften kommer leda till ökad FDI.

När den inhemska växelkursen apprecierar som i exemplet ovan, stiger produktionskostnaden i landet relativt länder med deprecierad valuta (Froot & Stein, 1991). Produktionskostnaden kan exempelvis vara lönekostnader för humankapital och om den inhemska valutans appreciering resulterar i att det totala värdet på lönekostnaderna har ökat relativt deprecierade valutor. Det har med andra ord blivit dyrare att tillverka på den inhemska marknaden. Det leder alltså till ökat incitament för att istället bedriva verksamheten i relativt mindre kostnadskrävande länder och därför kan multinationella företag med ekonomisk fördel välja att investera i länder med en deprecierad valuta istället. En depreciering leder alltså till ett ökat ingående kapitalflöde i form av FDI.

2.4 Fire sale of assets

Ytterligare drivkraft för gränsöverskridande M&A är möjligheten till "fire sale of assets", alltså förvärv av tillgångar till rabatterade priser. Det rabatterade priset kan bero på flera anledningar, även om de två främst omskrivna är när

växelkursförändringar orsakar ett växelkursmässigt rabatterat pris på målföretaget, samt när målföretaget står under finansiell press genom likviditetsproblem vilket leder till att försäljning av hela företaget eller delar av verksamheten blir enda utväg för att undvika konkurs (Shleifer & Vishny, 1992). Likviditetsproblemen kan bero på interna som externa orsaker. Interna orsaker representeras av att företaget kan ha goda finansieringsvillkor, men på grund av en ineffektivt allokering av resurser och bristfälligt styrsätt så ställs företaget inför likviditetskris (Krugman, 2000). Externa orsaker kan vara att företaget i sig sköter sin verksamhet på ett bra vis, men att marknaden eller landet befinner sig i lågkonjunktur eller applicerar en kontraktiv penningpolitik varvid höga finansieringskostnader uppstår (ibid.).

2.5 Påverkansfaktorer på gränsöverskridande M&A - tidigare studier

Antalet gränsöverskridande M&A och dess påverkansfaktorer har studerats flitigt i flera decennier. En av de variabler som återkommande utsatts för analyser är valutakursen, vilken har erhållit varierande resultat mellan studierna. En stor andel av studierna, vilka främst har studerat den amerikanska växelkursens påverkan på inflödet av gränsöverskridande M&A i USA, har uppvisat ett negativt samband (Kohlhagen, 1977 ; Cushman, 1985 ; Caves, 1989 ; Froot & Stein, 1991 ; Klein & Rosengren, 1994 ; Georgopoulos, 2008). En mindre andel av studierna har uppvisat en insignifikant samband eller argumenterat emot att ett samband existerar (Hymer, 1960 ; Goldberg och Kolstad, 1995 ; Dewenter, 1995). Slutligen har åtminstone en empirisk studie uppvisat motsatt samband, alltså en positiv korrelation mellan inhemsk valutakurs och inflödet av gränsöverskridande M&A (Campa, 1993).

Även BNP-tillväxt har återkommande använts som variabel i studier som undersöker påverkansfaktorer bakom gränsöverskridande M&A (Globerman & Shapiro, 1999 ; Georgopoulos, 2008 ; Ferreira, Massa & Matos, 2010 ; Alimov, 2015). BNP-tillväxt används som proxy för ett lands ekonomiska prestation och tillväxt, vilka antas påverka inflödet av gränsöverskridande M&A positivt då investerare förväntar sig att ett positivt ekonomiskt klimat på marknaden smittar av sig på dess företag.

Vid M&A är kostnadseffektiv finansiering centralt och ett företags benägenhet att investera kan förklaras av tillgänglighet på extern finansiering liksom dess kostnad (Forssbäck och Oxelheim, 2008). M&A kan finansieras genom lån från kreditinstitut varvid lägre lånekostnader, i form av räntor, är gynnsamt för företaget. Låneräntor påverkas av, utöver företagsspecifika faktorer, landets ränteläge, med andra ord styrräntan. I Kish och Vasconcellos (1993) empiriska studie om påverkansfaktorer för gränsöverskridande M&A mellan USA och Japan framgår det att inhemska styrränta har ett negativt samband med inflödet från FDI i form av M&A. Det negativa sambandet kan exemplifieras vid en ökning av den amerikanska styrräntan, vilket i regel alltså ska resultera i att färre amerikanska företag förvärvas av japanska företag. Författarna menar att den bakomliggande orsaken till detta samband är att utländska företag i stor utsträckning finansierar förvärv genom belåning på målföretagets kapitalmarknad. Om styrräntan ökar på målföretagets marknad, då kommer även krediträntan att öka, vilket leder till ökade kapitalanskaffningskostnader. En ökning av styrräntan i USA leder alltså till ett minskat incitament för japanska företag att förvärva amerikanska företag.

Kopplat till styrräntan är även inflation en vanligt förekommande indikator för ett lands ekonomiska stabilitet inom forskning. En volatil inflation, oavsett om den är hög eller låg, resulterar i en instabil prisnivå i landet. Av den anledningen har centralbanker implementerat inflationsmål, alltså en inflationsnivå de strävar efter, vilket skapar förutsättningar för hållbar tillväxt (Riksbanken, 2018). Evenett (2001) använde inflation som kontrollvariabel i form av proxy för konjunkturcykler och ekonomisk stabilitet i sin studie om den gränsöverskridande M&A-vågen under sena 90-talet. Inflation har i tidigare studier diskuterats som en påverkande faktor för gränsöverskridande M&A, bland annat i en studie av Black (2000) som undersökte vad han kallade för "den första internationella merger-vågen" och vilka faktorer som påverkat den. Brzozowski (2003), som undersökte om osäkerhet relaterad till valutakurs påverkar FDI, visade med statistisk signifikans att inflation har ett negativt samband med inflödet av FDI.

Arbetslöshet är ytterligare en indikator för ekonomisk stabilitet och konjunkturcykler, vilken regelbundet används vid jämförelser mellan länder. Likaså har den använts i

studier om gränsöverskridande förvärv, bland annat i Maniam, Leavell och Mehtas (2002) studie, där författarna fann en signifikant negativt samband mellan arbetslöshet och inflöde av FDI i USA. I deras studie användes arbetslöshet som en proxy för konjunkturen, alltså representerades högkonjunktur av låg arbetslöshet. Eftersom antalet gränsöverskridande M&A i regel ökar under högkonjunktur fungerar arbetslöshet som en god indikator för inflödet av FDI (Makaew, 2010).

Slutligen har även produktionskostnader varit föremål för analys, varvid ett negativt samband med inflöde av gränsöverskridande M&A har framkommit (Froot & Stein, 1991 ; Goldman, 2009). Sambandet beror på att utländska aktörers incitament för att investera i landet minskar då den relativa kostnadseffektiviteten i landet försämras. Produktionskostnader kan representeras av "produktionskostnad per enhet", vilket betraktas som ett brett mått på länders relativa konkurrenskraft över pris (OECD A, 2019). Produktionskostnad per enhet definieras som genomsnittskostnad för arbetskraft per enhet output producerad, vilket beräknas genom betald kompensationen per timmes producerade output (ibid.). Ökar produktionskostnaden, till exempel genom en nationell real lönestegring, antas alltså inflödet av FDI att minska.

3. Metod

3.1 Vetenskapligt angreppssätt

För att uppfylla studiens syfte samt besvara dess frågeställning har jag valt en kvantitativ metod med en deduktiv ansats. Enligt Lundahl och Skärvad (1999) är den kvantitativa metoden, med ursprung ur det positivistiska vetenskapsteoretiska synsättet, bäst lämpad vid mätning och jämförelser.

3.2 Urval

3.2.1 Val av marknad

Eftersom det finns ett bristande vetenskapligt underlag i ämnet på den nordiska marknaden har jag valt att studera den närmare. Jag kommer alltså basera studien helt och hållet på de företagsförvärv som sker på den nordiska marknaden. På grund av ett bristande antal företagsförvärv på Island och Färöarna har dessa två länder exkluderats i studien. Det slutgiltiga urvalet av marknader är alltså Danmark, Finland, Norge och Sverige. Jag har inte satt någon restriktion på vilka länder det förvärvande landet kommer ifrån då ingen sådan begränsning är nödvändig.

3.2.2 Val av tidsperiod

För att undvika påverkan av den finansiella krisen 2008, vilken bland annat resulterade i stora valutakursförändringar, kommer endast företagsförvärv som skett mellan perioden 2010-01-01 och 2018-12-31 att inkluderas i studien. Det är en tillräckligt lång period för att inkludera konjunktursvängningar och kunna normalisera dessa, men kort nog för att inte påverkas för mycket av anomaliteter som finansiella kriser. Det

går att argumentera för att finanskrisens påverkan fortsatt ett antal år till och att världsekonomierna återhämtat sig först flera år senare. Tidsperioden bör dock inte limiteras ytterligare då urvalets storlek påverkas liksom att en längre period återigen normaliserar för anomala år. Vald tidsperiod resulterar i ett tillräckligt stort urval av företagsförvärv för att möjliggöra en fullgod analys av sambandet.

För att åstadkomma ett hanterbart datamaterial och även kunna matcha studiens variabler till alla företagsförvärv har tidsperioden delats upp kvartalsvis. Det innebär alltså att alla förvärv som inkluderats i studien placeras i det kvartal som transaktionen har slutförts i, varvid resterande variabler sedan matchas mot dessa kvartal.

3.3 Tillvägagångssätt för variabler

I studien kommer ett flertal förklarande variabler att inkluderas i syftet att åstadkomma en så pass korrekt regressionsanalys som möjligt. Förvisso är studiens syfte att undersöka för om valutakursen påverkar andelen gränsöverskridande förvärv av inhemska bolag. Men för att reducera för risken av spuriösa samband inkluderas även variabler som i tidigare studier tolkats ha signifikant påverkan på gränsöverskridande förvärv. Dessa variabler kommer i denna studie benämnas som "kontrollvariabler". Spuriösa samband uppstår då två variabler tycks uppleva korrelation, men att sambandet i själva verket orsakas av en tredje variabel som inte har inkluderats i studien (Brooks, 2014).

3.3.1 Beroende variabel - Andel gränsöverskridande förvärv

Alla företagsförvärv, inhemska som gränsöverskridande, har samlats in från databasen Zephyr, vilken studenter på Lunds universitet har åtkomst till genom skolbiblioteket. Zephyr är världens mest omfattande databas för information om M&A-transaktioner och har för närvarande information om 1.6 miljoner

transaktioner och rykten (Bureau van Dijk, 2019). Zehpyr ägs av Bureau van Dijk som ingår i kreditinstitutet Moody's koncern sedan 2017 (Moody's, 2017). I inhämtningen av data från Zephyr ingick även detaljer kring förvärven som datum för färdigställandet av förvärv, landstillhörighet för förvärvaren såväl som förvärvat bolag och slutligen transaktionsvärdet, dock endast för en minoritet av förvärven.

Utöver val av marknad och tidsperiod, vilka diskuteras i metodkapitlets inledande avsnitt, omfattas studien av ytterligare ett antal förvärvskriterier. Alla förvärv som har inkluderats i studien är genomförda och officiellt bekräftade. Endast företagsförvärv där ett minimum av 51% av aktierna har förvärvats har inkluderats i studien, vilket valts med ambitionen att eliminera minoritetsposter som inte resulterar i full kontroll över det förvärvade företaget. Anledningen till en sådan begränsning är för att företags upprepade köp av aktier i ett och samma bolag kan leda till en skev fördelning mellan inhemska och gränsöverskridande förvärv. Det grundar sig i att det är dyrare att genomföra gränsöverskridande förvärv än inhemska, delvis på grund av en relativ informationsasymmetri som kan innebära stora kostnader för utländska företag att minimera (Caiazza, Pozzolo & Trovato, 2011). Dessa kostnader kan resultera i att upprepade mini-transaktioner, där små minoritetsposter införskaffas, sker i en betydligt större utsträckning för inhemska förvärv än för gränsöverskridande. Det skulle alltså öka risken för en överrepresentation av inhemska förvärv räknat i totalt antal förvärv, vilket resulterar i skevhet och missvisande resultat. En avgränsning för minoritetsposter har använts tidigare för denna sortens studier (Rossi & Volpin, 2003 ; Erel, Liao & Weisbach, 2012).

