



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Nationalekonomiska Institutionen
Lunds Universitet

Regional integration och ekonomisk tillväxt

En studie av sambandet mellan den regionala integrationen och den ekonomiska tillväxten i Sydostasien.

Kandidatuppsats, VT 2013
Författare: Josefin Fridstrand
Handledare: Fredrik Sjöholm

Sammanfattning

Att integration leder till tillväxt är ingen nyhet om man tidigare läst tillväxtteori. Att den ekonomiska tillväxten i Asien har ökat kraftig under de senaste decennierna är inte heller en nyhet om man hängt med i nyhetsflödet. År 1967 bildades gemenskapen ASEAN i Sydostasien vars ena mål är att gemensamt öka den ekonomiska tillväxten i länderna. Sedan gemenskapen bildades har näst intill alla länder haft en kraftig ekonomisk tillväxt. I denna studie undersöker jag om den regionala integrationen i Sydostasien ligger till grund för regionens kraftiga ekonomiska tillväxt eller om det finns andra incitament. För att kunna genomföra denna studie har jag gjort åtta olika regressioner som är utformade olika sätt, de fyra första innehåller samma variabler medan de fyra sista saknar en förklarande variabel. I regressionerna är olika många länder med men alla regressioner har samma tidsintervall som är mellan år 1970-2010.

Studien visar på att det inte finns något specifikt samband mellan tillväxt och medlemsländerna, dock visar studien på att det finns ett svagt samband mellan medlemskapet i ASEAN och tillväxt. Detta resultat är dock svagt signifikant vilket innebär att man inte kan dra slutsatsen att medlemskapet har lett till en ökad ekonomisk tillväxt. Jag kommer även fram till att det inte är investeringarna som är den drivande faktorn bakom regionens tillväxt. Det måste finnas en annan drivande faktor eller en kombination av flera faktorer som lett till ländernas kraftiga ekonomiska tillväxt under de senaste decennierna.

Nyckelord: Sydostasien, Integration, Ekonomisk tillväxt, ASEAN, Regression

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	5-6
2. Tidigare forskning.....	7-9
3. Ekonomisk tillväxt.....	9
3.1 Vad är ekonomisk tillväxt?.....	9
3.2 <i>Problem med att mäta tillväxt</i>	9-10
3.3 <i>Asiens ekonomiska tillväxt</i>	10-12
4. ASEAN.....	13
4.1 ASEAN gemenskapen.....	13
4.1.1 <i>ASEAN Political-Security Community (APSC)</i>	13-14
4.1.2 <i>ASEAN Economic Community (AEC)</i>	14
4.1.3 <i>ASEAN Socio-Cultural Community (ASCC)</i>	14
4.1.4 <i>ASEAN stadgan</i>	15
4.2 Bakgrund och syfte med gemenskapen.....	15-19
5. Teori.....	20-21
6. Ekonometrisk metod.....	22
6.1 Multipla regressionsmodellen.....	22-23
6.1.1 <i>Grundantagandena i den multipla regressionsmodellen</i>	23
6.2 Panel data.....	24
6.3 Fixed effekt.....	24-25
7. Ekonometriska tester.....	26
7.1 Hypotesprövning.....	26
7.2 T-statistik.....	27
7.3 P-värde.....	27-28
7.4 Autokorrelation.....	28
7.5 Heteroskedasticitet.....	29

7.6 Multikolinjäritet.....	30
7.7 Förklaringsgrad.....	30-31
8. Data.....	31
8.1 Avgränsning av data.....	31-32
8.2 Datamaterial.....	32
8.2.1 <i>BNP per capita tillväxt</i>	33
8.2.2 <i>BNP per capita</i>	33
8.2.3 <i>Investeringar</i>	33-34
8.2.4 <i>Utbildning</i>	34
8.2.5 <i>Befolkning</i>	34
8.3 Hantering av variablerna.....	34-35
9. Regressionerna.....	36
9.1 Regression 1.....	36
9.2 Regression 2.....	37
9.3 Regression 3.....	37
9.4 Regression 4.....	38
9.5 Regression 5-8.....	38
10. Resultat.....	39-40
11. Annalys.....	41-44
12. Slutsats.....	45-46
13. Referenser.....	47-49
Appendix 1: Tabeller och figurer.....	50-54
Appendix 2: Inkluderade länder.....	55-56
Appendix 3: Inkluderade variabler.....	57

1. Inledning

Frågor som nationalekonomer har ställt sig i århundranden är: Vad är det som genererar tillväxt? Varför är vissa ekonomier rikare än andra? Varför växer vissa ekonomier snabbare än andra? För att kunna besvara dessa frågor pågår det ständigt forskning, olika forskare kommer fram med olika teorier om vad det är som påverkar och motverkar tillväxten. Under det senaste två seklerna har det skett dramatiska förändringar i världsekonomin, levnadsstandarden har höjts betydligt i många länder världen över. Tillväxten har inte tagit fart samtidigt utan vid olika tidpunkter, i vissa länder har tillväxten varit starkt ihållande och i andra inte alls. Västeuropa har haft ihållande tillväxt de senaste hundra åren medan Östeuropa och Latinamerika har haft bräckliga framgångar. Stora delar av Afrika har knappt haft någon tillväxt alls (Westerlund 2005:9), medan Asien har haft en kraftig ekonomisk tillväxt under de senaste decennierna. Asiens kraftiga ekonomiska tillväxt gör att regionens inflytande över ekonomi och politik har ökat kraftigt. Om världsdelen fortsätter att växa i den takt man gjort kommer Asien att svara för hälften av världens BNP år 2050 (Regeringen, 2013).

År 1967 grundades gemenskapen Association of Southeast Asian (ASEAN) av fem länder i Sydostasiens (ASEAN, 2009). Idag består gemenskapen av tio länder, alla belägna i Sydostasien. Denna gemenskap skapades bland annat för att öka ländernas ekonomiska tillväxt men även av politiska och kulturella skäl. Inom vis tillväxtteori hävdar man att integration är en faktor för ekonomisk tillväxt. I denna studie kommer jag undersöka om det är integrationen mellan länderna i Sydostasien som kan förklara den kraftiga ekonomiska tillväxten länderna haft under de senaste decennierna. Min frågeställning lyder där med:

Beror Sydostasiens höga tillväxt på den regionala integrationen?

Det är inte bara länderna i Sydostasien som har integrerat sig med varandra utan den regionala integrationen har ökat mellan länder världen över. Många länder har gjort det av samma anledning som ASEAN, man förväntar sig en högre tillväxt. Frågan är om man verkligen kan förvänta sig en högre tillväxt i ett land om man integrerar sig med ett annat land. I denna studie kommer jag att undersöka om det finns ett specifikt samband mellan

ASEAN-länderna och tillväxt samt om det finns ett samband mellan tillväxten och själva medlemskapet. För att kunna göra denna undersökning kommer jag att göra flera olika regressioner för att få fram ett svar på min frågeställning. Denna studie har jag valt att göra då jag finner det intressant att undersöka om det är integrationen som ligger bakom ASEAN-ländernas snabbväxande tillväxt vilket ASEAN själva vill få det att framstå i deras ekonomiska rapport (ASEAN 2011). Eller om det finns andra motiv som driver tillväxten. ASEAN gemenskapen har som ovan nämnts inte bara som mål att öka den ekonomiska tillväxten i regionen utan man har även andra mål, dessa mål kommer jag enbart att berätta kort om i avsnitt ASEAN då jag valt att begränsa min undersökning. Jag kommer enbart att undersöka om den ekonomiska tillväxten har ökat på grund av integrationen mellan länderna utan att ta hänsyn till de andra målen.

Denna rapport är uppdelad i tolv olika avsnitt. För att få en överblick över vad tidigare studier resulterat i kommer jag att presentera tidigare forskning inom samma område i avsnitt 2. I avsnitt 3 kommer jag gå in på begreppet ekonomisk tillväxt, problemet med begreppet och Asiens tillväxt för att vidare komma in på ASEAN-gemenskapen i avsnitt 4. I detta avsnitt kommer jag gå igenom organisationen ASEAN, målen men även den historiska bakgrunden. I avsnitt 5 presenteras en teori som hävdar att integration påverkar den ekonomiska tillväxten. Avsnitt 6 går igenom det ekonometriska metoderna som jag använder mig av för att göra mina regressioner. Där efter kommer jag gå in på de ekonometriska testerna i avsnitt 7, jag går igenom vad testerna innebär och resultaten från dem. I avsnitt 8 finner man all information om den data jag använt mig och hur den har hanterats. I avsnitt 9 presenteras mina olika regressioners upplägg och motivet till dem för att sedan presentera deras resultat i avsnitt 10. I avsnitt 11 framgår en analys kring resultatet vilket tillslut resulterar i slutsatsen som finns i avsnitt 12.

2. Tidigare forskning

I detta avsnitt kommer jag att presentera tre olika studier som gjorts inom integration och tillväxt tidigare.

Det finns ingen tidigare studie som har undersökt om integrationen mellan länderna i Sydostasien har legat till grund för regionens kraftiga tillväxt. Detta innebär att min studie kommer att vara den första vilket gör den extra intressant och spännande. Det har dock gjorts andra studier på integration och tillväxt tidigare, jag kommer att presentera tre olika nedan.

År 1998 gjorde Världsbanken en studie på regional integration och ekonomisk tillväxt. I undersökningen konstaterar man att det har skett en snabb ekonomisk tillväxt i utvecklingsländerna. Tillväxten har skett på grund av att länder har öppnat upp sina marknader för internationell frihandel under de senaste två decennierna. Denna slutsats var inte ny utan har länge funnits och resulterat i empirisk och teoretisk litteratur om handelns inverkan på tillväxten. Den litteraturen drar slutsatsen att frihandel och tillväxt är positivt korrelerade under 1970-talet och 80-talet. I studien som världsbanken gjort menar man på att de flesta studier sedan tidigare fokuserar på icke-diskriminerande öppenhet. Studien ställer om frågor som: Har regional integration med ekonomisk tillväxt att göra? Har regionala handelsavtal någon inverkan på tillväxten?

Studien visar på att länder med öppet, stora, och mer utvecklade angränsande ekonomier växer snabbare än de med stängd, mindre och mindre utvecklade angränsande ekonomier. Resultaten är robusta för olika specifikationer av denna empiriska modell och olika definitioner av öppenhet, vilket tyder på att små ekonomier ska växa snabbare när de bildar regionala handelsavtal med stora och mer utvecklade ekonomier. Man har undersökt effekterna av fem regionala handelsavtal under 1970- och 1980-talet och anser att ingen av dessa avtal har lett till snabbare tillväxt. Den främsta orsaken av detta resultat tycks vara att de flesta av avtalen var bland små, slutna utvecklingsekonomier (Vamvakidis 1998:251).

Henriksen och Torstensson (1995) har gjort en ingående studie på den regional integration i Europa och hur den har påverkat den ekonomiska tillväxten. Denna studie har gjorts under

perioden 1976-85, man använde sig av medlemskapet i europeiska kommissionen (EC) och europeiska frihandelssammanslutningen (EFTA) som en dummy-variabel. Medlemskapet i dessa två organisationer visade sig vara positiva och statistiskt signifikanta med en ökad ekonomisk tillväxt. Studien visar dock att det Europeiska integrationen enbart är signifikant med vissa kontroll-variablerna och i en viss kombination, detta gör att det är svårt att hitta en klar teori om vilka variabler som ska vara med i den ekonometriska modellen. Det leder i sin tur till att det blir svårt att veta om den Europeiska integrationen ger en långsiktig tillväxt. I det stora hela säger studien att den regionala integrationen i Europa kanske inte bara är statistisk effektiv utan kan också ha statistisk signifikans med tillväxt effekter (Henrekson.m.fl. 1995:16-17). Studien kan alltså inte helt säkert säga att den Europeiska integrationen har en positiv inverkan på den långsiktiga tillväxten i länderna.

I den sista studien som jag tänkte ta upp har man undersökt vad för effekter den regionala integrationen mellan Iran och landets grannländer gett på den ekonomiska tillväxten och välfärden. Undersökningen gjordes på perioden mellan åren 1995-2009. Denna studie visar på den regionala integrationen i regionen har i det långa loppet lett till ökad ekonomisk integration mellan länderna. Studien påvisar även att inhemska investeringarna är viktigare än utländska investeringar för den ekonomiska tillväxten i dessa länder och att ju högre nivå av handelsfrihet är desto större blir den ekonomiska tillväxten. För att kunna dra en kort slutsats om undersökningen visar den på att den regionala integrationen mellan Iran och landets grannländer har orsakat ekonomisk integration vilket har lett till ekonomisk tillväxt. Studien visar dock inte på att integrationen inte har en signifikant effekt på den ekonomiska välfärden (Hosseiny Naveh 2012:1353).

Nu har jag presenterat tre olika studier som har undersökt olika områden och har även kommit fram till lite olika slutsatser. I den första studien konstaterar man att integration har lett till frihandel vilket i sin tur har lett till ekonomisk tillväxt. Studien säger dock att integrationen inte alltid ökar tillväxten, det beror på mellan vilka typer av länder som integrationen görs. Den andra studien visar på att ett medlemskap i EC eller EFTA har ett positivt samband med tillväxt men studien ger inte ett säkert svar på om integrationen ger en långsiktig ekonomisk tillväxt. Den sista studien visar på att integrationen mellan Iran och landets grannländer har haft en positiv inverkan på den ekonomiska integrationen vilket ökar

den ekonomiska tillväxten. Studien finner dock inget samband mellan den ekonomiska tillväxten och den ekonomiska välfärden.

3. Ekonomisk tillväxt

I detta avsnitt kommer jag att gå in på vad ekonomisk tillväxt innebär, problemet med BNP-måttet och den asiatiska tillväxten som skett under de senaste decennierna.

