



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Leder djupare frihandelsavtal till handelsomfördelning?

– En studie av frihandelsavtalet mellan Sydkorea och
EU.

Elin Hammenfors och Charlotta Heimer
Kandidatuppsats i Nationalekonomi
Ekonomie Kandidatprogrammet
Vårterminen 2015

Handledare
Maria Persson
Nationalekonomiska Institutet

Sammanfattning

I denna uppsats redogör och analyserar vi för den nya generationens mer omfattande frihandelsavtal och dess handelsfrämjande åtgärder. Vi har med inspiration från de pågående förhandlingarna om det transatlantiska frihandels- och investeringsavtalet (TTIP) valt att studera vilka handelseffekter frihandelsavtal kan resultera i. I uppsatsen har vi valt att undersöka om det frihandelsavtal som slöts mellan EU och Sydkorea år 2011 har resulterat i några handelsomfördelande effekter från några utvalda asiatiska länder. Resultatet som vi fått fram genom en modifierad gravitationsmodell har visat att handelsavtalet gett upphov till handelsomfördelning från några av Sydkoreas asiatiska konkurrenter.

Abstract

This thesis describes and analyzes how the new generation of free trade agreements, which are more developed and profound than earlier, affects trade. We have chosen to examine the trade effects caused by a free trade agreement between South Korea and the EU and our inspiration came from the TTIP, which is an ongoing negotiation on a transatlantic free trade agreement. The free trade agreement between the EU and South Korea entered into force in 2011 and our focus in this thesis lies on what trade diverting effects the agreement has caused a couple of selected Asian countries. The results we have produced, by using a modified gravity model, shows that the free trade agreement has led to trade diversion from some of the Asian countries that are competing with South Korea's exports.

Innehållsförteckning

1. Introduktion	4
2. Internationell handel och handelsavtal.....	6
2.1. Frihandelsavtal	6
2.2 Handelshinder	7
2.3 Frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea	7
2.3.1 Handelsfrämjande åtgärder inom frihandelsavtalet	8
2.4 De asiatiska konkurrenternas handelssituation med EU.....	11
3. Teori	13
3.1 Handelsomfördelning och handelsalstring	13
3.2 Friktionskostnader	15
4. Tidigare forskning.....	17
5. Empirisk strategi	20
5.1 Gravitationsmodellen	20
5.1.1 Vår modell.....	21
5.1.2 Förklarande variabler.....	22
5.2 Estimeringsmetod	23
5.2.1 Felspecificering av modellen	24
5.3 Data	26
5.4 Hypotes	27
5.5 Regression.....	28
5.5.1 Regression av grundmodell	28
5.5.2 Resultatanalys	30
5.6 Känslighetsanalys	31
5.6.1 Icke-observerad heterogenitet.....	31
5.6.2 Omitted variable bias och obefintliga handelsflöden	31
5.6.3. Ändring för frihandelsavtalets införande.....	35
6. Sammanfattande slutsats.....	38
Referenslista.....	40
Appendix.....	44

1. Introduktion

Under senare år har en tydlig global trend visat att allt djupare överenskommelser angående frihandelsområden slutits mellan länder. Det ökade intresset för denna typ av handelsfrämjande åtgärder tog fart i slutet av 1900-talet, delvis som resultat av förnyade handelsstrategier. Frihandelsområden blir allt vanligare och resulterar i en vidgad marknad och ökade möjligheter till etablering och utbyte över landsgränser.

År 2013 tillkännagavs att förhandlingar om ett transatlantiskt frihandels- och investeringsavtal (TTIP) mellan EU och USA, skulle inledas. Dessa två ekonomier svarar tillsammans för en tredjedel av världshandeln vilket skulle resultera i att en sådan överenskommelse blir det största handels- och investeringsavtalet som någonsin slutits (Europeiska Kommissionen, 2013). Det transatlantiska frihandels- och investeringsavtalet har till syfte att öka den ekonomiska integrationen regionerna emellan och finna lösning på vissa av de utmaningar som finns inom handelspolitiken (Johnson, 2014). Det frihandelsavtal som främst liknar TTIP i sin struktur är det avtal som slöts mellan EU och Sydkorea år 2011. Därmed har vi valt att studera de handelseffekter som detta frihandelsavtal gett upphov till som i framtiden kan antas göras gällande även för det transatlantiska frihandelsavtalet. Frihandelsavtal av denna omfattning kan komma att få en stor påverkan på den övriga världshandeln, vilket antas resultera i positiva spridningseffekter (Europeiska Kommissionen, 2013).

De alltmer djupgående frihandelsområdena har bidragit till en världshandel som blivit alltmer komplex. De starkaste ekonomierna tar stor plats på världsmarknaden och gynnas därmed av positiva handelseffekter i form av större marknader och en bredare ekonomisk integration men hur drabbas länder som har sämre handelsvillkor? Om handelsavtal leder till ökat handelsutbyte mellan partnerländer, kan detta tolkas som att handeln förflyttats från tidigare handelspartner utanför avtalet till att omfatta partnerländerna? Vårt mål med denna uppsats är att ta reda på om handelsavtalet mellan EU och Sydkorea har resulterat i handelsomfördelade effekter från omkringliggande asiatiska länder som inte har något frihandelsavtal med EU.

Vår frågeställning är: Har frihandelsavtalet mellan Sydkorea och EU lett till handelsomfördelning från Sydkoreas asiatiska konkurrenters export?

Vi har genomfört en empirisk studie, som huvudsakligen grundar sig på en modifierad gravitationsmodell, där vi genom att använda oss av fixa effekter för tid, analyserat huruvida det föreligger handelseffekter i fråga om handelsomfördelning från de asiatiska länderna som vi valt att jämföra. Dessa länder har inte några egna frihandelsavtal med EU, vilket med stöd av vår teori, gör att effekterna från frihandelsavtalets inträde blir lättare att observera. De länder som är i fokus är de som främst har liknande exportsektorer med Sydkorea. Då frihandelsavtalet funnits under en kort tidsperiod genomförs även känslighetsanalyser för att stärka resultaten.

Uppsatsen är disponerad på följande sätt: kapitel två är ett teorikapitel som beskriver frihandelsavtal och handelshinder som aktualiseras vid internationell handel samt redogör för avtalet mellan EU och Sydkorea mer specifikt. Kapitel tre illustrerar och redogör för teorin bakom handelsomfördelning och handelsalstring. Kapitel fyra presenterar den tidigare forskning som vi anser varit relevant och användbar för vår analys. Kapitel fem innehåller vår empiriska strategi där vi redogör för den modell och metod som vi använts oss av och eventuella felestimeringar i modellen, vilket följs upp av de resultat vi fått fram och en tolkning av dessa samt en känslighetsanalys. Avslutningsvis finns en sammanfattande slutsats över vår studie och även rekommendationer för fortsatta studier.

2. Internationell handel och handelsavtal

2.1. Frihandelsavtal

Ett frihandelsavtal är ett avtal som ger handelsfördelar för alla varor inom handeln för de länder som ingår i avtalet. Sådana avtal strider mot en av WTO:s grundläggande principer gällande mest-gynnad-nation (MGN-principen) och är därmed diskriminerande avtal gentemot utomstående länder (WTO, 2014). Frihandelsavtal innefattar traditionellt sett enbart tulleeliminering på importvaror mellan avtalets partnerländer, men under senare år har avtalens omfattning vidgats till att omfatta allt fler handelsfrämjande åtgärder. Antalet frihandelsavtal har ökat markant de senaste decennierna trots att de blivit alltmer komplexa (Hoekman & Kosteki s. 477).

Handelsavtalen har utvecklats till att, i en allt bredare utsträckning och mer ingående, behandla olika typer av handelshinder. De handelsavtal som idag förhandlas fram innehåller vanligtvis ett flertal klausuler som berör olika handelsfrämjande åtgärder som verkar för att underlätta den gränsöverskridande handeln med varor och tjänster samt för att främja utländska etableringsmöjligheter (Regeringen, 2014a). Dagens frihandelsavtal berör inte enbart handelsliberalisering utan tar även upp frågor som handlar om överensstämmande standarder gällande investeringar, konkurrens, arbetsmarknadsfrågor, hållbar utveckling och miljö. Sådana avtal har bidragit till en allt mer djupgående ekonomisk integration mellan länderna. Förhandlingarna kring handelsavtalen är så pass djupgående och breda att de även används som grund i inhemska politiska diskussioner och framtagandet av inhemska policys (Crawford & Fiorentino, 2005).

2.2 Handelshinder

För att underlätta redogörelsen för de olika typer av hinder som idag fått en betydande roll för frihandelsavtalen kan man dela in dem i två kategorier; tariffära och icke-tariffära handelshinder (Tullverket, 2014). Tariffära handelshinder innefattar enbart tullar, medan icke-tariffära handelshinder omfattas av andra politiskt styrda instrument som påverkar internationell handel. Inom denna kategori hamnar även skatter och andra typer av avgifter som påläggs importvaror. Sådana handelshinder har alltid använts inom den internationella handeln men på senare tid har man fokuserat alltmer

på att främst reducera denna typ av hinder. Komplicerade byråkratiska processer eller inhemska lagar och regler som ställer krav på utformning och produktion av varor och tjänster är några exempel på sådana icke-tariffära handelsbarriärer. Begränsade möjligheter att göra affärer eller skapa nya företag faller också inom denna kategori (Baldwin & Wyplosz, s.134). Följaktligen kan detta leda till stora transaktionskostnader i form av tredjepartinspektioner och tidskrävande processer etc., som hindrar friare handelsflöden över landsgränser. Ofta döljs denna typ av hinder bakom inhemsk reglering och kan därmed vara svåra att upptäcka. Sådana hinder kan tänkas uppstå som resultat av oproduktiva system eller med syfte att skydda inhemsk produktion (Baldwin & Wyplosz, s.155).

2.3 Frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea

Efter ett flertal förhandlingsrundor trädde frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea i kraft den 1 juli 2011. Detta blev det första frihandelsavtal som EU slutit med ett asiatiskt land och det blev även det första inom EU:s nya generation av handelsavtal (Europeiska Kommissionen, 2011). Denna nya typ av handelsavtal tillkännagavs efter att EU år 2006 offentliggjort en ny strategi som syftade till att göra EU mer konkurrenskraftigt och visa på ett ställningstagande som signalerar öppenhet mot otraditionella handelspartners och frihandel, genom ett förnyat engagemang i bland annat Asien. Målet var även att förbättra europeiska exportörers och bolags position på den dynamiska och konkurrensutsatta asiatiska marknaden (Regeringskansliet, 2006). Frihandelsavtalet är det första i sitt slag och har som mål att främja och utöka handelsliberalisering av varor, tjänster och investeringar mer djupgående än vad som gjorts i tidigare handelsavtal. I avtalet stadgas även mål gällande arbets- och miljöfrågor, hållbar utveckling och immateriella rättigheter (EU, 2011, Art. 1.1).

Frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea omfattar en mångfald av djupgående frågor som ännu inte anses mogna att behandlas i den multilaterala diskussionen och är därmed ett potentiellt verktyg för den framtida handelsliberaliserande diskussionen (Europeiska Kommissionen, 2011).

2.3.1 Handelsfrämjande åtgärder inom frihandelsavtalet

Tullar

Alla varor ska elimineras från tull, vilket succesivt ska ske under en övergångsperiod som inleds då avtalet träder i kraft (EU, 2011, Art. 2.1; Art. 2.3). Exempelvis är målet för industri- och jordbruksprodukter att 98,7 % av tullarna ska tas bort inom en femårsperiod. Tidsfristen, som tullarna ska avskaffas inom, är beroende av varans beskaffenhet och hur de har kategoriserats i den tullplan som upprättats mellan länderna. Succesivt avskaffande av tullar ger de inhemska aktörerna en möjlighet att anpassa sig till den nya handelsregleringen (Europeiska Kommissionen, 2011). Parterna ska, om någon part begär det, sammanträda efter tre år för att diskutera om respektive lands tullelimineringsprocess bör påskyndas.

Handelspolitiska åtgärder

Om borttagandet av en tull riskerar att orsaka skada hos inhemska producenter kan bilaterala skyddsåtgärder vidtas. Sådana åtgärder kan exempelvis innebära att man för berörda varor avfärdar ytterligare tullsänkningar eller ålägger dessa varor med den tullnivå som följer av MGN-principen som annars tillämpas (Regeringen, 2013, s.6f). Dessa handelspolitiska skyddsåtgärder föreskrivs med vissa krav om underrättelse till det andra partnerlandet samt en viss tidsbegränsning. Åtgärden får endast användas under en tidsfrist som anses skäligen för att skadan ska kunna åtgärdas och får inte överstiga två år (Regeringen, 2013, s.7).

Tekniska handelshinder och handelslättnader

Parterna ska vid avtalets inträdande bekräfta vissa rättigheter och skyldigheter gentemot varandra enligt WTO-avtalen om tekniska handelshinder, även kallat TBT-avtalet¹. Dessa bestämmelser syftar till att säkerställa överensstämmande standarder och kvalitetsnivåer gällande varor och tjänster (EU, 2011, art. 4.1). Parterna tvingas således att förhandla och samarbeta vid framtagande av dessa internationella standarder, vilket grundas på offentlighet av information och erfarenheter som skapar en ökad förståelse för ländernas inhemska system, som i sin tur underlättar tillträdet till parternas respektive marknader.

¹ TBT-avtalet har stiftats av WTO och syftar till att utveckla gemensamma tekniska föreskrifter och standarder för

Partnerländerna ska verka för förenklade handelsprocedurer dem emellan, både bilateralt och multilateralt, vilket sker genom att praktisera de krav och åtaganden som ställs på import och export. Dessa krav framgår i de internationella standarder som syftar till att uppnå förenklade handelsprocedurer med enbart det administrativa arbete som anses nödvändigt. Parternas tullmyndigheter har en bestämd upplysningsplikt gällande uppgifter som krävs för att respektive land ska kunna tillämpa tullagstiftningen på ett korrekt sätt samt för att förhindra transaktioner som strider mot denna reglering (EU, 2011, kap. 6).

Handel med tjänster, etablering och investeringar

Vid gränsöverskridande handel av tjänster ska parterna behandla tjänsten och dess leverantörer förenligt med de förmånsavtal som slutits. Antalet tjänsteleverantörer får inte begränsas genom kvoter, monopol eller krav på prövning av det ekonomiska behovet. Dessa utgångspunkter gäller även för begränsning av etableringar då marknadsinträde gjorts (EU, 2011, kap. 7; art. 7.8; Bil. 7-A; 7-B). De tjänste- och arbetsfrågor som görs gällande i avtalet omfattar främst tjänster inom transport-, telekommunikations-, finans-, juridiska-, miljö- och byggnadssektorn (Horng, 2012).

Ett av de övergripande syftena med avtalet är att främja investeringsklimatet och underlätta för utländska direktinvesteringar. Partnerländerna ska gradvis liberalisera investeringsmöjligheterna över gränserna vilket ska följas upp med jämna mellanrum efter det att avtalet trätt i kraft genom att sammanträda och se över de regelverk som antagits till syfte att främja utländska investeringar. Parterna förbinder sig att inte begränsa eller förhindra rörligheten av kapital i samband med direktinvesteringar, vilket ska ske i enlighet med värdlandets lagstiftning. Länderna får inte heller ta in förbehåll vid återförandet av investerat kapital och vinst (EU, 2011, art. 7.16; art. 8.2).

Europeiska tjänsteföretag ska genom avtalet få tillgång att exempelvis investera i telekommunikation och Sydkoreas finansmarknad. Europeiska investerare får även nya affärsmöjligheter inom sjöfart och etablering av europeiska juristbyråer i Sydkorea med syftet att bistå med rådgivning för utländska investerare eller Sydkoreanska klienter (ESF, 2012).

Konkurrens och öppenhet i avtalet

I avtalet eftersträvas en fri och rättvis konkurrens mellan avtalsländerna där man tillämpar respektive lands konkurrenslagar för att undvika att konkurrensbegränsade metoder hindrar liberaliseringen. Begränsande avtal, missbruk av dominerande ställning och subventioner som kan tänkas ge en snedvriden konkurrens är några exempel på sådana förfaranden som parterna ansvarar för att effektivt motarbeta. Öppenhet kring existerande subventioner, syften med handelsåtgärder, budget samt fördelning mellan sektorer är några av hörnstenarna i samarbetet för att uppnå gemensamma marknader med fri konkurrens (EU, 2011, kap. 8). Öppenhet är ett genomgående krav i avtalet med syfte att främja en god kommunikation mellan länderna som belyser vikten av att alla berörda parter får komma till tals. Genom offentliggörande av information som berör olika handelsåtgärder blir lagstiftningen tillgänglig för de ekonomiska aktörerna på ett icke-diskriminerande sätt (EU, 2011, kap.12).

Länderna inom avtalet strävar efter att gagna en hållbar ekonomisk och social utveckling, där bland annat arbetsmarknads-, hållbarhet- och miljöfrågor har fått en central roll (EU, 2011, kap. 12). I avtalets trettonde kapitel regleras dessa frågor som är förknippat med FN:s slutmål om klimatförändringar och Kyoto-protokollet.

Dessa avtalspunkter gör frihandelsavtalet mellan Sydkorea och EU till ett djupare integrerat avtal då det främst fokuserar på att eliminera friktionskostnader, genom att arbeta fram gemensamma standarder, enklare integrationsprocesser för företag samt öppenhet. Avtalet värnar också om jämställdhet för de olika parterna, då åtgärder kan tas om ett land drabbas negativt av en avtalspunkt.

2.4 De asiatiska konkurrenternas handelssituation med EU

Marknadstillträdet på den europeiska marknaden för asiatiska länder varierar beroende på deras relation med EU. De länder som ingår i denna studie är länder som i relation till EU ligger geografiskt nära Sydkorea; Burma, Indien, Japan, Kina, Malaysia, Pakistan, Sri Lanka, Thailand och Vietnam. Dessa länder delar även många exportsektorer med Sydkorea, vilket gör att de borde vara känsliga för handelsomfördelning. EU har heller inget frihandelsavtal med dessa länder, vilket

underlättar analysen av inträdet av Sydkoreas och EU:s frihandelsavtal. Dessa länder, förutom Japan och Burma, går dock under ett preferenshandelsavtal med EU som är en del av EU:s allmänna preferenssystem, förkortat GSP (Persson & Wilhelmsson, 2007). De länder som tillhör detta system beviljas handelsförmåner för deras exportvaror genom tullreducering. Sådana avtal är dock envägsavtal med syfte att ge utvecklingsländerna en chans att komma in och skapa sig konkurrenskraft på världsmarknaden (Europeiska Kommissionen, 2014b). Pakistan tillhör den grupp länder som åläggs ytterligare handelsförmåner via GSP+. Dessa länder ges tullåttnader eller tullfrihet för vissa varor men i gengäld ställs det krav på att de ska införa vissa konventioner gällande mänskliga rättigheter, hållbar utveckling och goda styrelseformer. Burma innefattades också i EU:s allmänna preferenssystem men deras förmåner drogs in år 1997 till följd av att de inte uppfyllde de krav som ställdes på GSP-länderna, då de allvarligt och systematiskt kränkt de principer som återfinns i konventioner från internationella arbetsorganisationen (ILO) gällande tvångsarbeten. Burma återinfördes dock i GSP-systemet år 2013 med retroaktiv tillämpning från 2012. I och med att vår undersökning sträcker sig över åren 2007-2013 så kommer vi behandla Burma som ett land utanför GSP. För de varor som inte innefattas av GSP gäller de tullsatser som följer MGN-principen. Samma gäller för Japan och Burma, då de inte varit med i GSP (Europeiska Kommissionen, 2014b).

Indien, Japan, Vietnam, Thailand och Malaysia har pågående förhandlingar om frihandelsavtal med EU, men då inga av dessa har trätt i kraft så har Sydkorea just nu det mest fördelaktiga avtalet med EU av våra undersökningsländer.

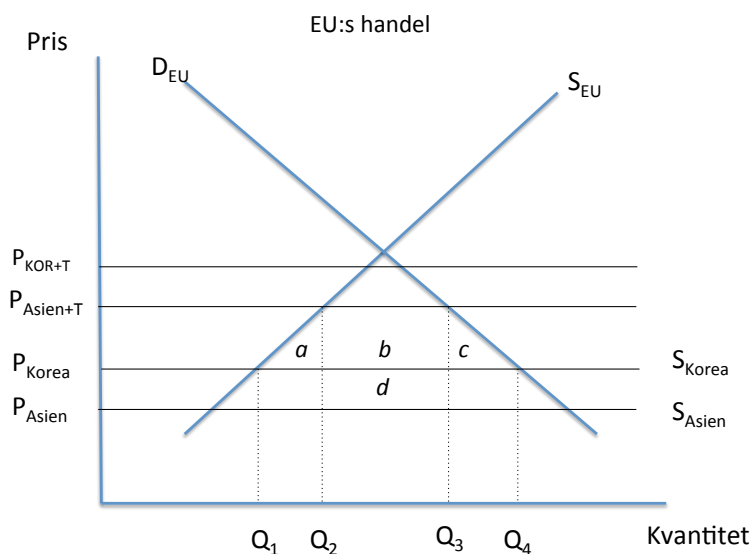
3. Teori

3.1 Handelsomfördelning och handelsalstring

Ett frihandelsavtal leder till ökad handelsvolym mellan partnerländer genom handelsalstring och handelsomfördelning. Dessa två termer myntades av Jacob Viner i hans bok, *The Customs Union Issue* (1950). I diagrammet nedan illustreras dessa handelseffekter där prisnivåerna beskrivs för tre olika regioner, som i sammanhanget kännetecknas av: EU, Sydkorea och övriga Asien. I utgångspunkten, där inga frihandelsavtal existerar, betalar samtliga länder samma tull enligt mest gynnade nation-principen. I detta exempel är det mer fördelaktigt för EU att handla med övriga Asien, p.g.a. deras lägre produktionskostnader. Detta kan utläsas i diagram 1, genom att $P_{\text{Asien}+T} < P_{\text{Korea}+T}$.

