



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Nationalekonomiska institutionen
Kandidatuppsats
Höstterminen 2014

Har multilaterala sanktioner blivit mer effektiva än unilaterala sanktioner?

Abstract

Med bakgrund i de dagsaktuella sanktionerna mot Ryssland ämnar denna studie undersöka förhållandet i effektivitet mellan unilaterala och multilaterala sanktioner samt hur detta förhållande förändras över tid. Dessutom undersöks även två eventuellt bakomliggande faktorer till förändringen: globaliseringen i världen samt BNP per capita. Den empiriska studien genomförs med en logit-modell för att estimerar vilken påverkan ett antal variabler har på utfallet av sanktioner. Datan som används innehåller information om sanktioner implementerade mellan 1945-2005. De resultat som erhålls visar att multilaterala sanktioner är mer effektiva än unilaterala sanktioner. Dessutom ger undersökningen stöd för att förhållandet i effektivitet mellan unilaterala och multilaterala sanktioner har förändrats över tid och att effektiviteten av multilaterala sanktioner har ökat jämfört med unilaterala sanktioner. Resultaten rörande globalisering och BNP per capita som bakomliggande faktorer är inte signifikanta och ger således inte stöd för att någon av dessa faktorer har haft påverkan på förändringen i effektivitet.

Författare: Hampus Jildenbäck och Helena Lundin

Handledare: Maria Persson

Förord

Arbetet med denna uppsats har varit både roligt och en mycket lärorik process. Vi vill rikta ett stort tack till vår handledare Maria Persson för att vi fått bolla våra olika idéer kring uppsatsen med henne samt hennes kloka råd och hjälp under arbetet med denna uppsats. Det har varit ovärderligt.

Lund, januari 2015.

Innehållsförteckning

1. Introduktion	4
2. Bakgrund	6
2.1. Vad är sanktioner och hur påverkar de handel?	6
2.2. Metod och empirisk data om sanktioner	8
2.3. Deskriptiv statistik.....	10
3. Tidigare forskning	15
4. Hypotes.....	19
5. Empirisk strategi.....	21
5.1. Modell.....	21
6. Resultat	24
6.1. Regressionsresultat	24
6.2. Känslighetsanalys	26
7. Varför förändras effektiviteten över tid?	30
7.1. Bakgrund	30
7.2. Data och Metod	31
7.3. Deskriptiv statistik.....	33
7.4. Resultat	34
7.5. Slutsatser om varför effektiviteten förändras över tid	35
8. Avslutning	36
9. Referenser	38
10. Appendix	41

1. Introduktion

Idag bevittnar världen den konflikt som uppstått efter Rysslands invasion av Krimhalvön, en konflikt som i media har kallats för starten av ett nytt ”Kalla Kriget”. Invasionen har skapat debatt världen över och många länder har redan tagit en stark ställning emot beteendet. Som ett led i att försöka stoppa detta har delar av Rysslands stora handelspartners infört sanktioner mot landet, dels för att ta ställning i debatten, men främst för att försöka påverka händelseförloppet och få Ryssland att ändra sin politiska agenda. Som en konsekvens av dessa sanktioner har Ryssland bland annat knutit handelsrelaterade band med Kina (Soldatkin och Aizhu, 2014) samt sträckt ut en hand till Turkiet för att knyta ett avtal som skulle tredubbla handeln länderna emellan (Ohlsson, 2014).

I den forskning som gjorts om sanktioner har de flesta forskare dragit en gemensam slutsats: trots ett utbrett användande har andelen lyckade sanktioner genomgående varit relativt låg. En stor del av forskningen har även inriktat sig på vilken typ av sanktioner som trots allt fungerar bäst och mer eller mindre unisont kommit fram till att unilaterala sanktioner är de som är mest effektiva. Den senaste forskningen har dock, stick i stäv med tidigare resultat, visat att multilaterala sanktioner har större chans att lyckas än unilaterala, något vi går igenom senare. Någon sorts förändring tycks alltså ha skett under tidens gång.

Den pågående Rysslandskrisen har kommit att involvera en stor del av världen och har på nytt aktualiserat frågan om sanktioner. Mot den bakgrunden vill vi i den här uppsatsen ta reda på om multilaterala sanktioner är bättre än unilaterala samt om, och i så fall hur, multilaterala och unilaterala sanktioners effektivitet har förändrats över tid. I denna uppsats testar vi således explicit om det skett en förändring i graden av effektivitet hos multilaterala och unilaterala sanktioner över tid, något som till vår vetenskap i skrivande stund ej är gjort tidigare.

Våra undersökningar kommer genomföras med hjälp av en logistisk regressionsmodell som ger svar på hur de variabler som används påverkar sannolikheten för huruvida en sanktion blir lyckad eller ej. Med denna modell undersöker vi alla sanktioner som är genomförda mellan 1945 och 2005. Resultaten

visar att multilaterala sanktioner är mer effektiva än unilaterala, samt att framgången av multilaterala sanktioner i förhållande till unilaterala har ökat över tid och de är numera betydligt mer effektiva än vad unilaterala sanktioner är. Med grund i dessa resultat kommer vi även undersöka eventuella bakomliggande faktorer till denna förändring.

2. Bakgrund

2.1. Vad är sanktioner och hur påverkar de handel?

Ofta när man talar om sanktioner så avser man sanktioner i ett ekonomiskt sammanhang. En ekonomisk sanktion är ett verktyg för en nation att, genom fredliga metoder, försöka få en annan nation att förändra sin politik genom att lägga in restriktioner gällande handel och andra finansiella flöden. Detta är tänkt att skapa så pass stora kostnader för den nation som blir sanktionerad att de tvingas till en politisk förändring. Eyler (2007, sid. 4) definierar ekonomiska sanktioner som följer:

Economic sanctions are diplomatic acts used to change a foreign government's political policies, where sanctions act as if they are macroeconomic policies transmitting coercive economic effect from senders to targets.

Den fundamentala idén gällande sanktioner kan ledas tillbaka till Heckscher-Ohlins teorier om komparativa fördelar och de konsumtionsökningar som möjliggörs vid handel när ett land specialiserar sig på att producera de varor i vilka de har komparativa fördelar (van Marrewijk, 2012). För att förenkla det kan vi tänka oss att en heltäckande sanktion mot ett land, implementerad av resten av världen, skapar ett totalt handelsembargo, vilket i sin tur leder till att det sanktionerade landet i autarki själv måste producera allt det som landet konsumerar. Detta skulle enligt Heckscher-Ohlin innebära att de måste gå ifrån specialiseringen och istället ineffektivt börja producera även de varor de ej har komparativa fördelar i, något som leder till att konsumtionen i landet faller och således skapas stora kostnader för det sanktionerade landet (van Marrewijk, 2012).

Ekonomiska sanktioner har kommit att bli ett väldigt populärt instrument i både nationers och internationella institutioners, inte minst i FN:s, demokratiska verktygslåda. Detta speciellt eftersom sanktioner kan påverka en nations politik genom att de har möjligheten att generera höga kostnader för nationen ifråga, utan att till exempel ta risken som en militärkupp skulle innebära mot den egna nationella säkerheten (Martin, 1992, sid. 3).

Just att länder har möjlighet att visa sitt missnöje över hur ett annat land agerar på ett relativt sofistikerat sätt gör att sanktioner ses som en populär kompromiss och alternativ väg, som understryker de mer diplomatiska instrumenten utan att vara allt för extrem. Hans Dahlgren, före detta kabinettssekreterare på Utrikesdepartementet, beskriver sanktioner som ett effektivt verktyg som ligger *mellan ord och krig* (Wallensteen, Eriksson och Staibano, 2003). Sanktioner kan även användas i fall då man vill motverka en viss framtida politik genom att visa på att kostnaderna för den kommer att bli höga, eller helt enkelt i situationer där kostnaderna (humanitära och ekonomiska) för passivt beteende hos en nation överstiger kostnaderna för implementeringen av sanktioner (Hufbauer, Schott och Elliott, 1990, sid. 10-11).

För länder som planerar att implementera sanktioner finns det en mängd olika politiska och ekonomiska medel att använda. *The Stockholm Process* var ett initiativ för att effektivisera användandet av sanktioner som utarbetades av Uppsala Universitets institution för freds- och konfliktforskning (2004). Detta var ett initiativ som med en gång fick global uppmärksamhet och deltagandet i processen var världsomspännande, med allt från länder med erfarenhet av sanktioner till internationella organisationer som deltagare. Detta resulterade i en vägledande publikation (Wallensteen et al., 2003) som bland annat lägger fram riktlinjer och rekommendationer för hur länder ska hantera ett eventuellt införande av en sanktion.

Några typer av sanktioner som publikationen beskriver är:

- Vapenembargo: Det sanktionerande landet kan stoppa all handel med vapen mot ett land. Ofta används denna typ av sanktion mot länder som är drivande i konflikter och krig.
- Finansiella sanktioner: Dessa sanktioner kan innefatta frysning av tillgångar eller förbud mot att göra ekonomiska transaktioner internationellt.
- Rese- och flygförbud: Tar bort möjligheten att resa internationellt för de personer sanktionen i fråga gäller.
- Riktade sanktioner: Specifika sanktioner som dels kan appliceras på exemplen ovan, men framför allt gäller förbud mot handel av specificerade typer av varor och tjänster.