3.1 Vad är ekonomisk tillväxt

Definitionen av ekonomisk tillväxt är den sammanlagda ökningen av värdet för allt som produceras i ett land för en slutlig användning, vilket är samma sak som en ökning av bruttonationalprodukten (BNP). Så när vi ska mäta den ekonomiska tillväxten använder vi oss av BNP-måttet. När vi mäter produktionsnivån i ett land mäter vi även alla inkomster för ett land, vilket innebär att när vi mäter tillväxttakten i BNP så mäter vi samtidigt hur snabbt landets totala inkomster växer. Tillväxttakten uttrycker man som den procentuella ökningen av BNP över en viss tidperiod, vilket nästan alltid är årsvis. Trots att man mäter BNP årsvis ligger inte intresset i att mäta den ekonomiska tillväxten årsvis utan det gör man på en längre tidsperiod. (Hansson 2013:1).

3.2 Problem med att mäta tillväxt

Man skulle kunna säga att BNP är ett mått på den "ekonomiska aktiviteten" i ett land. Det finns många skäl till varför man kan ifrågasätta detta grova mått och om det verkligen är tillräckligt (Jackson 2009:22). Det finns många aspekter som BNP-måttet inte tar hänsyn till som religionsfrihet, hälsoaspekter, politisk stabilitet, andlig frihet, inkomstfördelning, och miljöförstöring. Man använder ofta BNP-måttet för att mäta välfärden då det inte finns ett bättre mått, det är ett stort problem och ger inte en rättvis bild på välfärden (Hansson 2013:8). Jag vill poängtera att ekonomisk tillväxt och välfärd inte är samma sak trots att det ofta kopplas samman. Välfärden ska tala om för oss vilken levnadsstandard befolkningen har i

ett land medan tillväxten talar om för oss hur mycket BNP har ökat eller sjunkit. Det är detta som är problemet, vi har ett mått som ska tala om för oss två olika saker. Vi har ytterligare ett problem med BNP-måttet då det inte omfattar den produktion som sker på svartmarknaden eller i hemmet. Om dessa arbeten skulle räknas in skulle BNP troligtvis öka. Detta är ett stort problem då den svarta marknaden och hemarbete är utbrett i många fattiga länder vilket ger oss en skev bild av länders ekonomi (Ibid, s.9).

3.3 Asiens ekonomiska tillväxt

Den mest dramatiska ekonomiska utvecklingen har skett i Asien är under andra hälften av 1900-talet. I slutet av 1900-talet drabbades hela Asien av ett ekonomiskt bakslag då en finansiell kris uppstod. Anledningen till krisen var att länder lånat pengar på kort sikt och sedan lånat ut den till investerare. Man vill gärna skylla krisen på de utländska investerarna men problemet låg i ländernas oansvariga politik (Bigsten 2003:101). Detta gjorde att levnadsstandarden i länderna gick ned temporärt under några år, idag är länderna i bättre skick fast man har fortfarande inte återgått helt till det tillväxtnivå som man tidigare haft (Ibid, s.103). Det är dock viktigt att poängtera att världsdelen har haft den högsta ekonomiska tillväxten under de senaste åren, framförallt Kina som har vuxit sig stora och bidrar idag med stort ekonomiskt inflytande. Kinas framgångar har gynnat många länder i Asien då länderna är handelspartners med Kina, framförallt Japan som är Kinas största handelspartner (Carnegie 2013). Den största anledningen till att många länder i Asien haft en snabb ekonomisk tillväxt är på grund av exportökningen som skett, vilket är ett resultat av den snabba produktutvecklingen. Länderna har också haft höga investeringskvoter och en högre andel av privata investeringar. Man har även satsat på mycket på utbildning i regionen. Dessa tre faktorer sägs vara de största och viktigast för den kraftiga ekonomiska tillväxten (Bigsten 2003:92). Samtidigt som det har skett och sker en kraftig ekonomisk utveckling så lever två tredjedelar av världens fattigaste i Asien. Fattigdomen är framförallt utbredd i länder som Thailand, Indonesien, Laos, Burma och Vietnam. Dessa länder har haft ekonomisk tillväxt men sida vid sida med detta finns det svår fattigdom (Sida 2013). Här har vi ett tydligt exempel på att BNP-måttet inte fungerar som mått, den ekonomiska tillväxten har ökat men inte välfärden för många grupper. År 2012 noterade man att Asien och Stillahavsregionen tillväxt har saktat ner ytterligare jämfört med tidigare vilket beror på den

globala ekonomiska återhämtningen av den senaste finanskrisen. Den sjunkande tillväxttakten beror även på inhemska faktorer som att Japan har minskat sin konsumtion och Kina har minskat sin produktion. Trots att man har haft en sjunkande tillväxttakt så är tillväxttakten ändå långt över det globala genomsnittet. Alla länders tillväxttakt har inte sjunkit, länder som Thailand, Indonesien, Filippinerna och Malaysia har inte påverkats lika mycket utan har vuxit som det ska. Detta beror troligen mycket på grund av utländska investeringar (Affärsvärlden 2012).

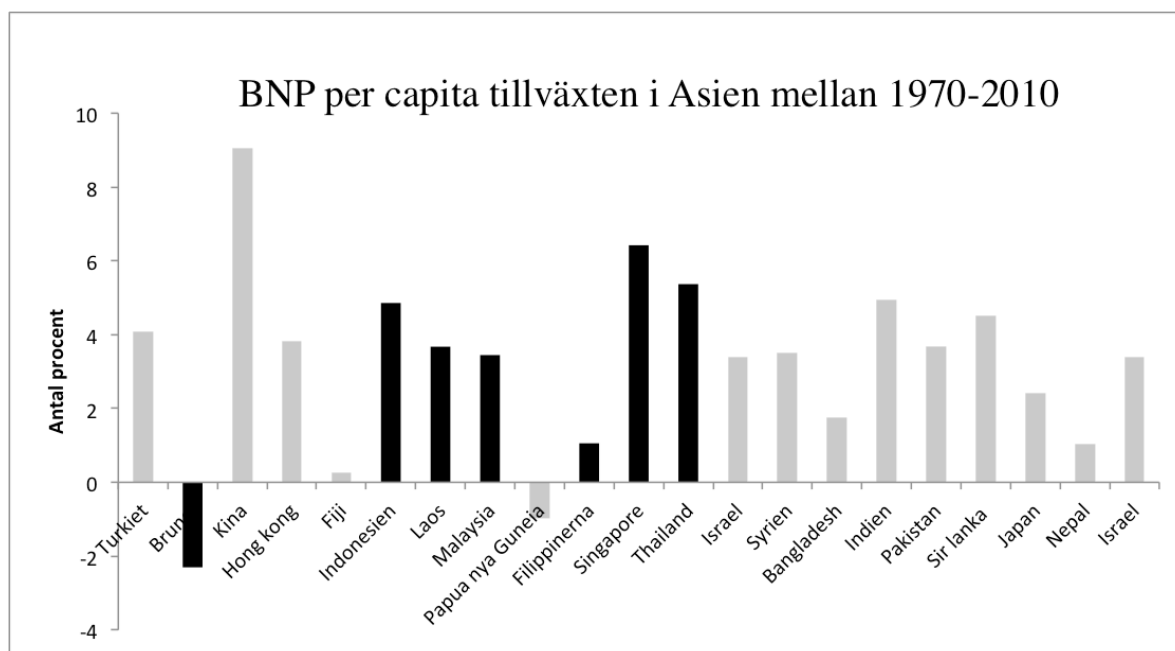
Tabell 3.1: Tillväxten i BNP per capita

Region	1820-1900	1900-2000	1900-1950	1950-2000
OECD	1,2	2,0	1,3	2,6
Icke-OECD	0,4	1,6	0,7	2,4
Östeuropa	0,7	1,2	1,3	1,2
Latinamerika	0,6	1,6	1,7	1,5
Asien	0,2	1,8	0,1	3,5
Afrika	0,4	1,0	1,0	2,5
Världen	0,8	1,9	1,1	2,5

Källa: Boltho & Tonniolo, 1999, s.3

I tabellen ovan kan man se hur tillväxttakten för BNP per capita har sett ut under en längre tid. Man kan här se att Asien hade den lägsta tillväxten av alla mellan 1820-1900. När man tittar på snittet mellan 1900-2000 ligger kontinenten bland det högre, men tydligast blir det att Asien har haft den kraftigaste tillväxten under de senare decennierna när man ser på genomsnittet mellan 1950-2000 och jämför med genomsnittet för 1900-1950.

Diagram 3.1



Källa: The World Bank (GDP per capita growth (annual %))

I diagrammet ovan har medlemsländerna i ASEAN svarta stolpar, som man kan se är de flesta av dessa stolpar bland de högre. Diagrammet visar att Brunei har haft en negativ tillväxt mellan 1970-2010. Denna stapel kan ge fel intryck då landet har haft en positiv tillväxt under de senaste åren, dock inte lika stark som de andra länderna. Anledningen till varför stapeln visar negativ tillväxt är för att landet hade en kraftig negativ årlig tillväxt mellan slutet av 70-talet till mitten av 80-talet. Detta beror troligen på att man år 1979 blev fri från att ha varit en brittisk koloni i 100 år. Fem år senare, år 1984 blev Brunei självständigt (Sveriges Ambassad, 2012). En kombination av denna förändring och den finansiella krisen som skedde i slutet av 1900-talet gav troligen en stark effekt på landet. Filippinerna har inte haft en lika hög tillväxt som de andra länderna. I diagrammet ovan kan man inte finna Burma och många andra länder i Asien, detta beror på databrist vilket jag kommer att återkomma till senare i avsnitt 8.1 Avgränsningar av data.

4. ASEAN

I detta avsnitt kommer jag att gå in på vad ASEAN innebär, organisationens bakgrund samt ländernas olika bakgrund.

I slutet av 60-talet, närmare sagt den 8 augusti 1967 bildade Association of Southeast Asian Nation (ASEAN) i Bangkok, Thailand där man skrev den så kallade Bangkokdeklarationen. De medlemsländer som gick med då var Thailand, Indonesien, Malaysia, Filippinerna och Singapore, dessa medlemsländer är fortfarande med och utgör grunden för organisationen. 17 år efter etableringen av ASEAN anslöts sig Brunei år 1984, där efter anslöt sig Vietnam 1995, Laos och Burma (även kallat Mynamar) 1997 och sist men inte minst Kambodja 1999. Det är dessa tio medlemsstater som utgör ASEAN idag (ASEAN 2012a).

4.1 ASEAN gemenskapen

Idag består ASEAN gemenskapen av tre olika pelare: samverkan för politisk säkerhet, samverkan för ekonomisk gemenskap och att arbeta för att behålla ländernas kultur. (ASEAN 2012a).

4.1.1 ASEAN Political-Security Community (APSC)

I Thailand den 1 mars år 2009 gjorde man en frivillig överenskommelse om ASEAN:s politiska säkerhet. Målet med överenskommelsen är att medlemsländerna ska leva i fred med varandra och med världen i en rättvist, demokratiskt och harmonisk miljö. För att kunna uppnå detta mål måste länderna ha samma vision och mål. Länderna ser olika ut geografiskt vilket innebär att det krävs olika åtgärder för säkerhet, detta har blivit ett allt större problem med tiden då fler länder blivit medlemmar. Organisationen jobbar ständigt för att få länderna i samma riktning så man kan uppnå målet. Man vill att ASEAN ska vara en sammanhållen, fredlig och stabil region där länderna delar ansvar för den omfattande

säkerheten. Man strävar även efter att bli en dynamisk och utåtriktad region där alla länder är integrerad och beroende av varandra (ASEAN 2012d).

4.1.2. ASEAN Economic Community (AEC)

20 november år 2007 i Singapore gjorde man en plan för AEC som ska styra inrättandet av ASEAN:s ekonomiska gemenskap år 2015. Målet är att ha en inre marknad och en produktionsbas för att kunna bli en konkurrenskraftig ekonomisk region. Man vill skapa en rättvis ekonomisk utveckling och att regionen ska vara helt integrerad med den globala ekonomin. För att detta ska kunna ske krävs det att mycket ska hända, det krävs att AEC inkluderar mänskliga resurser, kapacitetsuppbyggnad och erkännande av yrkeskvalifikationer. Det krävs även ett närmare samråd om makroekonomisk och finansiella politik, handelsåtgärder, finansiering, förbättrad infrastruktur och bättre kommunikationer. Man behöver utveckla elektroniska transaktioner, integrera industrier i regionen med varandra för att främja regional produktion och förbättra den privata sektorns deltagande för byggandet av AEC. Kort sagt kommer AEC förvandla ASEAN till en region med fri rörlighet för varor, tjänster, investeringar, kvalificerad arbetskraft, och friare flöde av kapital (ASEAN 2012c). Vägen är tuff dit och mycket ska hända för att få den ekonomisk gemenskap ska fungera och uppnå sina mål.

4.1.3 ASEAN Socio-Cultural Community (ASCC)

1 mars år 2009 i Cha-am/Hua Hin, Thailand skapades ASCC. Målet med ASCC är att man vill göra ASEAN gemenskapen mer människo-orienterat, man vill skapa ett socialt ansvarstagande för att kunna uppnå solidaritet och enighet bland människorna i medlemsstaterna. Man vill skapa en gemensam identitet och ett samhälle där välfärden för människorna förbättras. Man fokuserar på att vårda om det mänskliga, kulturella och naturliga resurserna för en hållbar utveckling (ASEAN 2012e). Det tre olika pelarna i ASEAN-gemenskapen är beroende av varandra och kopplingarna mellan är avgörande för att säkerställa det gemensamma syftet.

4.1.4 ASEAN-stadgan

För att kunna uppnå en samverkan mellan länderna i ASEAN finns ASEAN-stadgan som trädde kraft år 2008, stadgan erbjuder rättslig status och en internationell ram för ASEAN. Man har satt upp tydliga regler och mål om ansvarstagande och vikten av att visa respekt, man har även värderingar och normer som ger samma budskap. ASEAN-stadgan är ett juridiskt bindande avtal mellan de tio medlemsstaterna som även kommer att registreras hos sekretariatet för Förenta Nationerna (FN) (ASEAN 2012b).