I diagram 1 kan vi observera hur ett frihandelsavtal mellan EU och Sydkorea leder till att Sydkorea inte längre behöver betala en tull till EU. Detta leder i sin tur till att EU kommer ändra sin import från övriga Asien till Sydkorea då Sydkorea nu ligger på en lägre prisnivå, trots att övriga Asien är en mer kostnadseffektiv handelspartner. Det inhemska priset i EU kommer att minska från $P_{\text{Asien}+T}$ till P_{Korea} och importen kommer att öka från Q_2Q_3 till Q_1Q_4 . EU:s effektivitetsförlust, till följd av handelsomfördelning, omfattas av d , som är en del av tullintäkten, och effektivitetsvinsterna omfattas av areorna a och c i diagrammet. Om den totala välfärdseffekten blir positiv beror på om arean av d är större än $a+c$, dvs. att välfärdsförlusten, som åskådliggörs som förlusten av de ursprungliga tullintäkternas som inte kompenseras, är större än den vinsten som blir till följd av den effektiviserade handeln. Area b omvandlas från att vara en intäkt i form av tull till att bli konsumentöverskott (Hoekman & Kostecki, s.683).

Diagram 1. Handelsalstring och handelsomfördelning

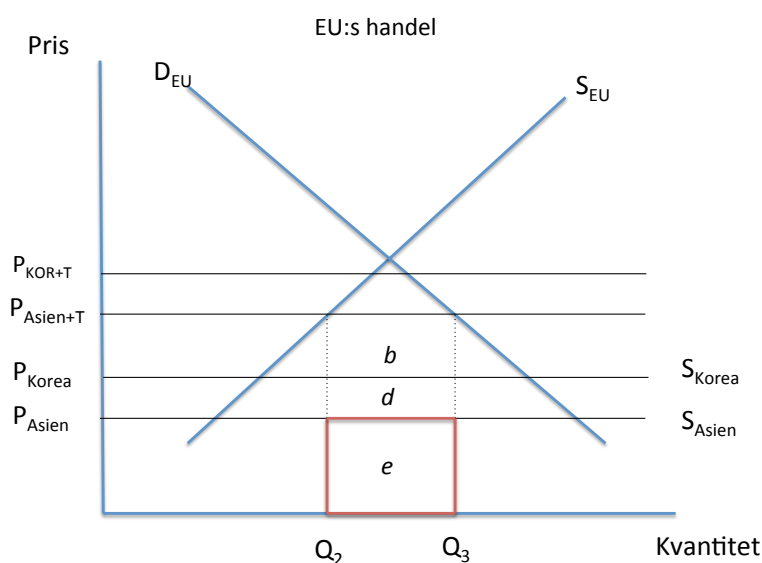


Källa: Författarnas illustration

Handelsalstring sker då EU, till följd av ett frihandelsavtal, väljer att öka eller framkalla import från Sydkorea (Viner, 1950, s.43). Detta ger ett skift i produktionen från det mindre kostnadseffektiva EU, till den nya handelspartnern, Sydkorea, som har en billigare och mer effektiv produktion. Skiftet sker på bekostnad av producenterna i EU men är till förmån för konsumenterna i samma land. Handelsomfördelning å andra sidan syftar till att handeln avleds från övriga Asien till Sydkorea som man har ingått frihandelsavtal med. Omfördelningen sker från ett land med lägre produktionskostnad till ett land med högre produktionskostnad, men till följd av frihandelsområdet så är det trots allt billigare att handla med den nya handelspartnern då tullarna tas bort (Hoekman & Kostecki, s.683 & Viner 1950 s.43).

För övriga Asien kommer exporten att minska med area e i diagram 2. Deras export försvinner med Q_2Q_3 , men då b och d tidigare bestod av tull så blir deras handelsförlust endast area e till följd av handelsomfördelningen. Den enda möjligheten för övriga Asien att återta sin plats som exportörer till EU i detta läge är att sänka sin prisnivå så att deras inhemska pris, inklusive tullen, matchar Sydkoreas prisnivå.

Diagram 2. Handelsomfördelning för övriga Asien



Källa: Författarnas illustration

3.2 Friktionskostnader

Det finns även kostnader inom världshandeln som inte orsakas av tullar. Dessa kostnader kallas för friktionskostnader och kan exempelvis bestå av tidskrävande byråkratiska processer till följd av protektionistiskt agerande på världsmarknaden. Länder kan ha egna standarder på de varor som får föras in i landet eller långdragna importprocesser som ger upphov till transaktionskostnader utan att medföra social nytta. Dessa kostnader skulle kunna väga upp kostnaderna för en tull, vilket gör att EU i utgångspunkten handlar med övriga Asien, i enlighet med diagram 1. Om däremot EU och Sydkorea ingår i ett djupt integrerat frihandelsavtal så elimineras dessa kostnader, vilket orsakar samma handelsomfördelning och handelsalstrande effekter som om en tull hade tagits bort. Skillnaden för dessa kostnader är att deras eliminering endast genererar positiv samhällsnytta för EU, som motsvaras av $a+b+c+d$ i diagram 1, då det endast finns pengar att vinna och ingen tull att förlora (Hoekman & Kostecki, s.683). Borttagandet av friktionskostnader i detta fall är just det som skiljer frihandelsavtalet mellan Sydkorea och EU från andra frihandelsavtal, i det hänseende

att det kommer skapa större social nytta för handelspartnerna i regionen än vad en tulleliminering gör, där avtalets mer djupgående struktur är grunden till detta. För övriga Asien blir det däremot ännu svårare att konkurrera med Sydkorea, då både tullar och friktionskostnader gör att deras konkurrenskraft försvagas ytterligare, vilket leder till att handelsomfördelningen blir än mer påtaglig.

4. Tidigare forskning

Mycket av den forskning som finns på området om handelsomfördelningseffekter till följd av frihandelsavtal berör hur medlemsländernas handel förändras och lite fokus ligger på hur tredje land påverkas².

Redan i Viners avhandling från år 1950 studeras effekterna av ett frihandelsområde, dvs. där avtal slutits som eliminerar tullar på handeln. Viner (1950) studerade de välfärdseffekter som tillföll partnerländerna till följd av frihandelsavtal. Resultaten av studien visade att frihandeln förbättrade situationen för partnerländerna (Viner, 1950). Sedan Viners tid har den nya generationens handelsavtal trätt fram och handelsavtalen är idag alltmer omfattande gällande handelsliberalisering och berör ett flertal andra områden såsom tjänster, investeringar, konkurrens, immateriella rättigheter etc., dvs. områden som inte är särskilt välreglerade inom WTO.

Frihandelsavtalet med Sydkorea kom att bli det första avtalet som förhandlats fram av EU med denna vidd. Horng (2012) analyserar genom en fallstudie hur detta handelsavtal påverkar WTO och tredje land. En granskning av den historiska bakgrunden till avtalet samt en grundlig analys av beslutsprocesser och juridiken bakom den nya generationens frihandelsavtal inom EU diskuteras i denna artikel. Författaren fastslår slutligen att handeln mellan länderna har ökat till följd av avtalet samt att nya handelsflöden skapats vilket kan tyda på handelsalstrande effekter (Horng, 2012). I studien kartläggs även förekomsten och utvecklingen av regionala handelsavtal över tid, vilket styrker artikelns ställningstagande gällande den tilltagande trenden för handel- och tullsamarbeten. Slutligen jämför författaren ekonomiska incitament och handelsanalyser med frihandelsavtalet mellan Sydkorea och EU i fokus.

² Vi har valt att lägga vikt på den tidigare forskning som analyserar totala handelsflöden mellan länder och inte på analysering på produktnivå, specifika varumarknader eller inom vissa handelskanaler.

Dai, Yotov och Zylkin (2014) identifierar de handelsomfördelande effekterna av frihandelsavtal. Författarna analyserar handelsdata från 64 olika länder över en tidsperiod på 12 år (1990-2002) med hjälp av en gravitationsmodell för att kunna uppskatta effekterna på internationella handelsflöden beträffande handelsomfördelning och handelsalstring. Studien finner att handeln har omfördelats, från länder utanför avtalet, till följd av frihandelsavtal. I artikeln fastställer resultaten att de handelsomfördelande effekterna tillfaller importvaror mer än exportvaror samt att inhemska handelsflöden kan vara särskilt känsliga för en sådan omläggning av handeln (Dai, et al., 2014).

Zidi och Dhifallah (2013) studerar handelsomfördelning och handelsalstring mellan EU och Tunisien till följd av de preferenshandelsavtal som slutits dem emellan. Resultatet av denna studie visade inte på någon handelsalstring mellan länderna fem år efter att avtalet trätt i kraft, men visar dock på en viss handelsomfördelning gentemot resten av världen gällande exportvaror. Avtalet har alltså inte genererat någon omfördelning av importvaror men däremot en viss omfördelning av export från resten av världen (Zidi & Dhifallah, 2013).

Cheong, Kwak och Tang (2015) undersöker hur befintliga handelsavtal kan förhindra handelsalstrande effekter och skydda länder från handelsomfördelande effekter då nya handelsavtal sluts. Det senare är vad vi i denna studie finner relevant för vår uppsats. Resultatet visar starka bevis för att redan existerande handelsavtal kan skydda mot omläggning av handeln gällande handelsflödena mellan medlemsländer och länder utanför avtalet. De beräknade handelsomfördelande effekterna kan anses relativt små procentuellt sett³ men sett i absolut handelsvolym kan de samlade effekterna vara betydande (Cheong, et. al., 2015).

³ Handelsflödena mellan medlemsland och tredje land förväntas reduceras med mindre än 1% .

Genom en modifierad gravitationsmodell har även García, Navarro Pabsdorf, & Gómez Herrera (2013) analyserat handelsomfördelade- och handelsalstrandeeffekter inom tullunionen Mercosur⁴ där man inte funnit bevis som tyder på omfördelning av handel från tredje land. Däremot visade studien på en ökad ekonomisk integration dem emellan som gynnat handel både för medlemsländer och tredje land (Garcia et. al., 2013).