Förutom att sanktionerna kan se ut på olika sätt, kan också strukturen på utfärdandet av sanktionen se olika ut. Ett land har möjligheten att helt själv införa en sanktion mot ett annat land, detta kallas för en unilateral sanktion. Alternativet till en unilateral sanktion kallas för en multilateral sanktion, vilket innebär att sanktionen införs av fler än en aktör. Multilaterala sanktioner kan, förutom av en grupp av länder, också införas av internationella institutioner, exempelvis FN. Dessa multilaterala sanktioner kan innefatta gemensamma aktioner av allt från endast två länder till aktioner från i princip alla länder i världen.

Sanktioners effektivitet har länge varit ett problem i forskningen, och trots att många forskare länge har varit överens om sanktioners ineffektivitet så är de fortfarande väldigt populära som politiskt styrmedel. Anledningen till detta, enligt Eyster (2007, sid. 4), är att sanktioner får ses som det bästa alternativet om man väger dem mot ändlösa debatter eller till och med militär intervention. Slavov (2007, sid. 1701-1704) menar att sanktioner ofta skadar "de oskyldiga" invånarna istället för att skada de som är ansvariga för politiken i landet, och att sanktioner är ett väldigt trubbigt verktyg. Rarick och Han (2010, sid. 70) menar på att i flertalet fall gällande sanktioner bryr sig inte ledarna i det sanktionerade landet tillräckligt mycket om sin befolkning för att förändra sin politik. De påpekar även att andra bakomliggande faktorer till sanktioners ineffektivitet kan vara att den ekonomiska pressen som sanktioner är tänkta att skapa inte fungerar som den ska då det sanktionerade landet, om sanktionen inte är tillräckligt omfattande, har möjlighet att hitta andra handelspartners istället.

2.2. Metod och empirisk data om sanktioner

Datan som används i vår undersökning är hämtad från ett dataset kallat *Threats and Impositions of Economic Sanctions* (TIES) (Morgan, Bapat och Kobayashi, 2014) och vår empiriska undersökning består av ett antal variabler; dels variabler hämtade direkt från TIES-datan, men även variabler som vi skapar själva för att kunna genomföra våra tester. Majoriteten av den tidigare forskningen som behandlar effektiviteten av sanktioner har genomförts med annan data från Hufbauer *et al.* (1990) som innefattar sanktioner från tidigt 1900-tal fram till 1990. TIES-datan är dock mer modern samt innehåller både fler sanktioner och fler relevanta variabler rörande sanktionerna.

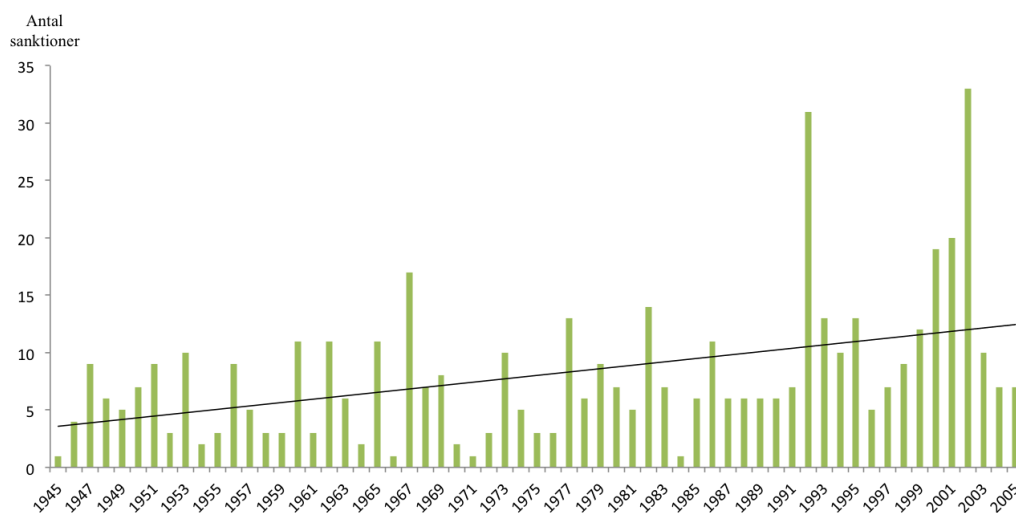
TIES-datan innehåller 1 412 implementerade sanktioner samt hot om sanktioner från tidsspannet 1945-2005. Av de ursprungliga 1 412 observationerna av sanktioner och hot om sanktioner som är inkluderade i den ursprungliga datan är 845 stycken implementerade och avslutade. För att kunna undersöka det vi avser att undersöka har endast de 845 sanktionerna som faktiskt är genomförda inkluderats i undersökningen. Ytterligare filtrering har gjorts av datan gällande sanktioner som ännu ej har avslutats samt av de sanktioner som inte har någon definition av utgången, vilket totalt ger 489 sanktioner att genomföra testerna på. TIES-datan innehåller omfattande information om varje sanktion, och förutom tidsperiod och utfall av sanktionerna anges även bland annat vilken typ av sanktion det rörde sig om, kostnad för mottagare respektive sändare, om en institution var inblandad, hur viktig sanktionen ansågs vara med mera. TIES-datan anser vi vara både utförlig och tillförlitlig och enligt skaparna av datan har dem vid osäkerheter eller tveksamheter hos en variabel låtit den vara blank eller angivit ett överenskommet felvärde. Detta medför att vi kan lita på att den data som faktiskt finns är korrekt, vilket ökar trovärdigheten av vårt underlag.

För att koda om sanktionen anses lyckad eller ej har vi skapat en dummyvariabel som använder TIES "final outcome"-variabel. I likhet med Bapat och Morgan (2009) anser vi sanktioner vara lyckade (=1) om mottagaren av sanktionen helt- eller delvis kapitulerar samt om förhandlingar länderna emellan leder fram till att det sanktionerade landet förändrar sitt politiska beteende och sanktionen upphör, annars anses de vara misslyckade (=0). Vi har även omdefinierat variabeln lyckat för att undersöka hur det påverkar våra resultat, och detta diskuteras vidare i avsnitt 5.3. Vidare definieras om sanktionen är unilateral eller multilateral genom en dummyvariabel, där vi anser sanktionen vara multilateral (=1) om den är införd av två aktörer eller fler, annars anser vi den unilateral (=0)¹. För att undersöka förändringen i effektivitet över tid hos multilaterala och unilaterala sanktioner har vi skapat tidsvariabler. Tidsvariablerna har skapats som en dummy, där sanktionen har kodats med värdet 1 om den är multilateral och inom den angivna tidsperioden, annars har variabeln värdet 0.

¹ Vi har även testat om det har någon betydelse om vi skulle definiera en multilateral sanktion som en sanktion införd av minst tre aktörer, dock var skillnaden i resultat så pass liten att vi anser att nuvarande definition är den mest rimliga.

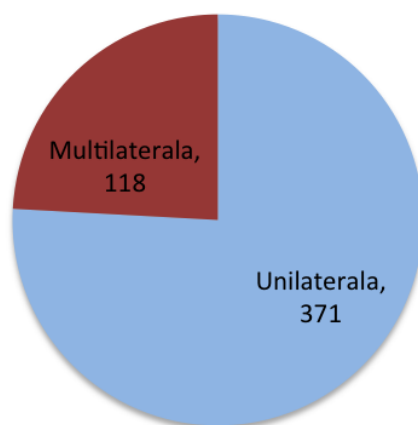
2.3. Deskriptiv statistik

Datan som är använd inkluderar sanktioner införda mellan 1945-2005. För att få en överblick över hur sanktioner har använts under denna period illustrerar Figur 1 hur många sanktioner som har blivit införda varje år. Den svarta trendlinjen i diagrammet indikerar att användningen av sanktioner ökar med tiden, alltså att sanktioner har blivit ett allt vanligare politiskt styrmedel.



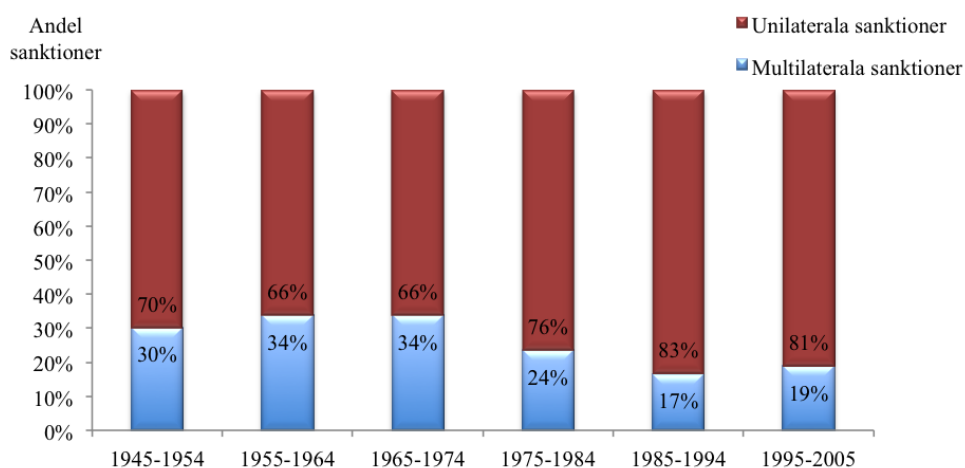
Figur 1. Absolut användande av sanktioner över tid

Av de 489 sanktioner som undersökts är majoriteten unilaterala sanktioner. Användandet av multilaterala sanktioner är inte lika utbrett som unilaterala. Endast 24 % av alla sanktioner i vår undersökning är multilaterala medan 76 % är unilaterala. Figur 2 illustrerar detta förhållande där alltså 118 sanktioner är multilaterala och 371 är unilaterala.