4.2 Bakgrund och syfte med gemenskapen

ASEAN bildades till en början för att lösa konflikter mellan Malaysia, Indonesien och Filippinerna. Man riktade in sig på gemensamma angelägenheter som åtagande av anti-kommunismen och för att långsiktigt minska den amerikanska interventionen i regionen (Conklin 2006:266). Detta var inte först gången det startade samarbeten inom regionen utan det fanns en rad misslyckade samarbetsinitiativ sedan tidigare (Jones, L 2012:39). ASEAN grundades som en lös organisation och bygger på tre grundläggande principer: respekt för statlig suveränitet, ej ingripande och att man ska ta avstånd från hot eller våld för att lösa konflikter (Ibid, s.1). Bangkokdeklarationen anger i stora drag de viktigaste syftena med ASEAN som är att: påskynda den ekonomiska tillväxten, sociala framsteg och kulturell utveckling i regionen, men även att främja regional fred och stabilitet. Trots det sistnämnda målet gjorde organisationen klart från början att man inte skulle förhandla med säkerhetsfrågor av politiska kontroverser. Det politiska utsiktorna var en viktig faktor för att föra länderna samman, men man vägrade att presentera sig som ett säkerhets block. Man ville undvika den effekten en sådan ställning gav de andra staterna i regionen. Man tycker dock att säkerhetsfrågor var av primär betydelse då ASEAN var en gruppering av stater i en instabil region (Ibid, s,3). För att uppnå målen vill man göra gemensamma ansträngningar för att öka jämlikheten och partnerskap i syfte att stärka grunden för en välmående och fredlig gemenskap. För att främja regional fred och stabilitet vill man ha ett aktivt samarbete mellan länderna i de ekonomiska, sociala, kulturella, tekniska, vetenskapliga och administrativa områdena. Målet är att man ska ge stöd till varandra i gemensamma intressen som utbildning och forskning. Man ska samarbeta mer effektivt för att utnyttja jordbruket

och industrier. Man vill främja Sydostasiens studier och upprätthålla samarbeten med befintliga internationella och regionala organisationer med liknande mål och syften (ASEAN, 2012a).

Principerna som ASEAN har är sammansatta i uttrycket "ASEAN way" vilket i huvudsak representerar medlemsländernas suveränitet. De mest anmärkningsvärda principerna som "ASEAN way" stödjer är föreställningar om icke-inblandning, prestigelöshet och samförstånd. Man skulle kunna säga att organisationen generellt stödjer försiktig diplomati (Jones, L. 2012:4). ASEAN stöd av principen om icke-inblandning indikerar att man respekterar varje nations egenintresse, man vill inte inkräkta på de nationella intressena för att skapa lugn i regionen som helhet. ASEAN erkänner olika etniciteter, kulturer, historia, religioner, politiska system och därmed accepterar och respekterar det olika nationella intressen. Man accepterar ländernas olikheter men man vill fortfarande skapa en gemensam identitet mot omvärlden. Icke-inblandning princip sammanfaller med samförstånd, alla medlemsländer måste följa dessa tre principer för att säkerhetsställa framgången av organisationen (Antolik 190:158). Principen om prestigelöshet innebär att mötena för organisationen inte hålls regelbundet utan snarare vid behov, såsom en förekomst av internationella tvister eller akuta tillbud.

Medlemsländerna i ASEAN gick med i den regionala organisationen av olika skäl. Indonesien gick med för att reparera sina förbindelser med länderna i regionen och för att man såg medlemskapet som en chans till regionalt ledarskap. Man såg även chansen till att minska möjligheten för externa krafter att påverka händelserna i Sydostasien. Malaysia, Singapore och Filippinerna gick med i ASEAN för att begränsa Indonesiens makt. Länderna gick även med då den brittiska militären var på uttåg från Malaysia och Singapore vilket gav en bristande säkerhet. Malaysia och Singapore hade inte bara oro mot Indonesien utan även mot varandra. Medlemskapet i ASEAN symboliserade att man accepterade och tolererade sina grannar som en jämlik stat. För Malaysia och Filippinerna var medlemskapet i ASEAN även en möjlighet för att förbättra sin internationella prestige. Filippinerna hoppades på att ASEAN skulle stärka deras asiatiska identitet och handel, och där igenom motverka Filippinernas relation med USA (Jones, L. 2012:2).

Sedan organisationen startade år 1967 har väpnade konflikter mellan medlemsländerna minimerats. Det finns observatörer av ASEAN som menar på att organisationen är utvecklingsländernas mest framgångsrika regionala organisationer. Medlemsländerna som gick med år 1967 kontrollerade man noga att det inte gick i kommunistisk riktning, kontrollen försvann och kommunistiska stater som Vietnam och Laos och den gamla auktoritära militärregimen Burma har blivit medlemmar vilket har lett till att ASEAN:s ursprungliga mål har ifrågasatts (Jones, L. 2012:39).

ASEAN:s största utmaning kom efter kalla kriget när Burma blev medlemmar i organisationen. Burma har haft militäriskt styre sedan år 1988, man följer inte det mänskliga rättigheterna, använder sig av barnarbete och man har en aktiv droghandel. ASEAN har fått mycket kritik för att man inte ingripit i Burma och ta tag i det problemen som orsakas av det militära styret. Forskare har överväldigande hävdade att ASEAN-länderna inte har ingripit av rädsla för att legitimera ingrepp i sina egna länder. Istället har man vilat på principen om icke-inblandning, att de inte ska blanda sig i Burmas regim och där med legitimerade illiberalism (Ibid, s.180).

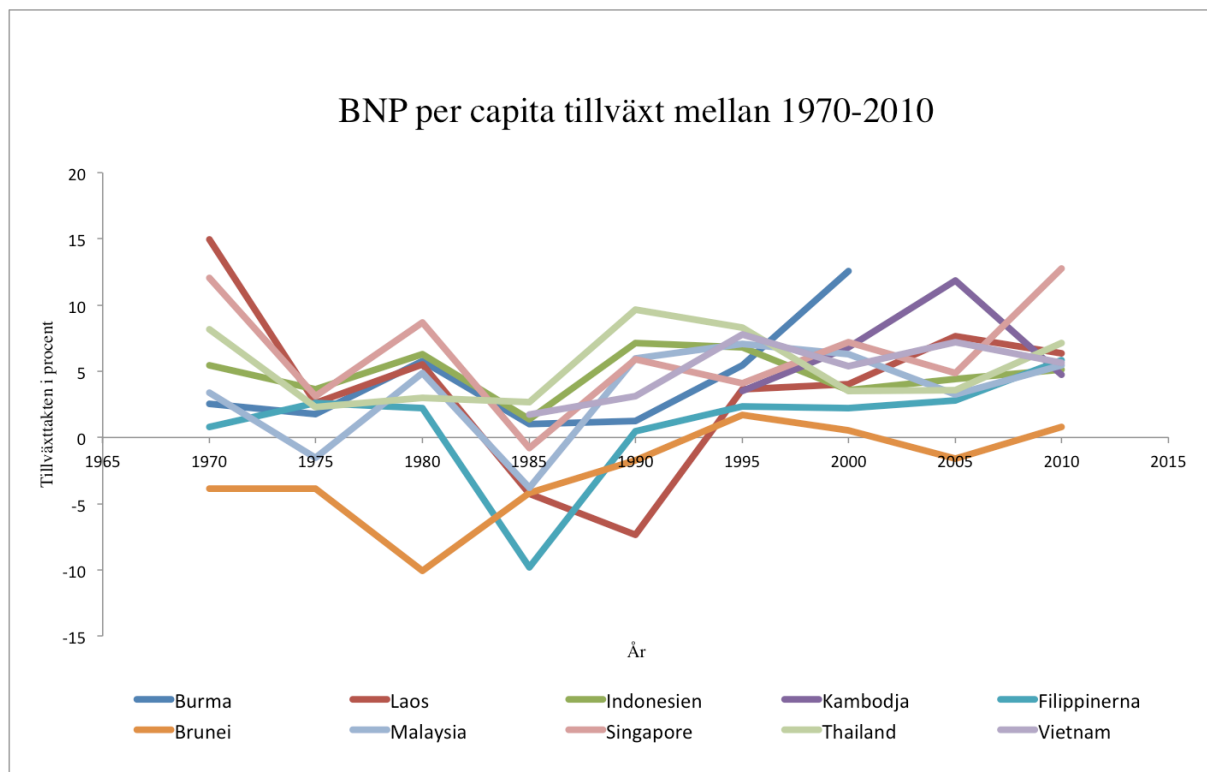
Regionen är rik på mångfald, det finns olika religioner, politiska system och olika geografiska förhållanden (Carlson 2002:6). Malaysia, Indonesien och Filippinerna har interna etniska, språkliga och religiösa splittringar vilket hindrar överenskommelser om en enda uppsättning av kulturella normer. Detta är som ovan nämnts inte heller ASEAN:s mål då man respekterar olikheterna. Även om olikheternas accepteras innebär det inte att de inte skapar problem och omständigheter. Den mest känsliga och påtagliga skillnaden mellan länderna är religionen. Thailand är ett buddhistiskt land medan i Malaysia och Indonesien är Islam mycket utbredd. Singapore stödjer konfucianismen och katolicismen är stor i Filippinerna.

I ASEAN-länderna skiljer sig det politiska systemen mycket åt vilket är ett stort problem. Alla länder utom Thailand har varit kolonier och där med påverkats av det tidigare kontrollerande länderna (Ibid, s.28). Indonesien var kontrollerat av Nederländerna (ibid, s.26), Burma, Malaysia och Singapore har varit under brittiskt styre (Ibid, s.24-25), Filippinerna av Spanien och senare av USA (ibid, s.27). Vietnam, Laos och Kambodja har legat under franskt styre (ibid, s.25) vilket innebär att de olika länderna har olika

administrativa, politiska och juridiska system. Länderna har även olika naturliga strukturer, Indonesien och Filippinerna har ö-riken med tusentals öar medan Malaysia, Thailand, Laos, Kambodja och Vietnam är inbäddade i den asiatiska kontinenten och Singapore är en Ö (Ibid, s.6). Detta innebär att transport, kommunikation och försvar kräver olika lösningar och strategier, dessa problem har blivit allt större desto fler medlemmar som tillkommit med olika naturliga strukturer.

Länderna i Sydostasien har genomgått en snabb ekonomisk utveckling men det befinner sig inte på samma nivå. Levnadsstandarden skiljer sig mycket i de olika länderna, i Singapore och Brunei är levnadsstandarden betydligt högre än i Laos och Kambodja som tillhör världens fattigaste och minst utvecklade länder. Singapore är regionens mest utvecklade land och fungerar som ett ekonomiskt nav för grannländerna tack vare sina hamnar, banker och serveringsinrättningar. Bruneis höga inkomst per capita baseras främst på sultanens enorma oljeinkomster. Malaysia och Thailand befinner sig i ett mellanläge och kan beskrivas som ”tiger länder” vilket innebär att man är ett före detta u-land som har kommit en bra bit på vägen. Vietnam har också gått i rask takt framåt men landet började i ett lågt utgångsläge vilket innebär att det kan ta lång tid innan det kommer ifatt sina mer utvecklade grannar. Framtidsplanerna för Indonesien, Filippinerna, Laos, Kambodja och Burma är svårare att spå då man har haft en hög men ojämn årlig BNP-tillväxt. Indonesien är det land som framförallt är svårt att avläsa hur framtiden kommer att se ut då man genomgått svåra ekonomiska och politiska problem (Carlson 2002:15).

Diagram 4.1



Källa: Data från The World Bank (GDP per capita growth)

Den kraftiga tillväxten i länderna har lett till konsekvenser för miljö- och sociala problem. Klyftan mellan rika och fattiga är betydande både inom och mellan länderna. Samtidigt som invånarna i Singapore tillhör världens rikaste och har en livskvalitet som nordeuropéer har lever många av regionens fattigaste i landets slumdistrikt eller i underutvecklade jordbruksområden med hög fattigdom. I Burma, Filippinerna, Laos, Kambodja, Indonesien och Vietnam finns tiotals miljoner som lever under FN:s officiella fattigdomsgräns, vilket innebär att man måste överleva på mindre än en dollar om dagen (Carlson, s.15).

5. Teori

I detta avsnitt kommer jag att presentera Elhanan Helpmans teori om ekonomisk tillväxt.

I Helpmans teori beror ekonomisk tillväxt på ackumulation, faktorproduktivitet, innovation och ömsesidigt beroende. Man skiljer på två olika typer av kapital, fysiskt kapital och mänskligt kapital. Fysiskt kapital är maskiner och utrustning medan mänskligt kapital är utbildning och den skolning som arbetsstyrkan besitter. Helpman skiljer sig från andra makro-ekonomer, han anser att ackumulation är en viktig faktor i ekonomisk tillväxt. Helpman ser den teknisk förändring som en endogen process medan många andra makro-ekonomer ser det som en exogen process (Helpman 2006:24-25). Om en modell är exogen kan ekonomisk politik inte påverka tillväxttakten i jämvikt, men om en modell är endogen kan man påverka tillväxten med ekonomisk politik i jämvikt (Hansson 2013:38). Något som är minst lika viktigt som ackumulationen för den ekonomiska tillväxten är faktorproduktiviteten. Faktorproduktiviteten är ett mått för den samlade effekten av produktivitet som har bidragit till ett produktionsresultat. En teknisk förbättring höjer produktiviteten på arbete, kapital eller mark. Flera olika tekniska förbättringar inom de olika områdena kan gemensamt bidra till ett bättre produktionsresultat. Det är viktigt att ta hänsyn och tänka på att produktivitet skiljer sig åt, en individ med högskoleutbildning eller lång erfarenhet är mer produktiv än vad en individ som saknar högskoleutbildning eller erfarenhet är (Helpman 2006:34-35). Innovationer är en viktig faktor för att den ekonomiska tillväxten ska öka, utan tekniska förändringar skapas inga nya innovationer och då ökar inte heller faktorproduktivitet.