Vidare så har endast förvärv och inte sammanslagningar av företag, så kallade "mergers", inkluderats i studien. Huruvida företaget är listat, olistat eller avlistat på börsen saknar betydelse för denna studies intresse, varför alla dessa har inkluderats. Vid de transaktioner där förvärvande eller förvärvat företags landstillhörighet har varit betecknad som inhemsk och utländsk, alltså tillfällen där det varit tvetydigt om transaktionen bör ingå i studien som ett inhemskt eller gränsöverskridande förvärv, har dessa transaktioner exkluderats ur studien. Det har gjorts för att undvika metodfel i form av selektionsbias, vilket annars hade kunnat riskera studiens

reliabilitet, alltså ökat risken för att framtida upprepade mätningar med identisk metod inte uppnår samma resultat.

Andelen gränsöverskridande förvärv har sedan beräknats på två sätt inför regressionerna och delats in i två urval, det stora samt det lilla urvalet. I det stora urvalet har andelen gränsöverskridande förvärv beräknats baserat på det totala antalet genomförda förvärv. Om 50% av antalet förvärv under första kvartalet 2015 var gränsöverskridande förvärv, då tilldelas den periodens beroende variabel värdet 0,5. I det lilla urvalet har andelen gränsöverskridande förvärv istället beräknats på dess aggregerade transaktionsvärde dividerat med det totala transaktionsvärdet för alla förvärv genomförda under samma kvartal. Om 50% av det totala transaktionsvärdet av alla förvärv under första kvartalet 2015 kom från de gränsöverskridande förvärven, då tilldelas den periodens beroende variabel värdet 0,5. Det innebär för det lilla urvalet att det har ytterligare ett kriterium för att kunna inkluderas i studien och det är att transaktionsvärdet för förvärvet är publikt och finns tillgängligt på Zehpyr.

3.3.2 Valutakurs - Huvudsaklig förklarande variabel

Majoriteten av de studier som analyserat valutakursens påverkan på inflödet av gränsöverskridande förvärv har baserats på en enstaka inhemsk marknad, varvid endast en växelkurs har inkluderats. I sådana studier har alltså tidsseriedata analyserats. I Rao, Sridharan och Vijayakumars (2010) studie om påverkansfaktorer på FDI i BRIC-länderna inkluderades ett flertal länder, vilket innebär att ett stort antal växelkurser berördes. De analyserade med andra ord paneldata och i syftet att förenkla metodiken valde de att använda sig av Reala effektiva växelkurser (REER) istället för att inkludera alla berörda växelkurser.

REER beräknas som ett geometriskt viktat genomsnitt av bilaterala växelkurser som är justerat för relativa konsumentpriser, alltså anpassat efter köpkraft för respektive land (BIS A, n.d.). Värdet representerar alltså ett enskilt lands valutakurs i förhållande till en korg av utländska valutor. Bank for International Settlements ansvarar för REER

och viktningen är baserad på ett lands import och export mot sina främsta handelspartners mellan åren 2014 och 2016 (ibid.). Det resulterar i att alla länder, oavsett om de har en enskild valuta eller ingår i en större sådan som euron, har tilldelats ett unikt värde. Eftersom även denna studie analyserar växelkurser, där alla fyra länder har varsin separat valuta, kommer REER användas som proxy för valutakurs. Värdena för REER är indexerad med 2010 som basår och de finns tillgängliga månadsvis, varvid ett genomsnitt för varje kvartal har beräknats och använts. En ökning av REER-värdet representerar en appreciering av valutan.

Bank for International Settlements har två olika valutakorgar för REER, en med smal viktning och en med bred. Skillnaden mellan de två är att den smala valutakorgen inkluderar färre handelspartners som komponenter till viktningen för värdeberäkningen av REER. Större vikt läggs alltså på de handelspartners som är av mest betydelse för respektive land. Gravitationsmodellen, som bygger på bilaterala variabler och deras påverkan på gränsöverskridande M&A, implicerar att handel mellan länder beror på geografisk närhet och proportionalitet i storlek på ekonomin (Di Giovanni, 2003 ; Brakman, Garita & van Marrewijk, 2008). Därför används den smala valutakorgen i min studie, då det förvärvande företaget förväntas vara verksamt i närliggande marknader i en stor utsträckning. Det är även samma tillvägagångssätt som i Rao, Sridharan och Vijayakumar (2010).

Gällande denna studies observerade länder finns en mängd likheter ekonomiskt såväl som politiskt. Men likaså finns tydliga skillnader i val av valuta. Finland var ett av de första medlemsländer i Europeiska Unionen som övergav sin inhemska valuta till förmån för euron. Finlands övergång, från finska mark till euro, skedde redan 1999 och Finland är det enda nordiska landet med euron som inhemsk valuta (Europeiska kommissionen, n.d.). Danmark, som har den danska kronan som inhemsk valuta, har en fast växelkurs låst till euron genom ERM II sedan 1999 (Nationalbanken, 2018). Det innebär i praktiken att Danmark genom sin penningpolitik justerar ränteläget så att växelkursförändringar mot euron minimeras. Låsning till en så pass stor valutakurs som euron medför att valutakursförändringar i regel är relativt små, kontra förändringarna som kan ske för mindre valutor. Norge å sin sida har, genom den norska kronan, en rörlig växelkurs. Med andra ord rör sig Norges valuta fritt mot andra valutor och under de senaste fem åren har den norska kronan upplevt en kraftig försvagning i

förhållande till euron (ECB B, 2019). Sverige har, genom den svenska kronan, precis som Norge en rörlig växelkurs. Även Sveriges valuta har tydligt försvagats relativt euron under senare år (ECB A, 2019).

Flertalet studier har tidigare påvisat ett negativt samband mellan valutakurs och inflödet av gränsöverskridande M&A (Kohlhagen, 1977 ; Cushman, 1985 ; Caves, 1989 ; Froot & Stein, 1991 ; Klein & Rosengren, 1994 ; Georgopoulos, 2008). Baserat på dessa tidigare studier är förväntan att REER, alltså valutakurs, kommer ha ett negativt samband med andelen gränsöverskridande förvärv.

3.3.3 BNP-Tillväxt

BNP-tillväxt har undersökts flertalet gånger i studier om påverkansfaktorer till gränsöverskridande M&A och kommer göra det även i denna studie. Datan för BNP tillväxt har samlats in från OECDs databas online och är redan beräknad kvartalsvis med förändringen från föregående kvartal som utgångspunkt. Värdena är baserade på real BNP och är justerad för säsong. Dess värden har angetts som antal procent, de har alltså inte räknats om till decimalform. Anledningen är att underlaget blir betydligt mer lätthanterlig, då att en transformering till decimaltal hade resulterat i väldigt små värden. Det innebär att en ökning från föregående kvartal med 1,5% representeras av värdet 1,5.

Alla fyra nordiska länder har upplevt stark ekonomisk tillväxt under senare år. Mellan början på 2010 och utgången av 2018 har samtliga länder haft en genomsnittlig årlig BNP tillväxt på över 2,5%. Starkast BNP tillväxt under denna period hade Danmark och Sverige, med en tillväxt som uppmätte 4,3% för vardera landet. Under samma period uppgick Finlands BNP tillväxt till 3,2% och Norges till 2,7% (OECD B, 2019).

I Georgopoulos (2008) studie påvisades ett signifikant positivt samband mellan BNP-tillväxt och inflödet av gränsöverskridande förvärv. Därför förväntas även ett positivt samband med BNP-tillväxt och andelen gränsöverskridande förvärv.

3.3.4 Styrränta

Även styrränta har ingått i flera studier om gränsöverskridande förvärv och inkluderas även i denna. Datan för styrränta har samlats in från Bank for International Settlements databas som i ett tätt samarbete med centralbanker samlar in information i syftet att stödja global ekonomisk forskning på makroekonomisk och finansiell stabilitet. I datasetet ingår 38 stycken olika styrräntor, däribland norska, danska, svenska och för Eurozone (BIS B, n.d.).

Styrräntan är angiven som nivå, alltså som aktuell styrränta, och inte som förändring mellan kvartal. Nivån har samlats in månadsvis i databasen och kräver även den anpassning till denna studies kvartalsvisa tidsperioder. Återigen har ett genomsnitt för tre löpande månader beräknats för vardera kvartal. Styrräntans värden har angivits som i antal procent, precis som för BNP-tillväxt. En styrränta om 0,5% har i studien registrerats som värdet 0,5.

Styrräntan på den nordiska marknaden ligger för närvarande på en historiskt låg nivå, närmare bestämt på eller under 1% för respektive land. I Europa pågår rent generellt en expansiv penningpolitik, vilket betyder en applicering av låga styrräntor, vilka i förlängning förväntas stimulera konsumtionen och därför uppnå en ökad inflation (ECB, 2018). Eftersom Finland tillhör Eurozone-området med euro som valuta så styrs landets penningpolitiken centralt av Europeiska Centralbanken (ECB). Styrräntan i eurozone-området låg vid årsskiftet till 2019 på 0%, en räntenivå som varit aktiv sedan början på 2016 (BIS, 2019). Som medlem i Eurozone innebär det att även Finlands styrräntan låg på 0% vid årsskiftet 2019.

Danmark, som justerar sitt nationella ränteläge baserat på växelkursen mot euron, hade lägst styrränta av de nordiska länder vid årsskiftet 2019, vilken uppgick till -0,65% (ibid.). Norge med sin rörliga växelkurs beslutar om sitt ränteläge genom sin centralbank, Norges Bank (Norges Bank, n.d.). Norges Bank styr alltså den nationella

penningpolitiken autonomt, om än med viss påverkan från stora utländska styrräntor. Norges styrränta uppgick till 0,75% vid årsskiftet till 2019 (ibid.). Även Sverige sätter, precis som Norge, sin styrränta självständigt. Vid samma tidpunkt som ovan angivna styrräntor uppgick den svenska motsvarigheten till -0,25% (BIS, 2019).

Kish och Vasconcellos (1993) bekräftade i deras studie att styrräntan har ett signifikant negativt samband med antalet gränsöverskridande M&A. Författarna beskriver att sambandet uppstår som ett resultat av att utländska företag i viss utsträckning finansierar gränsöverskridande förvärv genom krediter på målföretagets kapitalmarknad.

Det är dock sannolikt att inhemska företag finansierar förvärv genom kredit på den inhemska kapitalmarknaden i större utsträckning än vad utländska företag gör. Om så är fallet kan det leda till att den lokala styrräntans negativa påverkan på inhemska förvärv är större för inhemska företag än för utländska. Så även om antalet gränsöverskridande förvärv skulle minska vid en ökning av styrräntan, så kan antalet inhemska förvärv minska i större utsträckning. Det skulle då kunna leda till att andelen utländska förvärv faktiskt ökar. Eftersom denna studie undersöker påverkan på andelen gränsöverskridande förvärv, inte antalet, så kan styrräntan därför erhålla motsatt samband från vad Kish och Vasconcellos (1993) fick i deras studie.

Med ovanstående stycke som bakgrund, tillsammans med insikten att styrräntan primärt agerar kontrollvariabel i denna studie, kommer jag att utgå från att styrräntan har ett positivt samband med andelen gränsöverskridande förvärv.