Figur 2. Antal multilaterala och unilaterala sanktioner i undersökningen

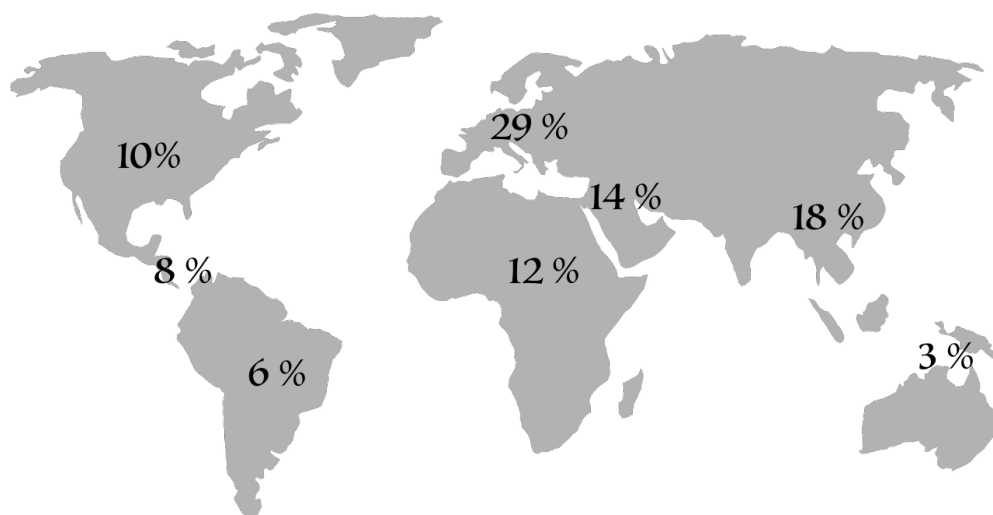
Det absoluta användandet av sanktioner ökar med tiden (se Figur 1) och intressant att notera är också att användandet av multilaterala sanktioner tycks minska. I Figur 3 ser vi hur fördelningen mellan användandet av unilaterala och multilaterala sanktioner har sett ut över tid där staplarna anger hur stor del av alla sanktioner under aktuell period som var multilaterala.



Figur 3. Andel multilaterala sanktioner i förhållande till unilaterala

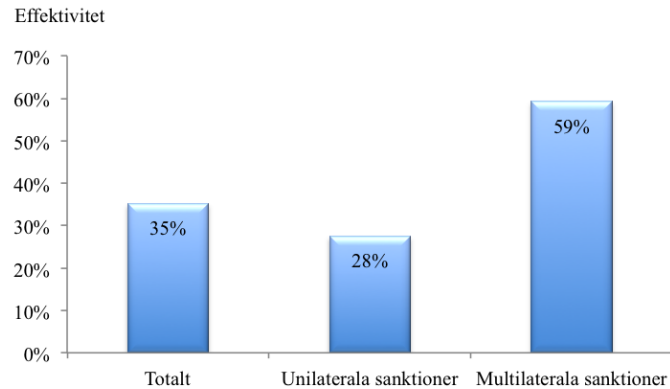
Flest införda sanktioner totalt sett var under år 2002, då totalt 33 sanktioner blev implementerade runt om i världen och 2009 var året då flest sanktioner blev avslutade, totalt 28 stycken. Av de länder som blivit sanktionerade är USA det land som oftast varit måltavla. Under den undersökta tidsperioden har USA fått totalt 32

sanktioner införda mot sig. Ur ett större perspektiv visar Figur 4 i vilka världsdelar de länder som har mottagit sanktioner ligger, vi ser att länder i Europa har mottagit flest sanktioner medan Oceanien har haft minst antal sanktioner mot sig. Anmärkningsvärt är att Mellanöstern, trots sin relativt lilla storlek har stått som mottagare i 14 % av alla sanktioner i vår data.



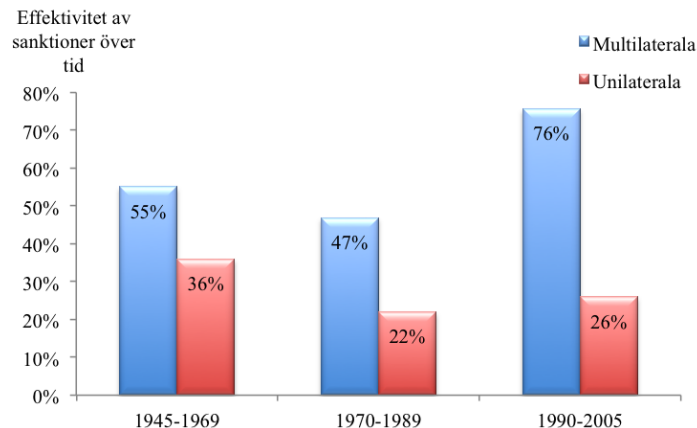
Figur 4. Världsdel som mottagare av sanktion

Tittar vi på framgången hos sanktioner, som kan ses i Figur 5, visar datan att 35 % av sanktionerna anses vara lyckade och bland multilaterala sanktioner är effektiviteten nästan dubbelt så hög, dessa har varit effektiva i 59 % av fallen. Detta kan tyckas vara en anmärkningsvärt hög siffra, även om den senaste forskningen har visat på samma mönster gällande unilaterala och multilaterala sanktioner så har det inte varit i samma storleksordning som detta. Vår data innehåller dock fler observationer och mer modern data än den tidigare forskningen, något som kan tala för att multilaterala sanktioner numer är mer effektiva än de varit tidigare.



Figur 5. Sanktioners effektivitet

För att få en överblick över hur effektiviteten av sanktioner har förändrats kan vi dela in datan i tidsperioder. Figur 6 tydliggör att multilaterala sanktioner under senare år tycks ha blivit ett betydligt vassare verktyg. Effektiviteten för multilaterala sanktioner under åren 1990-2005 är 76 % medan andelen för åren 1945-1969 och 1970-1989 är 55 % respektive 47 %. Motsvarande effektivitet för unilaterala sanktioner är 36 % i första perioden följt av 22 % respektive 26 %, vilket också ger en fingervisning om hur trenden ser ut för effektiviteten gällande de olika typerna av sanktioner.



Figur 6. Sanktioners effektivitet över tid

Från vad vi kan avläsa från datan så har alltså sanktioners användande ökat över tid, trots att endast runt var tredje sanktion lyckas totalt sett. Vi ser även att användandet av multilaterala sanktioner har minskat i förhållande till unilaterala, trots att datan visar att multilaterala sanktioner har en högre effektivitet än unilaterala. Effektiviteten

av multilaterala sanktioner har ökat över tid samt är även mer effektiva än unilaterala sanktioner för varje undersökt tidsperiod.

3. Tidigare forskning

Ekonomiska sanktioner och dess effekter har varit av intresse för ekonomer och, inte minst, politiker under större delen av vår moderna ekonomiska historia. På senare år har dock användandet av sanktioner ökat markant (Kern, 2009), något som har medfört att denna typ av bestraffning har ådragit sig stor uppmärksamhet. Till följd av detta har omfattande forskning kring ämnet och dess effektivitet gjorts, och vi är medvetna om den stora mängd forskning som finns (exempelvis Kaempfer och Lowenberg (1999), Lopez (2008) samt Heine-Ellison (2001)) men har nedan valt ut den forskning som bäst relaterar till vår undersökning.

Hufbauer *et al.* (1990) presenterar vad som ses som den första stora, riktigt omfattande analysen av ekonomiska sanktioner. Verket innehåller analyser av sanktioner från 1914 fram till 1990, samt ingående studier av ett antal viktiga fall under detta tidsspänn. Hufbauer *et al.* (1990) har även skapat en databas (kallad HSE) bestående av olika variabler och information kring samtliga sanktioner, som har ansetts vara utgångsläget vid undersökningar av ekonomiska sanktioner och har använts regelbundet för senare analyser. Hufbauer *et al.* (1990, sid. 93) kommer i sin analys fram till att 41 av 120 (34 %) sanktioner har ansetts vara lyckade. De kommer också fram till att unilaterala sanktioner oftare är framgångsrika än multilaterala, något som senare har ifrågasatts och debatterats. Bland annat nämner Bapat och Morgan (2009) att HSE-datan "endast" tillåter undersökningar om multilaterala eller unilaterala sanktioner fungerar bäst och menar att det kan finnas andra faktorer som också spelar in gällande utfallet för sanktioner. De argumenterar också för att datan innehåller relativt få observationer, vilket skapar svårigheter för att kunna dra några slutsatser om nya funderingar som uppstått gällande sanktioner (Bapat och Morgan, 2009, sid. 1076). De flesta studier gällande ekonomiska sanktioner har dock stämt överens med Hufbauer *et al.* (1990) i avseendet att sanktioner överlag ofta inte uppnår sitt mål, de är inte tillräckligt effektiva för att lyckas få en sanktionerad nation att förändra sitt politiska beteende (Bapat och Morgan, 2009, sid. 1077).