Den ekonomiska tillväxten ökar då kunskapen rör sig över de internationella gränserna, vilket skapar ömsesidig beroende mellan länderna. För att kunskapen ska kunna röra sig över gränserna måste ekonomierna vara öppna. Om kunskapen rör sig mellan de internationella gränserna kommer det leda till att handeln och investeringarna ökar mellan gränserna vilket i sin tur leder till att man förnyar, imiterar och utnyttjar det nya teknikerna som tillverkas. Det är många forskare inom ämnet som påstår att det är teknologiutvecklingen som ligger till grund för den moderna ekonomiska tillväxten (Ibid, s.48). Mellan år 1870-

1913 ökade den internationella handeln mellan länderna och samtidigt ökade den ekonomiska tillväxten, samma sak skedde efter andra världskriget. Internationell integration har betydande effekter för den ekonomiska tillväxten enligt Helpmans teori. Länders inkomstnivåer är ömsesidigt beroende av varandra vilket innebär att det måste integrera med varandra (Ibid, s.68). För att länderna ska kunna integreras behöver det få ett utbyte av varandra vilket innebär att ett land behöver specialisera sig på en produkt. Länderna bör specialisera sig på en produkt, den som är minst kapitalintensiv även om det kan producera flera produkter. Vid en viss tidpunkt kommer kapitalets andel förhållande till arbete blir tillräckligt hög vilket innebär att man då kommer kunna börja producera ytterligare en vara som är mer kapitalintensiv. Ett mindre land slipper undan den minskade avkastning om ett annat land ökar tillgången på en av sina produkter då deras bytesförhållande inte är lika känslig för hur stor kapitalstocken är. Stora länder råkar dock ut för minskad avkastning när ett större land ökar tillgången på en av sina produkter, vilket leder till att produktens pris pressas på världsmarknaden. Detta är en förklaring till varför mindre länder växer snabbare än större (Ibid, s.70-71).

För att uppnå en ökad ekonomisk tillväxt behövs ovanstående komponenter enligt Helpman. För att ett ömsesidigt beroende mellan gränserna ska uppstå krävs det att ackumulation, faktorproduktivitet och nya innovationer utvecklas. Ekonomierna behöver vara öppna så att man kan handla och sprida kunskap över gränserna.

6. Ekonometrisk metod

I detta avsnitt kommer jag att redogöra vilka ekonometriska metoder jag använder mig av för att kunna utföra min regression på ett rättfärdigt sätt. Jag kommer gå igenom den multipla regressionsmodellen och modellens antaganden, jag kommer även redogöra vad paneldata och fixed effekt innebär.

6.1 Multipla regressionsmodellen

För att kunna undersöka om länderna i Sydostasien har en specifik koppling till ekonomisk tillväxt kommer min första regression utgå från den multipla regressionsmodellen. Regressionen utgår från denna modell då jag har flera förklarande variabler. Den generella modellen för den multipla regressionsmodellen skrivs:

$$y_i = \beta_1 + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \dots + \beta_K x_{Ki} + e_i \quad (6.1)$$

$x_{2i} + x_{3i} + \dots + x_{Ki}$ är det förklarande variablerna, y_i är den oberoende, β_i är interceptet och e_i är slump termen. Det finns två olika tolkningar av i , $i = [1, N]$ eller $i = [1, T]$. Anledningen till att i kan ha två olika tolkningar beror på vad man vill genomföra för typ av undersökningen. Antingen kan man genomföra en cross-country studie av flera länder (N) eller en tidsseriestudie (T) för ett land. Om man genomför en studie med flera länder under samma period använder man sig av tvärsnittsdata, om man genomför en studie för ett land under flera tidsperioder använder man sig av tidsseriedata.

Min första regression kommer utföras på flera länder (N) på en genomsnittlig tidsperiod vilket innebär att jag bara har ett tidsintervall, detta innebär att jag kommer att använda mig av tvärsnittsdata i den multipla regressionsmodellen. Tolkningarna av parametrarna i denna modell görs enligt antagandet om allt annat lika, vilket innebär att alla andra variabler är konstanta (Westerlund 2005:138). Det som är positivt med den multipla regressionsmodellen är att man har möjligheten att testa hypoteser kring fler än en parameter

samtidigt. Man kan till exempel testa en hypotes där alla parametrar är lika med noll, vilket skulle innebära att man testat om det överhuvudtaget finns något samband mellan en av modellens förklarande variabler och den beroende variabel (Westerlund 2005:149-152). Mer om hypotesprövning finns i avsnitt 7.1 Hypotestest.

6.1.1 Multipla regressioners modellens grundantaganden

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | Feltermerna har väntevärde noll: | $E(u_i)=0$ för alla i |
| 2. | Feltermerna är homoskedastiska: | $\sigma_{u_i}^2 = \sigma_u^2$ för alla i |
| 3. | Feltermerna är oberoende över tid och land: | U_i är oberoende av u_j för alla $j \neq i$ |
| 4. | Feltermerna är normalfördelade: | $U \in N(0, \sigma^2)$ |

Om dessa antaganden gäller innebär det att estimaten är korrekta, för att kontrollera detta kan man göra olika test vilket jag kommer att återkomma till i avsnittet 7, Ekonometriska tester.

Det första och det andra antagandet kan man undersöka genom att titta på feltermerna. I det första antagandet ska feltermerna ha en normalfördelad kurva och ett väntevärde som är noll för att antagandena ska uppfyllas (Dougherty 2011:159-160). Det andra antagandet talar om för oss att variansen för varje felterm ska vara konstant. Om antagandet inte är uppfyllt kommer spridningen i feltermerna inte stämma, feltermerna kommer då att variera över tid (Ibid, s.281). Detta problem kallas heteroskedasticitet vilket jag kommer återkomma till senare. Det tredje antagandet säger att feltermerna är oberoende över tid och land, vilket är det mest grundläggande antagandet i modellen. Om antagandet inte håller är det vanligast att positiv autokorrelation uppstår mellan feltermerna, vilket innebär att en positiv felterm följs av en annan positiv felterm. Det finns även negativ autokorrelation men denna typ av autokorrelation är mycket ovanlig, där med kommer jag bortse från det i denna undersökning (Ibid, s.429-430). Jag kommer som sagt att återkomma med tester för dessa olika antaganden i avsnitt 7.

6.2 Panel data

I mina andra regressioner kommer jag inte använda mig av det genomsnittligt värde för varje period utan jag kommer att använda mig av data för vart femte år. Det innebär alltså att jag kommer att använda mig av flera länder och flera tidsperioder. När man ska använda sig av både tvärsnittsdata och tidsseriedata i en undersökning ska man använda sig av paneldata. Paneldata kan vara både långt (t =tid) och brett (antalet individer= N), i mina undersökningar ersätts individer med länder. Man kan utföra paneldata på två olika sätt, antingen kan man göra en regression som är balanserad vilket innebär att det finns data för alla variabler under hela perioden man har valt. Regressionen kan även vara obalanserad vilket innebär att det saknas data för vissa variabler under vissa tidsperioder. Jag ska göra tre olika regressioner med paneldata, en är balanserad och två är obalanserade. I den regression som är balanserad kommer enbart ASEAN-länderna vara med. Regressionen innehåller sju av ASEAN:s medlemsländer mellan år 1970-2010, eftersom jag har data är för vart femte år får vi nio perioder för varje land. Länderna Burma, Kambodja och Vietnam är inte med i min två första regressioner på grund av data brist, se avsnitt 8.1. När man tar bort dessa tre länder får man paneldata som är balanserad vilket kommer att ge mig en mer rättvis bild. I mina andra två regressioner kommer jag ha med betydligt fler länder vilket innebär att det kommer att vara med mer data i regressionen. I dessa två regressioner kommer det att saknas data vilket innebär att regressionerna blir obalanserade. När man använder sig av paneldata använder man sig inte av samma generella formel som ovan vid den multipla regressionsmodellen utan då använder man sig i stället av en annan generell formel som skrivs:

$$y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it}x_{2it} + \beta_{3it}x_{3it} + \dots + \beta_{Kit}x_{Kit} + e_{it}, \text{ då } i=[1,N] \text{ och } t=[1,T] \quad (6.2)$$

6.3 Fixed effekt

Modellen som finns ovan (6.2) kan man inte använda i praktiken då den är för generell. Modell tillåter varje parameter att ändas för varje land och tidsperiod, vilket kan ge ett svårtolkat resultat. Man kan istället använda sig av en förenklad version som låter lutningskoefficienterna vara konstanta över både länderna och tiden. För att kunna göra detta

inkluderar man en dummy-variabel för varje land. Man använder då endast variationen inom länderna när man skattar koefficienterna, om man inte använder sig av fixed effekt så använder man sig också av variationen mellan länderna. Interceptet ska dock inte vara konstant utan det kan variera mellan länderna. Då ser modellen ut på detta sätt istället:

$$y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \dots + \beta_K x_{Kit} + e_{it} \quad (6:3)$$

Detta passar min regression bra då jag har ett brett utbud av länder (N=individer) men ett kort utbud av tidsperioder (T=tid) då jag enbart har observationer för vart femte år.

7. Ekonometriska tester

I detta avsnitt kommer jag att redovisa hur man använder sig av både t-statistik och p-värdet. Jag kommer även att redovisa testerna för begreppen autokorrelation, heteroskedasticitet och multikolinjäritet.

7.1 Hypotesprövning

I en hypotesprövning gör man hypotestester för att testa olika hypoteser kring parametrarna. Anledningen till varför man gör en hypotesprövning är för att se om hypotesen är sann som finns i stickprovet. Hypotesprövningen består av en nollhypotes som skrivs H_0 vilket kan vara en hypotes av en eller flera parametrar. Nollhypotesen är sann tills det finns tillräckligt mycket information att förkasta den, om stickprovet inte bevisar motsatsen är den sann.

$$H_0: \beta_2 = \alpha$$

För att kunna göra en undersökning måste vi ha en alternativhypotes som innefattar alla situationer som inte gäller under nollhypotesen.

$$H_1: \beta_2 \neq \alpha$$

Om nollhypotesen förkastas gäller alternativhypotesen eller tvärt om. Alternativhypotesen behöver inte ha ett specifikt värde utan den kan utformas även så här:

$$H_1: \beta_2 < \alpha \text{ eller } H_1: \beta_2 > \alpha$$

Om man förkastar nollhypotesen är β_2 mindre än α och i det andra alternativet så är β_2 större än α (Westerlund 2005:115-116).

7.2 T-statistiken

T-statistiken är en slumpvariabel som är en funktion av stickprovet. När man gjort en regression finns det t-värden för variablerna som man kan observera för att bestämma om hypotesen ska förkastas eller inte (Westerlund 2005:116). Mitt hypotestest ser ut på detta sätt:

Förkasta H_0 om $|t| > t_{\alpha/2, n-2}$

Förkasta ej H_0 om $|t| < t_{\alpha/2, n-2}$

α är signifikansnivå vilket anger sannolikheten att vi förklarar noll hypotesen då noll hypotesen faktiskt är sann, $P(\text{förkasta } H_0 | H_0 \text{ sann}) = \alpha$. Om man sätter signifikansnivån till 5% så innebär det att man med 95% sannolikhet fångar upp det sanna värdet i konfidensintervall. Om vi använder oss av ett mindre signifikansnivå ökar sannolikheten att vi fånga upp det sanna värdet eftersom intervallet blir bredare. Om man har små signifikansnivåer ökar dock risken för typ II fel vilket innebär att man inte förkastar H_0 trots att H_0 är falskt, $P(\text{förkasta ej } H_0 | H_0 \text{ falskt})$. Detta är värre än att göra ett typ I fel vilket innebär att man förkastar noll hypotesen fast den är sann.

$t_{\alpha/2, n-2}$ är det kritiska värdet, $\alpha/2$ innebär att man gör ett tvåsidigt hypotestest och n står för antalet observationer. När man ska finna sitt kritiska värde använder man sig av frihetsgrader och den signifikansnivå man valt. För att minska riskera för att göra typ II fel men ändå ha en hög sannolikhet att fånga upp det sanna värdet har jag valt att använda mig av en signifikansnivå på 5%. Eftersom mina regressioner har olika många observationer kommer det kritiska värdet vara olika för de olika regressionerna trots att det har samma signifikansnivå. Mina t-värden kan man se i appendix 1, tabell 1.2.

7.3 P-värde

P-värdet kan man använda istället för att jämföra det beräknade t-värdet med ändpunkterna på en kritisk region. Det är alltså en alternativ beslutsregel som tala om när vi ska förkasta

nollhypotesen eller inte. Man förkastar nollhypotesen om testets p-värde är mindre än den valda signifikansnivån α (Westerlund 2005:124). Desto lägre signifikansnivå är desto säkrare blir man på att nollhypotesen är falsk och att den ska förkastas om p-värdet är lägre. Anledningen till varför man väljer att använda sig av p-värde istället för t-statistiken är för att p-värdet ger mer information angående hypotesen då man använder sig av lägre signifikansnivåer. Om man använder t-statistiken och jämför värdet med ändpunkterna på den kritiska regionen använder man sig oftast av en högre signifikansnivå för att undvika typ II fel vilket resulterar i att man inte får lika mycket information (Ibid, s.126).

7.4 Autokorrelation

Om observationerna är beroende av varandra finns det en seriell korrelation i feltermerna, om detta infinner sig har vi autokorrelation, kovariansen skiljer sig från noll. Detta är det tredje antagandet i den multipla regressionsmodellen. Autokorrelation är vanligt när man har tidsseriedata, detta är inte konstigt då vi har en kronologisk ordning över tiden vilket gör att feltermerna troligt kan vara autokorrelerade. När det finns autokorrelation har OLS-estimatoren inte längre lägst varians bland alla linjära och väntevärdesriktiga estimatorer, vilket innebär att man kan hitta bättre estimatorer. Den vanligaste formen av autokorrelation är positiv autokorrelation, för att kunna utläsa om det infinner sig i regressionen kan man använda man sig av Durbin-Watson statistiken. Om DW-statistiken är mindre än två och närmare noll är det ett positivt tecken på att det finns autokorrelation. Mina regressioner har värden mellan 1,99- 2,21 (se tabell 1.1) vilket är höga värden och ett gott tecken på att autokorrelation inte infinner sig i mina regressioner. Om man tittar på feltermerna för de olika regressionerna i Appendix 1, figur 1.1-1.4 kan man se att feltermerna hoppar upp och ned mellan plus- och minusvärden. Man kan se att de regressioner som har lägre DW-statistik hoppar residuerna inte lika tydligt upp och ner utan de dröjer sig kvar lite längre på plus eller minussidan, dock hoppar det upp och ner. Det finns flera tester man kan utföra för att se om det finns autokorrelation, ett av dem är Breusch-Godfried testet. Detta test kan endast utföras på min första regression då man inte kan använda det på paneldata.