Sologa och Winters (2001) samt Fukao, Okubo och Stern (2003) undersöker om det finns några signifikanta bevis på förändringar av handelsflöden som kan tyda på bland annat handelsomfördelade effekter mellan medlemsländer och tredje land. Sologa och Winters fann resultat som indikerar på viss handelsomfördelning till följd av EU och det europeiska frihandelsavtalet (EFTA), främst inom exportvaror vilket skulle kunna tyda på att medlemsländernas positiva välfärdseffekter skett på bekostnad av tredje land (Sologa och Winters, 2001). Resultatet av Fukao et. al. undersökning visar även att det nordamerikanska frihandelsavtalet (NAFTA) lett till viss handelsomfördelning. Starkast bevis på handelsomfördelning hänvisar författarna till Mexikos andel av USA:s importvaror som ökat markant sedan NAFTA trätt i kraft, där handel antas ha omfördelats från asiatiska länder (Fukao et. al., 2003).

Med stöd och inspiration från ovanstående författare och vetenskapliga artiklar har vi utformat vår gravitationsmodell med syfte att mäta handelsomfördelade effekter av ett frihandelsavtal. Tidigare forskning har gett oss kunskap om vilka faktorer som kan antas ha positiv respektive negativ påverkan på internationella handelsflöden samt introducerat oss till bakomliggande handelsteori. Liknande Zidi och Dhifallah har vi valt att studera frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea utifrån en modifierad gravitationsmodell för att ta reda på om det idag går att avläsa om frihandelsavtalet bidragit till några handelsomfördelade effekter.

⁴ En tullunion som utgörs av Argentina, Brasilien, Paraguay, Uruguay och Venezuela.

5. Empirisk strategi

5.1. Gravitationsmodellen

Den empiriska modell vi valt att utgå ifrån är en gravitationsmodell och härstammar från Newtons gravitationsteori⁵. Detta är en erkänd modell inom internationell handelsteori och anses vara en av de mest resultatrika modellerna inom internationell ekonomi till följd av många framgångsrika empiriska undersökningar. Gravitationsmodellen används i stor utsträckning vid analysering av handelsflöden där man med hjälp av den log-linjära gravitationsekvationen kan kartlägga olika variabelers påverkan på handel mellan det rapporterade landet och dess partnerland. Ekonomiska incitament kan antingen visa sig underlätta eller begränsa handelsflöden mellan länder (Bergstrand, 1985 & Anderson, van Wincoop, 2001).

Modellen samordnar vikten av ekonomiska, kulturella, historiska och geografiska effekter på handel. Genom tilläggsvariabler kan modellen fånga upp och specificera vilka faktorer som har negativ respektive positiv påverkan på det totala handelsvärdet mellan två länder. Utifrån modellen kan även resultatet av en förändrad handelsstrategi för de berörda länderna beräknas. För att analysera huruvida det finns handelseffekter i form av handelsomfördelning till följd av frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea har vi valt att använda oss av gravitationsmodellen.

I den ursprungliga gravitationsmodellen, se ekvation 1, utformad av Jan Tinbergen (1962), så antas handelsvärdet, som betecknas av M_{ij} , för land i och land j vara proportionellt mot BNP_{ij} vilket representerar respektive lands bruttonationalprodukt. I modellen representerar $Dist_{ij}$ det bilaterala avståndet mellan länderna, där ett större avstånd antas ge färre incitament för handel och därmed ha en negativ påverkan på det totala handelsvärdet. A är en proportionalitetskonstant som varken är beroende av land i eller j och kan gestalta andra effekter som påverkar världshandeln. För att kunna bedriva en OLS-estimering av ekvationen så krävs det att den logaritmeras och när regressionen sedan genomförs med observerad data tillkommer även en felterm, se ekvation 2 (Sohn, 2005).

⁵ Newtons gravitationslag säger att två kroppar dras mot varandra med en kraft som är proportionell till dess massa och avstånd.

$$M_{ij} = A \left(\frac{BNP_i BNP_j}{Dist_{ij}} \right) \quad (1)$$

$$\ln M_{ij} = \alpha_1 \ln A + \alpha_2 \ln BNP_i + \alpha_3 \ln BNP_j - \alpha_4 \ln Dist_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

5.1.1 Vår modell

Tinbergens ursprungliga gravitationsmodell har utvecklats i flera omgångar till en mer avancerad utformning för empirisk applicering. Denna utformning möjliggör dock fortfarande en enkel utveckling av modellen med fler variabler i syfte att tolka specifika undersökningar. Dagens gravitationsmodell har oftast variablerna *koloni*, *befolkning*, *gemensamt språk* och *gemensam gräns* som ett grundutbud i tillägg till Tinbergens klassiska modell. I vår modell exkluderar vi dock *gemensam gräns* och *koloni* då exportländerna inte delar gräns med importländerna, samt att det knappt finns några kolonisationsförhållanden mellan studiens importörer och exportörer. Den gravitationsmodell som vi har valt att använda oss av ser ut på följande vis:

$$\begin{aligned} \ln M_{ijt} = & \beta_1 + \beta_2 \ln BNP_{it} + \beta_3 \ln BNP_{jt} + \beta_4 \ln POP_{it} + \beta_5 \ln POP_{jt} + \beta_6 \ln DIST_{ij} + \beta_7 SPRÅK_{ij} \\ & + \beta_8 GSP_{jt} + \beta_9 KOREU + \beta_{10} HANDELSOMFÖRDELNING_{ijt} + \varepsilon_{ijt} \end{aligned} \quad (3)$$

Modellens beroende variabel är $\ln M_{ijt}$ och representerar EU-ländernas handelsvärde på asiatiskt importerade varor och anges i konstanta värden för 2005 i US-dollar. I modellen står i för något av EU:s 27 medlemsländer⁶, som är de importerande länderna, och j står för något av de asiatiska länderna som exporterar till EU. I modellen representerar, t , tid och syftar till de år som observerats i undersökningen. Vi har valt att analysera effekterna under tidsintervallet 2007-2013. De β -koefficienter som tillhör de logaritmerade variablerna representerar respektive variabels elasticitet, vilket ger att om denna koefficient förändras en procent, så ändras den beroende variabeln procentuellt med den logaritmerade variabelns betavärde. De β -koefficienter som står framför en dummyvariabel tolkas som skillnaden i koefficientens storlek jämfört med referensgruppen. β_1 är modellens konstant och modellens felterm kännetecknas av ε_{ijt} .

⁶ Vi har i regressionen räknat med alla nuvarande EU-medlemsländer bortsett från Kroatien, som tillkom år 2013.

5.1.2 Förklarande variabler

En sammanfattning av de förklarande variablerna finns i Appendix 1, där variablernas struktur samt förväntade värde presenteras.

Bruttonationalprodukt (BNP) mäter den totala ekonomiska aktiviteten i ett land under ett år och används som en indikator på det aktuella landets marknadsstorlek. Värdet för ett lands BNP ges i regressionen som konstanta värden från år 2005, i US-dollar. BNP bör ha en positiv effekt på ländernas handelsflöden över tid då en ökad BNP hos ett importerande land möjliggör en större import. För ett exporterande land bidrar ökad BNP till en starkare konkurrenskraft samt intäkter för landet. Det finns dock en möjlighet att handel minskar i samband med ökad BNP, då länder kan diversifiera sin egen produktion i högre grad och efterfrågar därmed färre importvaror.

Befolkning (POP) används ofta som ett komplement till BNP för att kunna relatera marknadsstorlek till invånarantal. Denna variabel kan anta positiva värden till följd av att en större befolkning kräver fler importerade varor samt att ett större utbud av arbetskraft skapar möjligheter för en större produktion som i sin tur leder till ökad export. Variabeln kan även anta negativa värden, då en stor befolkningsökning kan medföra en större inhemsk produktion eftersom landet ser en möjlighet att vara mer självförsörjande.

Distans (DIST) mäter det bilaterala, geografiska avståndet mellan handlande länder och tolkas explicit i gravitationsmodellen som en transportkostnad och antas således ha en negativ påverkan på handel då transaktionskostnaderna ökar med avståndet mellan länderna.

Gemensamt språk (SPRÅK) är en dummyvariabel som förväntas ha en positiv påverkan på handelsflöden mellan länder till följd av underlättad kommunikation.

GSP är en dummyvariabel som ger utslag för om landet är med i EU:s allmänna preferenssystem, vilket innebär särskilda handelsförmåner. Dessa förmåner tillfaller utvecklingsländer genom tullreduktion vid export och bör således anta ett positivt värde.

Frihandelsavtal (KOREU) är en dummyvariabel som visar om studiens länder har slutit ett frihandelsavtal med varandra. Här stämmer detta endast för Sydkorea och EU från och med 2011 och variabeln antas ge en positiv effekt på handelsvärdet eftersom det är ett instrument för billigare och mer effektiv handel.

Handelsomfördelning är den variabel som främst fokuseras i studien och är en dummyvariabel som visar huruvida frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea resulterat i att de asiatiska länder som undersöks blivit utsatta för handelsomfördelning och att deras handelsflöden därmed minskat på grund av hårdare konkurrens på exportmarknaden. *Handelsomfördelning* är konstruerad så att den alltid är 0 för Sydkorea och även noll för resterande länder innan 2011. Efter 2011 antar den värdet 1 för de länder som främst konkurrerar med Sydkorea efter frihandelsavtalets införande. De länder som i hypotesen antas vara Sydkoreas huvudkonkurrenter inkluderas en och en i variabeln för att se vilka länder som *handelsomfördelning* ger signifikans för. Variabeln antas ha en negativ påverkan på dessa länders handelsvärde.

5.2 Estimeringsmetod

Vi har logaritmerat vår gravitationsmodell för att kunna estimeras den med OLS som är en linjär estimeringsmetod och har traditionellt sett använts för att uppskatta modellen. Nackdelen med denna typ av estimering är att det kan uppkomma problem i form av icke-observerad heterogenitet, endogenitet, heteroskedasticitet, omitted variable bias samt obefintliga handelsflöden. Dessa problem och dess åtgärder diskuteras längre fram i kapitlet (Gomez-Herrera, 2013). Regressionerna är gjorda i STATA13.

Regressionerna utfördes med paneldata från 2007 t.o.m. 2013. Vi skapade även tidsdummyvariabler för varje år för att kunna se effekter på handeln utifrån rådande ekonomisk situation, såsom effekter från finanskrisen 2008. Vi utgick från vår grundmodell som visas i ekvation 3, där vi använde oss av handelsvärden för de asiatiska länder som vi antog skulle kunna påverkas av handelsomfördelning. Vi genomförde även känslighetsanalyser för att testa regressionernas robusthet på olika sätt.