Mycket av den senare forskningen har gått från att enbart vara inriktad på hur effektiva sanktioner har varit överlag, till att istället fokusera på andra aspekter av sanktioner. En del av forskningen har försökt finna vilka faktorer som påverkar

sanktioners effektivitet, medan annan forskning har undersökt konsekvenserna av sanktioner på handelsmönster. Hufbauer, Elliot, Cyrus och Winston (1997) undersöker hur unilaterala sanktioner påverkar bilaterala handelsflöden mellan länderna i fråga. De kommer fram till att vid, vad de kallar *omfattande* sanktioner, reduceras den bilaterala handeln med 90 %.

En mycket central del i dagens forskning om ekonomiska sanktioner handlar om antagandet att internationellt samarbete skulle öka sanktioners effektivitet. Detta för att länder vid en sanktion inte ska ha möjlighet att snabbt skifta sin handel och handla mer med sina andra handelspartners och på så sätt relativt lätt komma undan konsekvenserna av en sanktion (McLean och Whang, 2010, sid. 444-445). McLean och Whang (2010, sid. 428) menar att globaliseringen av handel och finansiella flöden ökar svårigheterna för en sanktion att lyckas, då flexibiliteten och möjligheten att förändra sitt handelsmönster ökar. De menar på att internationellt samarbete är en viktig del för att sanktioner skall lyckas.

Drezner (2000, sid. 73) påpekar dock att länken mellan internationellt samarbete och sanktioners framgång är intuitivt och verkar mycket logiskt, men menar på att flera tidigare forskare har kommit fram till ett motsatt samband. Vidare skriver han att argumentet för samarbete som en nödvändig del av sanktioners effektivitet således inte har någon grund i empirisk forskning. I sin egen undersökning använder han sig av data från HSE och utför regressionsanalyser med sanktioners framgång som beroende variabel för att se hur denna framgång är relaterad till multilaterala och unilaterala sanktioner. I likhet med Hufbauer *et al.* (1990) kommer Drezner (2000, sid 97-98) fram till att unilaterala sanktioner är signifikant mer effektiva än multilaterala sanktioner, men utöver detta konstaterar Drezner också att i de fall där multilaterala sanktioner har stöd från en internationell institution är de mer effektiva än unilaterala sanktioner. Likt dessa undersökningar pekar mycket av den tidiga forskningen på att unilaterala sanktioner är mer effektiva än multilaterala.

Till skillnad från den tidiga forskningen kommer Bapat och Morgan (2009) fram till motsatsen i sin artikel där de använder sig av datan från TIES. Bapat och Morgan (2009) undersöker effektiviteten av unilaterala gentemot multilaterala sanktioner med hjälp av den nya datan, och genom att använda probit-modeller undersöker de olika

teorier om varför multilaterala sanktioner har ansetts vara mindre effektiva än unilaterala. Författarna diskuterar tre huvudorsaker till varför multilaterala sanktioner ansetts vara mindre effektiva än unilaterala. Deras första teori handlar om att multilaterala sanktioner ofta förekommer vid mycket allvarliga och stora konflikter som därmed också är svårare att lösa. Vidare argumenterar de för att multilaterala sanktioner ofta täcker mer än ett problemområde samt att då många parter är involverade kan detta ge upphov till så kallade "free riders", att ett med-sanktionering land kan välja att fuska och fortsätta handla med det sanktionerade landet för att inte själva förlora på sanktionen.

Resultaten i studien är för författarna något oväntade även om författarna, precis som de initialt förutspår, visar att multilaterala sanktioner används vid mer allvarliga problem. Dock kommer författarna fram till att multilaterala sanktioner är framgångsrika i högre grad än vad som tidigare konstaterats och går något överraskande alltså emot undersökningar som gjorts med HSE-datan. Deras resultat visar även att multilaterala sanktioner är mer lyckade än unilaterala sanktioner, även utan inblandning av en institution, något som även det går emot vad tidigare "HSE-undersökningar" kommit fram till. De visar också på att sannolikheten för att lyckas med en sanktion är högre om sanktionen är både multilateral, täcker fler än ett problemområde och har en institution inblandad.

Dessa teorier är något som även Drezner (2000, sid. 74) tar upp som anledningar till varför multilaterala sanktioner inte lyckas. Liknande slutsatser drar även McLean och Whang (2010), som undersöker vikten av internationellt samarbete genom spelteori. De kommer, med hjälp av data från International Monetary Fund, fram till att ju högre nivå av internationellt samarbete som finns, desto större är sannolikheten för att en sanktion ska lyckas. Deras resultat är tvådelat, men säger egentligen samma sak: (1) sanktioner har mindre chans att lyckas när mottagaren kan öka sin handel med sina största handelspartners och (2) om det sanktionerade landets största handelspartners deltar i sanktionen så ökar sannolikheten för framgång.

En svaghet i mycket av den tidigare forskningen som gjorts, är att majoriteten av forskningen gjorts på samma data, nämligen HSE-datan. Det är i majoritet den senare och mer moderna forskningen som gjorts som har använt sig av andra informationskällor som fått andra resultat när det gäller effektiviteten av multilaterala

och unilaterala sanktioner än den tidigare forskningen, exempelvis Bapat och Morgan (2009) och McLean och Whang (2010). Något som Bapat och Morgan (2009) påpekar är att det finns brister i HSE-datan som gör att denna inte lämpar sig för modern forskning. De påpekar att forskningen som gjorts på HSE-datan har kommit fram till att unilaterala sanktioner är bättre än multilaterala, vilket motstrider Bapat och Morgans egna resultat med användandet av TIES. De säger dock, intressant nog, att efter det att skaparna av HSE-datan uppdaterade datan så att den innehöll fall från 90-talet, så producerade de mycket liknande resultat som Bapat och Morgan själva i avseendet av en högre effektivitet hos multilaterala sanktioner.

Tidigare forskning visar alltså på väldigt olika resultat när det gäller effektiviteten hos sanktioner. Den tidiga forskningen har nästintill unisont kommit fram till att unilaterala sanktioner är mer effektiva än multilaterala, medan forskning från mer modern tid i majoritet kommer fram till motsatt resultat. Det finns således en diskrepans hos forskningen som vi nedan ämnar undersöka närmre.

4. Hypotes

Vad vi vill med denna undersökning är att ta reda på om multilaterala eller unilaterala sanktioner är mest effektiva samt bringa klarhet i tvetydigheten mellan den gamla och den moderna forskningen för att se hur effektiviteten av sanktioner eventuellt förändrats över tid. Vi vill även bidra med eventuella bakomliggande orsaker till varför multilaterala sanktioner kan anses mer effektiva nu än förr. Detta är något som vi i skrivande stund inte är medvetna om att någon annan har undersökt och det blir således ytterligare ett bidrag från vår sida till dagens forskning.

Vi ämnar undersöka om multilaterala eller unilaterala sanktioner är mer effektiva samt om relationen mellan effektiviteten av multilaterala och unilaterala sanktioner har förändrats över tid. Detta med anledning av att mycket av den tidigare forskningen påstår att unilaterala sanktioner är mer effektiva än multilaterala. Det är endast den senare och mer moderna forskningen som visar på att multilaterala sanktioner skulle vara mer framgångsrika än unilaterala, vilket tyder på att en förändring i effektivitet har skett och att multilaterala sanktioner i modern tid är mer effektiva än unilaterala, vilket är värt att undersöka. Majoriteten av den tidigare forskningen bygger på äldre data, från en värld som inte var lika ekonomiskt integrerad som den vi idag lever i, och därför kunde inte länder lika enkelt skifta sin handel till andra parter. Detta tror vi är en bidragande orsak till att forskarna fick de resultat om unilaterala sanktioner som de fick, eftersom unilaterala sanktioner förr antagligen var mer effektiva än multilaterala.

För att undersöka detta närmre vill vi således undersöka både om multilaterala sanktioner är mer effektiva än unilaterala samt om multilaterala sanktioners effektivitet har ökat över tid i relation till unilaterala sanktioner, vilket är våra primära frågeställningar. Utöver dessa ämnar vi även att undersöka eventuella bakomliggande faktorer till att den mer moderna forskningen kommit fram till motstridande resultat i jämförelse med den tidiga forskningen. Med ny och mer modern data vill vi alltså undersöka om multilaterala sanktioner är mer framgångsrika än unilaterala i modern tid och om det således har skett en förändring över tid.

Utifrån våra frågeställningar formulerar således våra hypoteser som följer:

Hypotes I: Multilaterala sanktioner är mer effektiva än unilaterala sanktioner.

Hypotes II: Multilaterala sanktioner är mer effektiva än unilaterala sanktioner, och skillnaden i effektivitet har ökat över tid.