7.5 Heteroskedasticitet

Om slumptermen har samma varians för alla observationer är vår slumpterm homoskedastisk, antagande två. Om slumptermerna inte har samma varians för alla observationer är slumptermen heteroskedastisk (Westerlund 2005:173), vilket är ett problem.

Homoskedasticitet (H_0): $\text{Var}(e_i) = \sigma^2$

Heteroskedasticitet (H_1): $\text{Var}(e_i) = \sigma_i^2$

När vi har heteroskedasticitet får vi samma problem som när vi har autokorrelation, OLS-estimatorn har inte längre lägst varians bland alla väntevärdesriktiga estimatorer, vilket innebär att man kan hitta bättre estimatorer. Om regressionen innehåller heteroskedasticitet kommer variansen i regressionskoefficienterna vara större vilket innebär att man inte hittar lika bra estimat som man hade gjort om man haft homoskedasticitet. Ett annat problem som uppkommer med heteroskedasticitet är att standardfelelen kommer att bli fel vilket resulterar i att de tester (F-test och T-test) som utförs kommer ge ett missvisande resultat (Dougherty 2011:280). Det är där med viktigt att testa för heteroskedasticitet och sedan korrigera det om det finns. För att testa detta använder man sig av Whites test. När man gör Whites test använder man sig av den beräknade F-statistiken.

Förneka H_0 : $F > F_{r, n-k}$

Förneka ej H_0 : $F < F_{r, n-k}$

Man förkasta nollhypotesen om det observerade värdet på F-statistiken är större än det kritiska värdet. Om nollhypotesen förkastas blir slutsatsen att feltermerna är heteroskedastiska. Whites test för min första regression visar på att residuerna är homoskedastiska (se appendix, tabell 1.4) på 5 % signifikansnivå.

7.6 Multikolinjäritet

Om man har fler än en förklarande variabel finns det en risk att det förklarande variablerna bror på varandra, om detta uppstår säger man att variablerna är kolinjära vilket innebär att man har multikolinjäritet (Westerlund 2005:159). Om variablerna beror på varandra får man problem att separera effekterna av parametrarna, det blir helt enkelt svårt att utläsa vilken variabel som orsakat variationen i y_i . För att upptäcka om det finns multikolinjäritet i en regression kan man studera korrelationen mellan de förklarande variablerna. Korrelationen bör inte överstiga 0,8, om den skulle göra det bör man vidta åtgärder (Ibid, s.160). Ett annat tecken på kolinjära variabler är när det skattade parametrarna är känsliga för om man tar bort eller adderar ett fåtal observationer eller om man tar bort variabler som uppenbart inte ska vara med i regressionen, då måste man utesluta någon eller samtliga variabler som man tror är kolinjära (Ibid, s.161). Eftersom jag har värden för vart femte år i mina regressioner minskar chansen för multikolinjäritet då åren inte ligger i följd. För att försöka undvika multikolinjäritet ytterligare har jag valt att lagga min förklarande variabel BNP per capita när jag använt mig av paneldata. I min första regression när jag använder mig av det genomsnittliga värdet mellan 1970-2010 har valt att enbart använda mig av år 1970 värde för BNP per capita-variabelns för att undvika multikolinjäritet. På grund av mina åtgärder för att undvika multikolinjäritet överstiger inte korrelationen mellan mina förklarande variabler 0,8 vilket innebär att mina variabler inte lider av kolinjäritet.

7.7 Förklaringsgrad

R^2 -värdet mäter förklaringsgraden av modellen, om man inte kan förklara någon data blir $R^2=0$ och om man kan förklara allt blir $R^2=1$. R^2 -värdet på mina regressioner ligger mellan 0,34-0,73 vilket innebär att i vissa regressioner kan förklara mer data i än andra (se appendix, tabell 1.1). R^2 -värdet kan inte användas då regressionen går genom origo, detta är dock inte ett problem i någon av mina regressioner. Desto fler förklarande variabler som är med i regressionen desto högre blir R^2 -värdet. I mina regressioner har jag enbart fyra förklarande variabler vilket kan vara en anledning till varför R^2 -värdet inte är lika högt i mina regressioner med fler observationer än dem med färre. Detta är dock ett värde som man

inte bör stirra sig blind på då det är många faktorer som avgör detta värde och kan där med bli missvisande.

8. Data

I detta avsnitt kommer jag att gå igenom mina avgränsningar av data och mitt datamaterial som jag använt mig av. Jag kommer även att presentera mina variabler var för sig.

8.1 Avgränsningar av data

Målet var att ha med alla världens länder mellan år 1950-2010 för att få en tydlig överblick om integrationen i Sydostasien har påverkat den ekonomiska tillväxten. Detta var dock inte möjligt då många länder saknar data från lång tid tillbaka och data för utbildning finns enbart registrerat för vart femte år. Mitt tidsintervall blev mellan år 1970-2010, detta tidsintervall har jag valt då jag vill ha med så många länder som möjligt och framförallt så många länder som möjligt från Sydostasien. Jag ville även att tidsintervallet skulle starta innan alla länder blivit medlemmar i ASEAN tills så sent som möjligt. Om intervallet hade startat tidigare hade många länder fallit bort från mina två första regressioner och om jag hade velat ha med flera länder hade jag behövt börja mitt tidsintervall vid 1990-talet. Detta hade inte gjort mina regressioner lika värdefulla för min undersökning. Så mitt val av intervall anser jag var det bästa alternativet för att få min regression så bra som möjligt. Burma, Kambodja och Vietnam som är medlemmar i ASEAN är inte med i mina två första regressioner vilket är mycket synd. För Burma finns det inte data för variablerna investeringar och BNP per capita, detta kan beror på att det uppgifter som kommer från Burma inte stämmer överens med det uppgifter som kommer från IMF:s (International monetary fund) uppskattningar. Från Kambodja kan man inte finna data för alla variabler förens efter år 1995 och för Vietnam kan man inte hitta data förens efter år 1985. Detta anledningen till varför dessa tre länder inte är med i mina två första regressioner som undersöker om länderna i Sydostasien har ett specifikt samband med tillväxt samt om medlemskapet har ett samband med ländernas tillväxt. Om jag fick önska skulle jag

självkärlat velat ha med dessa länder och även fler länder i min första regression. Jag skulle även vilja ha med fler länder i Balkan området då nästan ett helt område i värden faller bort. I Appendix 2 kan man tydligt se vilka länder som är med i vilka regressioner. Valet att minska tidsperioden och att ta bort länder kommer inte hindra mig från att göra en analys, dock kommer analysen att bli något mer begränsad än vad min tanke var från början.

8.2 Datamaterial

I alla mina regressioner använder jag mig av fem olika variabler, en beroende och fyra förklarande. Den beroende variabeln är BNP per capita tillväxt och det förklarande är utbildning (det genomsnittliga antalet år i skolan), investeringar, BNP per capita och befolkningens mängden. Data för variablerna BNP per capita, befolkning och investeringar är hämtade från Penn world tables. Data för utbildning är hämtad från Barro Lee och data för BNP per capita tillväxt är hämtad från The World DataBank, för en tydligare redovisning se Appendix 3.

Jag har lagt upp mitt datamaterial i femårs intervaller, som tidigare nämnt finns det bara data för utbildnings-variabeln för vart femte år. Om det hade funnits data för alla år hade jag ändå valt att lägga upp min data i femårs intervaller då det minskar risken för att resultatet ska påverkas av kortsiktiga konjunktursvängningar. Det är även troligt att vissa variabler som till exempel utbildning inte ger en direkt effekt från år till år. I min första regression använder jag mig av tvärsnittsdata och i de andra tre använder jag mig av paneldata. När jag använt mig av tvärsnittsdata har jag använt mig av det genomsnittliga värdet för varje variabel under tidsperioden 1970-2010 för respektive land. Detta ger en generaliserad bild av vad som hänt vilket kan vara negativt i undersökningar där man är ute efter detaljer. Det är jag dock inte ute efter i denna undersökning utan jag vill få en helhets bild. När jag använder mig av paneldata är min data som sagt i femårs intervaller mellan tidsperioden 1970-2010, vilket innebär att jag får nio olika värden för varje land.

8.2.1 BNP per capita tillväxt

Tillväxt-variabeln är definierad som GDP per capita growth (annual%). Detta är min beroende variabel vilket innebär att jag vill undersöka om denna variabel har något signifikant samband med mina förklarande variabler. Valet av denna variabel var enkel då jag vill undersöka om tillväxten har ökat beroende på mina förklarande variabler.

8.2.2 BNP per capita

BNP per capita -variabeln är definierad som PPP converted GDP per capita in constant prices. Måttet är köpkraftsjusterat vilket innebär att man justera prisskillnaden mellan de olika länderna vilket möjliggör jämförning mellan olika länder. Variabeln är i fast priser vilket innebär att prisförändringarna räknas bort (Statistiska centralbyrån, 2013). Jag valde att använda mig av BNP per capita och inte BNP då min beroende variabel är BNP per capita tillväxten, det är viktigt att vara konsekvent i val av enheter för att regressionen ska bli så bra som möjligt. Anledningen till varför denna variabel är med i min regression är för den så kallade "catching up" effekten. Effekt innebär att om ett land från början har en låg utvecklingsnivå går det oftast fortare för detta land att växa ifatt de andra länderna som låg på en högre nivå från början. När jag har med denna variabel så tar jag hänsyn till denna effekt.

8.2.3 Investeringar

Investerings variabeln är definierat som investment share of PPP converted GDP per capita in constant prices. Även detta mått är köpkraftsjusterat, i fasta priser och i måttet BNP per capita, även dessa val är för att vara konsekvent i mina val. I viss tillväxtteori hävdar man att ett land är rikare desto mer investeringar som gjorts i landet (Jones, C. 2002:104). Jag har där med valt att ha med denna variabel som en av mina förklarande variabler i min regression för att se om det finns ett samband mellan tillväxten och investeringarna. Bigsten

(2003) menar på att många länder i Asien har haft en snabb tillväxttakt på grund av den höga investeringstakten (Bigsten 2003:92).

8.2.4 Utbildning

Utbildningsvariabelns definition är Avg. year of total schooling, denna variabel anges i procent. Denna variabel har jag valt att ha med som en av mina förklarande variabler då utbildning ökar humankapitalet vilket i sin tur ökar landets möjlighet att tillverka egen teknologi eller vara mottaglig för användning av andra länders teknologi. Enligt tillväxt teori ska detta öka tillväxten i ett land.

8.2.5 Befolkning

Befolkningsvariabeln är min sista förklarande variabel. Inom tillväxtteori finns det olika meningar om befolkningsmängden ökar tillväxten eller inte. En större befolkning innebär att fler kan forska och producera vilket leder till en öka produktionen i landet, detta leder i sin tur till att ekonomin ökar. Om man vänder på det innebär en stor befolkning att det är fler som behöver dela på ekonomin, BNP per capita bli inte lika hög som om det skulle vara en mindre befolkning.

8.3 Hantering av variablerna

För att få den naturliga logaritmen av variablerna ska de logaritmeras. För att följa litteraturen i hanteringen av variablerna kommer vissa av mina variabler att logaritmeras, se tabell 8.1.

$$y_{it} = \beta_1 + \beta_2 \ln(x_{it}) \quad (8.1)$$

Eftersom att en logaritm införs krävs det att $x > 0$. Om värdena understiger noll, < 0 måste variabeln adderas med ett och sedan logaritmeras enligt $\ln(1+x)$.

Tabell 8:1

Hantering av variabler

BNP per capita tillväxt	x
Investeringar	log(x)
Utbildning	log(x)
BNP per capita	log(x)
Population	log(x)

9. Regressionerna

I detta avsnitt kommer jag att presentera mina olika regressioner noggrant i ordning och även ge en närmare förklaring till bakgrunden för varje regression.

För att kunna undersöka min frågeställning har jag valt att göra fyra olika regressioner med alla mina variabler och sedan fyra likadana regressioner utan variabeln investeringar. Regressionerna är utförda på olika sätt och innehåller olika data, en närmare förklaring för varje regressionerna kommer nedan. Alla variabler är hanterade som förklarat i avsnitt 8.3.

9.1. Regression 1

Min första regression är gjord efter den multipla regressionsmodellen. Jag utför en cross-country studie då jag använder mig av flera länder och bara en tidsserie. För att enbart få en tidsserie använde jag mig av det genomsnittliga värdet mellan åren 1970-2010 för varje variabel. I regressionen finns även en dummy-variabel, värdet ett står för ASEAN-länderna och noll står för resterande länder. Som jag nämnt ovan i avsnittet om databrist så finns det inte data för alla länder och alla variabler, i denna regression har jag med åttiofem länder där det finns data för alla variabler för alla år mellan 1970-2010. Jag ville att denna regression skulle vara balanserad för att få ett så trovärdigt resultat som möjligt.

$$\text{BNP per capita tillväxt} = \beta_1 + \beta_2 \times \log(\text{investeringar}) + \beta_3 \times \log(\text{utbildning}) + \beta_4 \times \log(\text{BNP per capita}) + \beta_5 \times \log(\text{Population}) \times \text{ASEAN}$$

Denna regression gör jag för att undersöka om det finns ett samband mellan tillväxt och medlemsländerna i ASEAN.