5.2.1 Felspecificering av modellen

Icke-observerad heterogenitet uppstår då det finns korrelation mellan en observerbar och en icke-observerbar variabel. En icke-observerbar variabel finns inte med i regressionen men kommer trots detta påverka den beroende variabeln (Arellano, 2003). Detta sker med anledning av att bilaterala handelspar, som vi arbetar med i gravitationsmodellen, har specifika egenskaper som endast gäller det paret. Därmed går det inte att inkludera alla variabler som endast berör ett särskilt par i vår grundmodell, vilket leder till att icke-observerad heterogenitet kan förekomma (Gomez-Herrera, 2013). Eftersom vi använder oss av paneldata kan vi tillämpa fixa effekter för importörer och exportörer för att undvika detta.

Endogenitet är ett vanligt förekommande problem i skattning av modeller och har ett nära förhållande till icke-observerad heterogenitet. Endogenitet uppkommer ofta av att en eller flera oberoende variabler korrelerar med feltermen, vilket i sin tur leder till en snedvridning av modellen och ger felaktiga estimat av variablerna. För att undvika endogenitet så bör man utveckla modellen med en instrumentvariabel, som är korrelerad med den variabel man är intresserad av, men inte med feltermen. Endogenitet kan också uppstå från omvänd kausalitet, vilket innebär att den förklarade variabeln även kan påverka de förklarande variablerna. För att upptäcka om omvänd kausalitet råder skulle man exempelvis kunna undersöka om ett ökat handelsvärdet, till följd av mer effektiva handelsprocesser, påverkar BNP eller om det är BNP som påverkar handelsvärdet. Inget test för endogenitet görs i denna studie, då dessa metoder ligger utanför kompetensnivån för en kandidatuppsats, men vårt medvetande om att det kan förekomma gör oss mer försiktiga i vår analys.

Vid utvecklandet av modeller är det svårt att avgöra hur många variabler som ska inkluderas, samt vilka variabler som är viktiga för estimeringen av den beroende variabeln. Skapandet av en modell med för få variabler kan bidra till omitted variable bias, vilket innebär att modellen kan över- eller underestimera andra variabler för att kompensera för den variabel som inte inkluderats. Därför utvecklar vi vår modell med ytterligare en kontrollvariabel i en känslighetsanalys (Clarke, 2005).

Då vår modell utökas med flertalet dummyvariabler finns det en risk att den drabbas av multikollinearitet eller att den hamnar i dummyvariabelfällan. Multikollinearitet uppstår då de oberoende variablerna korrelerar genom att en variabel kan utläsas från de andra. Dummyvariabelfällan innebär att man inte bör skapa dummyvariabler för samtliga länder och år exempelvis, då detta automatiskt leder till perfekt multikollinearitet (Algosome, 2015). Det finns även multikollinearitet som inte behöver vara perfekt korrelerad och för att kontrollera att vår modell inte lider av detta så skapar vi en korrelationsmatris som finns att beskåda i tabell A.2 i Appendix. Det finns inga starka tecken på att multikollinearitet existerar i modellen.

Heteroskedasticitet är ett vanligt förekommande problem för loglinjär OLS-estimering och kan orsaka grava konsekvenser för regressionens estimat. För att OLS-estimering ska verka effektivt så måste homoskedasticitet gälla, vilket innebär att variansen och väntevärdet hos feltermen är konstant över alla observationer. Heteroskedasticitet påverkar inte variablernas koefficienter, men snedvrider däremot variablernas varians och gör regressionens t-värde opålitligt (Gomez-Herrera, 2013). För att undvika heteroskedasticitetsproblemet tillämpade vi åtgärden robusta standardfel, enligt litteraturens föreskrifter. Vi använder oss även av Poisson-estimering som behandlar problem med heteroskedasticitet.

För vissa bilaterala par i vår data finns det inga handelsflöden, vilket kan bero på mätfel eller mycket små handelsflöden, men den vanligaste orsaken är att det inte förekommer någon handel mellan just dessa länder. Problemet med att ha obefintliga handelsflöden uppenbarar sig då vi logaritmerar ekvationen eftersom logaritmen av noll är odefinierad vilket kan ge upphov till en snedvridning av modellen. Observationer där handelsflödet är noll bör dock inte exkluderas då detta kan ge estimat som inte är väntevärdesriktiga. I detta fall rekommenderas att man gör en robusthetskontroll med Poissonmetoden då den beroende variabeln, vilket i detta fall är handelsvärdet, inte logaritmeras (Martin och Pham, 2008). Vår Poisson-estimering finns att observera i känslighetsanalysen.

Målet med våra regressioner är att se om det skapats handelsomfördelning till följd av EU och Sydkoreas frihandelsavtal. Det finns dock en risk att vi inte specificerat modellen tillräckligt då det finns varusektorer som påverkats mer av EU och Sydkoreas frihandelsavtal än andra. I vår modell har vi inkluderat samtlig varuimport för EU i den beroende variabeln och vi tror därmed att sektor-specifika handelsvariabler skulle kunna ge upphov till bättre och mer precisa resultat, något som vi gärna hade applicerat om vi hade gjort ett större arbete.

Den observerade tidsperioden är förhållandevis kort vilket bidrar till att vi får ett begränsat antal frihetsgrader samt att delar av frihandelsavtalet inte trätt i kraft vid observationsperiodens slut. Detta är något vi kontrollerar för i vår känslighetsanalys genom att göra om dummyvariabeln, *KOREU*, till att bli ett först år 2012. Då flyttar vi fram tidpunkten för när vi börjar mäta frihandelsavtalets påverkan på handelsvärdet, vilket borde ge tydligare resultat eftersom avtalet då hunnit bli djupare integrerat och kan därmed ge en större effekt.

5.3 Data

Vi har använt oss av paneldata för att utforma vår empiriska studie som består av 37 länder där 27 länder är EU:s samtliga medlemsländer som fanns under observationsperioden och räknas in i modellens ”i”-grupp och är modellens importörer. De resterande 10 länderna är asiatiska länder och ingår i modellens ”j”-grupp, vilket gör dessa till exportörer. Valet av länder grundades på att vi ville ha länder som inte har några egna frihandelsavtal med EU samt att de ska vara lokaliserade relativt nära varandra och ha liknande exportvaror som Sydkorea har till EU. Vår beroende variabel består av EU:s importvärde från dessa partnerländer och anledningen till att vi valde att använda oss av importdata är på grund av att den ofta är mer precis än exportdata. Källor till all data finns i Appendix.

5.4 Hypotes

Vår hypotes är att vissa av länderna i undersökningen kommer uppvisa handelsomfördelning genom en negativ koefficient för handelsomfördelningsvariabeln, vilket i sin tur leder till ett försvagat handelsvärde. En positiv koefficient för frihandelsavtal mellan Sydkorea och EU kan eventuellt väga upp den totala förlusten av handeln på världsmarknaden, men vi tror att handelsomfördelningseffekten kommer vara större då den berör fler länder.

Vi tror att de länder som drabbas av handelsomfördelning kommer ha exportsektorer som liknar Sydkoreas, samt ha en samhällsstruktur och grad av utveckling och korruption som är i likhet med Sydkorea eller något sämre. En faktor som kan motverka handelsomfördelning kan dock vara landets öppenhet och enkelhet att bedriva gränsöverskridande handel. Vi tror även att handelsomfördelningseffekterna syns tydligast för ett land av liknande ekonomisk storlek som Sydkorea.

Sydkoreas största exportsektorer är högteknologiskt tillverkade produkter, såsom elektronik, maskiner, fordon och skepp etc. De länder i vår undersökning som har en liknande exportstruktur är Japan, Kina, Malaysia, Thailand och Vietnam i fallande ordning (ITC, 2014).

Japan är det land som främst liknar Sydkorea i utvecklingsnivå och möjlighet till högteknologisk produktion (Noland, 2014) samt att de ligger väldigt nära Sydkorea på Human Development Index-skalan (UNDP, 2013). Japan är världens tredje största ekonomi, medan Sydkorea ligger på tolfte plats, och är det enda av våra undersökta länder som i likhet med Sydkorea innehar ett OECD-medlemskap. Detta är dock affärsgynnande egenskaper, vilket skulle kunna göra Japan mer motståndskraftigt mot handelsomfördelning. Dessa faktorer gör dock sammanfattningsvis Japan till det land som främst liknar Sydkorea i fråga om handels- och samhällsstruktur (UK Government, 2014a, c).

Även Malaysia kan betraktas som ett utsatt land för handelsomfördelning då deras produktion på senare år skiftat från att vara råvarubaserad till mer högteknologisk tillverkning. De har en relativt låg korruptionsgrad om man ser till referensgruppen samt är en mindre ekonomi med svag politisk kraft vilket minskar deras konkurrenskraft i förhållande till de större aktörerna som Japan och Kina (UK Government, 2014b).

För att sammanfatta vår hypotes tror vi därmed att Japan, Malaysia, Thailand och Kina lider störst risk att drabbas av handelsomfördelning i fallande ordning. Anledningen till att risken för Kina att utsättas för handelsomfördelning är mindre än den är för Thailand är på grund av att de har en dominerande ekonomisk storlek.

5.5 Regression

5.5.1 Regression av grundmodell

Huvudmodellen för våra regressioner är den som tidigare beskrivits i ekvation 3, där vi utvecklar vår dummyvariabel för handelsomfördelning i syftet att observera dess utbredning i Asien. Vi började med att testa för om det finns handelsomfördelning i Japan, i linje med vår hypotes, för att sedan även successivt inkludera Malaysia, Thailand och Kina. Vid inkludandet av Kina slutade dock handelsomfördelningsvariabeln att uppvisa signifikans, vilket antagligen beror på deras ekonomiska storlek som nämnades i hypotesen. Detta tolkar vi därför som en avgränsning till hur många, samt vilka länder som drabbas utav handelsomfördelning. Då vår undersökning endast består av 10 exportörer är det också bra att vi begränsar oss att endast inkludera tre länder i variabeln, eftersom vi annars riskerar multikollinearitet i regressionen.

Tidsperioden som observeras i denna studie sträcker sig från 2007 till 2013. Detta är en relativt kort tidsperiod där vi observerar handelsvärden både innan och efter den tidpunkt då avtalet trädde i kraft samt under en global finanskris. Vi inkluderar därmed fixa effekter i form av tidsdummyvariabler i vår grundmodell för att fånga upp årsspecifika effekter, som exempelvis finanskrisen runt år 2008. Dessa dummyvariabler är endast kontrollvariabler, vilket gör att vi inte kommer lägga någon vikt vid analysen av dess koefficienter och de inkluderas därmed inte i tabellerna, men i varje regression. Tabell 1 visar utvecklingen av vår grundmodell.