3.3.5 Inflation

Även inflation har inkluderats som kontrollvariabel i studien. Datan för inflation har samlats in från Eurostat, EUs egna statistikcenter som förser Europeiska kommissionen med data och material för att beslutsorganet ska kunna analysera och implementera samhällspolitiska beslut (Eurostat, n.d.). Harmoniserad KPI har använts

som mått för att representera inflation. Datan är tillgänglig per månad och som förändring från föregående månad. Även dessa värden har beräknats om per kvartal, liksom angivits som i antal procent.

Konsumentprisindex (KPI) är det vanligaste måttet för kompensations- och inflationsberäkningar i Sverige. KPI mäter den genomsnittliga prisutvecklingen för hela den privata inhemska konsumtionen, alltså de priser konsumenter faktiskt betalar (SCB, 2019). ECB har, liksom de självständiga nordiska centralbankerna, som mål att på medellång sikt uppnå en årlig inflation på under, men nära, 2% (ECB C, 2019). Mellan 2013 och 2016 låg inflationen i Finland, Danmark och Sverige under 1,5%, alltså en bra bit under inflationsmålet (OECD C, 2019). Norge, som sänkte sitt inflationsmål från 2,5% till 2% under 2018 (Reuters, 2018), har haft högst toppar av inflation av de nordiska länderna under senare år. Under 2016 uppmättes Norges inflation till 3,55%, medan Sverige, som hade den näst högsta inflationen av de nordiska länderna, uppmätte en inflation på strax 0,98%. Under samma år uppgick Finlands inflation till 0,36% och Danmarks till 0,25% (OECD C, 2019).

Inflation har använts som kontrollvariabel i tidigare studier om gränsöverskridande M&A (Evenett, 2001 ; Black, 2003). I en studie av Brzozowski (2003) uppvisade inflation ett signifikant negativ påverkan på FDI. Anledning antogs vara att hög inflation indikerar instabilitet i ekonomin, varför utländska investeringar uteblir. Även i denna studie är förväntan att inflation kommer ha ett negativt samband med andelen gränsöverskridande förvärv.

3.3.6 Arbetslöshet

Datan för arbetslöshet har samlats in från OECD i formatet "harmoniserad arbetslöshetsgrad" och anges som andel av arbetskraften som är arbetslös i ett nivå-format, alltså inte som förändring. Datan är tillgänglig per kvartal. OECD definierar arbetslöshet som individer i arbetsför ålder utan jobb, som har möjlighet att arbeta och har tagit steg till att finna jobb (OECD D, 2019).

Arbetslösheten skiljer sig något mellan de nordiska länderna, där Norge hade lägst andel arbetslösa vid årsslutet av 2018, 3,9%, medan Finland hade högst, 6,9% enligt OECDs mått "harmoniserad arbetslöshetsgrad" (OECD D, 2019). Danmark och Sverige placerar sig däremellan på 4,9%, respektive 6,2% (ibid.).

Baserat på Maniam, Leavell och Mehta (2002) som fann ett signifikant negativt samband mellan arbetslöshet och inflödet av FDI i USA, så förväntas arbetslöshet även i denna studie ha ett negativt samband med andelen gränsöverskridande förvärv.

3.3.7 Produktionskostnader

Produktionskostnader har inkluderats som sista kontrollvariabel och definieras som genomsnittskostnad för arbetskraft per enhet output producerad (OECD A, 2019).

Datan för variabeln har samlats in från OECD och finns tillgänglig månadsvis liksom kvartalsvis. Produktionskostnadens värden är angivna som procentuell förändring från föregående kvartal.

I Norden har Danmark, Norge och Sverige haft väldigt lik utveckling av produktionskostnaden under de senaste 3 åren med en kontinuerligt ökad kostnad (OECD A, 2019). Finland har däremot upplevt en sjunkande produktionskostnad på marknaden fram till år 2018, då landet återigen närmade sig de övriga tre ländernas procentuella ökning av produktionskostnad (ibid.).

Produktionskostnad har bevisats ha ett negativt samband med inflöde av FDI (Froot & Stein, 1991 ; Goldman 2009). Förväntan är att produktionskostnad även i denna studie erhåller ett negativt samband med andelen gränsöverskridande förvärv.

Sammanfattning hypoteser		
<i>Variabel</i>	<i>Tecken</i>	<i>Samband</i>
Valutakurs	-	Negativt
BNP-tillväxt	+	Positivt
Styrränta	+	Positivt
Inflation	-	Negativt
Arbetslöshet	-	Negativt
Produktionskostnad	-	Negativt

3.4 Regressionsmodell

I studien kommer fyra stycken individer, alltså länderna, att observeras över en viss tidsperiod. Inom ekonometrin kallas en sådan metodik för analys av paneldata. Genom upprepade observationer av samma individer över tid kan påverkan från permanenta individspecifika egenskaper isoleras. Det leder till att icke observerade förklarande variabler kan kontrolleras, åtminstone om de är icke föränderliga över tid. Studiens underliggande data är komplett, vilken innebär att ingen individ eller variabel i studien saknar data för någon period, vilket gör att paneldatan betecknas som balanserad. För analys och genomförande av diverse tester av regressionerna används Eviews som hjälpmedel.

På grund av misstanke om heteroskedasticitet och autokorrelation i ekvationerna är test av dessa lämpligt. Därför har ett manuellt "Breusch-Pagan-Godfrey test" genomförts, vilket undersöker för om ekvationen är heteroskedastisk, med nollhypotesen om homoskedasticitet. Genom testen framgår det att det stora urvalet förkastar nollhypotesen på en 10%-nivå med ett p-värde som uppgår till drygt 0,052 (bilaga 1), medan det lilla urvalet accepterar nollhypotesen som möjlig med ett p-värde på 0,375 (bilaga 2). Med tanke på att det lilla urvalet består av det stora urvalet, exklusive en stor andel av urvalet, är risken stor för att även lilla urvalets ekvation är heteroskedastisk, trots dess höga p-värde. Av den anledningen har båda regressionerna har genomförts med robusta standardfel i syftet att korrigera för standardfel som

uppstår på grund av potentiell heteroskedasticitet och autokorrelation. Robusta standardfel används flitigt i studier som också undersökt valutakurs och gränsöverskridande förvärv (Froot & Stein, 1991, Klein & Rosengren, 1994 ; di Giovanni 2003). För att en OLS-regression ska vara effektiv och estimeras så korrekta värden som möjligt är det nödvändigt att feltermerna, även kallade residualer, är så små som möjligt och konstanta (Brooks, 2014).

Eftersom denna studie undersöker en tidsperiod bestående av 9 år uppdelat i 36 kvartal, vilket är en relativt lång tid för paneldata, finns risk för tidsspecifik effekt. Tidseffekt innebär att en utveckling över tid har en signifikant påverkan på variabler, vilket leder till att resultatet riskerar att bli missvisande. Ett konkret exempel av potentiell tidsspecifik effekt som denna studie ställs inför är att en ökad globalisering över tid kan ha bidragit till en förändrad andel gränsöverskridande förvärv. För att reducera för påverkan från tidseffekt kan "fixed effect" för tidsserien inkluderas i Eviews. I praktiken adderas dummyvariabler till tidsserien, mer specifikt inkluderas en dummyvariabel för varje tidsperiod. Det skulle för denna studie betyda att varje kvartal tilldelas en dummyvariabel.

På liknande vis finns även en risk med tvärsnittet, då jag inkluderat fyra länder som kan uppleva nationellt individuella skillnader under studiens tidsperiod, vilket kan ha signifikant påverkan på variablerna. Ett konkret exempel kan vara skillnader i beskattning av kapitalvinster vid M&A. Har ett land relativt högt skattetryck för kapitalvinster kan de skapa skillnader i variablerna och därför missvisande resultat. Även risker som dessa kan reduceras genom att inkludera "fixed effect" i regressionen, men i detta fall för individspecifika effekter. För denna studie betyder det att respektive land kan tilldelas en dummyvariabel.

Eftersom studien baseras på makrovariabler som utvecklas simultant vore "random effects" olämpligt att använda. Kvar som alternativ är då antingen att applicera "fixed effects", eller genomföra regressionerna utan några effekt-specificeringar. "Redundant fixed effects test" har använts för att undersöka signifikansen för "fixed effects", alltså om "fixed effects" bör inkluderas i regressionerna. Redundant-test genomfördes därför för båda urvalen och testade för "fixed effect" för både tidsserie och tvärsnitt. Redundant-test är ett gemensamt signifikanstest för de inkluderade

dummy-variablerna för “fixed effect” med nollhypotesen att koefficienterna för dummy-variablerna är noll. Testet undersöker dummy-variablerna separat och tillsammans med hjälp av Chi-square- och F-fördelning. Resultatet för det stora urvalets redundant-test indikerar att sannolikheten för att dummy-variablernas koefficienter är noll, då tvärsnitt och tidsserie separat liksom tillsammans, kan förkastas på 1%-nivån (bilaga 3). Det betyder att det finns icke-observerad heterogenitet i regressionen, vilket alltså minimeras genom att inkludera “fixed effects” för tidsserien liksom tvärsnittet.

För det lilla urvalet är resultat något mer tvetydigt. Först och främst genererar F- och Chi-square-testet olika resultat. F-testets resultat indikerar att det är på gränsen om de gemensamma dummy-variablernas nollhypotes kan förkastas på 10%-nivån, genom ett p-värde på 0.139 (bilaga 4). Chi-square-testet indikerar dock att de gemensamma dummy-variablernas nollhypotes kan förkastas på en 2%-nivån med ett p-värde på 0.016 (bilaga 4). Det ena testet indikerar på att “fixed effects” bör inkluderas, medan det andra testet tyder på gränsläge. På grund av testens tvetydiga resultat bör försiktighetsprincipen appliceras, vilket i detta scenario innebär att “fixed effects” inkluderas för både tvärsnitt och tidsserie, precis som för det stora urvalet. Att samma metod används för stora som lilla urvalet förenklar dessutom för tolkningen av de två urvalens resultat, de blir då alltså jämförbara till skillnad från om de applicerat skilda metoder i regressionsmodellen.

Ytterligare stöd för att använda “fixed effect” i studien kommer från att tidigare studier i ämnet som likaså analyserat paneldata och dessutom använt sig av “fixed effect” (di Giovanni, 2003 ; Georgopoulos, 2008 ; Erel, Liao & Weisbach, 2012). Det framstår alltså som standard för denna sortens studier att inkludera “fixed effects”.

Studien har även undersökts för multikollinearitet, alltså för risken att de oberoende variablerna korrelerar med varandra. Det går att utläsa ur korrelationsmatrisen att viss risk för multikollinearitet existerar, men att den är förhållandevis låg, då den högsta korrelationen som uppmättes mellan de oberoende variablerna var -0,55 (bilaga 5). Nivån för multikollinearitet brukar bedömas som verkligt problematisk först vid korrelationsvärden som uppmäter 0,8 - 0,9 (Franke, 2010). Det högsta korrelationsvärdet uppstod mellan produktionskostnad och BNP-tillväxt. Den näst

högsta korrelation är mellan styrränta och inflation, vilken uppgår till 0,42. Att korrelationen mellan styrränta och inflation är högt är föga förvånande med tanke på att styrräntan används av centralbanker i syftet att justera inflationen, varför korrelation är förväntad. Men trots det tydliga sambandet i teorin, att en ökning av styrräntan ska resultera i en minskad inflation, bedöms inte multikollineariteten att vara på en problematisk nivå. Eftersom både det stora och lilla urvalet har samma värden på de oberoende variablerna får de även samma resultat i korrelationsmatrisen för de värden med relevans för multikollinearitet.

Vidare sker förvärv sällan över en snabb process, tvärtom kan ett företagsförvärv i vissa fall till och med ta år att genomföra. Därför bör förvärv rimligtvis, i viss utsträckning, färdigställas i ett senare kvartal än kvartalet de inleds i. Det öppnar upp för att använda sig av lagg på de oberoende variablerna i denna studie. Genom att applicera lagg på de oberoende variablerna kan de hamna i tidsperioder som är kopplade till mer korrekta värden för den beroende variabeln.