9.2. Regression 2

I min andra regression har jag enbart med länder som ingår i ASEAN och har data för alla variabler mellan år 1970-2010. Som tidigare nämnt så faller Vietnam, Kambodja och Burma bort i denna regression, för en närmare förklaring se avsnitt 8.1 Avgränsning av data. I denna regression använder jag mig av både flera länder och flera tidsperioder vilket innebär att jag använder mig av paneldata med fixed effekt. Även i denna regression finns en dummy-variabel med, den är ett sedan länderna blev medlemmar i ASEAN och noll innan det blev medlemmar. Denna regression utför jag för att kunna se om ASEAN-medlemskapet är signifikant med den ekonomiska tillväxten i länderna.

$$\text{BNP per capita tillväxt} = \beta_1 + \beta_2 \times \log(\text{investeringar}) + \beta_3 \times \log(\text{utbildning}) + \beta_4 \times \log(\text{BNP per capita}) + \beta_5 \times \log(\text{Population}) \times \text{ASEAN}$$

9.3 Regression 3

I denna regression är alla världens länder med som det finns data för, närmare sagt 137 länder. Eftersom att det är både många länder och flera tidsserier använder jag mig av panel data som jag har använt fixed effekt på. I denna regression finns det inte data för samtliga årtal för alla variabler som i ovanstående regressioner vilket innebär att regressionen blir obalanserad. Denna regression har jag valt att göra för att se om man kan se ett tydligare samband mellan tillväxt och de förklarande variablerna trots att det saknas data.

$$\text{BNP per capita tillväxt} = \beta_1 + \beta_2 \times \log(\text{investeringar}) + \beta_3 \times \log(\text{utbildning}) + \beta_4 \times \log(\text{BNP per capita}) + \beta_5 \times \log(\text{Population})$$

9.4 Regression 4

I denna regression har jag enbart med länder som tillhör världsdelen Asien. Även i denna regression har jag med både tvärsnittsdata och tidsseriedata, vilket innebär att jag använder mig av paneldata som jag använder fixed effekt på. För alla Asiens länder finns det inte data för alla variabler alla år vilket gör att även denna regression blir obalanserad. Eftersom Asien har haft en hög ekonomisk tillväxt under de senaste decennierna är det intressant att undersöka om det finns ett starkare samband mellan någon av mina förklarande variabel och min beroende variabel.

$$\text{BNP per capita tillväxt} = \beta_1 + \beta_2 \times \log(\text{investeringar}) + \beta_3 \times \log(\text{utbildning}) + \beta_4 \times \log(\text{BNP per capita}) + \beta_5 \times \log(\text{Population})$$

9.5 Regression 5-8

Jag har gjort ytterligare fyra regressioner som är utformade på precis samma sätt och gjorda av samma anledning som mina fyra ovanstående, det som skiljer dem åt är att dessa fyra regressioner inte har med variabeln investeringar. Anledningen till att jag tar bort investeringsvariabeln är för att investeringar kan vara en effekt av integrationen mellan länderna. Jag vill undersöka om så är fallet och om valet att ta bort denna variabel påverkar mitt resultat.

Regression 5 & 6:

$$\text{BNP per capita tillväxt} = \beta_1 + \beta_2 \times \log(\text{utbildning}) + \beta_3 \times (\text{BNP per capita}) + \beta_4 \log(\text{Population}) \times \text{ASEAN}$$

Regression 7 & 8:

$$\text{BNP per capita tillväxt} = \beta_1 + \beta_2 \times \log(\text{utbildning}) + \beta_3 \times (\text{BNP per capita}) + \beta_4 \log(\text{Population})$$

10. Resultat

I detta avsnitt kommer jag enbart att presentera mina resultat som jag fått fram från mina regressioner.

I tabell 1.1 och tabell 1.2 som finns i appendix kan man finna mina resultat från alla regressioner. Mina tester för autokorrelation, heteroskedasticitet och multikolinjaritet visade sig vara negativa vilket gör att mina resultat är trovärdiga och jag kan därav göra en tillförlitlig analys och slutsats i mina kommande avsnitt.

Man kan se ett tydligt mönster i mina R^2 -värden, i mina fyra sista regressioner har alla R^2 -värden sjunkit då jag har färre antal variabler än i de fyra första. I regression 2 och 6 är det mindre data och färre observationer vilket resulterar i ett högre R^2 -värde än i de andra regressionerna. För mina andra regressioner ligger R^2 -värdet runt 0,40 vilket inte är speciellt hög. Det beror troligen på att jag har få variabler och mycket data vilket gör att värdet ofta blir lägre. Med min vetskap om detta och att värdena inte är extremt låga väljer jag att ta hänsyn till alla mina regressioner i min analys.

I regression 1-4 kan man se att det finns ett signifikant samband mellan tillväxt och investeringar på en låg signifikansnivå vilket innebär att det är ett starkt samband. Om man tittar på t-statistiken i tabell 1.2 förkastas samtliga värden på signifikansnivån 5% vilket är ett ytterligare tydligt bevis på att det finns ett starkt samband. I samma regressioner kan man se om man tittar på p-värdet att det är enbart regression 1 som visar ett signifikant samband mellan utbildning och tillväxt på signifikansnivån 1%, regression två visar ett signifikant samband på en signifikansnivå på 10% vilket inte är lika starkt. Om man tittar på t-statistiken med en signifikansnivå på 5% finner vi ett signifikant samband mellan tillväxt och utbildning i de tre första regressionerna men inte i den fjärde. I regressionerna 1,3 och 4 finner vi att BNP per capita har ett starkt signifikant samband med tillväxten då man tittar på mina p-värden men inte om man tittar på min t-statistik. I samma regressioner har populationen ett signifikant samband med tillväxten på signifikansnivån på 5% för både p-värde och t-statistiken. I min första regression kan man inte utläsa att det finns ett signifikant

samband mellan BNP per capita tillväxten och länderna som ingår i ASEAN. I min andra regression kan man inte heller utläsa ett signifikant samband mellan tillväxten och medlemskapet i ASEAN när man tittar på p-värdet, men om man ser på t-statistiken kan man finna ett signifikant samband på signifikansnivån 5% men även på lägre signifikansnivåer som 0,1%.

I regression 5-8 har jag som tidigare nämnt tagit bort den förklarande variabeln investeringar då investeringar kan vara en konsekvens av integrationen mellan länderna. I dessa fyra regressioner får jag samma resultat som i de fyra första regressionerna när det kommer till sambandet mellan BNP per capita och tillväxt samt population och tillväxt. Vi får samma resultat i regression 5 som i regression 1, ett signifikant samband mellan utbildning och tillväxt när man tittar på p-värdet. I regression 5 kan man även finna ett signifikant samband mellan utbildning och tillväxt på signifikansnivån 5% när man tittar på t-statistiken. Regression 5 som är samma som regression 1 utan variabeln investeringar visar samma resultat som regression 1 gav oss, det finns inget specifikt samband mellan länderna i ASEAN och tillväxt. Regression 6 som är samma som regression 2 utan variabeln investeringar visar ett signifikant samband mellan medlemskapet och tillväxten i länderna på signifikansnivån 10% när man tittar på p-värdet, dock visar inte t-värdet på något signifikant samband.

11. Analys

I detta avsnitt kommer jag att försöka analysera mina resultat genom att dra kopplingar till tidigare forskning och fakta.

Min undersökning visar på att det inte finns ett specifikt samband mellan BNP per capita tillväxt och länderna som är medlemmar i ASEAN. Studien visar dock att det finns ett svagt samband mellan BNP per capita tillväxten och medlemskapet i ASEAN, sedan man gick med i gemenskapen har tillväxten ökat. Resultatet är svårt att tyda då sambandet är svagt och mitt tidsintervall är på gränsen till för kort för att kunna verkligen uttyda ett starkt samband. Om mitt tidsintervall hade börjat från 1950-talet eller 60-talet, lite längre innan ASEAN bildades hade man kunnat få en klarare bild på om tillväxten ökat från att man gick med i medlemskapet eller inte. Nu när tidsintervallet börjar från år 1970 är redan fem länder medlemmar vilket innebär att jag inte kan läsa av hur ländernas tillväxt såg ut innan det gick med. En annan sak som man ska ha i åtanke är att tillväxten i länderna inte behöver bero på själva medlemskapet i ASEAN utan att det kan vara andra faktorer som gjort att tillväxten i länderna ökat under medlemskapet.

Man kan läsa i det tidigare avsnittet om tidigare forskning att det har gjorts en studie som visar på att länder som integrerar sig med stora, öppna och utvecklade ekonomier har en tendens att växa snabbare än länder som integrerar sig med mindre, slutna utvecklingsekonomier. Denna studie talar i mot att integrationen i Sydostasien skulle ha lett till en ekonomisk tillväxt då länderna som ingår i ASEAN verken är stora, öppna eller speciellt utvecklade. Självklart finns det undantag som att Indonesien är ett stort land och Singapore är ett mycket välutvecklat land med hög levnadsstandard. Ländernas olika styrelseskick talar inte för öppenhet då majoriteten av länderna varken är demokratiska eller har fungerande system.

Studien som har gjort på den europeiska integrationen ger ett ganska likt resultat som jag fått fram i min undersökning. Den studien visar på att medlemskapet i EC eller EFTA har ett samband med tillväxten, min studie visar på ett svagt samband mellan tillväxten och

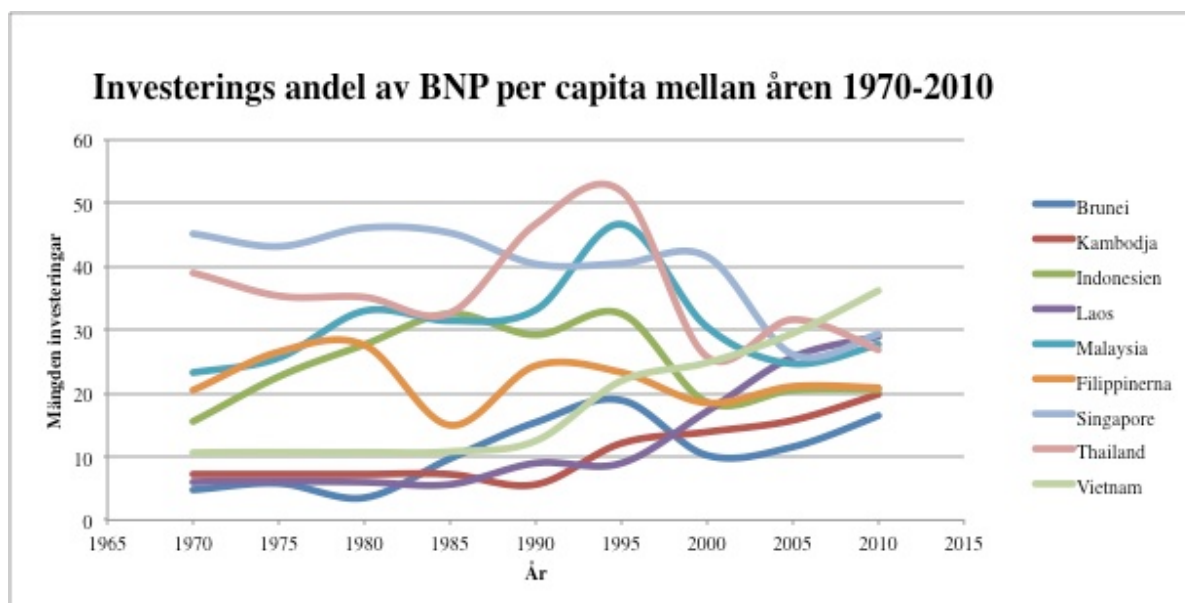
ASEAN. Studien kan dock inte påvisa att integrationen leder till långsiktig ekonomisk tillväxt då sambandet är för svagt men man påstår att det kan vara så.

Den studien som gjordes på integrationen mellan Iran och grannländerna visade på att den integrationen lett till en ekonomisk tillväxt, framförallt på grund av de inhemska investeringarna som ökat och det öppna frihandelsområdet man skapat. Studien visar även på att integrationen inte lett till en ökad ekonomisk välfärd. Utifrån detta resultat kan man dra tydliga kopplingar till länderna i ASEAN, ländernas ekonomiska tillväxt har ökat kraftigt men fortfarande så bor två tredjedelar av världens fattigaste i dessa länder och klyftorna är enorma. Till detta kan man även koppla hur dåligt BNP-måttet är för att mäta den ekonomiska välfärden. Varför ASEAN-ländernas koppling mellan ekonomisk tillväxt och integration inte är lika tydlig som för denna region kan bero på att ASEAN har många problem. Länderna i ASEAN är komplicerade och det finns bristningar i upplägget av ASEAN för att få det att fungera, se avsnittet om ASEAN. Som jag nämnde i avsnitt 4.1.2 Economic community satsar ASEAN på att bli en mer sammanvävd organisation vilket kräver stora förändringar och mycket arbete. När förändringar gjorts och länderna är villiga att arbeta i samma riktning tror jag att länderna i organisationen kommer få en mer stabil tillväxt, tillväxt kan kanske till och med kanske öka än mer.

Helpmans teori om ekonomisk tillväxt påstår att integration mellan länder skapar ekonomisk tillväxt då länderna handlar mer med varandra och därmed blir beroende av varandra. För att detta ska kunna ske måste länderna vara öppna. Sedan länderna gick med i ASEAN har handeln ökat mellan länderna i regionen men även med länder utanför regionen. Detta är troligtvis en anledning till att den ekonomiska tillväxten har ökat i länderna.