Tabell 1. Resultattabell för grundmodellen⁷

Variabelnamn	Japan	Japan, Malaysia	Japan, Malaysia, Thailand
$\ln \text{BNP}_{it}$	0,614*** (0,000)	0,617*** (0,000)	0,616*** (0,000)
$\ln \text{BNP}_{jt}$	0,803*** (0,000)	0,830*** (0,000)	0,826*** (0,000)
$\ln \text{POP}_{it}$	0,377*** (0,000)	0,379*** (0,000)	0,379*** (0,000)
$\ln \text{POP}_{jt}$	0,200*** (0,000)	0,164*** (0,002)	0,168*** (0,001)
$\ln \text{DIST}_{ij}$	2,630*** (0,000)	2,607*** (0,000)	2,612*** (0,000)
SPRÅK_{ij}	-0,270*** (0,010)	-0,257** (0,014)	-0,263** (0,012)
GSP_{jt}	0,774*** (0,000)	0,893*** (0,000)	0,905*** (0,000)
KOREU	0,594*** (0,000)	0,621*** (0,000)	0,639*** (0,000)
HANDELS- OMFÖRDELNING _{ij}	-0,805*** (0,000)	-0,503*** (0,001)	-0,334*** (0,008)
konstant	-51,64*** (0,000)	-51,55*** (0,000)	-51,59*** (0,000)
R-kvadrat	0,883	0,883	0,883

⁷I följande tabell är den beroende variabeln *Inhandelsvärde* och antalet observationer är 1344 st. I varje regression inkluderas även fixa effekter för tid. Variabelns β -koefficient presenteras överst i varje cell och under detta värde står koefficientens p-värde inom parentes. P-värdenas signifikansnivå har betecknats med ”*”, där:

*** är statistiskt signifikant på 1 %-nivå,

** är statistiskt signifikant på 5 %-nivå och

* är statistiskt signifikant på 10 %-nivå.

5.5.2 Resultatanalys

Vi kan se hur variablerna för *BNP* och *befolkning* antar förväntade, positiva, stadiga och signifikanta värden. *Distans* förväntas anta ett negativt värde och är därmed den variabel i modellen som orsakar störst problem. En förklaring till detta kan vara att samtliga exportörer har relativt lika avstånd till Europa, vilket kan leda till att avståndet därför inte spelar särskilt stor roll. I dagens moderna samhälle kan även handelsvägar och flygförbindelser ha större avgörelse än just bilateralt avstånd, vilket även detta bidrar till att variabeln är något opålitlig. Dock uppvisar koefficienten stark signifikans och relativt höga värden, något som vi trots allt ska ha i åtanke. Variabeln *språk* uppvisar även den ett oförväntat värde, då gemensamt språk borde främja handel. Dock delar få länder i referensgruppen första språk med europeiska länder, vilket kan vara orsaken till denna variabls värde. Både *GSP* och *KOREU*, som alltså innebär handelsfördelar, uppvisar förväntade, positiva resultat och vi kan därmed se att dessa preferenshandelsavtal främjar handel.

Handelsomfördelning är den variabel som är mest intressant för vår frågeställning och en negativ koefficient för denna variabel indikerar därmed att handelsomfördelning existerar. Vi ser att den negativa effekten av *handelsomfördelning* på handelsvärdet minskar då vi inkluderar fler länder i handelsomfördelningsvariabeln. Denna minskning kan tolkas som att de länder som tillkommer senare i utvecklingen av variabeln har drabbats av handelsomfördelning i en mindre grad, då deras konkurrenssituation med Sydkorea ser annorlunda ut, vilket gör variabeln för *handelsomfördelning* svagare gentemot det utökade handelsvärdet. Utvecklingen av variabeln stämmer därmed överens med vår hypotes där exporten till EU från Japan minskar med 80,5 %, 50,3 % för Japan och Malaysia och handelsomfördelningen till följd av frihandelsavtalet gör att exporten minskar med totalt 33,4 % för Japan, Malaysia och Thailand, där dessa procentsatser ges i jämförelse med referensgruppen (Evans, 2010). Vi måste dock vara uppmärksamma på att mätperioden är relativt kort med tanke på att frihandelsavtalet år 2013 ännu inte trätt i full kraft. Det kan tänkas att handelsomfördelningseffekter kommer synas tydligare under kommande år när frihandelsavtalet är mer vedertaget. Förväntat värde för varje förklarande variabel beskrivs mer noggrant i tabell A.1 i Appendix.

5.6 Känslighetsanalys

5.6.1 Icke-observerad heterogenitet

För att ytterligare styrka antagandet att handelsomfördelning existerar från länderna i hypotesen genomför vi en känslighetsanalys med syfte att testa de eventuella felestimeringar som skulle kunna uppstå i samband med regressionen.

Litteraturen rekommenderar att man använder fixa effekter för importörer samt exportörer. På så vis kan vi undvika icke-observerad heterogenitet då vi tar multilateral landspecifik resistens i beaktning, vilket betyder att varje land möter unika handelsbarriärer med alla sina handelspartners (Anderson & van Wincoop, 2003). Genom att addera fixa effekter kan vi fånga upp allt mer av variationen i undersökningen, både över tid och mellan länder. Detta ger modellen en högre förklaringsgrad och vi undviker att dessa effekter fångas upp av handelsomfördelningsvariabeln vilket skapar bias i modellen. Koefficienterna för kontrollvariablerna kan dock ändras då gravitationsmodeller med ett stort antal fixa effekter får många frihetsgrader eftersom variationen då kan bli för stor för att få ut ett generellt resultat.

I vår studie har vi valt att endast inkludera fixa effekter för importörer, då försök med att även inkludera exportörer fångade upp för mycket av variationen och gav kontrollvariablerna icke-signifikans samt att de uppvisade oväntade värden. Resultatet för utökning med fixa effekter för importörer visas i kolumn 1 i tabell 2.

5.6.2. Omitted variable bias och obefintliga handelsflöden

För att ytterligare styrka modellens robusthet, vill vi även testa för omitted variable bias genom att lägga till fler variabler i modellen. Vår hypotes bygger delvis på att grad av korruption varierar emellan länder, vilket påverkar transaktioner. Därmed lägger vi till den nya variabeln *Inkorruptionsindex* för att mäta detta, samt att se huruvida den har någon inverkan på modellen.

Korruptionsindex är ett index som med stöd av olika undersökningar skapat ett rankingsystem. Organisationen Transparency International har jämfört 177 olika nationer och därefter rankat korruptionsgraden hos länderna, där ett lågt värde innebär en hög grad av korruption (Transparency International, 2014). Korruption försvårar handel och förväntas därmed ge en negativ effekt på handelsvärdet. Korruptionsindex mäts i vår undersökning endast för de exporterande länderna.

I regressionen av denna utvecklade modell använder vi oss även av tidsdummyvariabler som i grundutförandet, vilket kan observeras i kolumn 2, tabell 2.

Det är också vanligt att man använder sig av Poisson-estimering som en robusthetskontroll för att komma åt problemet vad gäller obefintliga handelsflöden och heteroskedasticitet i gravitationsmodellen. När man använder Poisson-estimering så avstår man från att logaritmera den beroende variabeln och kan därmed utnyttja fler observationer än vad en vanlig OLS kan (Santos, Silva & Teneyro 2006). Vi utför en Poisson-estimering för vår grundmodell som inkluderar tidsdummyvariabler. Dessa resultat redovisas i kolumn 3 i tabell 2.

Tabell 2: Resultattabell för känslighetsanalys⁸

Variabelnamn	Japan,Malaysia, Thailand + importör FE	Japan,Malaysia, Thailand + ny variabel	Poissonestimering Japan, Malaysia, Thailand
lnBNP _{it}	1,768*** (0,004)	0,604*** (0,000)	0,716*** (0,000)
lnBNP _{jt}	0,756*** (0,000)	1,534*** (0,000)	1,252*** (0,000)
lnPOP _{it}	2,046 (0,273)	0,389*** (0,000)	0,118* (0,072)
lnPOP _{jt}	0,256*** (0,000)	-0,479*** (0,000)	-0,331*** (0,001)
lnDIST _{ij}	3,001*** (0,000)	2,796*** (0,000)	0,777** (0,016)
SPRÅK _{ij}	-0,174* (0,095)	-0,194* (0,095)	-0,393*** (0,000)
GSP _{jt}	0,767*** (0,000)	0,932*** (0,000)	2,204*** (0,000)
KOREU	0,648*** (0,000)	0,213 (0,166)	0,712*** (0,000)
HANDELS- OMFÖRDELNING	-0,336*** (0,000)	-0,504*** (0,000)	-0,169 (0,325)
lnKORRUPTIONS- INDEX		-2,805*** (0,000)	
konstant	-117,6*** (0,000)	-55,93*** (0,000)	-36,41*** (0,000)
R-kvadrat/Pseudo R ²	0,926	0,893	0,900

Vi börjar med att jämföra vår ursprungliga modell med den som utökats med fixa effekter för importör. Som nämnts tidigare fångar denna modell upp större varians i modellen och vi kan se att kontrollvariablerna antar liknande värden och signifikans som grundmodellen. Koefficienterna är dock högre i detta fall vilket kan bero på att icke-observerbara effekter har fångats upp av dessa dummyvariabler som på så vis

⁸ I följande tabell är den beroende variabeln *Inhandelsvärde* och antalet observationer är 1344 st. I varje regression inkluderas även fixa effekter för tid. Variabelns β -koefficient presenteras överst i varje cell och under detta värde står koefficientens p-värde inom parentes. P-värdenas signifikansnivå har betecknats med ”*”, där:

*** är statistiskt signifikant på 1 %-nivå,

** är statistiskt signifikant på 5 %-nivå och

* är statistiskt signifikant på 10 %-nivå.

förklarar modellen till en högre grad vilket i sin tur ändrar koefficienterna. I likhet med regressionen av grundmodellen ger *distans* och *språk* oväntade värden även här, vilket vi antar har samma förklaring som för grundmodellen. Att $\ln POP_{jt}$ ej uppvisar signifikans kan bero på att en stor mängd fixa effekter plockar upp en för stor varians i undersökningen. Då våra viktigaste variabler, *KOREU* och *handelsomfördelning* fortfarande visar förväntade värden, på en stadig nivå och även bättre signifikansnivå så anser vi att denna utökning av modellen med ytterligare fixa effekter stärker vår hypotes om att handelsomfördelning existerar för dessa länder.

Införandet av en ytterligare variabel har inte påverkat modellens resultat något nämnvärt, utan stärker snarare vår hypotes med avseende på korrupsionsinverkan på handelsflöden. Dock gör den extra variabeln så att *KOREU* inte längre uppvisar signifikans, vilket gör att vi anser att *Inkorrupsionsindex* är olämplig att ha med i grundmodellen.