Att det är korrekt att applicera lagg på de oberoende variablerna förutsätter dock att genomförandet av företagsförvärv baseras främst på de, vid transaktionens startpunkt, dåvarande värdena för påverkansfaktorerna. Det innebär i en förlängning att förändringar av påverkansfaktorerna under processens gång, liksom de slutgiltiga värdena för påverkansfaktorerna vid förvärvets slutföringsdatum, måste vara av mindre vikt för att gränsöverskridande förvärv genomförs, relativt de aktuella värdena vid förvärvsprocessen startpunkt. Likaså förutsätter det att även de förklarande variabelernas framtidsprognoser är av mindre vikt relativt de aktuella värdena vid transaktionens startpunkt.

Det finns idag en stor tillgång till prognoser för makroindikatorer, växelkurser och M&A-aktiviteter genom flertalet internationella organisationers databaser och rapporter som OECD, Worldbank, central- och storbanker och diverse finanssidor som Trading Economics. På grund av tillgängligheten av prognoser samt deras roll som indikatorer för det framtida ekonomiska klimatet förefaller det som osannolikt att de inte skulle ha en betydande påverkan för rationaliseringen av förvärv, vilket alltså talar emot att använda lagg. Nackdelen med användning av prognoser å andra sidan är bristen på tillgänglig information om när ett företags intresse för ett specifikt förvärv

uppstår, varvid svårigheter att välja vilken periods prognoser som bör användas. Dessa anledningar talar för att inte lagga den beroende variabeln i regressionen, vilket är samma tillvägagångssätt som använts tidigare i liknande studier som påvisat ett statistiskt signifikant samband mellan växelkurs och gränsöverskridande företagsförvärv (Klein & Rosengren, 1994 ; Blonigen, 1997 ; Georgopoulos, 2008).

I denna studie används alltså en linjär regressionsmodell med ”Fixed effect estimator with a two-way error component model”. Då studien undersöker två stycken urval, det stora samt det lilla, kommer två stycken regressioner tillämpas. Med beaktning för att de två regressionerna följer samma metodik och endast avviker från varandra genom skillnader i den beroende variabeln kommer deras algebraiska ekvationer ha identiskt utseende, med undantag för den beroende variabeln. Tillåts båda urvalens beroende variabel, andel gränsöverskridande förvärv, att representeras av $Y_{i,t}$, gäller nedanstående regressionsmodell för det stora såväl som för det lilla urvalet.

$$Y_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 REER_{i,t} + \beta_3 BNP_{i,t} + \beta_4 Styrränta_{i,t} + \beta_5 Inflation_{i,t} \\ + \beta_6 Arbetslöshet_{i,t} + \beta_7 Produktionskostnader_{i,t} + \alpha_i + \gamma_t \\ + \mu_{i,t}$$

- $Y_{i,t}$ = andelen gränsöverskridande förvärv i inhemskt land i under tidsperiod t
- β_1 = intercept
- $REER_{i,t}$ = Valutakurs i land i kvartal t
- $BNP_{i,t}$ = BNP-tillväxt i land i kvartal t
- $Styrränta_{i,t}$ = Styrränta i land i kvartal t
- $Inflation_{i,t}$ = Inflation i land i kvartal t
- $Arbetslöshet_{i,t}$ = Arbetslöshet i land i kvartal t
- $Produktionskostnader_{i,t}$ = Produktionskostnader i land i kvartal t
- α_i = Individspecifik effekt
- γ_t = Tidsspecifik effekt
- $\mu_{i,t}$ = Felterm

4. Resultat och analys

4.1 Slutgiltigt urval

Det slutgiltiga urvalet av antal förvärv för det stora urvalet summeras till 10 773, fördelat över 8325 inhemska förvärv samt 2448 gränsöverskridande. Det innebär att drygt 22,7% av det stora urvalets antal förvärv har kategoriserats som gränsöverskridande. 54 stycken transaktioner har då exkluderats från den ursprungliga listan på grund av svårigheter att fastställa huruvida de borde kategoriseras som inhemska eller gränsöverskridande. I *diagram 1* framgår det att majoriteten av förvärven för samtliga länder i det stora urvalet var inhemska, varav andelen gränsöverskridande var relativt liten. I *diagram 2* framgår det att förvärvsfrekvensen fördelat på stora urvalets undersökta tidsperiod varit någorlunda jämn. Det stora urvalets andel gränsöverskridande förvärv per kvartal finns i *bilaga 6* i appendix.

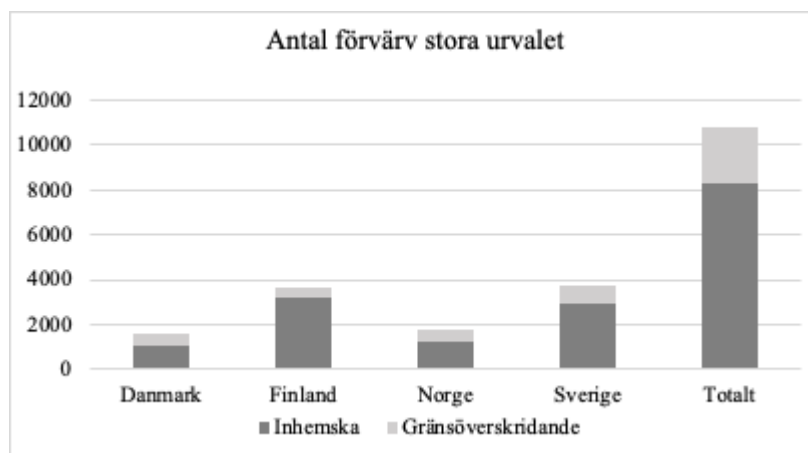


Diagram 1

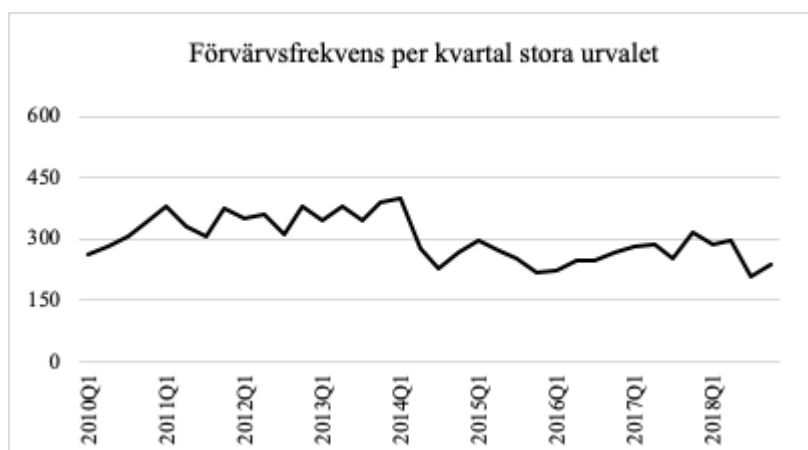


Diagram 2

Det lilla urvalets slutgiltiga lista för antal förvärv uppgick till 1360, fördelat över 780 inhemska förvärv samt 580 gränsöverskridande. Det innebär att drygt 42,6% av det lilla urvalets förvärv har kategoriserats som gränsöverskridande. Från det ursprungliga urvalet exkluderades 14 transaktioner, precis som för det stora urvalet, på grund av osäkerhet över vilken kategori de borde tillhöra. Det aggregerade transaktionsvärdet för studiens alla förvärv uppgick till 209,1 miljarder euro, varav 125,6 miljarder euro kommer från gränsöverskridande förvärv. Cirka 60,1% av totalt transaktionsvärde kommer alltså från gränsöverskridande förvärv, trots att betydligt fler inhemska förvärv till antalet genomfördes. I *tabell 1* beskrivs medelvärdet och medianen för det lilla urvalets förvärvs transaktionsvärden, fördelat på gränsöverskridande och inhemska förvärv. Ur tabellen framgår det att transaktionsvärdet för gränsöverskridande förvärv är dubbelt så stort som för inhemska, mätt i genomsnitt såväl som median. Gränsöverskridande förvärv är i regel alltså större än inhemska förvärv, enligt den här studien.

I *diagram 3* framgår det att inhemska företagsförvärv var vanligast, även om fördelningen mellan inhemska och gränsöverskridande var betydligt jämnare än i det stora urvalet. Trots att urvalet inhemska förvärv var större i antal förvärv uppgick gränsöverskridande förvärvs totala transaktionsvärde till en högre summa, vilket framgår i *Diagram 4*. I *diagram 5* kan det utläsas att det lilla urvalets förvärvsfrekvens per kvartal var betydligt mer volatilt relativt det stora urvalet, mätt i procentuell förändring från föregående kvartal. Slutligen illustreras det i *diagram 6* att Sverige och Norge bidrog mest till det totala transaktionsvärdet från förvärv. Det lilla urvalets andel utländska förvärv per tidsperiod framgår i *bilaga 7* i appendix.

Transaktionsvärde (MEUR)		
Förvärvstyp	Medelvärde	Median
Inhemska	107,1	10,7
Gränsöverskridande	216,7	27,6