5. Empirisk strategi

5.1. Modell

Testerna i vår undersökning genomförs för att se vilken påverkan ett antal faktorer har på utgången av sanktioner, det vill säga om de är lyckade eller ej. Den beroende variabeln, utgången av en sanktion, är en dummyvariabel där vi använder 1 för en lyckad utgång och 0 för en misslyckad. Datan testas med logit-modellen som är en logistisk regressionsmodell. Denna typ av modell är standard vid tester där den beroende variabeln endast kan anta två värden; 1 och 0. I och med att denna variabel endast kan anta värdena 1 eller 0 ger en logit-modell möjligheten att göra explicita tolkningar av koefficienterna, något som inte kan göras lika precist med till exempel en OLS-modell. Logit-modellen följer den kumulativa fördelningsfunktionen för en standardiserad kontinuerlig slumpvariabel som ger sannolikheten för att en sanktion är lyckad och denna sannolikhet antar endast värden mellan 0 och 1 (Hosmer, Lemeshow och Sturdivant, 2013). Vi hade även kunnat använda en annan binärvalsmodell, probit-modellen, som på liknande sätt estimerar sannolikheter, skillnaden i resultat modellerna emellan är dock väldigt liten. Vi kommer använda logit-modellen som huvudmodell medan probit-modellen används för att göra en känslighetsanalys. Logit-modellen är uppbyggd på följande sätt (Gujarati och Porter, 2010):

$y_{it} = 1$ om sanktionen är lyckad

$y_{it} = 0$ om sanktionen är misslyckad

$$Z_{it} = \beta_1 + \beta_2 x_{it} \quad (1)$$

Z_{it} används för $\beta_1 + \beta_2 x_{it}$ i följande ekvationer.

$$p_{it} = \frac{1}{1+e^{-Z_{it}}} = \frac{e^{Z_{it}}}{1+e^{Z_{it}}} \quad (2)$$

p_{it} är sannolikheten att $y_{it} = 1$

$1 - p_{it}$ är sannolikheten att $y_{it} = 0$

$$1 - p_{it} = \frac{1}{1 + e^{Z_{it}}} \quad (3)$$

Slår vi ihop Ekvation 2 och 3 får vi Ekvation 4:

$$\frac{p_{it}}{1 - p_{it}} = e^{Z_{it}} \quad (4)$$

Den naturliga logaritmen av bägge sidor av Ekvation 4 ger:

$$\ln\left(\frac{p_{it}}{1 - p_{it}}\right) = Z_{it} \quad (5)$$

Den naturliga logaritmen av oddset ger således en möjlighet att skatta följande modell:

$$Z_{it} = \beta_1 + \beta_2 \text{multi} \quad (6)$$

Denna modell estimeras med maximum likelihood-metoden, och Ekvation 6 är vår grundmodell, som testar effektiviteten av multilaterala sanktioner i förhållande till referensgruppen, det vill säga de unilaterala sanktionerna. Vi kommer sedan att bygga på denna modell med olika variabler, bland annat för att inkludera en tidsaspekt genom att dela in vår undersökning i tidsperioder. Dessa tidsvariabler har skapats som en dummy, där sanktionen har kodats med värdet 1 om den är multilateral och inom den angivna tidsperioden, annars har variabeln värdet 0. För att kunna få svar på vår hypotes om effektiviteten av multilaterala sanktioner har förändrats över tid i relation till unilaterala har vi skapat en modell, Ekvation 7.

$$Z_{it} = \beta_1 + \beta_2 \text{multi} * 1945-1969 + \beta_3 \text{multi} + \beta_4 \text{multi} * 1990-2005 \quad (7)$$

När vi ska tolka koefficienterna i denna modell använder vi β_3 som referensgrupp. Till skillnad från Ekvation 6 använder vi inte unilaterala sanktioner som referensgrupp utan med denna modell vill vi undersöka om det finns en signifikant skillnad i effektiviteten av multilaterala sanktioner mellan tidsperioderna. När vi använder β_3 som referensgrupp motsvarar denna koefficient effektiviteten hos multilaterala sanktioner under tidsperioden 1970-1989. β_2 och β_4 representerar effektiviteten hos sanktionerna i sina respektive tidsperioder i förhållande till sanktionerna i perioden

1970-1989. Är β_2 större än β_3 betyder det att multilaterala sanktioner var mer effektiva under perioden 1945-1969 än de var under 1970-1989 och på samma sätt är multilaterala sanktioner effektivare 1990-2005 än 1970-1989 om β_4 är större än β_3 . Denna modell kan således avgöra om det skett en förändring i effektiviteten av multilaterala sanktioner relativt unilaterala under respektive tidsperioder, förutsatt att koefficienterna visar sig vara signifikanta.

Med dessa modeller kan vi dock inte tolka β som en marginaleffekt. För att vi ska kunna tolka denna måste vi ta exponenten av β som då ger en möjlighet att se på förändringen av oddskvoten. β kan då tolkas som förändringen av oddskvoten vid en enhets ökning av x_i . Detta ger ett tydligt resultat och Ekvation 6 kan tolkas som att om en sanktion är multilateral ($=1$) så är sannolikheten för att den ska lyckas e^β gånger större (respektive mindre om koefficienten är negativ) än om den är unilateral.

6. Resultat

6.1. Regressionsresultat

Resultaten för våra tester återfinns i Tabell 1. Tabellen visar först och främst i kolumnen *Hypotes I* att koefficienten för *Multi* är signifikant positiv, detta bekräftar vad den senare forskningen i ämnet, exempelvis Bapat och Morgan (2009) och McLean och Whang (2010), har kommit fram till: sanktioner har större sannolikhet att lyckas om de är multilaterala än om de är unilaterala. Faktum är att våra resultat visar att sannolikheten för att en multilateral sanktion ska lyckas är $e^{1.35} = 3,85$ gånger större än om den är unilateral. Resultatet är signifikant på en 1 %-nivå. Detta är i linje med vad senare forskning kommit fram till, även om den äldre forskningen har visat på ett motsatt förhållande så har vårt användande av den nya, mer moderna datan talat för att resultaten skulle vara av detta slag. Notera att våra resultat alltså både stödjer Hypotes I, att multilaterala sanktioner är bättre än unilaterala, samt den forskning som tidigare har blivit nämnt i stycket, medan Hufbauer *et al.* (1990) samt Drezner (2000) kommer fram till motsatt resultat.

När vi delar upp sanktionerna i tidsperioder ser vi i kolumnen *Multi, period* att alla koefficienter även här är positiva och är också signifikanta på 1 %-nivån med undantag för *Multi 1970-1989* som är signifikant på 5 %-nivån. Som tidigare nämnt kan vi dock inte göra en tolkning av koefficienten som en ren marginaleffekt, istället kan vi utläsa att sannolikheten för en lyckad sanktion är $e^{1.17} = 3,2$ gånger större om den är multilateral än om den är unilateral under åren 1945-1969. 1970-1989 är sannolikheten för en lyckad sanktion 2,3 gånger större om den är multilateral och under åren 1990-2005 är sannolikheten för en lyckad sanktion hela 8,2 gånger större om sanktionen är multilateral. Vi har även, som en känslighetsanalys, testat denna modell med en probit-regression och fått näst intill identiska resultat. Att koefficienten för *Multi 1990-2005* är större än för de andra två tidsperioderna är värt att notera, och tyder på att multilaterala sanktioner har varit mer effektiva under den sista tidsperioden än tidigare.

För att verifiera våra resultat ovan ytterligare har vi även brutit ned tidsperioderna till perioder om 10 år istället för att se om koefficienterna för varje individuell mindre tidsperiod överensstämmer med våra tidigare resultat. Resultatet för detta redovisas i

kolumnen *Multi, årtionde*. Här ser vi en liknande trend som den vi sett i *Multi, period*, men än mer påtaglig, nämligen att det verkar finnas en nedåtgående dipp i effektiviteten för multilaterala sanktioner i jämförelse med unilaterala. Att hitta en orsak till just detta fenomen går dock utanför ramen för vår undersökning och är således någonting som öppnar upp för vidare studier.

Tabell 1. Regressionsresultat.

<i>Variabel</i>	<i>Hypotes I</i>	<i>Multi, period</i>	<i>Multi, årtionde</i>	<i>Hypotes II</i>
	β	β	β	β
Multi	1,35*** (0,00)	-	-	0,84** (0,02)
Multi 1945-1969	-	1,17*** (0,00)	-	0,33 (0,47)
Multi 1970-1989	-	0,84** (0,03)	-	-
Multi 1990-2005	-	2,10*** (0,00)	-	1,26** (0,02)
Multi 1945-1954	-	-	2,15*** (0,00)	-
Multi 1955-1964	-	-	1,29** (0,01)	-
Multi 1965-1974	-	-	0,79* (0,08)	-
Multi 1975-1984	-	-	0,46 (0,39)	-
Multi 1985-1994	-	-	1,09** (0,03)	-
Multi 1995-2005	-	-	2,22*** (0,00)	-
Konstant	-0,97*** (0,00)	-0,97*** (0,00)	-0,97*** (0,00)	-0,97*** (0,00)

Notera: Samtliga modeller är skattade med maximum likelihood-metoden. P-värden anges inom parantes. Asterisker visar att koefficienten är signifikant på 10 %-nivå (), 5 %-nivå (**) respektive 1 %-nivå (***).*

För att vi ska kunna säkerställa att multilaterala sanktioner verkligen har varit mer effektiva under den sista tidsperioden använder vi Ekvation 7. Detta genererar alltså resultaten som besvarar vår andra frågeställning, och vi finner dessa i kolumnen *Hypotes II*. Vi kan konstatera att koefficienten för *Multi 1990-2005* är signifikant på 5 %-nivån och är större än koefficienten för referensgruppen *Multi* som även den är signifikant på 5 %-nivån. Vi ser alltså att skillnaden i effektivitet mellan dessa två tidsperioder är signifikant, vilket inte kunde stödjas med enbart resultaten i *Multi, period*. Detta ger stöd till vår andra hypotes om vi ser till de sista två tidsperioderna, att effektiviteten av multilaterala sanktioner i förhållande till unilaterala har förändrats över tid för dessa två tidsperioder och multilaterala sanktioner är under perioden 1990-2005 mer effektiva än 1970-1989. Vi kan dock inte göra någon tolkning av resultatet för perioden 1945-1960 då koefficienten inte är signifikant.