I Poissionestimeringen av modellen visade det sig att inga obefintliga handelsflöden existerar i datan, då antalet observationer var desamma som tidigare. Dessa uppgifter har även kontrollerats genom en manuell observation i datatabellerna. Samtliga länder i vår undersökning visar idag på tydlig utveckling, både inom ekonomisk tillväxt och ökad handel. Detta gör att resultatet inte förvånar oss då samtliga länder i studien borde ha upprättat någon sorts handelsrelation med varandra. Poisson-estimering behandlar även heteroskedasticitet, vilket kan vara anledningen till att vissa koefficienter och signifikansnivåer skiljer sig från grundmodellen. I likhet med regressionen av grundmodellen ger även Poisson-estimeringen oväntade koefficienter för *språk* samt *distans*, men här ändras även signifikansen för $\ln POP_{it}$ samt *handelsomfördelning*. Då den senare är modellens viktigaste variabel är detta något oroväckande, men då vi även tidigare använt oss av robusta standardfel, vilket enligt litteraturen brukar räcka för hantering av heteroskedasticitet, kommer detta utfall göra oss mer försiktiga i vår analys men är dock inte tillräcklig anledning att avfärda vår hypotes.

5.6.3. Ändring för frihandelsavtalets införande

Som vi nämnde i avsnitt 5.2.1, ”felspecificeringar av modellen”, så kan våra variabler för frihandelsavtal och handelsomfördelning uppvisa svaga koefficienter och signifikans eftersom vår observerade tidsperiod är relativt kort samt att det tar tid för frihandelsavtalet att nå sin fulla kraft. För att kunna bekräfta att vår variabel för frihandelsavtal, *KOREU*, samt variabeln *handelsomfördelning*, har en verklig påverkan på handelsvärdet så korrigerar vi vår dummyvariabel *KOREU* så att den träder ikraft först från 2012. Genom att göra detta ger vi frihandelsavtalet tid att träda i kraft på fler områden och kan därmed avge tydligare data. När vi genomförde regressioner för denna modifierade modell så uppstod ingen större förändring av koefficienterna eller signifikansnivån för kontrollvariablerna men däremot ändrades de något för *KOREU* och *handelsomfördelning*, vilket illustreras nedan i en tabell av regressionsutfallet där varje kolumn utökas med ytterligare ett land i variabeln för *handelsomfördelning*, i likhet med tabell 1.

Tabell 3: Resultattabell efter ändrad *KOREU*-variabel⁹

Variabelnamn	Japan	Japan, Malaysia	Japan, Malaysia, Thailand
lnBNP _{it}	0,615*** (0,000)	0,617*** (0,000)	0,617*** (0,000)
lnBNP _{jt}	0,794*** (0,000)	0,824*** (0,000)	0,819*** (0,000)
lnPOP _{it}	0,379*** (0,000)	0,378*** (0,000)	0,378*** (0,000)
lnPOP _{jt}	0,204*** (0,000)	0,166*** (0,002)	0,170*** (0,001)
lnDIST _{ij}	2,629*** (0,000)	2,593*** (0,000)	2,602*** (0,000)
SPRÅK _{ij}	-0,272*** (0,009)	-0,259** (0,014)	-0,264** (0,011)
GSP _{jt}	0,697*** (0,000)	0,818*** (0,000)	0,828*** (0,000)
KOREU	0,546*** (0,010)	0,561*** (0,000)	0,578*** (0,007)
HANDELS- OMFÖRDELNING _{ij}	-0,857*** (0,000)	-0,527*** (0,001)	-0,349*** (0,006)
konstant	-51,33*** (0,000)	-51,55*** (0,000)	-51,59*** (0,000)
R-kvadrat	0,883	0,883	0,883

Vår hypotes var att *KOREU* skulle kunna generera en starkare effekt under senare år, men här har *KOREU*:s signifikansnivå försvagats något i regressionerna. Då dummyvariabeln endast fått ytterligare ett år av verksamhet, kan tidsperioden fortfarande vara för kort för att ge ett tydligt resultat. Däremot har *handelsomfördelning* uppvisat något starkare signifikans i kolumn 3, samt starkare koefficienter.

⁹ I följande tabell är den beroende variabeln *Inhandelsvärde* och antalet observationer är 1344 st. I varje regression inkluderas även fixa effekter för tid. Variabelns β -koefficient presenteras överst i varje cell och under detta värde står koefficientens p-värde inom parentes. P-värdenas signifikansnivå har betecknats med ”*”, där:

*** är statistiskt signifikant på 1 %-nivå,

** är statistiskt signifikant på 5 %-nivå och

* är statistiskt signifikant på 10 %-nivå.

Det viktigaste med denna analys är att handelsomfördelningen fortsätter att uppvisa negativa effekter på handeln, vilket gör att vi utifrån detta resultat kan anta att handelsomfördelning blir mer påtaglig med åren. Vi väljer även att anta att det sker till följd av frihandelsavtalets påverkan, och är en bidragande faktor till styrkandet av vår hypotes.

6. Sammanfattande slutsats

Syftet med studien var att se om det uppstod någon handelsomfördelning från Sydkoreas konkurrenter på exportmarknaden till följd av det frihandelsavtal som införts mellan Sydkorea och EU. Vår hypotes grundade sig i att främst Japan, Malaysia och Thailand skulle utsättas för handelsomfördelning som i sin tur skulle leda till en förlorad konkurrenskraft på den asiatiska exportmarknaden.

Vår grundmodell följde vår hypotes och dess kontrollvariabler visade i de flesta regressioner förväntade resultat. I studiens grundanalys, där modellen inkluderade tidsdummyvariabler, följde variablerna av intresse hypotesen exemplariskt. Handelsomfördelning visade sig att minska handeln för de observerade länderna med 33,4% och införandet av frihandelsavtal ökade handeln med 63,9% för Sydkorea, där dessa procentsatser ges i jämförelse med referensgruppen. Dessa värden ska dock antas med försiktighet, då det finns en viss risk för felspecificering av modellen. Vi kan utifrån dessa resultat även se en gradvis effekt vid införandet av fler länder i handelsomfördelningsvariabeln, vilket styrker hypotesen att Japan, Malaysia och Thailand påverkas av handelsomfördelning i olika omfattning. Detta är en intressant observation för studien, då resultaten visar hur liknande exportsektorer och ekonomisk storlek gör att handelsomfördelning kan bli mer påtaglig.

Denna studie har visat att frihandelsavtal påverkar handeln positivt samt att ett djupgående avtal även bidrar till handelsomfördelning. Eftersom frihandelsavtalet mellan EU och Sydkorea är så pass ungt och ej hunnit verkställas i full grad inom många sektorer kan vi med stöd av vår teori och känslighetsanalys dra slutsatsen att dess potentiella fulla effekt troligen inte kan visas ännu.

Som vi nämner i introduktionen så skapades vår inspiration till frågeställningen från förhandlingarna kring ett frihandelsavtal mellan EU och USA, det så kallade TTIP-avtalet. Då Sydkoreas och EU:s frihandelsavtal är väldigt omfattande kan det jämföras med TTIP som har liknande intentioner vad gäller avtalets uppbyggnad, vilket gör att vår undersökning kan ge belägg för att handelsomfördelning troligen även kommer uppkomma i samband med TTIP-avtalet.

Handelsliberalisering anses av allmänheten vara bra för världens ekonomiska utveckling men vi menar att ett såpass omfattande avtal mellan två jättar inom världsekonomin, som EU och USA, kräver att myndigheter i länder som riskerar att drabbas utav handelsomfördelning bör utveckla förebyggande strategier för hur de ska tackla den framtida förändringen på världsmarknaden. Med stöd av vår studie tror vi att handelsomfördelning främst kan komma att drabba mindre ekonomier med export av högteknologisk och serviceinriktad karaktär, då EU och USA främst bedriver sin handel inom dessa sektorer.

Vi vill uppmana till vidare forskning på ämnet, då detta område inom internationell ekonomi fortfarande känns outforskat. Det vi främst vill uppmana till är att dela upp handelsvärden på sektoriell nivå för att se mer specifika handelseffekter, vilket borde leda till en tydligare handelsomfördelning. Vi tror att denna undersökning kan generera större effekter om några år då frihandelsavtalet blivit mer etablerat.

Referenslista

Algosome, 2015, '*Dummy Variable Trap in Regression Models*', Tillgänglig från: <http://www.algosome.com/articles/dummy-variable-trap-regression.html> [hämtad 11/5 - 2015]

Anderson, J and E. van Wincoop 2003, '*Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle*', *American Economic Review* 69(March): pp.106-116.

Andreosso-O'Callaghan, B 2009, '*Economic Structural Complementarity: How Viable Is the Korea-EU FTA?*', *Journal of Economic Studies*, vol. 36, no. 2, pp. 147-167.

Arellano, Manuel 2003, '*Unobserved Heterogeneity*', *Panel Data Econometrics*, Oxford University Press

Baldwin, Richard E. & Wyplosz, Charles 2012, '*The economics of European integration*'. 4. ed. London: McGraw-Hill Higher Education

Chauffour, J, & Maur, J 2011, '*Preferential Trade Agreement Policies for Development: A Handbook*', Washington, D.C

Cheong, J, Kwak, D, & Tang, K 2015, '*Can Trade Agreements Curtail Trade Creation and Prevent Trade Diversion?*', *Review Of International Economics*, 23, 2, pp. 221-238

Clarke, K.A 2005 'The Phantom Menace: Omitted Variable Bias in Econometric Research' *Conflict Management and Peace Science*, 22, pp.341-352

Crawford, Jo-Ann & Fiorentino, Roberto V. 2005. *The changing landscape of regional trade agreements* [Elektronisk resurs]. Geneva: World Trade Organization, Tillgänglig från: http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/discussion_papers8_e.pdf [hämtad 26/11 - 2014]

Crozet, M, & Koenig, P 2010, '*Structural Gravity Equations with Intensive and Extensive Margins*', *Canadian Journal of Economics*, vol. 43, no. 1, pp. 41-62

Dai, M, Yotov, Y, & Zylkin, T 2014, '*On the trade-diversion effects of free trade agreements*', *Economics Letters*, 122, 2, pp. 321-325

ESF, 2012, '*European Services Forum – International Services Trade & Investment*', Tillgänglig från: http://www.learneurope.eu/files/9413/7483/7529/ESF-_Servicies_facts_and_figures_en.pdf [hämtad 4/5 - 2014]

Europeiska Kommissionen 2011, '*Frihandelsavtalet mellan EU och Korea i praktiken*', Tillgänglig från: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2011/october/tradoc_148321.pdf [hämtad 1/12 - 2014]

Europeiska Kommissionen 2013, '*Transatlantic Trade and Investment Partnership*', Tillgänglig från: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/september/tradoc_151787.pdf#world [hämtad 6/2 - 2015]