Tabell 1

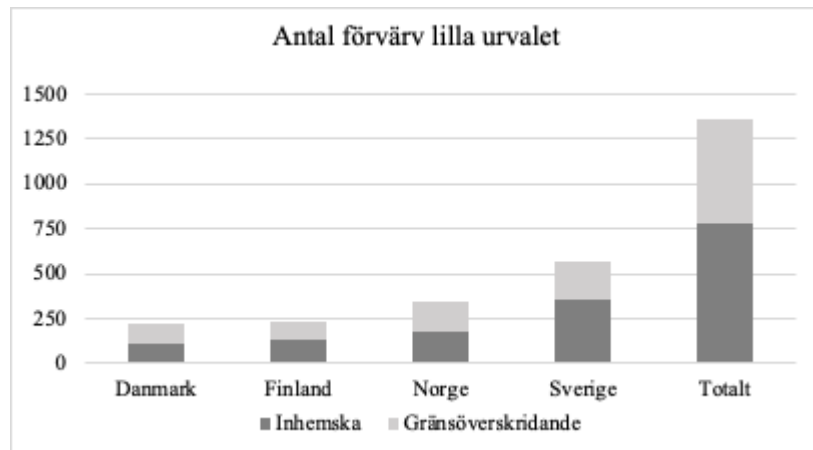


Diagram 3

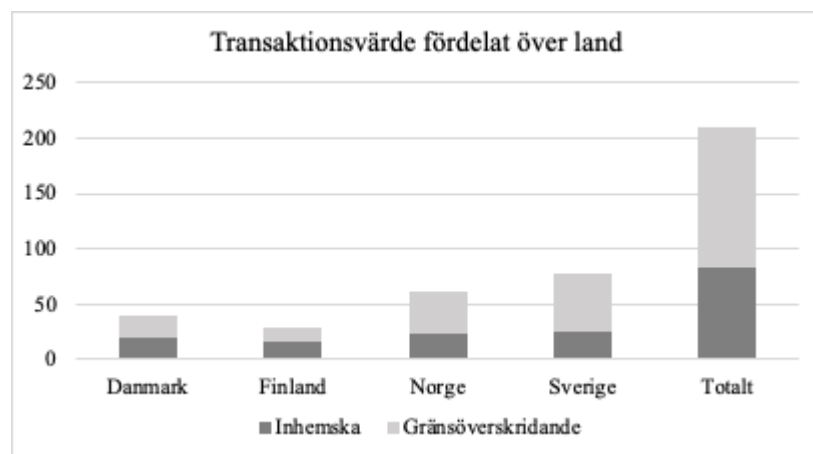


Diagram 4



Diagram 5

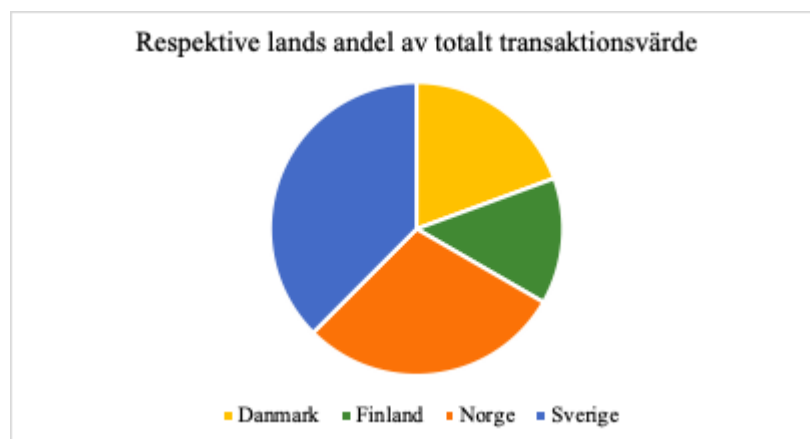


Diagram 6

Deskriptiv statistik

<i>Variabel</i>	<i>Medelvärde</i>	<i>Median</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Std.av.</i>	<i>Antal obs.</i>
Andel g.ö. förvärv (antal)	0.276	0.246	0.739	0.050	0.140	144
Andel g.ö. förvärv (värde)	0.526	0.555	1	0	0.343	144
Arbetslöshet	-0.038	-0.031	0.385	-0.465	0.174	144
BNP-tillväxt	0.462	0.444	2.834	-2.482	0.837	144
Inflation	0.370	0.335	1	0.010	0.257	144
Produktionskostnader	0.369	0.481	4.066	-2.559	0.923	144
Styrränta	0.477	0.500	2.250	-0.75	0.801	144
Valutakurs	97.853	98.777	108.877	84.193	4.900	144

Tabell 2 - Deskriptiv statistik

4.2 Stora urvalet

4.2.1 Signifikans för valutakurs, styrränta och produktionskostnad

Resultatet för det stora urvalet utläses ur *Tabell 3* nedan. Ur tabellen framgår det att tre variabler har signifikant påverkan på andelen gränsöverskridande förvärv, mer specifikt styrräntan, produktionskostnader och studiens huvudsakliga förklarande variabel, valutakurs. Valutakursens påverkan bekräftas på en signifikansnivå på 5%, genom ett p-värde på 0,035. Även produktionskostnadens påverkan bekräftas på 5%-nivån med ett p-värde på 0,041, medan styrräntans påverkan bekräftades på 1%-nivån med p-värdet på 0,0001. Nollhypotesen, att dessa tre variabler inte har någon påverkan på andelen gränsöverskridande förvärv, kan därför förkastas på 5%-, respektive 1%-nivån. Valutakursen och produktionskostnad har negativa koefficienter, vilket innebär

negativa samband med andelen gränsöverskridande förvärv. Styrräntan å andra sidan erhöll en positiv koefficient och har därför en positiv påverkan på andelen utländska förvärv. Alla tre variabelers samband med andelen gränsöverskridande förvärv stämmer överens med deras respektive hypotes.

Att flera av studiens kontrollvariabler erhåller låga p-värden genom regressionsanalysen kan vara en indikation på att studien har genomförts med en tillförlitlig metod, eftersom det innebär att studien lyckats uppnå signifikanta samband som bekräftats i tidigare studier. Förvisso erhåller flera av studiens kontrollvariabler insignifikanta samband med andel gränsöverskridande förvärv. Men syftet att inkludera kontrollvariablerna var inte för att sedermera fokusera en analys på deras påverkan. Istället inkluderades produktionskostnader, liksom övriga kontrollvariabler, i syftet att minimera risken för spuriösa samband. Med reducerad risk för spuriösa samband ökar sannolikheten för att studiens resultat överensstämmer med verkligheten, varvid chansen för att replikerande studier åstadkommer liknande resultat ökar. Det skulle i så fall betyda att studien uppnått en god reliabilitet.

Stora urvalet

<i>Variabel</i>	<i>Koefficient</i>	<i>Standardfel</i>	<i>t-test</i>	<i>P-värde</i>
Arbetslöshet	-0.0075	0.0481	-0.1552	0.8770
BNP-tillväxt	0.0101	0.0140	-0.7246	0.4704
Inflation	0.0530	0.0384	1.3790	0.1710
Produktionskostnader	-0.0260	0.0126	-2.0676	0.0413**
Styrränta	0.1389	0.0346	4.0178	0.0001***
Valutakurs	-0.0069	0.0032	-2.1355	0.0352**
C	0.8767	0.3135	2.7967	0.0062
Antal observationer	144			
Antal tidsperioder	36			

White diagonal standard errors & covariance (Robusta standardfel)

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

*Signifikans på 10% nivå

**Signifikans på 5% nivå

***Signifikans på 1% nivå

Tabell 3

4.2.2 Påtaglig effekt av valutakurs och produktionskostnad

För att kunna analysera valutakursen, styrräntan och produktionskostnadens effekt på gränsöverskridande förvärv krävs en förståelse för storleken på koefficienterna. Likaså bör storleken på variablernas koefficienter ställas i relation till storleken på den beroende variabelns värden. Värdena för andelen gränsöverskridande förvärv har inför regressionerna angivits i decimalform, vilket beskrivs mer ingående i metodkapitlet. Om Sveriges andel gränsöverskridande förvärv av totala förvärv uppgått till 10% under ett specifikt kvartal har den tidsperioden tilldelats ett värde på 0,1. Med så pass låga värden kan även låga värden på koefficienterna förväntas, vilket även bekräftas i *Tabell 3* ovan. Eftersom andelen gränsöverskridande förvärv är angiven i decimalform mellan 0 till 1 blir de förklarande variablernas koefficienter lätthanterliga, då de direkt kan översättas från decimalvärde till förändring i procentenheter.

Valutakursens koefficient uppgår till cirka -0,0075, vilket innebär att vid en ökning för valutakursen med 1 så minskar andelen gränsöverskridande förvärv med 0,75 procentenheter. Då valutakursen är indexerad med basvärdet 100 så innebär en ökning med 1 från utgångsläget detsamma som en ökning med 1%. Med andra ord innebär en appreciering av valutan med 1% att andelen gränsöverskridande förvärv minskar med 0,75 procentenheter.

Styrräntans koefficient uppgår till drygt 0,139, vilket innebär att vid en ökning med 1 för styrräntan så ökar andelen gränsöverskridande förvärv med 13,9 procentenheter. Styrräntan justeras normalt sett stegvis och sakta, dessutom är dess värden, relativt valutakursen, låga. Den genomsnittliga styrräntan för studiens fyra observerade länder över hela studieperioden uppgår till 0,46%. Värdena för styrräntan är angivna i antal procent, vilket innebär att om den genomsnittliga styrräntan hade inkluderats i urvalet hade den tillskrivits värdet 0,46. En ökning med 1 av styrräntan, med utgångspunkt från dess genomsnittliga värde, hade med andra ord resulterat i mer än en fördubbling, 117%, av det genomsnittliga värdet. En ökning av sådan magnitud bör betraktas som kraftig. Ställs ren i relation till andelen gränsöverskridande förvärvs ökning med 13,9 procentenheter bör styrräntans effekt betraktas som förhållandevis svag. Den är även betydligt svagare än valutakursens påverkan.

Produktionskostnadens koefficient uppgår i sin tur till drygt -0.026. Dess värden har, precis som styrräntan, angivits i antal procent, dock med skillnaden att värdena är baserade på den procentuella förändringen från föregående kvartal. Det betyder att om produktionskostnaden ökar med 1 så representerar det en ökning från föregående kvartal med 1%. En ökning med 1% av produktionskostnaden resulterar därför i en minskning av andelen gränsöverskridande förvärv med 2,6 procentenheter. Produktionskostnaden har, i jämförelsevis med valutakurs och styrränta, stor påverkan på andelen gränsöverskridande förvärv.

4.3 Lilla urvalet

4.3.1 Brist på signifikans

Resultatet för det lilla urvalet utläses ur *Tabell 4* nedan. I tabellen framgår det att ingen variabel har signifikant påverkan på varken 1%-, 5%- eller 10%-nivån. Närmast signifikans på 10%-nivå var styrräntan, med ett p-värde på 0,14. Styrräntan erhöll även i det lilla urvalet en positiv koefficient, vilket överensstämmer med hypotes liksom resultat i det stora urvalet. Men på grund av dess höga p-värde kan inte nollhypotesen, att styrräntan saknar påverkan på andelen gränsöverskridande förvärv, förkastas. Detsamma gäller för valutakursens påverkan, för vilken p-värdet uppgick till höga 0,79. Eftersom dessa variabler saknar statistisk signifikans försvårar det för välgrundade slutsatser baserade på det lilla urvalet.

Lilla Urvalet

<i>Variabel</i>	<i>Koefficient</i>	<i>Standardfel</i>	<i>t-test</i>	<i>P-värde</i>
Arbetslöshet	-0.0189	0.2208	-0.0858	0.9318
BNP-tillväxt	-0.0627	0.0644	-0.9735	0.3327
Inflation	0.0071	0.1962	0.0363	0.9711
Produktionskostnader	-0.0680	0.0612	-1.1110	0.2693
Styrränta	0.2098	0.1422	1.4754	0.1433
Valutakurs	0.0036	0.0131	0.2731	0.7854
C	0.1255	1.2900	0.0973	0.9227
Antal observationer	144			
Antal tidsperioder	36			

White diagonal standard errors & covariance (Robusta standardfel)

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

*Signifikans på 10% nivå

**Signifikans på 5% nivå

***Signifikans på 1% nivå

Tabell 4

4.3.2 Faktorer bakom lilla urvalets avsaknad av signifikans

En väsentlig skillnad mellan studiens två urval är storleken på respektive population. Medan det stora urvalet består av 10 773 förvärv så uppgår det lilla urvalet till 1360 förvärv, alltså drygt 12,6% av det stora urvalet. En trolig orsak till skillnaden i storlek är att endast ett fåtal företag väljer att offentliggöra transaktionsvärdet på förvärv, vilket har en direkt påverkan på det lilla urvalet eftersom det baseras på tillgängligheten av officiella transaktionsvärden. Genom en snabb analys av det stora urvalets andel förvärv med officiella transaktionsvärden framgår det att gränsöverskridande förvärv får transaktionsvärdet offentliggjort i betydligt större utsträckning än inhemska förvärv. 23,7% av studiens alla gränsöverskridande förvärv har officiella transaktionsvärden, medan motsvarande siffra för inhemska förvärv stannar på blygsamma 9,4%.

En möjlig förklaring till en sådan skev fördelning är att gränsöverskridande förvärv involverar storbolag och potentiellt börsnoterade företag i större utsträckning. Det beror med största sannolikhet på att det är svårare för mindre bolag att genomföra gränsöverskridande förvärv eftersom det medför stora kostnader kopplade till informationsinhämtning, legal och finansiell rådgivning, samt finansiering. Att gränsöverskridande förvärv i regel är större baserat på transaktionsvärde framgår i *tabell 1* i avsnitt 4.1 "*Slutgiltigt urval*". Stora och framförallt börsnoterade bolag upplever generellt sett högre krav på transparens och informationstillgänglighet, vilket ökar sannolikheten för att transaktionsvillkor som budstorlek görs officiella. Därför offentliggörs transaktionsvärdet för gränsöverskridande förvärv i större utsträckning än för inhemska förvärv. Konsekvensen blir att det lilla urvalets fördelning av inhemska och gränsöverskridande förvärv blir i viss utsträckning skev, vilket kan ha påverkat urvalets resultat och i förlängning brist på signifikans.