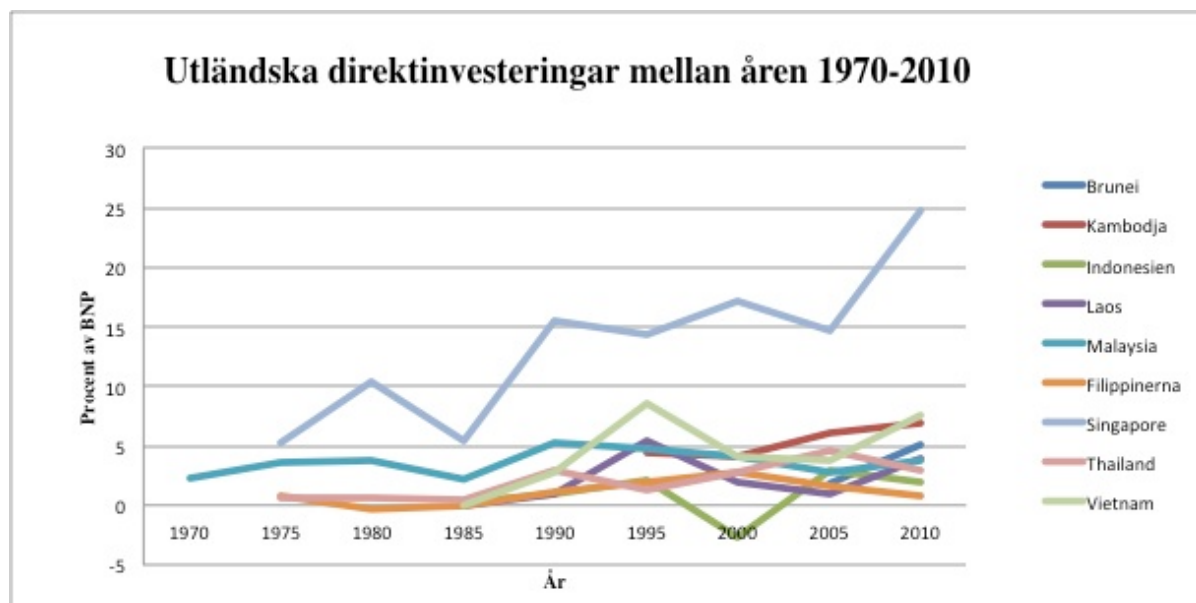
Många länder i regionen får/ har fått bistånd från både Sverige och andra länder vilket har gett länderna möjlighet att utvecklas. Det har skett många utländska investeringar i länderna som har hjälpt länderna att utvecklas och växa. I studien om Iran och landets grannländer kom man fram till att investeringar är viktigt för tillväxten, man kom fram till att inhemska investeringar är viktigare för tillväxten än vad de utländska investeringarna är. Det första diagrammet nedan visar de inhemska investeringarna som gjorts i de olika länderna och de andra visar på de utländska direktinvesteringarna som gjorts under perioden 1970-2010.

Diagram 11.1



Källa: Penn World Tables (investment share of PPP converted GDP per capita in constant prices)

Diagram 11.2



Källa: The World Bank (Foreign direct investment, net inflows (% of GDP))

Det kan vara svårt att utläsa det andra diagrammet då många av länderna har haft ungefär lika mycket utländska investeringar. Det vi tydligt kan utläsa är att Singapore har haft både höga inhemska investeringar och utländska investeringar vilket har resulterat i en stark BNP per capita tillväxt som man kan se i diagram 3.1. Indonesien har haft ökande inhemska investeringar och en ökad BNP per capita tillväxt vilket man kan se i diagram 4.1. Brunei

och Malaysia har haft höga inhemska investeringar som sedan sjunkit medan de utländska investeringarna har sakta ökat under åren. Laos och Kambodja har under det senaste 15 åren ökat sina inhemska investeringar. Kambodja har haft ökande utländska investeringarna sedan världsbanken år 1995 började att registrerat data på det. De utländska investeringarna i Laos har gått upp och ner sedan år 1985. De som jag vill komma fram till med detta är att man kan se ett ganska tydligt mönster mellan investeringar och tillväxten i länderna. Att de investeringar som gjorts i länderna har ökat tillväxten kan jag hitta tydliga samband på i min undersökning. Utifrån mina resultat av mina åtta regressioner kan man se att jag får ungefär samma resultat oberoende om investeringsvariabeln är med eller inte. Detta innebär att investeringarna inte är den drivande faktorn till tillväxten efter medlemskapet. Detta innebär inte att investeringarna inte har varit en viktig faktor för den ekonomiska tillväxten, det har vi redan hittat bevis på i mina resultat då investeringarna är signifikanta med tillväxten. Det man kan säga utifrån denna information är att det troligen finns flera källor till den ekonomiska tillväxten för länderna efter medlemskapet. Man kan inte förvänta sig hög tillväxt på grund av integration.

12. Slutsats

I detta avsnitt kommer jag att dra en slutsats utifrån mitt resultat och min analys.

Att länderna i ASEAN har haft en kraftig ekonomisk tillväxt under de senaste decennierna har redan konstaterats genom tidigare undersökningar. Att integration kan vara nyckeln till ekonomisk tillväxt finns det tidigare forskning som visar på, dock utgår stor del av denna forskning från länder som är öppna och utvecklade.

Min undersökning visar på att det finns ett svagt samband mellan medlemskapet i ASEAN och tillväxten. Detta samband är för svagt för att dra slutsatsen att medlemskapet i ASEAN är statistiskt signifikant med en ökad tillväxt. Att tillväxten har ökat under de senaste decennierna kan beror på många olika faktorer. Majoriteten av länderna har fått bistånd och vissa får det fortfarande, länderna har påverkats mycket av Kinas stora framsteg i ekonomin då många av länderna i Sydostasien är handelspartner med Kina. Handeln har inte bara ökat mellan länderna i regionen och med Kina utan även med länder världen över. Både utländska- och inhemska investeringar har ökat i alla länder. De utländska investeringarna kommer både från länderna i regionen men även från länder utanför. Både investeringarna och handeln mellan länderna kan vara en effekt av medlemskapet. Min undersökning visar dock samma resultat när vi tar bort investeringar variabeln vilket innebär att investeringar inte är den drivande faktorn bakom Sydostasiens tillväxt. Att investeringarna ökat kan bero på andra faktorer som inte har med medlemskapet att göra. Samma sak gäller handeln. Att handeln mellan länderna har ökat kan vara en effekt av medlemskapet men inte handen mellan länderna i regionen och länderna utanför.

Om länderna i ASEAN hade varit mindre komplicerade stater som var öppna och mer utvecklade hade integrationen kunnat bidra mer till ländernas ekonomiska tillväxt. Man hade då troligen kunnat finna ett starkare samband i denna undersökning mellan tillväxten och integrationen. Länderna hade till och med kanske kunnat ha en än högre ekonomisk tillväxt, framförallt skulle kanske tillväxten varit mer stabil. Utifrån min undersökning vill jag inte påstå att integration alltid leder till ekonomisk tillväxt.

ASEAN gemenskapen har stärkts genom åren och är i rätt riktning. När man fått igenom den ekonomiska gemenskap år 2015 öppnas fler dörrar för länderna i regionen och tillväxten kommer förhoppningsvis fortsätta öka, då kanske tack vare gemenskapen.

Jag skulle vilja påstå att den ekonomiska tillväxten i Sydostasien har ökat på grund av flera sammansatta komponenter. Handel, investeringar, bistånd och satsning på utbildning och jordbruk kan ha lett till ländernas ekonomiska tillväxt, det finns säkert flera komponenter som bidragit till denna effekt. Men att Sydostasiens tillväxt beror på den regionala integrationen vill jag inte påstå då undersökningen inte kan ge belägg för detta.

13. Referenser

Affärsvärlden. 2012, *IMF: Dämpad tillväxt i Asien*,

<http://www.affarsvarlden.se/hem/article3558097.ece> (Hämtad: 2013-07-19).

Antolik, Michael, (1990). *ASEAN and the Diplomacy of Accommodation*, New York: M. E. Sharpe, Sida: 158

ASEAN, (2009). *The Founding of ASEAN*,

<http://www.aseansec.org/the-founding-of-asean/> (Hämtad: 2013-07-31)

ASEAN, (2011). *ASEAN economic community chartbook 2011*,

www.aseansec.org (Hämtad: 2013-09-09)

ASEAN, (2012a). *About ASEAN*,

<http://www.asean.org/asean/about-asean> (Hämtad: 2013-05-09).

ASEAN, (2012b). *ASEAN Charter*,

<http://www.asean.org/asean/asean-charter> (Hämtad: 2013-05-09)

ASEAN, (2012c). *ASEAN Economic Community*,

<http://www.asean.org/communities/asean-economic-community> (Hämtad: 2013-05-09).

ASEAN, (2012d). *ASEAN Political-Security community*,

<http://www.asean.org/communities/asean-political-security-community>

(Hämtad: 2013-05-09).

ASEAN, (2012e). *ASEAN Socio Cultural*,

<http://www.asean.org/communities/asean-socio-cultural-community>

(Hämtad: 2013-05-09).

Bigsten, Arne, (2003). *Utvecklingens ekonomi och politik*. Lund, Studentlitteratur AB

Boltho, Andrea och Tonniolo, Gianni. 1999, ”*The Assessment: The Twentieth Century – Achievements, Failures, Lessons*”, Oxford Review of Economic Policy. S.3

Carlson, Bo Kage, (2002). *Sydöstasin: elva länder i en turbulent region: Brunei, Burma, Filippinerna, Indonesien, Kambodja, Laos, Malaysia, Singapore, Thailand, Vietnam och Östtimor*, andra upplagan. Stockholm: Elanders Gotab.

Carnegie. 2013, *Asien tillväxt 5*,

<http://www.carnegie.se/strukturerade-investeringar/kurslistor/arrangerade-av-hq/Asien-Tillvaxt-5/> (Hämtad: 2013-07-19)

Conklin, David W, (2006). *Cases in the Environment of Business: International Perspectives*. Califonien: Sage publications, Inc. Sida: 266

Dougherty, Christopher (2011). *Introduction to Econometrics*, 4:erde upplagan. New York: Oxford University Press Inc.

Jackson, Tim (2009). *Välfärd utan tillväxt*. Stockholm: Ordfront förlag.

Jones, Charles I (2002). *Introduction to Economic Growth*, andra upplagan. New York: Norton & Company, Inc.

Jones, Lee (2012). *ASEAN, sovereignty and intervention in southeast Asia*. New York: Palgrave Macmillan.

Hansson, Pontus (VT 2013). *Kompletterande kompendium, ekonomisk tillväxt*. Lund.

Helpman, Elhanan, (2006). *Tillväxtens mysterier*. Stockholm: SNS Förlag

Henrekson, Magnus & Torstensson, Johan & Torstensson, Rasha (1995). Industriens Utredningsinstitut, No. 439. *Growth effects of European integration*,

Hill, R. Carter, Griffiths, E. William, Lim, C. Guay (2011). *Principles of Econometrics*, 4:erde upplagan. United States: John Wiley & Sons, Inc.

Hosseiny Naveh, Mehdi & Toros, Torosyan & Abdolmajid Jalae, Seyed (2012). World Applied Sciences Journal 17 (10): 1349-1355. *Regional economic integration and its effects on economic growth and economic welfare*. IDOSI Publications.

Regeringen, (2013). *Asien och Oceanien*, publicerad 2008, <http://www.regeringen.se/sb/d/2520> (Hämtad: 2013-05-08)

Sida. 2013, *Stor skillnad i levnadsvillkor*, Publicerad 2009, <http://www.sida.se/Svenska/Lander--regioner/Asien/Regionalt-samarbete-Asien/> (Hämtad: 2013-07-19).

Statistiska centralbyrån. 2013, *Real BNP tar hänsyn till köpkraftsförändringar*, http://www.scb.se/Pages/Standard_320662.aspx (Hämtad: 2013-06-12).

Sveriges ambassad. 2012, *Landrapport Brunei april 2012*, <http://www.swedenabroad.com/sv-SE/Ambassader/Singapore/Landfakta/Om-Brunei/> (Hämtad: 2013-08-20)

Vamvakidis, Athanasios (1998). The World Bank economic review vol.12, no.2. *Regional integration and Economic growth*. Oxford University Press.

Westerlund, Joakim (2005). *Introduktion till ekonometri*, Lund: Studentlitteratur AB

Appendix 1: Tabeller och figurer

Tabell 1.1

Info: Denna regression visar resultatet av regressionerna med alla variabler.
Beroende variabel: BNP per capita tillväxt

	(1)	(2)	(3)	(4)
C	-1,394494 (0,5106)	-138,8267* (0,0839)	35,87975** (0,0151)	83,98170** (0,0141)
Investeringar	1,351579*** (0,0047)	5,506016** (0,0248)	2,233561*** (0,0000)	2,640258*** (0,0019)
Utbildning	2,198385*** (0,0001)	-15,30331* (0,0642)	-2,649831 (0,4387)	1,170359 (0,5344)
BNP per capita	-0,870666*** (0,0003)	3,012283 (0,1355)	-2,649831*** (0,0000)	-2,598586*** (0,0032)
Population	0,283199** (0,0107)	13,65863* (0,0815)	-1,828128 (0,2123)	-7,187215** (0,0207)
ASEAN, dummy	0,729004 (0,2575)	-2,303881 (0,5060)	-----	-----
R ²	0,400093	0,725951	0,453665	0,443443
Durbin- Watson	2,110628	1,990942	2,081251	2,214480
Antal Observationer	85	63	1032	263

Not: Robusta p-värden i parenteserna. * Signifikant vid 10%, **Signifikant vid 5%, *** Signifikant vid 1%.

	(5)	(6)	(7)	(8)
C	1,670008 (0,3851)	-118,5913 (0,1541)	41,37019*** (0,0054)	88,82975** (0,0109)
Investeringar	-----	-----	-----	-----
Utbildning	2,510785*** (0,0000)	-10,38951 (0,2093)	-0,614306 (0,5998)	1,853114 (0,3322)
BNP per capita	-0,838433*** (0,0008)	2,105005 (0,3069)	-2,607215*** (0,0000)	-2,761545** (0,0141)
Population	0,309862*** (0,0074)	12,62162 (0,1226)	-1,778805 (0,2300)	-6,815846** (0,0313)

ASEAN, dummy	0,836302 (0,2138)	4,136987* (0,0589)	-----	-----
R ²	0,335713	0,691451	0,440768	0,417456
Durbin- Watson	2,035541	2,027812	2,070905	2,203697
Antal Observationer	85	63	1032	263

Not: Robusta p-värden i parenteserna. * Signifikant vid 10%, **Signifikant vid 5%, *** Signifikant vid 1%.