Att multilaterala sanktioner har blivit mer effektiva över tid erbjuder även delvis en förklaring till varför en stor del av forskningen, exempelvis Hufbauer *et al.* (1990) och Drezner (2000) som inte använt lika modern data i sina undersökningar, kommer fram till motsatt resultat. Bapat och Morgan (2009) kommer fram till att multilaterala sanktioner totalt sett är mer effektiva än unilaterala, något som våra resultat också styrker. Utöver detta ger våra tester alltså även stöd för vår hypotes att multilaterala sanktioner relativt unilaterala på senare tid har blivit än mer effektiva än de varit innan.

6.2. Känslighetsanalys

Som ett robusthetstest har Ekvation 7 även testats med OLS, som är en linjär regressionsmodell. Vi är väl medvetna om att denna regression inte är ideal för vår data och undersökning då den beroende variabeln är binär, men den ger en indikation på trovärdigheten av resultaten från vår undersökning. Om resultaten från logit-modellen är rimliga ska den kvantitativa tolkningen i denna modell indikera på liknande resultat, det är således inte modellen i sig som ska driva resultaten.

Den andra delen av känslighetsanalysen för vår huvudmodell, Ekvation 7, består av ett test med en probit-modell. Fördelningen i denna modell skiljer sig mycket lite från logit-modellen, den huvudsakliga skillnaden ligger i att logit-modellen antar en logistisk fördelning medan probit-modellen bygger på normalfördelning.

Vi har även omdefinierat två av våra variabler för att se om våra definitioner påverkar våra resultat. De variabler vi har ändrat definitionen på är dels vad en multilateral sanktion är och dels vad en lyckad sanktion är. Gällande vad en multilateral sanktion är så har vi, istället för att definiera variabeln som två sanktionerade länder eller fler, definierat de sanktioner där tre länder eller fler har implementerat sanktionen som multilateral.

I vår undersökning tolkar vi en lyckad sanktion med följande definition: om mottagaren delvis eller helt har kapitulerat eller om förhandlingar parterna emellan har lett till att det sanktionerade landet har ändrat sitt politiska beteende, vilket har resulterat i att sanktionen har avslutats. För att testa känsligheten i denna definition har vi gjort om variabeln och endast ansett en sanktion som lyckad om mottagarlandet kapitulerar fullt ut.

Tabell 2. Känslighetsanalys, Hypotes I

<i>Variabel</i>	<i>Ny def. multi</i>	<i>Ny def. lyckat</i>	<i>Probit, Hypotes I</i>	<i>OLS, Hypotes I</i>
	β	β	β	β
Multi	1,40*** (0,00)	1,1*** (0,00)	0,83*** (0,00)	0,32*** (0,00)
Konstant	-0,89*** (0,00)	-1,48*** (0,00)	-0,60*** (0,00)	0,27*** (0,00)

Notera: OLS-modellen är skattad med minsta kvadratmetoden, resterande modeller är skattade med maximum likelihood-metoden. P-värden anges inom parantes. Asterisker visar att koefficienten är signifikant på 10 %-nivå (), 5 %-nivå (**) respektive 1 %-nivå (***).*

I kolumnen *Ny def. multi* i Tabell 2 kan vi utläsa att koefficienten för *Multi* både är positiv och signifikant, vilket den även var i våra regressionsresultat. Detta stöder Hypotes I och ger stöd för att multilaterala sanktioner är mer effektiva än unilaterala. Koefficienten för *Multi* i kolumnen *Ny def. lyckat* är även den både positiv och signifikant, vilket innebär att Hypotes I inte är beroende av hur vi definierar en lyckad sanktion eller hur vi definierar en multilateral sanktion, vilket stärker robustheten i våra resultat.

I både Tabell 2 och 3 konstateras att koefficienterna i *Probit, Hypotes I* respektive *Probit, Hypotes II* i likhet med regressionsresultaten är positiva och signifikanta

förutom för variabeln *Multi 1945-1969* i Tabell 3. Denna variabel var ej signifikant i våra regressionsresultat heller. *Probit, period* får även den nästintill identiska resultat med *Multi, period* i våra regressionsresultat. Trovärdigheten ökar således för våra tester i undersökningen då båda undersökningarna återger liknande resultat och det är därmed inte logit-modellen i sig som driver fram våra resultat.

Samma resultat finner vi i kolumnen *OLS, Hypotes I* respektive *OLS, Hypotes II* där samtliga variabler har positiva koefficienter och är signifikanta, förutom koefficienten till variabeln *Multi 1945-1969* i Tabell 3, precis som i regressionsresultaten. Även om vi inte kan göra några ekonomiska tolkningar av storleken på koefficienterna kan vi se till det fundamentala i att variablerna är positiva och således har samma grundläggande innebörd som testerna utförda i vår undersökning.

Tabell 3. Känslighetsanalys, Hypotes II

<i>Variabel</i>	<i>Ny def. lyckat</i> β	<i>Probit, Hypotes II</i> β	<i>Probit, period</i> β	<i>OLS, Hypotes II</i> β
Multi	0,54 (0,20)	0,52** (0,03)		0,19** (0,02)
Multi 1945-1969	0,82* (0,09)	0,21 (0,47)	0,73*** (0,00)	0,08 (0,43)
Multi 1970-1989	-	-	0,52** (0,03)	-
Multi 1990-2005	0,67 (0,20)	0,77** (0,01)	1,29*** (0,00)	0,29*** (0,01)
Konstant	-1,48*** (0,00)	-0,60*** (0,00)	0,60*** (0,00)	0,27*** (0,00)

Notera: OLS-modellen är skattad med minsta kvadratmetoden, resterande modeller är skattade med maximum likelihood-metoden. P-värden anges inom parentes. Asterisker visar att koefficienten är signifikant på 10 %-nivå (), 5 %-nivå (**) respektive 1 %-nivå (***).*

Ny def. lyckat i Tabell 3 visar däremot att endast koefficienten till variabeln *Multi 1945-1969* är signifikant. Hur vi väljer att definiera en lyckad sanktion påverkar alltså våra resultat. En striktare definition av lyckat medför att vi tappar stödet för Hypotes II, vilket innebär att våra resultat inte är lika robusta då de verkar vara beroende av

hur en lyckad sanktion är definierad, vilket ifrågasätter trovärdigheten i våra resultat. Vi finner alltså stöd för Hypotes II i våra regressionsresultat, men detta verkar vara känsligt för hur vi således definierar en lyckad sanktion, vilket bör hållas i åtanke.

7. Varför förändras effektiviteten över tid?

Våra tester ger alltså stöd till vår hypotes om att skillnaden i effektivitet mellan multilaterala och unilaterala sanktioner har förändrats över tid. Vad är det då som kan ligga bakom denna förändring? För att försöka ge en förklaring till de resultat vi har fått hittills vill vi bidra ytterligare till forskningen i ämnet genom att eventuellt hitta en bakomliggande faktor till detta skifte i effektivitet, och genomför här två delundersökningar. Vi är medvetna om att dessa två delundersökningar med största sannolikhet inte kommer att ge svar till varför vi ser en dipp i effektiviteten i våra resultat, utan vi försöker härmed endast att ge en förklaring till varför effektiviteten hos multilaterala sanktioner i förhållande till unilaterala är högre nu än tidigare.

7.1. Bakgrund

Globalisering

I och med att världen har blivit mer globaliserad och internationell handel har brett ut sig runt om i världen så finns det en möjlighet att detta har medfört större möjligheter för sanktionerade länder att skifta sin handel vid en unilateral sanktion. Denna globalisering är alltså något som skulle minska påverkan av en sanktion på det sanktionerade landet och likaså sannolikheten för framgång för sanktionen, precis som McLean och Whang (2010) argumenterar för. Om ett land har större möjligheter nu än förr att initiera eller öka sin handel med andra länder vid behov tack vare globaliseringen, så spelar multilaterala sanktioner en mycket större roll i det moderna samhället än vad de tidigare gjort. Om ett land i vår internationellt sammankopplade värld kan skifta sitt finansiella beroende från den sanktionerande nationen till en annan icke-sanktionerad nation så skulle det innebära att unilaterala sanktioner till stor del kan anses verkningslösa. Om landet inte har denna möjlighet till handelsskifte, då sanktionen är implementerad av flera handelspartners, så tror vi att sanktionen har större chans att få önskad effekt eftersom det sanktionerade landet ställs inför en hårdare ekonomisk press. Vi vill alltså undersöka om globaliseringen har påverkat effektiviteten av unilaterala och multilaterala sanktioner, om dagens globalisering kan ses som en underliggande orsak till en förändring av sanktionernas effektivitet. Vår hypotes är att ju högre grad av globalisering ett land har, desto högre är effektiviteten av multilaterala sanktioner i förhållande till unilaterala.

BNP per capita

En sanktion är, som tidigare nämnt, tänkt att åstadkomma ekonomisk press på det sanktionerade landet genom att strama åt till exempel finansiella flöden. En unilateral sanktion kan således anses bringa mindre ekonomisk press på ett land än en multilateral sanktion då en antagligen större del av det sanktionerade landets finansiella flöden stryps. Detta kan dock slå olika hårt på olika länder. Kan det vara så att relativt rika länder har lättare att stå emot en unilateral sanktion då landet inte är fullt lika beroende av ett enstaka lands finansiella flöden utan kan överleva både på egna finansiella reserver samt andra länders finansiella in- och utflöden? Har fattigare länder det svårare att stå emot en sanktion, oavsett om den är unilateral eller multilateral?