I ytterligare ett försök att förklara bristen på signifikans för det lilla urvalet bör blickarna återigen riktas mot storleksförhållandet mellan inhemska och gränsöverskridande förvärv. Större transaktioner är i regel mer komplexa i form av avancerade värderingsprocesser, kräver omfattande legal liksom finansiell due diligence samt kräver mer tid och planering än mindre transaktioner. Därför är det sannolikt att dessa påverkas mer av långsiktiga och strategiska faktorer, medan kortsiktiga fluktuationer i makrovariabler som växelkurs är förhållandevis mindre viktiga. En utdragen undervärdering av valutans värde kan naturligtvis ändå ha effekt, men i sådana fall är det möjligt att påverkan inte fångas upp av data på kvartalsfrekvens.

Slutligen, för att återkoppla till Froot och Steins teori om imperfekt kapitalmarknad, upplever större bolag mindre finansiell begränsning ("constrain"), med sin storlek är det möjligt att de vid höga kostnader av externt kapital istället kan använda det interna kapitalet. För mindre bolag kan finansieringsbehovet som uppstår vid förvärv vara svårt att täcka endast med hjälp av internt kapital. Stora bolag brukar även i regel placera tillgångar i ett flertal länder och erhåller på så vis en diversifieringseffekt vilket resulterar i en reducerad känslighet från förändringar av inhemsk växelkurs. Den marknadsimperfection som enligt Froot och Stein alltså ger upphov till en valutaeffekt är med andra ord mindre tillämplig på stora bolag, vilket kan förklara bristen på signifikans i det lilla urvalet.

4.4 Analys av styrränta och produktionskostnad

Studiens huvudsakliga förklarande variabel valutakurs får ett enskilt avsnitt för analys i uppsatsens nästa avsnitt, 4.5. Här nedan analyseras istället studiens signifikanta kontrollvariabler kort.

Styrräntan bekräftades ha ett positivt samband med andelen gränsöverskridande förvärv i det stora urvalet, vilket stämmer överens med studiens hypotes. Sambandet kan potentiellt förklaras av att utländska företag i större utsträckning kan välja att anskaffa kapital på internationella kapitalmarknader vid högre räntor på målföretagets inhemska kapitalmarknad. Utländska företag har bland annat en egen inhemska kapitalmarknad att vända sig till vid höga kapitalanskaffningskostnader på målföretagets kapitalmarknad.

Ett inhemskt företag som delar kapitalmarknad med målföretaget har, liksom de utländska konkurrenterna, tillgång till internationella kapitalmarknader. Men det framstår som naturligt att det inhemska företaget anskaffar kapitalet på den inhemska marknaden trots ett relativt högre ränteläge, i syftet att reducera för andra kapitalanskaffningskostnader som kan tillkomma vid internationella finansieringskostnader. Det kan bero på att företaget redan har en etablerad relation till ett inhemskt kreditinstitut, vilket potentiellt kan innebära en trygghet för företaget liksom mer förmånliga finansieringsvillkor än hos en ny, internationell motsvarighet.

Även den imperfekta kapitalmarknads-teorin kan erbjuda en förklaring till varför inhemska företag är mindre benägna att anskaffa kapital på den internationella kapitalmarknader trots höga inhemska kapitalkostnader. Finansiering på en utländsk kapitalmarknad kan innebära krav på omfattande informationsinhämtning för att finna optimala finansieringsvillkor, liksom höga kostnader relaterat till normalisering av valutakursrisker och etableringen av nya bankrelationer. Baserat på *tabell 1* i resultatkapitlet kan det konstateras att utländska företags gränsöverskridande förvärv genererar betydligt större transaktionsvärden än inhemska på den nordiska marknaden. Det är därför sannolikt att de utländska företagen som engagerar sig i gränsöverskridande förvärv är mer kapitalstarka än de inhemska bolagen. I enlighet

med den imperfekta kapitalmarknads-teorin innebär det att inhemska företag, som är finansiellt svagare, påverkas i större utsträckning av de rådande marknadsimperfektioner som uppstår. Dessa marknadsimperfektioner, alltså asymmetrier, representeras i detta fall av information- och kostnadsrelaterade barriärer för den internationella kapitalmarknaden, vilket medför finansiella begränsningar ("constrain") i stor utsträckning för de mindre, inhemska bolagen.

De inhemska företagens motvilja till anskaffning av kapital på utländska kapitalmarknader för inhemska förvärv kan därför leda till att de även väljer att avstå att engagera sig i M&A-aktiviteter vid tillfällena av för dyra kapitalkostnader, alltså vid ett högt ränteläge. Medan de inhemska företagen då kan applicera ett mer passivt förhållningssätt till förvärv, kan de utländska, större bolagen undvika den höga styrräntan på målföretagets kapitalmarknad genom att anskaffa kapital från antingen deras egen inhemska kapitalmarknad, alternativt på den internationella marknaden. Det skulle i sådana fall förklara varför andelen gränsöverskridande förvärv ökar på den inhemska marknaden, när den inhemska styrräntan ökar. Att utländska företag skulle införskaffa kapital på målföretagets kapitalmarknad i högre utsträckning än inhemska företag, trots tillgång till mer förmånliga finansieringsvillkor på andra kapitalmarknader, exempelvis som deras egen hemmamarknad, framstår som föga troligt.

Vidare till Produktionskostnader så bekräftades det att påverkan var signifikant liksom kraftig, vilket stämmer överens med den imperfekta kapitalmarknads-modellen som förklarar hur produktionskostnader påverkar utländska företags incitament för att etablera sig på en specifik marknad. Vid tillfällena då ett specifikt lands produktionsfaktorer som humankapital, realkapital eller naturtillgångar innebär höga kostnader relativt likartade länder kan utländska företag alltså bestämma sig för att etablera sig i alternativa länder associerade med lägre kostnader istället. Med aktieägarnas krav i beaktning strävar företag i regel efter att maximera lönsamhet, vilket uppnås genom att bibehålla lägre kostnader relativt intäkter. Vid tillfällena då ett företag överväger etablering på en ny nationell marknad faller det sig därför naturligt att nivån av produktionskostnader är en påverkande parameter.

Det bör givetvis tas i beaktning att produktionskostnader är en av många påverkande komponenter vid gränsöverskridande förvärv. Resultatet kan nämligen, isolerat från kompletterande variabler, ifrågasättas med bakgrund i att de inkluderade länderna är bland de mest välutvecklade länderna i världen med hög levnadsstandard. Det bör rimligtvis innebära att produktionskostnaderna i dessa länder är höga relativt det globala genomsnittet. Som konsekvens borde därför mindre utvecklade länder med lägre produktionskostnader ha större andel gränsöverskridande förvärv än de nordiska länderna, med hänsyn till studiens bekräftade, signifikanta samband. I den här studien används dock produktionskostnader endast som kontrollvariabel och frågan är därför bortom studiens omfång. Med det sagt hade en jämförande studie om andelen gränsöverskridande förvärv mellan industri- och utvecklingsländer med största sannolikhet genererat utökad förståelse för produktionskostnaders samband med gränsöverskridande förvärv.

4.5 Resultatet styrker teorin om en “Imperfekt kapitalmarknad”

Studiens resultat, med fokus på det stora urvalet, indikerar på att det finns brister i Effektiva marknads-hypotesen. I en effektiv marknad med tillgång till en fri kapitalmarknad har alla företag möjlighet att införskaffa valfri valuta, liksom derivat och andra finansiella instrument för att minimera för valutarisk. Då en effektiv marknad förutsätter att företag agerar rationellt och riskavert kommer tillgången till en fri kapitalmarknad leda till att valutarisk minimeras. Det bör i förlängning leda till att relativ förmögenhet mellan utländska och inhemska företag lämnas oberörd vid växelkursförändringar. Sker inga förändringar i relativ förmögenhet och köpkraft mellan företagen så infinner sig heller inget incitament för att genomföra gränsöverskridande förvärv vid växelkursförändringar. Därför bör även andelen gränsöverskridande förvärv förbli oförändrad vid växelkursförändringar, vilket dock kontrasteras genom det stora urvalets signifikanta resultat. Med andra ord indikerar denna studie för begränsningar i den Effektiva marknads-hypotesen.

Resultatet förtäljer dock inte vilka orsaker som ligger till grund för det negativa samband mellan valutakurs och andelen gränsöverskridande förvärv. Den mest troliga orsaken är dock att det uppstår substantiella förändringar i relativ förmögenhet mellan inhemska och utländska företag vid valutakursförändringar, precis som Froot och Stein (1991) föreslår i deras teori om "Imperfekt kapitalmarknad". Dessa förändringar i relativ förmögenhet leder till förändringar i relativ köpkraft, vilket är intressant eftersom att köpkraft är en förutsättning för att kunna vinna budgivningar under förvärvsförhandlingar. Med en ökad köpkraft förbättras därför även möjligheterna till förvärv. Motsatsvis kommer företag aktiva på en marknad som upplever försvagad köpkraft att få svårt att konkurrera mot utländska bolag vid budgivning på förvärvsobjekt. En imperfekt kapitalmarknad erbjuder alltså en rimlig förklaring till orsakerna bakom denna studies resultat. Likaså bidrar denna studies resultat med ytterligare underlag och bevis för att teorin om den imperfekta kapitalmarknaden stämmer.

Förändring av relativ förmögenhet kan även resultera i "fire sales" av företag, alltså försäljningar av inhemska bolag till rabatterade priser till utlandet. Enligt Shleifer och Vishny (1992) uppstår "fire sales" antingen på grund av växelkursförändringar, alternativt om målföretag upplever likviditetskris. Med tanke på att Norden upplevt ekonomiskt välstånd med långa perioder av högkonjunktur under studiens tidsperiod, 2010 - 2018, framstår risken för att "fire sales" skulle skett på den nordiska marknaden med grund i en trendliknande likviditetskris som mindre trolig. Istället framstår de senaste årens kraftiga valutakursförsvagningar på den nordiska marknaden som mer rimliga förklaringar vid potentiell förekomst av "fire sales" på den nordiska marknaden. Denna studie saknar dock underlag för att avgöra huruvida något sådant samband kan bekräftas rent statistiskt, varvid det istället får bli en rekommendation för framtida studier att undersöka. Med denna studies resultat i åtanke är det dock sannolikt att svag växelkursutveckling har bidragit till att nordiska bolag har förvärvats i större utsträckning än tidigare.

5. Slutsats

I studien har valutakursens påverkan på andelen gränsöverskridande förvärv av nordiska bolag undersökts, med hypotesen att ett negativt samband kommer påträffas. Målföretagen för förvärv består av bolag från Danmark, Finland, Norge och Sverige, medan de förvärvande bolagen saknar begränsning av nationalitet. Observationsperioden för studien är 2010 - 2018, vilken delats upp i 36 kvartal. Andelen gränsöverskridande förvärv delades upp i två urval, det stora urvalet bestående av 10 773 förvärv och det lilla urvalet som bestod av 1360 förvärv. Det stora urvalet baserades på gränsöverskridande förvärvs andel av totalt genomförda förvärv, medan det lilla urvalet baserades på gränsöverskridande förvärvs andel av totalt transaktionsvärde från genomförda förvärv.

I det stora urvalets resultatet framgick ett negativt samband mellan valutakurs och andelen gränsöverskridande förvärv. Sambandet kunde bekräftas på en signifikansnivå på 5%, alltså förkastas nollhypotesen. Det innebär att deprecieringar av valutan leder till ett ökat inflöde av gränsöverskridande förvärv relativt inhemska förvärv. Ett sådant samband kan förklaras med hjälp av den imperfekta kapitalmarknads-teorin, vilken menar att vid en depreciering av inhemsk valuta upplever de inhemska företagen en förmögenhetsminskning relativt utländska bolag. För de utländska bolagens del innebär det, på motsatt vis, en ökad köpkraft relativt de "inhemska" företagen. Med den ökade relativa köpkraften kan de utländska bolagen konkurrera ut de "inhemska" i större utsträckning vid budgivning av målföretag för förvärv på den "inhemska" marknaden.