Europeiska Kommissionen 2014, '*The EU's Generalised Scheme of Preferences (GSP)*' Tillgänglig från: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2014/november/tradoc_152865.pdf [hämtad 18/12 - 2014]

Europeiska unionens officiella tidning *L127*, 2011, Årgång 54. Luxemburg: Byrån för Europeiska gemenskapernas officiella publikationer

Evans, B. 2010, '*How to Interpret Regression Coefficients ECON30331*' Tillgänglig från: https://www3.nd.edu/~wevans1/econ30331/interpreting_coefficients.pdf [hämtad 21/5 - 2015]

Faktapromemoria 2006/07: FPM20, '*Ett konkurrenskraftigt Europa i världen*', Stockholm: Utrikesdepartementet

Fink, C, Mattoo, A, & Neagu et.al., 2005, '*Assessing the Impact of Communication Costs on International Trade*', *Journal of International Economics*, vol. 67, no. 2, pp. 428-445

Fukao, K, Okubo, T, & Stern, R 2003, '*An econometric analysis of trade diversion under NAFTA*', *North American Journal Of Economics And Finance*, 14, pp. 3-24

García, E, Navarro Pabsdorf, M, & Gómez Herrera, E 2013, '*The gravity model analysis: an application on MERCOSUR trade flows*', *Journal Of Economic Policy Reform*, 16, 4, pp. 336-348

Gomez-Herrera, E 2013, '*Comparing Alternative Methods to Estimate Gravity Models of Bilateral Trade*', *Empirical Economics*, vol. 44, no. 3, pp. 1087-1111

Hoekman, B. M., 2009, *The political economy of the world trading system*, 3. ed. New York: Oxford University Press

Hornig, D, 2012, '*Reshaping the EU's FTA Policy in a Globalizing Economy: The Case of the EU-Korea FTA*', *Journal of World Trade*, vol. 46, no. 2, pp. 301-326

ITC 2014, *Trademap* Tillgänglig från: www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx [hämtad 21/12 - 2014]

Johnson, A., 2014, *Transatlantiskt partnerskap – vad, hur och varför?*, Tillgänglig från: http://www.svensktnaringsliv.se/material/rapporter/transatlantiskt-partnerskap-vad-hur-och-varfor_587055.html [hämtad 6/2 - 2015]

Kommerskollegium, 2014, '*TBT-avtalet*', Tillgänglig från: <http://www.kommers.se/verksamhetsomraden/Handelsfragor/Varuhandel1/TBT-avtalet/> [hämtad 5/12 - 2014]

Martin, W och Pham, C.S. 2008, '*Estimating the gravity model when zero trade flows are frequent*', Tillgänglig från: https://www.deakin.edu.au/buslaw/aef/workingpapers/papers/2008_03eco.pdf [hämtad 21/1 - 2015]

Mayer, T. and Zignago, S. 2011, '*Notes on CEPII's distances measures: The Geodist database*', CEPII, WP No. 2011-25

Menaldo, Victor 2011, '*What is Endogeneity Bias and How Can We Address It?*' University of Washington, Political Science

Nicolas, F 2009, '*Negotiating a Korea-EU Free Trade Agreement: Easier Said Than Done*', *Asia Europe Journal*, vol. 7, no. 1, pp. 23-42

Noland, M 2014, '*Six Markets to Watch: South Korea – The Backwater That Boomed*', *Foreign affairs*, January/February 2014 Issue, Tillgänglig från:

<https://www.foreignaffairs.com/articles/south-korea/2013-12-06/six-markets-watch-south-korea> [hämtad 2/5 - 2015]

Persson, Maria and Fredrik Wilhelmsson 2007, "Assessing the Effects of EU Trade Preferences for Developing Countries", pp. 29-48 in Yves Bourdet, Joakim Gullstrand and Karin Olofsdotter (red.): *The European Union and Developing Countries: Trade, Aid and Growth in an Integrating World*, Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar

Regeringen, 2014, *Handelshinder*, Tillgänglig från: <http://www.regeringen.se/sb/d/10700> [hämtad 1/12 - 2014]

Santos Silva, J, & Tenreyro, S 2006, 'The Log of Gravity', *Review Of Economics And Statistics*, 88, 4, pp. 641-658

Shepherd, B. 2013 *The Gravity Model of International Trade, A User Guide*, ESCAP, United Nations Publication

Sohn, Chan-Hyun 2005, 'Does the Gravity Model Fit Korea's Trade Patterns? Implications for Korea's FTA Policy and North-South Korean Trade', Yokohama National University

Soloaga, I, & Winters, L 2001, 'Regionalism in the nineties: What effect on trade?', *North American Journal Of Economics & Finance* ', 12, 1, p. 1

The World Bank 2014, *World Development Indicators*, Tillgänglig från: <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators> [hämtad 19/12 - 2014]

Transparency International, 2014, *Corruptions Perceptions Index 2014: Results*, Tillgänglig från: <http://www.transparency.org/cpi2014/results> hämtad [21/12 - 2014]

UK Government, 2014a, *Overseas Business Risk- Japan*, Tillgänglig från: <https://www.gov.uk/government/publications/overseas-business-risk-japan/overseas-business-risk-japan> hämtad [2/5 - 2015]

UK Government, 2014b, *Overseas Business Risk- Malaysia*, Tillgänglig från: <https://www.gov.uk/government/publications/overseas-business-risk-malaysia/overseas-business-risk-malaysia> hämtad [2/5 - 2015]

UK Government, 2014c, *Overseas Business Risk- South Korea*, Tillgänglig från: <https://www.gov.uk/government/publications/overseas-business-risk-south-korea/overseas-business-risk-south-korea> hämtad [2/5 - 2015]

UN Comtrade data 2014, *Get trade data*. Tillgänglig från: <http://comtrade.un.org/> [hämtad 18/12 - 2014]

UNDP, 2013, *United Nations Development Programme – Human Development Reports* Tillgänglig från: <http://hdr.undp.org/en/content/table-1-human-development-index-and-its-components> hämtad [3/5 - 2015]

Viner, Jacob 1950, *The customs union issue*. New York: Carnegie endowment for international peace.

WTO 2014, *Regional Trade Agreements and Preferential Trade Agreements* [Online] Åtkomst: http://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/rta_pta_e.htm [hämtad 25/11 - 2014]

Zidi, A and Dhifallah S. M., 2013, *'Trade Creation and Trade Diversion between Tunisia and EU: Analysis by Gravity Model'*, International Journal Of Economics And Finance

Appendix

Tabell A.1 Tolkningar och uppskattningar för modellens förklarande variabler

Beroende variabel: $\ln M_{ij}$, dvs. en logaritm för handelsvärdet av importen hos ett EU-land från ett partnerland.

Förväntat värde: Modellens variabler påverkar $\ln M_{ij}$ positivt eller negativt.

Variabel	Tolkning	Förväntat värde
$\ln BNP_i$	Logaritmerat värde för BNP i EU-land.	positivt
$\ln BNP_j$	Logaritmerat värde för BNP i partnerland.	positivt
$\ln POP_i$	Logaritmerat värde för befolkning i EU-land.	positivt eller negativt
$\ln POP_j$	Logaritmerat värde för befolkning i partnerland.	positivt eller negativt
$\ln DIST_{ij}$	Logaritmerat värde för avstånd mellan i och j.	negativt
$SPRÅK_{ij}$	1= i och j har samma språk. 0= i och j har ej samma språk.	positivt
$KOREU$	1= Sydkorea efter 2011. 0= alla andra partnerländer samt Sydkorea före 2011.	positivt
$\ln KORRUPTIONSINDEX$	Ju lägre index, desto korruptare land.	negativt
$HANDELSOMFÖRDELNING$	1= för observerat partnerland från 2011. 0 = samtliga partnerländer före 2011 och alltid för Sydkorea	negativt
GSP	1= partnerlandet har handelsförmåner genom "Generalised Scheme of Preferences". 0= partnerlandet kan ej ta del av handelsförmåner genom GSP.	positivt

Importdata hämtades från UN Comtrade Database (Comtrade, 2014). Data för BNP och befolkning hämtades från Världsbanken (WDO, 2014). I övrigt hämtades data för distans samt de kulturella faktorerna från CEPII Distance Measures Data (Mayer & Zignago, 2014), korruptionsindex från Transparency International (Transparency International, 2014), länder med GSP-avtal (Persson & Wilhelmsson, 2007) och sektoriell data för export från ITC (ITC, 2014).

Tabell A.2 Korrelationsmatris

	lnBNPi	lnBNPj	lnPOPi	lnPOPj	lndist	språk	GSP	KOREU	handel~g	d2007	d2008	d2009	d2010
lnBNPi	1.0000												
lnBNPj	0.0037	1.0000											
lnPOPi	0.9168	0.0041	1.0000										
lnPOPj	0.0094	0.6352	0.0098	1.0000									
lndist	0.2156	0.0708	0.1501	-0.4698	1.0000								
språk	-0.0148	-0.0014	-0.0520	0.1576	-0.1568	1.0000							
GSP	0.0031	-0.5610	0.0032	0.1587	-0.3159	0.0889	1.0000						
KOREU	-0.0007	0.1271	-0.0005	-0.1234	0.0737	-0.0326	-0.3667	1.0000					
handelsomf~g	-0.0013	0.0825	-0.0009	-0.1645	0.2776	-0.0588	-0.0937	-0.0697	1.0000				
d2007	0.0045	-0.0279	-0.0024	-0.0070	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0879	-0.1585	1.0000			
d2008	0.0071	-0.0175	-0.0011	-0.0041	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0879	-0.1585	-0.2000	1.0000		
d2009	-0.0090	-0.0116	-0.0000	-0.0012	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0879	-0.1585	-0.2000	-0.2000	1.0000	
d2010	-0.0043	0.0066	0.0006	0.0016	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0879	-0.1585	-0.2000	-0.2000	-0.2000	1.0000
d2011	0.0010	0.0187	0.0012	0.0046	0.0000	0.0000	-0.0000	0.1758	0.3170	-0.2000	-0.2000	-0.2000	-0.2000
d2012	0.0009	0.0318	0.0017	0.0061	0.0000	0.0000	-0.0000	0.1758	0.3170	-0.2000	-0.2000	-0.2000	-0.2000
d2013	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		d2011	d2012	d2013									
d2011		1.0000											
d2012		-0.2000	1.0000										
d2013		.	.	.									

I denna korrelationsmatris är de enda variablerna som uppvisar korrelation BNP_{it} och POP_{it} respektive BNP_{jt} och POP_{jt} . Detta är dock inget vi lägger särskilt stor vikt vid då bruttonationalprodukten ofta växer i takt med befolkningen, vilket gör dessa till naturligt korrelerade variabler.