BNP per capita, det vill säga inkomstnivån i ett land, kan ses som en fingervisning över hur rikt respektive fattigt ett land kan anses vara. Kan det då vara så att ju högre BNP per capita ett land har, desto bättre utgångspunkt har landet att stå emot en unilateral sanktion? Innebär en multilateral sanktion en mer svåröverkomlig ekonomisk press än vad en unilateral sanktion gör? Då BNP per capita intuitivt antas vara ökande i världen undrar vi om detta kan tänkas vara en bakomliggande orsak till förändringen i effektivitet hos sanktioner över tid. Vi ämnar alltså testa om inkomstnivån i ett land påverkar sannolikheten för en multilateral sanktion att lyckas i förhållande till en unilateral. Vår hypotes gällande detta är således att ju högre BNP per capita ett land har, desto högre är effektiviteten hos multilaterala sanktioner i förhållande till unilaterala.

7.2. Data och Metod

För att testa vilken inverkan globaliseringen och länders inkomstnivå har måste vi inkludera nya databaser över de sanktionerade ländernas globaliseringsindex samt BNP per capita. Globaliseringsindexet sträcker sig från 1970 och framåt vilket innebär att endast sanktioner från 1970 kan inkluderas i denna undersökning. Detta tidsintervall ger 333 implementerade och avslutade sanktioner. Slutligen är det 49 av dessa sanktioner som saknar globaliseringsindex vilket innebär att dessa faller bort och således består vår undersökning av totalt 284 sanktioner. Databasen med BNP per capita hämtas från The World Bank (2014) och består av 351 sanktioner från 1945-

2005 och de länder som saknar värde vid året för införande av sanktionen faller även här bort från vår undersökning.

Globaliseringsindexet hämtas från en databas framställd av Dreher (2006) samt Dreher, Gaston och Martens (2008) som mäter globaliseringen i samtliga världens länder med avseende på ekonomisk, social och politisk globalisering. I denna undersökning används indexet över ekonomisk globalisering då våra teorier rör huruvida länder klarar att skifta sitt handelsmönster vid en sanktion. Det ekonomiska globaliseringsindexet utgörs av handelsflöden (bl.a. handel och investeringar) och handelsbarriärer (bl.a. tullar, skatter och restriktioner), något som självklart i hög grad är relevant för ett lands möjligheter att skifta sin handel.

Vi har fogat ihop TIES-datan med globaliserings- och BNP-datan genom att identifiera landet som mottar sanktionen och sedan hämta detta lands globaliseringsindex samt BNP per capita för sanktionens startår. Detta gör att vi på ett naturligt sätt kan inkludera både globaliserings- och BNP-datan i sanktionsdatan. Vi har också skapat interaktionsvariabler mellan globaliseringsindexet och multilateral-/unilateral-variabeln samt mellan BNP per capita och multilateral-/unilateral-variabeln för att testa huruvida multilaterala sanktioner har större effekt i mer globaliserade respektive rikare länder.

Vi använder en logit-modell i denna undersökning, precis som i huvudundersökningen. Modellen som använts för att undersöka huruvida globaliseringen har spelat en roll i effektiviteten av sanktioner ges av Ekvation 8 och modellen för inverkan av BNP per capita ges av Ekvation 9:

$$Z_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 multi + \alpha_3 glob.index + \alpha_4 multi * glob.index \quad (8)$$

$$Z_{it} = \gamma_1 + \gamma_2 multi + \gamma_3 BNPpercapita + \gamma_4 multi * BNPpercapita \quad (9)$$

α_2 och γ_2 anger om multilaterala sanktioner är mer effektiva i förhållande till unilaterala sanktioner i denna regression. α_3 och γ_3 visar hur sannolikheten för en lyckad sanktion förändras med en enhets förändring av globaliseringen respektive inkomstnivån. Interaktionsvariablerna med koefficienterna α_4 och γ_4 visar hur

globaliseringen respektive inkomstnivån påverkar sannolikheten av en lyckad sanktion när sanktionen är multilateral. Ett positivt värde på dessa koefficienter innebär alltså att globaliseringen respektive inkomstnivån har större påverkan bland multilaterala sanktioner än unilaterala.

En nackdel som identifierats rör globaliseringsdatan och det faktum att den endast är tillgänglig från år 1970 och framåt. Tatyana (2000) beskriver tre globaliseringsvågor i historien med en stor förändring i länders strukturella uppbyggnad, där en av dessa vågor sträcker sig från 1950-1980. Det hade varit intressant att kunna inkludera sanktioner från starten av den vågen för att kunna få ett vidare spektrum på globaliseringsindexet. Övrig filtrering som kan ha haft en påverkan på resultatet är den gjord på de sanktioner där ett globaliseringsindex respektive BNP per capita inte fanns tillgängligt. Det går att argumentera för att dessa länder inte har något index av en anledning och möjligtvis kan ha haft ett relativt lågt värde om det hade funnits data på dem, något som skulle kunna påverka våra resultat.

7.3. Deskriptiv statistik

Tittar vi på den deskriptiva statistiken av sanktionerna från databasen med globaliseringsindexet inkluderat får vi liknande resultat som i vår huvudundersökning. Den totala andelen lyckade sanktioner är 30,3 % och om sanktionen är multilateral är effektiviteten precis som i huvudundersökningen 59 %. För vår databas i BNP-undersökningen är motsvarande andel lyckade sanktioner 29 % totalt och 57 % för multilaterala sanktioner. Detta indikerar att den filtrering som har gjorts för dessa delundersökningar inte skapat någon väsentlig förvridning av datan, vilket bibehåller trovärdigheten av vårt material.

Globaliseringen i världen antar vi intuitivt vara ökande, något som vår data också ger stöd för. Det ekonomiska globaliseringsindexet i världen ökar med i snitt 0,53 enheter per år under vår tidsperiod. Gällande datan för BNP per capita så ökar BNP per capita i genomsnitt för världen med USD 258 per person och år, sett till USD nuvärde år 2005. Storleksordningen på ökningen är inte relevant att göra ekonomiska tolkningar av i och med att inkomstnivån i världen som helhet skiljer sig markant åt. Exempelvis ökar BNP per capita i Burundi med USD 3,7 per år, medan den i USA i snitt ökar med USD 943 per år. Att BNP per capita har ökat kan vi använda till att bekräfta

frågan vi tidigare ställde angående om länders eventuellt ökade inkomstnivå kan vara en orsak till att unilaterala respektive multilaterala sanktioner har minskat respektive ökat i effektivitet. I och med detta kan vi alltså motivera att testerna som genomförs är relevanta.

7.4. Resultat

I Tabell 4 kan vi i kolumnen *Multi, glob.index* se att globaliseringsindexet har en negativ koefficient vilket skulle indikera att en högre globalisering minskar sannolikheten för att en sanktion att lyckas. Koefficienten är dock inte signifikant skild från 0 vilket innebär att vi inte kan dra den slutsatsen. I kolumnen *Interaktion, multi*glob* finner vi att koefficienterna även här är insignifikanta. Koefficienten till variabeln *Multi*glob.index* har ett positivt värde, vilket skulle indikera att globaliseringen är en påverkande faktor på effektiviteten av multilaterala sanktioner, men eftersom koefficienten är insignifikant kan vi inte dra den slutsatsen.

Tabell 4. Delundersökning

<i>Variabel</i>	<i>Multi, glob.index</i> α	<i>Interaktion, multi*glob</i> α	<i>Multi, BNP</i> γ	<i>Interaktion, multi*BNP</i> γ
Multi	1,48*** (0,00)	0,26 (0,79)	1,41*** (0,00)	1,34*** (0,00)
BNPpercapita	-	-	-0,00003* (0,07)	-0,00003* (0,07)
Multi*BNPpercap.	-	-	-	0,00002 (0,66)
Glob.index	-0,01 (0,44)	-0,01 (0,19)	-	-
Multi*glob.index		0,03 (0,19)	-	-
Konstant	-0,84* (0,07)	0,55 (0,28)	-1,03*** (0,00)	-1,01*** (0,00)

Notera: Samtliga modeller är skattade med maximum likelihood-metoden. P-värden anges inom parentes. Asterisker visar att koefficienten är signifikant på 10 %-nivå (), 5 %-nivå (**) respektive 1 %-nivå (***)*.

I kolumnen *Multi*, *BNP* testas variablerna *Multi* och *BNPpercapita* individuellt. Vi ser att koefficienten till *Multi* är positiv och signifikant på 1 %-nivån samt att *BNPpercapita* är negativ och signifikant på 10 %-nivån. Av detta kan vi dra slutsatsen att ju högre ett lands BNP är desto mindre är sannolikheten att en sanktion är lyckad. Svaret på om ett lands BNP per capita har någon inverkan på effektiviteten hos multilaterala sanktioner finner vi i kolumnen *Interaktion*, *multi*BNP*. Koefficienten till de båda individuella variablerna är signifikanta medan koefficienten till interaktionsvariabeln är positiv men insignifikant. Detta innebär att vi inte kan dra slutsatsen att nivån på det sanktionerade landets BNP per capita har en inverkan på effektiviteten av multilaterala sanktioner.