För det lilla urvalet kunde inget samband mellan valutakurs och andelen gränsöverskridande förvärv bekräftas, alltså accepteras nollhypotesen. Det finns ett antal möjliga förklaringar för det lilla sambandets brist på signifikans. Det lilla urvalet baseras på gränsöverskridande förvärvs andel av totalt transaktionsvärde, vilket leder till ett krav för urvalets population på officiella transaktionsvärden. Främst stora och börsnoterade bolag, med omfattande krav på transparens och informationstillgänglighet, offentliggör transaktionsvärdet vid förvärv. Då gränsöverskridande förvärv erhöll ett dubbelt så stort genomsnittligt transaktionsvärde

som för inhemska förvärv indikerar det att gränsöverskridande förvärv består i större utsträckning av stora bolag. Likaså var gränsöverskridande förvärvs transaktionsvärde officiellt i betydligt större utsträckning än för inhemska förvärv. Konsekvensen blir att det lilla urvalets fördelning av inhemska och gränsöverskridande förvärv blir mindre representativ för förvärvs normala fördelning mellan inhemska och gränsöverskridande förvärv. Dess slutgiltiga resultat påverkas av den insikten. Att urvalet lider brist på signifikans kan också förklaras av:

- Att gränsöverskridande förvärv i större utsträckning genomförs av stora, internationella företag vars tillgångar i regel är placerade i ett flertal länder, vilket leder till en diversifieringseffekt och därför minskad påverkan från växelkursförändringar
- Stora förvärv tenderar att vara komplexa och utdragna, vilket kan leda till att de i större utsträckning påverkas av mer långsiktiga och strategiska faktorer
- Utdragen undervärdering av valutakurs kan påverka, men det finns risk för att den i sådana fall inte fångas upp av data på kvartalsfrekvens

Det stora urvalet fann även statistisk signifikans för kontrollvariablerna styrränta och produktionskostnad, på signifikansnivån 1% respektive 5%. Dessa saknade dock signifikans i det lilla urvalet.

För styrräntan påträffades ett positivt samband med andelen gränsöverskridande förvärv, vilket stämmer överens med dess hypotes. Styrräntans positiva samband kan förklaras av att inhemska företag i större utsträckning än utländska anskaffar kapital på målföretagets inhemska kapitalmarknad för att täcka finansieringsbehov vid förvärv. En hög styrränta resulterar i höga externa finansieringskostnader, vilket leder till minskat incitament för inhemska företag att genomföra förvärv. För utländska företag faller det sig naturligt att anskaffa kapital på deras egna inhemska kapitalmarknader vid hög styrränta på målföretagets kapitalmarknad.

För produktionskostnaden påträffades ett negativt samband, vilket även det stämmer överens med dess hypotes. Det negativa sambandet kan förklaras med hjälp av imperfekta kapitalmarknads-teorin som menar att utländska företags incitament för förvärv kan påverkas av målföretagets produktionskostnader. Som vinstdrivande

företag kommer utländska aktörer att inkludera produktionskostnader som parameter för vilket land de kommer välja att etablera sig i.

Källförteckning

Alimov, A. (2015). Labor market regulations and cross-border mergers and acquisitions. *Journal of International Business Studies*, vol. 46(8) s. 985-1009.

Andersen, T., Holmström, B., Honkapohja, S., Korkman, S., Tson Söderström, H. & Vartiainen, J. (2007). The Nordic model - Embracing globalization and sharing risks. *The Research Institute of the Finnish Economy*.

BIS, Bank for International Settlements, 2019

Tillgänglig online:

<https://www.bis.org/statistics/cbpol.htm>

[Hämtad: 10-04-2019]

BIS A, Bank for International Settlements, n.d.

Tillgänglig online:

https://www.bis.org/statistics/about_fx_stats.htm?m=6%7C381%7C674

[Hämtad: 09-04-2019]

BIS B, Bank for International Settlements, n.d.

Tillgänglig online:

https://www.bis.org/statistics/oth_ind.htm?m=6%7C382%7C680

[Hämtad: 21-04-2019]

Black, B. (2000). The First International Merger Wave (and the Fifth and Last U.S. Wave). *University of Miami Law Review*, vol. 54 s.799-818.

Blonigen, B. (1997). Firm-Specific Assets and the Link between Exchange Rates and Foreign Direct Investment. *American Economic Review*, vol. 87(3) s. 447-465.

Brakman, S., Garita, G. & van Marrewijk, C. (2008). Unlocking the Value of Cross-Border Mergers and Acquisitions. *Rotterdam: Institute for housing and urban development studies*,

Brealy, R., Myers, S. & Allen, F. (2013). Principles of Corporate Finance. Upplaga 11. McGraw-Hill Australia.

Brooks, C. (2014). Introductory Econometrics for Finance. Upplaga 3. Cambridge University Press.

Brzozowski, M. (2003). Exchange Rate Variability and Foreign Direct Investment – *Consequences of EMU Enlargement*. Center for Social and Economic Research.

Bureau van Dijk, 2019, Zephyr

Tillgänglig online:

<https://www.bvdinfo.com/en-gb/our-products/data/specialist/zephyr>

[Hämtad: 23-04-2019]

Caiazza, S. Pozzolo, A. & Trovato, G. (2011). Do domestic and cross-border M&As differ? Cross-country evidence from the banking sector. *Money and Finance Research group - Working paper*.

Campa, M. (1993). Entry by foreign firms in the United States under exchange rate uncertainty. *Review of Economics and Statistics*.

Caves, E. (1996). Multinational Enterprises and Economics Analysis. *New York: Cambridge University*, vol. 75(4) s. 614-22.

Cushman, D. (1985). Real exchange rate risk, expectations, and the level of direct investment. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 67(2) s. 297-308.

DI A, 2018, “Miljardrullning: Högtryck för företagsaffärer”

Tillgänglig online:

<https://www.di.se/nyheter/miljardrullning-hogtryck-for-foretagsaffarer/>

[Hämtad: 07-04-2019]

DI A, 2019, “Svag krona ger rekordköp av svenska bolag”

Tillgänglig online:

<https://www.di.se/nyheter/svag-krona-ger-rekordkop-efter-svenska-bolag/?loggedin=true>

[Hämtad: 07-04-2019]

DI B, 2019, “Riksbanken missgynnar svenska förvärv”

Tillgänglig online:

<https://www.di.se/ledare/riksbanken-missgynnar-svenska-forvarv/>

[Hämtad: 09-04-2019]

DN, 2018, “M vill kunna stoppa utländska investeringar”

Tillgänglig online:

<https://www.dn.se/nyheter/m-vill-kunna-stoppa-utlandska-investeringar/>

[Hämtad: 14-04-2019]

Dewenter, K. (1995). Do Exchange Rate Changes Drive Foreign Direct Investment?. *The Journal of Business*, vol. 68(3) s. 405-433.

Di Giovanni, J. (2003). What drives capital flows? The case of cross-border M&A activity and financial deepening. *Journal of International Economics*, vol. 65(1) s.127-149.

ECB, 2018, “*Past and future of the ECB monetary policy*”

Tillgänglig online:

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp180504.en.html>

[Hämtad: 20-04-2019]

ECB A, 2019, Swedish krona (SEK)

Tillgänglig online:

https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-sek.en.html

[Hämtad: 11-04-2019]

ECB B, 2019, Norwegian krone (NOK)

Tillgänglig online:

https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-nok.en.html

[Hämtad: 20-04-2019]

ECB C, 2019, The definition of price stability

Tillgänglig online:

<https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/pricestab/html/index.en.html>

[Hämtad: 21-04-2019]

Erel, I., Liao, R. & Weisbach, M. (2012). Determinants of Cross-Border Mergers and Acquisitions. *The Journal of Finance*, vol. 67(3) s. 1045-1082.

Europeiska kommissionen, n.d., “*Finland and the euro*”

Tillgänglig online:

https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/euro-area/euro/eu-countries-and-euro/finland-and-euro_en

[Hämtad: 20-04-2019]

Eurostat, n.d., About Eurostat

Tillgänglig online:

<https://ec.europa.eu/eurostat/about/overview>

[Hämtad: 21-04-2019]

Evenett, S. (2004). The cross-border mergers and acquisitions wave of the late 1990s. *National Bureau of Economic Research*, s. 411-470.

Expressen, 2019, “*Stoppa olämpliga utländska investeringar*”

Tillgänglig online:

<https://www.expressen.se/kvallsposten/debatt-kvp/stoppa-olampliga-utlandska-investeringar/>

[Hämtad: 15-04-2019]

- Fama, E. (1976). Efficient Capital Markets: Reply. *Journal of Finances*, vol. 31(1) s. 143-145.
- Farrell, J. & Shapiro, C. (2001). Scale Economies and Synergies in Horizontal Merger Analysis. *Antitrust Law Journal*, vol. 68(3) s. 685-710).
- Ferreira, M., Massa, M. & Matos, P. (2010). Shareholders at the Gate? Institutional Investors and Cross-Border Mergers and Acquisitions. *The Review of Financial Studies*, vol. 23(2) s. 601-644.
- Franke, G. R. (2010). Multicollinearity. *Wiley International Encyclopedia of Marketing*. John Wiley & Sons.
- Froot, K. & Stein, J. (1991). Exchange rates and foreign direct investment: an imperfect capital markets approach. *Quarterly Journals of Economics* 106 s. 1191-1217.
- Gaughan, P. (2017). Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings. Upplaga 7. John Wiley & Sons Inc.
- Georgopoulos, G. (2008). Cross-Border Mergers and Acquisitions: Does the Exchange Rate Matter? Some Evidence for Canada. *The Canadian Journal of Economics*, vol. 41(2) s. 450-474.
- Globerman, S. & Shapiro, D. (1999). The Impact of Government Policies on Foreign Direct Investment: The Canadian Experience. *Journal of International Business Studies*, vol. 30(3) s. 513-532.
- Goldberg, L. (1993). Exchange Rates and Investment in the United States Industry. *Review of Economics and Statistics*, vol. 75(4) s. 575-588.
- Goldberg, L. (2009). Exchange Rates and Foreign Direct Investment. *Encyclopedia of the World Economy*.
- Graham, E. & Krugman, P. (1995). Foreign direct investment in the United States. *Institute for International Economics*.
- Hymer, H. (1960). The international operations of national firms: A study of direct foreign investment. Doktorsavhandling, *Massachusetts: Massachusetts university*.
- Kish, R. & Vasconcellos, G. (1993). An Empirical Analysis of Factors Affecting Cross-Border Acquisitions: U.S.- Japan. *Management International Review*, vol. 33(3) s. 227-245.
- Klein, M. & Rosengren, E. (1994). The real exchange rate and foreign direct investment in the United States: Relative wealth vs. relative wage effects. *Journal of International Economics*, vol. 36(3-4) s. 373-389.

Kohlhagen, S. (1977). Exchange rate changes, profitability, and direct foreign investment. *Southern Economic Journal* 44 s. 43-52.

Krugman, P. (2000). Fire-sale FDI. *Chicago: University of Chicago Press*, s. 43-60.

Lundahl, U. & Skärvad, P. (1999). Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer. Upplaga 3. Lund: Studentlitteratur AB.

Makaew, T. (2010). The Dynamics of International Mergers and Acquisitions. *Job paper University of Maryland*.

Maniam, B., Leavell, H. & Mehta, S. (2002). Determinants of U.S. foreign direct investment in European Union: Case of U.K., France, and Germany. *Journal of Economics and Economic Education Research*, vol. 3(2) s. 36-50.

Moody's, 2017, Press release details

<https://ir.moody.com/news-and-financials/press-releases/press-release-details/2017/Moodys-Completes-Acquisition-of-Bureau-van-Dijk/default.aspx>

[Hämtad 23-04-2019]

Nasdaq OMX Nordic, n.d.