Tabell 1:2

Info: Denna tabell visar regressionernas t-statistik
Beroende variabel: BNP per capita tillväxt

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
C	-0,60	1,76	2,44**	2,47	0,87	-1,45**	2,78	2,56
Investeringar	2,91**	2,33**	4,56**	3,15**	-----	-----	-----	-----
Utbildning	4,27**	-1,90	-0,77**	0,62	4,77**	-1,27**	-0,52**	0,97
BNP per capita	-3,87	1,52	-4,32	-2,60	-3,30	1,03	-4,20	-2,47
Population	2,62**	1,78	-1,25**	-7,19	2,74**	1,57	-1,20**	-2,16
ASEAN, dummy	1,14	-0,67**	-----	-----	1,25	1,93	-----	-----

Not: T-värden, **Signifikanta vid 5%

Tabell 1.3

Heteroskedasticitet test: Whites test

Beroende variabel:

Residualer² för BNP-tillväxt

Oberoende variabler

C

Investeringar

Investeringar²

Investeringar*Utbildning

Investeringar*BNP per capita

Investeringar*Population

Utbildning

Utbildning²

Utbildning*BNP per capita

Utbildning*Population

BNP per capita

BNP per capita²

BNP per capita*Population

Population

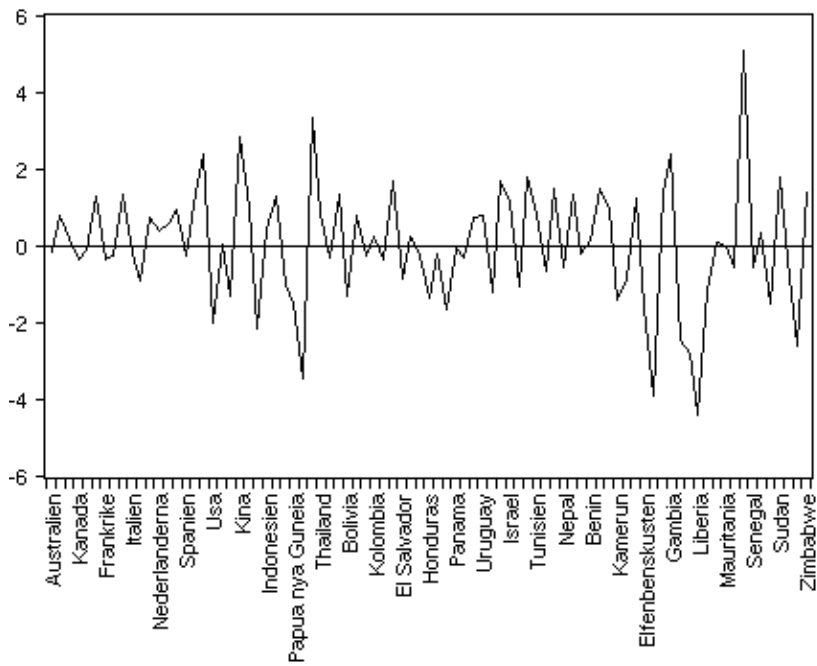
Population²

R² 0,183733

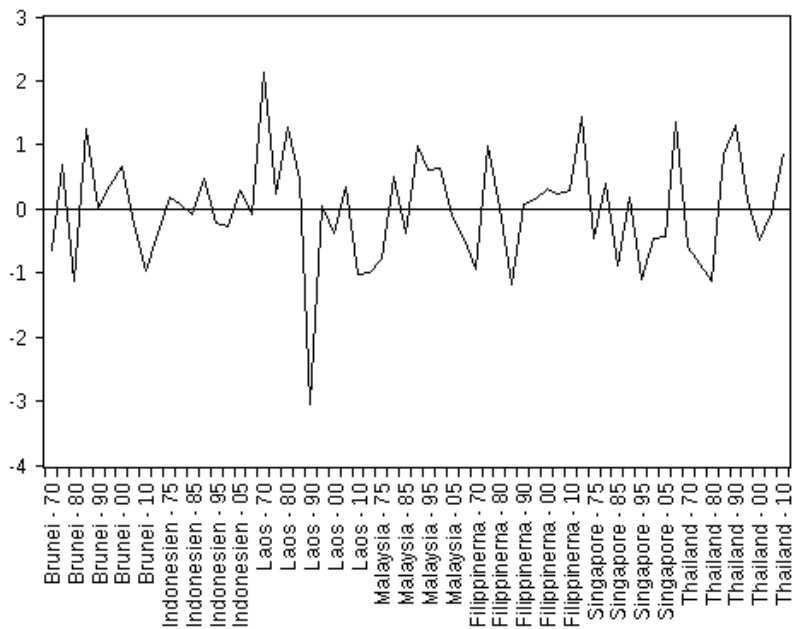
F-statistiken 1,254444

Antal observationer 85

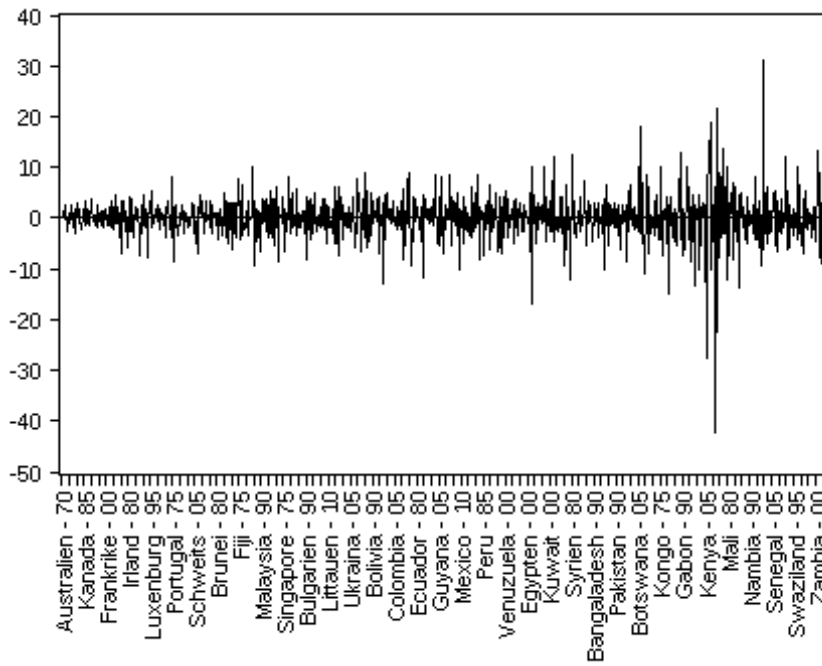
Figur 1.1. Plottade feltermen för regression 1



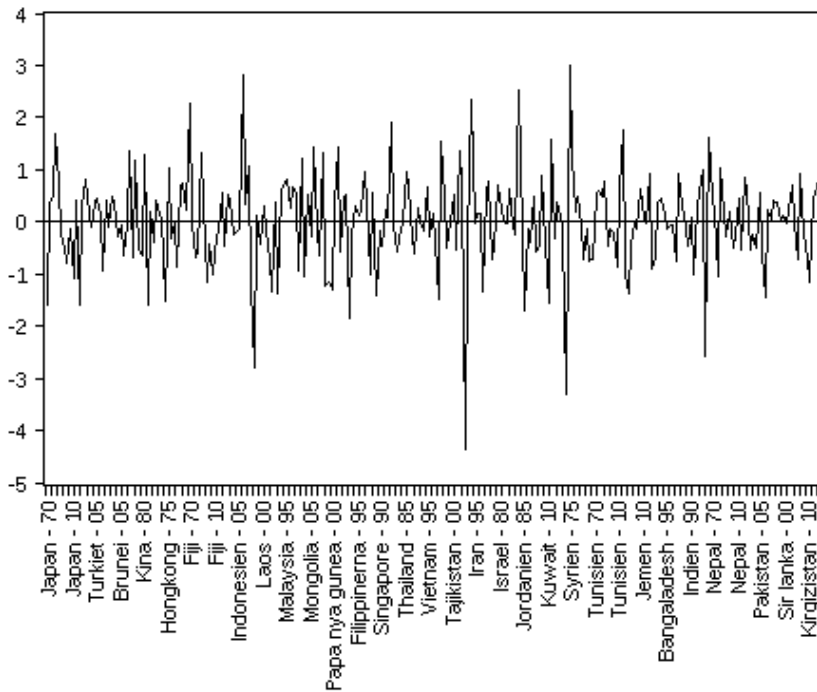
Figur 1.2. Plottade feltermen för regression 2



Figur 1.3. Plottade feltermer för regression 3



Figur 1.4. Plottade feltermer för regression 4



Appendix 2: Inkluderade länder

Land	Världsdel	Är med i Regression	Land	Världsdel	Är med i Regression
Australien	Oceanien	1,3	Guatemala	Nordamerika	1,3
Österrike	Europa	1,3	Guyana	Sydamerika	1,3
Belgien	Europa	1,3	Haiti	Nordamerika	3
Kanada	Nordamerika	1,3	Honduras	Nordamerika	1,3
Danmark	Europa	1,3	Jamaica	Nordamerika	3
Finland	Europa	1,3	México	Nordamerika	1,3
Frankrike	Europa	1,3	Nicaragua	Nordamerika	1,3
Tyskland	Europa	3	Panama	Nordamerika	1,3
Grekland	Europa	1,3	Paraguay	Sydamerika	3
Island	Europa	1,3	Peru	Sydamerika	1,3
Irland	Europa	3	Trinidad	Nordamerika	1,3
Italien	Europa	1,3	Uruguay	Sydamerika	1,3
Japan	Asien	1,3,4	Venezuela	Sydamerika	3
Luxemburg	Europa	1,3	Algeriet	Afrika	1,3
Nederländerna	Europa	1,3	Bahrain	Asien	3,4
Nya Zeeland	Oceanien	3	Cypern	Europa	3
Norge	Europa	1,3	Egypten	Afrika	1,3
Portugal	Europa	1,3	Iran	Asien	3,4
Spanien	Europa	1,3	Irak	Asien	3,4
Sverige	Europa	1,3	Israel	Asien	1,3,4
Schweiz	Europa	3	Jordanien	Asien	3,4
Turkiet	Asien	1,3,4	Kuwait	Asien	3,4
USA	Nordamerika	1,3	Libyen	Afrika	3
Storbritannien	Europa	1,3	Malta	Europa	3
Brunei	Asien	1,2,3,4	Marocko	Afrika	1,3
Kambodja	Asien	3,4	Qatar	Asien	3,4
Kina	Asien	1,3,4	Saudi Arabien	Asien	3,4
Hongkong	Asien	1,3,4	Syrien	Asien	1,3,4
Fiji	Asien	1,3,4	Tunisien	Afrika	1,3
Indonesien	Asien	1,2,3,4	Förenade Arabemiraten	Asien	3,4
Laos	Asien	1,2,3,4	Jemen	Asien	3,4
Malaysia	Asien	1,2,3,4	Afghanistan	Asien	3,4
Mongolia	Asien	3,4	Bangladesh	Asien	1,3,4
Papa nya guinea	Asien	1,3,4	Indien	Asien	1,3,4
Filippinerna	Asien	1,2,3,4	Maldiverna	Asien	3,4
Singapore	Asien	1,2,3,4	Nepal	Asien	1,3,4
Thailand	Asien	1,2,3,4	Pakistan	Asien	1,3,4
Tonga	Oceanien	3	Sri Lanka	Asien	1,2,3,4
Vietnam	Asien	3,4	Benin	Afrika	1,3
Bulgarien	Europa	3	Botswana	Afrika	1,3
Kroatien	Europa	3	Burundi	Afrika	1,3

Ungern	Europa	1,3	Kongo	Afrika	1,3
Kazakstan	Asien	3,4	Elfenbenskusten	Afrika	1,3
Kirgizistan	Asien	3,4	Demokratiska republiken av Kongo	Afrika	1,3
Lettland	Europa	3	Gabon	Afrika	1,3
Litauen	Europa	3	Gambia	Afrika	1,3
Polen	Europa	3	Ghana	Afrika	1,3
Moldavien	Europa	3	Kenya	Afrika	1,3
Rumänien	Europa	3	Lesotho	Afrika	3
Ryssland	Asien	3,4	Liberia	Afrika	1,3
Serbien	Europa	3	Malawi	Afrika	1,3
Slovenien	Europa	3	Mali	Afrika	1,3
Tadjikistan	Asien	3,4	Marutiania	Afrika	1,3
Ukraina	Europa	3	Mauritius	Afrika	3
Argentina	Sydamerika	3	Mocambique	Afrika	3
Barbados	Nordamerika	3	Namibia	Afrika	3
Belize	Nordamerika	1,3	Niger	Afrika	1,3
Bolivia	Sydamerika	1,3	Rwanda	Afrika	1,3
Brasilien	Sydamerika	1,3	Senegal	Afrika	1,3
Chile	Sydamerika	1,3	Sierra Leone	Afrika	1,3
Colombia	Sydamerika	1,3	Sydafrika	Afrika	1,3
Costa Rica	Sydamerika	1,3	Sudan	Afrika	1,3
Cuba	Sydamerika	3	Swaziland	Afrika	3
Dominikanska republiken	Nordamerika	1,3	Togo	Afrika	1,3
Ecuador	Sydamerika	3	Uganda	Afrika	3
El Salvador	Sydamerika	1,3	Tanzania	Afrika	3
Zambia	Afrika	1,3	Zimbabwe	Afrika	1,3
Central Afrika	Afrika	1,3			

Appendix 3: Inkluderade variabler

Inkluderande variabel	Källa/benämning i databas	Enhet
Tillväxt i BNP per capita	The World Bank, GDP per capita growth	%
Investeringar	Penn World Tables 7.1, ki Investment Share of PPP Converted GDP Per Capita	%
Utbildning	Barro-Lee, Avg. year of total schooling	%
BNP per capita	Penn World Tables 7.1, rgdpch PPP Converted GDP Per Capita	%
Population	Penn World Tables 7.1, pop Population	Tusen