7.5. Slutsatser om varför effektiviteten förändras över tid

Vi ville med dessa delundersökningar finna en förklaring till vårt resultat, att effektiviteten av multilaterala sanktioner i förhållande till unilaterala har förändrats över tid och att multilaterala sanktioner är mer effektiva nu än tidigare. Detta gjordes genom att undersöka två möjliga bakomliggande faktorer: globaliseringen i världen och länders inkomstnivå per capita. Med resultatet från delundersökningarna kan vi dra slutsatsen att varken globaliseringen eller inkomstnivån är faktorer som förklarar förändringen i effektiviteten av multilaterala sanktioner. Trots att vi inte lyckades hitta en förklarande variabel, så lämnar detta rum åt vidare forskning att försöka hitta en förklaring till förändringen i effektivitet.

8. Avslutning

I ljuset av de pågående sanktionerna mot Ryssland har vi undersökt om multilaterala eller unilaterala sanktioner är mer effektiva samt om relationen mellan effektiviteten av multilaterala och unilaterala sanktioner har förändrats över tid. Syftet med detta var att besvara de frågetecken och motsägelser som finns mellan tidigare och mer modern forskning. Vi har även undersökt eventuella bakomliggande faktorer till denna förändring. Som grund för våra tester har vi haft en databas innehållandes 1 412 sanktioner i sin helhet, utifrån denna har vi sedan sammanfogat en databas över globaliseringsindex samt en över BNP-data och genomfört våra tester med logit-modellen. Våra resultat ger stöd för våra hypoteser att multilaterala sanktioner är mer effektiva än unilaterala sanktioner samt att effektiviteten av multilaterala sanktioner har förändrats över tid, det vill säga att sannolikheten för att en multilateral sanktion ska lyckas i förhållande till en unilateral är större på senare tid än vad den har varit tidigare. Dock verkar dessa resultat vara känsliga för hur vi definierar en lyckad sanktion. Vidare analyserades om globalisering och länders inkomstnivå var bakomliggande faktorer till denna förändring, något som våra tester inte kan ge stöd för.

Vad vi vet är att Ryssland i skrivande stund försöker förhandla fram handelsavtal med länder och marknader de tidigare inte har haft någon utbredd handel med. Rysslands ekonomi är hårt ansträngd, men istället för att visa tecken på att ge vika för sanktionerna verkar de försöka klara sig ur denna situation genom att förändra sitt handelsmönster för att på så sätt upprätthålla sin ekonomi. Än är det för tidigt att spekulera i utfallet av dessa sanktioner, vi har dock efter denna undersökning funnit stöd för att sannolikheten att sanktionerna ska lyckas är högre i och med att de är multilaterala, än om de hade varit unilaterala.

Resultaten vi fått visar både på att multilaterala sanktioner är förhållandevis mer effektiva än unilaterala sanktioner och att effektiviteten för multilaterala sanktioner har ökat under den senaste tiden. Detta ger en tydligare bild över hur relationen mellan unilaterala och multilaterala sanktioner ser ut och har således gett svar på de frågetecken som funnits mellan tidigare och mer modern forskning. Vi har testat några eventuellt bakomliggande faktorer, men kan ej med hjälp av dessa förklara

varför effektiviteten förändrats som den gjort under vår tidsperiod. Att ge ett svar på vilka bakomliggande faktorer som har bidragit till förändringen kvarstår således och blir en utmanande uppgift för vidare forskning.

9. Referenser

Amemiya, T. (1981), "Qualitative Response Models: A Survey", *Journal of Economic Literature*, Vol. 19, Nr. 4, sid. 1483-1536.

Bapat, N. A. och T. C. Morgan, (2009), "Multilateral Versus Unilateral Sanctions: A test using new data", *International Studies Quarterly*, Vol. 53, sid. 1075-1094.

Dreher, A. (2006), "Does Globalization Affect Growth? Evidence from a new Index of Globalization", *Applied Economics*, Vol. 38, Nr. 10, sid. 1091-1110.

Updated in:

Dreher, A., N. Gaston och P. Martens, (2008), "*Measuring Globalisation – Gauging its Consequences*", Springer, United States of America.

Drezner, D. W. (2000), "Bargaining, Enforcement, and Multilateral Sanctions: When Is Cooperation Counterproductive?", *International Organization*, Vol. 54, Nr. 2, sid. 73-102.

Eyler, R. (2007), *Economic Sanctions*, Palgrave Macmillan, United States of America.

Gujarati, D. N. och D. C. Porter, (2010), *Essentials of Econometrics*, McGraw-Hill, United States of America.

Heine-Ellison, S. (2001), "The Impact and Effectiveness of Multilateral Economic Sanctions: A Comparative Study", *The International Journal of Human Rights*, Vol. 5, Nr. 1, sid. 81-112.

Hosmer, Jr. D. W., S. Lemeshow, och R. X. Sturdivant, (2013), *Applied Logistic Regression, Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, United States of America.

Hufbauer, G. C., J. J. Schott och K. A. Elliott, (1990), *Economic Sanctions Reconsidered: History and Current Policy*, Institute for International Economics, United States of America.

Hufbauer, G. C., K. A. Elliott, T. Cyrus och E. Winston, (1997), "US Economic Sanctions: Their Impact on Trade, Jobs, and Wages", *Working Papers*, Institute for International Economics.

Institutionen för freds- och konfliktforskning, (2004), "The Stockholm Process". *Uppsala Universitet*, http://pcr.uu.se/research/smartsanctions/the_stockholm_process/ (Hämtad 2014-11-25).

Kaempfer, W. H., Lowenberg, A. D., (1999), "Unilateral Versus Multilateral International Sanctions: A Public Choice Perspective", *International Studies Quarterly*, Vol. 43, sid. 37-58.

Kern, A. (2009), *Economic Sanctions: Law and Public Policy*, Palgrave Macmillan, United States of America.

Lopez, G. A., (2008), "Don't just do something", *Commonweal*, Vol. 135, Nr. 11, sid. 8-9.

Martin, L. L. (1992), *Coercive Cooperation: explaining multilateral economic sanctions*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

McLean, E. V. och T. Whang, (2010), "Friends of Foes? Major Trading Partners and the Success of Economic Sanctions", *International Studies Quarterly*, Vol. 45, sid. 427-447.

Morgan, T. C., N. A. Bapat och Y. Kobayashi, (2014), "Threat and Imposition of Economic Sanctions 1945-2005: Updating the TIES dataset", *Conflict Management and Peace Science*, Vol. 31, Nr. 5, sid. 541-558.

Ohlsson, E. (2014), "Därför närmar sig Putin och Erdogan varandra", *Dagens Nyheter*, <http://www.dn.se/nyheter/varlden/darfor-narmar-sig-putin-och-erdogan-varandra/> (Hämtad 2014-12-02).

Rarick, C. A. och T. Han, (2010), "Economic Sanctions Revisited: Additional Insights Into Why They Fail", *Institute of Economic Affairs*, Vol. 30, Nr. 2, sid. 68-70.

Slavov, S. T. (2007), "Innocent or Not-so-innocent Bystanders: Evidence from the Gravity Model of International Trade About the Effects of UN Sanctions on Neighbour Countries", *The World Economy*, Vol. 30, Nr. 11, sid. 1701-1725.

Soldatkin, V. och Aizhu, C. (2014-11-10), "Russia signs second China gas deal, but falling prices raise doubts", *Reuters*, <http://www.reuters.com/article/2014/11/10/us-russia-china-gas-idUSKCN0IU17K20141110> (Hämtad 2014-12-02).

Tatyana, P. S. (2000), *Beyond Economic Growth: An Introduction to Sustainable Development Second Edition*, The World Bank, United States of America.

The World Bank, (2014), "Data Indicators", <http://data.worldbank.org/indicator/all> (Hämtad 2014-12-22).

van Marrewijk, C. (2012), *International Economics: Theory, Application, and Policy*, Oxford University Press, United Kingdom.

Wallenstein, P., M. Eriksson och C. Staibano (red.), (2003), *Making Targeted Sanctions Effective: Guidelines for the Implementation of UN Policy Options*, Elanders Gotab, Stockholm.

10. Appendix

Tabell 5. Lista över variabler

<i>Lyckat</i>	Anger om en sanktion har varit lyckad eller ej. Sanktionen kodas som lyckad om mottagaren delvis eller helt har kapitulerat samt om förhandlingar parterna emellan har lett till att det sanktionerade landet har ändrat sitt politiska beteende vilket har resulterat i att sanktionen har avslutats.
<i>Multi</i>	Anger om sanktionen är införd av fler än en aktör. Vid multilateral sanktion har variabeln värdet 1 och vid unilateral sanktion har den värdet 0. Sanktionen anses vara multilateral om den är införd av minst 2 aktörer.
<i>Multi "tidsperiod"</i>	Anger om sanktionen är multilateral och införd inom den aktuella tidsperioden som anges istället för "tidsperiod".
<i>Globaliseringsindex</i>	Anger globaliseringsindex för det sanktionerade landet vid sanktionens införande.
<i>Glob*multi</i>	Anger globaliseringsindex för det sanktionerade landet vid sanktionens införande om sanktionen är multilateral.
<i>BNPperapita</i>	Anger det sanktionerade landets BNP per capita vid sanktionens införande.
<i>multi*BNPpercapita</i>	Anger BNP per capita vid sanktionens införande om sanktionen är multilateral.