Tillgänglig online:

http://www.nasdaqomxnordic.com/index/historiska_kurser?languageId=3&Instrument=SE0000337842

[Hämtad: 09-04-2019]

Nationalbanken, 2018, "Foreign-exchange-rate policy and ERM 2"

Tillgänglig online:

http://www.nationalbanken.dk/en/monetarypolicy/fixed_exchange_rate_and_ERM2/Pages/Default.aspx

[Hämtad: 20-04-2019]

Norges bank, n.d.

Tillgänglig online:

<https://www.norges-bank.no/tema/Om-Norges-Bank/>

[Hämtad: 20-04-2019]

OECD. 2008. OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment – Fjärde upplagan.

Tillgänglig online:

<https://www.oecd.org/daf/inv/investmentstatisticsandanalysis/40193734.pdf>

[Hämtad: 19-04-2019]

OECD A, 2019, Unit labour costs.

Tillgänglig online: <https://data.oecd.org/lprdy/unit-labour-costs.htm>

[Hämtad: 20-04-2019]

OECD B, 2019, Gross domestic product.

Tillgänglig online:

<https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm#indicator-chart>

[Hämtad: 20-04-2019]

OECD C, 2019, Inflation (CPI),

Tillgänglig online: <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>

[Hämtad: 21-04-2019]

OECD D, 2019, Harmonised unemployment rate (HUR).

Tillgänglig online:

<https://data.oecd.org/unemp/harmonised-unemployment-rate-hur.htm#indicator-chart>

[Hämtades: 20-04-2019]

Rao, K., Sridharan, P. & Vijayakumar, N. (2010). Determinants of FDI in BRICS countries: A panel analysis. *International Journal of Business Science & Applied Management*, vol. 5(3).

Realtid, 2019, "Rekord i fusioner och förvärv"

Tillgänglig online:

<https://www.realtid.se/rekord-i-fusioner-och-forvarv>

[Hämtad: 06-04-2019]

Reuters, 2018, "Norway cuts inflation target to 2 percent, triggers crown rally"

Tillgänglig online:

<https://www.reuters.com/article/us-norway-cenbank-inflation/norway-cuts-inflation-target-to-2-percent-triggers-crown-rally-idUSKCN1GE1FS>

[Hämtad: 21-04-2019]

Riksbanken, (2018), "Inflationsmålet"

Tillgänglig online:

<https://www.riksbank.se/sv/penningpolitik/inflationsmalet/>

[Hämtad: 20-04-2019]

Rossi, S. & Volpin, P. (2003). Cross-Country Determinants of Mergers and Acquisitions. *ECGI - Finance working paper*.

SCB, 2019, Konsumentprisindex (KPI)

Tillgänglig online:

<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/priser-och-konsumtion/konsumentprisindex/konsumentprisindex-kpi/>

[Hämtad: 20-04-2019]

Shleifer, A. & Vishny, R. (1992). Liquidation Values and Debt Capacity: A Market Equilibrium Approach. *The Journal of Finance*, vol. 47(4) s. 1343-1366.

Sudarsanam, S. (2010). *Creating Value from Mergers and Acquisitions: The Challenges*. Financial Times Prentice Hall.

SvD, 2019, "Varningen: Svenska kronan riskerar att falla ännu mer"

Tillgänglig online:

<https://www.svd.se/varningen-svenska-kronan-riskerar-att-rasa-till-krisniva>

[Hämtad: 10-04-2019]

SÄPO (Säkerhetspolisens årsbok). 2018.

Tillgänglig online:

<https://www.sakerhetspolisen.se/download/18.6af3d1c916687131f1fae5/1552543607309/Arsbok-2018.pdf>

[Hämtad: 18-04-2019]

UNCTAD. (2011). *World Report Investment Report*.

Tillgänglig online:

https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2011_en.pdf

[Hämtad: 21-04-2019]

Zhang, H. (2001). What attracts foreign multinational corporations to China. *Contemporary Economic Policy*, vol. 19(3) s. 336-346.

Appendix

bilaga 1 – Breusch-Pagan-Godfrey test (stora urvalet)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LABOUR_COST	-0.000500	0.003046	-0.164273	0.8698
KEY_RATE	-0.006702	0.002900	-2.311143	0.0223
INFLATION	0.003226	0.008747	0.368851	0.7128
GDP_GROWTH	-0.001559	0.003376	-0.461749	0.6450
EXCHANGE_RATE	-0.000323	0.000435	-0.742562	0.4590
UNEMPLOYMENT	0.019154	0.011028	1.736896	0.0847
C	0.049060	0.043928	1.116837	0.2660
R-squared	0.086087	Mean dependent var		0.013819
Adjusted R-squared	0.046062	S.D. dependent var		0.021588
S.E. of regression	0.021085	Akaike info criterion		-4.833105
Sum squared resid	0.060908	Schwarz criterion		-4.688739
Log likelihood	354.9836	Hannan-Quinn criter.		-4.774443
F-statistic	2.150814	Durbin-Watson stat		1.530734
Prob(F-statistic)	0.051501			

bilaga 2 – Breusch-Pagan-Godfrey test (lilla urvalet)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LABOUR_COST	-0.001573	0.012580	-0.125034	0.9007
KEY_RATE	-0.005980	0.011976	-0.499320	0.6184
INFLATION	-0.011072	0.036122	-0.306516	0.7597
GDP_GROWTH	-0.016659	0.013944	-1.194714	0.2343
EXCHANGE_RATE	0.001464	0.001795	0.815335	0.4163
UNEMPLOYMENT	-0.067217	0.045539	-1.476012	0.1422
C	-0.018082	0.181403	-0.099679	0.9207
R-squared	0.045358	Mean dependent var		0.112536
Adjusted R-squared	0.003549	S.D. dependent var		0.087228
S.E. of regression	0.087073	Akaike info criterion		-1.996743
Sum squared resid	1.038701	Schwarz criterion		-1.852377
Log likelihood	150.7655	Hannan-Quinn criter.		-1.938081
F-statistic	1.084894	Durbin-Watson stat		2.472280
Prob(F-statistic)	0.374557			

bilaga 3 – Redundant fixed effects test (stora urvalet)

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	57.037075	(3,99)	0.0000
Cross-section Chi-square	144.534812	3	0.0000
Period F	2.629215	(35,99)	0.0001
Period Chi-square	94.647108	35	0.0000
Cross-Section/Period F	5.845073	(38,99)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	169.440837	38	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: PROPORTION_CB
Method: Panel Least Squares
Date: 05/23/19 Time: 22:57
Sample: 2010Q1 2018Q4
Periods included: 36
Cross-sections included: 4
Total panel (balanced) observations: 144

bilaga 4 – Redundant fixed effects test (lilla urvalet)

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section and period fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.605069	(3,99)	0.1931
Cross-section Chi-square	6.838937	3	0.0772
Period F	1.352526	(35,99)	0.1250
Period Chi-square	56.275497	35	0.0128
Cross-Section/Period F	1.320235	(38,99)	0.1388
Cross-Section/Period Chi-square	59.034176	38	0.0159

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: PROPORTION_CB
Method: Panel Least Squares
Date: 05/23/19 Time: 23:02
Sample (adjusted): 2010Q1 2018Q4
Periods included: 36
Cross-sections included: 4
Total panel (balanced) observations: 144

bilaga 5 – Korrelationsmatris

Korrelationsmatris	Produktionskostnad	Styrränta	Inflation	BNP-tillväxt	Valutakurs
Styrränta	0.220				
Inflation	0.164	0.417			
BNP-tillväxt	-0.547	-0.108	-0.146		
Valutakurs	0.027	0.279	-0.308	-0.038	
Arbetslöshet	0.027	0.228	0.101	-0.200	-0.011

bilaga 6

Kvartal	Danmark	Finland	Norge	Sverige
2010Q1	0.28	0.08	0.23	0.24
2010Q2	0.29	0.07	0.14	0.20
2010Q3	0.37	0.13	0.22	0.33
2010Q4	0.41	0.08	0.15	0.24
2011Q1	0.36	0.06	0.18	0.25
2011Q2	0.25	0.08	0.23	0.25
2011Q3	0.35	0.13	0.24	0.29
2011Q4	0.22	0.07	0.09	0.26
2012Q1	0.27	0.08	0.18	0.21
2012Q2	0.31	0.09	0.22	0.16
2012Q3	0.26	0.14	0.25	0.16
2012Q4	0.29	0.14	0.16	0.19
2013Q1	0.37	0.11	0.20	0.20
2013Q2	0.30	0.08	0.24	0.18
2013Q3	0.24	0.11	0.24	0.23
2013Q4	0.29	0.05	0.37	0.22
2014Q1	0.24	0.08	0.36	0.23
2014Q2	0.46	0.15	0.36	0.32
2014Q3	0.36	0.13	0.56	0.22
2014Q4	0.27	0.18	0.40	0.28
2015Q1	0.42	0.10	0.56	0.29
2015Q2	0.48	0.20	0.42	0.28
2015Q3	0.55	0.15	0.68	0.29
2015Q4	0.74	0.12	0.50	0.26
2016Q1	0.33	0.25	0.50	0.17
2016Q2	0.67	0.26	0.58	0.22
2016Q3	0.61	0.30	0.64	0.23
2016Q4	0.50	0.30	0.49	0.17
2017Q1	0.41	0.28	0.28	0.27
2017Q2	0.41	0.19	0.41	0.26
2017Q3	0.34	0.20	0.53	0.20
2017Q4	0.36	0.19	0.32	0.17
2018Q1	0.27	0.24	0.29	0.22
2018Q2	0.37	0.18	0.46	0.23
2018Q3	0.39	0.15	0.50	0.20
2018Q4	0.37	0.18	0.40	0.23

bilaga 7

Kvartal	Danmark	Finland	Norge	Sverige
2010Q1	0.68	0.71	0.30	0.30
2010Q2	0.72	0.05	0.84	0.08
2010Q3	0.96	0.73	0.91	0.94
2010Q4	0.80	0.81	0.61	0.39
2011Q1	0.30	0.33	0.72	0.88
2011Q2	0.10	0.00	0.99	0.08
2011Q3	0.00	0.17	0.09	0.83
2011Q4	0.00	0.86	0.16	0.20
2012Q1	0.50	0.35	0.60	0.98
2012Q2	1.00	0.00	0.83	0.47
2012Q3	0.37	0.05	0.01	0.92
2012Q4	0.00	0.88	0.10	0.34
2013Q1	0.30	0.15	0.51	0.10
2013Q2	0.15	0.16	0.04	0.49
2013Q3	0.46	0.19	0.53	0.84
2013Q4	0.82	0.25	0.88	0.29
2014Q1	0.25	0.06	0.32	0.11
2014Q2	0.01	0.77	0.81	0.86
2014Q3	0.46	0.07	0.90	0.26
2014Q4	0.19	0.66	0.59	0.87
2015Q1	0.74	0.77	0.58	0.87
2015Q2	0.88	0.25	0.91	0.99
2015Q3	0.09	0.70	0.99	0.95
2015Q4	0.85	0.76	0.82	0.96
2016Q1	0.00	0.02	0.97	0.15
2016Q2	0.94	0.63	0.52	0.06
2016Q3	0.40	0.12	0.15	0.98
2016Q4	0.92	0.88	0.61	0.15
2017Q1	0.98	0.34	0.80	0.90
2017Q2	1.00	0.46	0.94	0.80
2017Q3	0.91	0.88	0.62	0.36
2017Q4	0.10	0.82	0.13	0.65
2018Q1	1.00	0.19	0.06	0.89
2018Q2	0.02	0.99	0.38	0.36
2018Q3	1.00	0.63	0.71	0.92
2018Q4	0.47	0.38	0.91	0.25