



Examensarbete kandidatnivå
NEKK01 15 hp
September 2008

EKONOMIHÖGSKOLAN
Lunds universitet
Nationalekonomiska institutionen

Jämställdhet och ekonomisk tillväxt

En studie av kvinnlig sysselsättning och tillväxt i EU-15

Författare: Sofia Bill

Handledare: Pontus Hansson

Sammanfattning

Titel : Jämställdhet och ekonomisk tillväxt – En studie av kvinnlig sysselsättning och tillväxt i EU-15

Seminariedatum : 2008-09-04

Kurs : NEKK01 – Examensarbete kandidatnivå 15 hp

Författare : Sofia Bill

Handledare : Pontus Hansson

Nyckelord : Jämställdhet, ekonomisk tillväxt, kvinnlig sysselsättning, EU-15, paneldata

Syfte : Syftet med uppsatsen är att undersöka om det går att påvisa några samband mellan jämställdhet och ekonomisk tillväxt.

Metod : Med hjälp av multipel regressionsanalys undersöks paneldata från EU-15. Den beroende variabeln, ekonomisk tillväxt, förklaras av en rad oberoende variabler. Olika modeller testas för att se om tillförandet av jämställdhetsvariabler förbättrar modellen. För att avgöra om så är fallet undersöks förändringen i justerad förklaringsgrad.

Slutsats : Några tydliga samband mellan kvinnlig sysselsättning och ekonomisk tillväxt går ej att påvisa.

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
1. INLEDNING	5
1.1 BAKGRUND OCH PROBLEMDISKUSSION	5
1.2 SYFTE.....	6
1.3 AVGRÄNSNINGAR.....	6
1.4 DISPOSITION.....	6
2. TIDIGARE FORSKNING	8
3. EU OCH JÄMSTÄLLDHET	10
3.1 VAD MENAS MED JÄMSTÄLLDHET?	10
3.2 EU: FÄRDPLAN FÖR JÄMSTÄLLDHET	10
3.3 VARFÖR ÄR JÄMSTÄLLDHET VIKTIGT?	11
4. EKONOMISK TILLVÄXT	13
4.1 ATT MÄTA TILLVÄXT.....	13
4.2 VAD PÅVERKAR TILLVÄXTEN?	14
4.2.1 Kvinnlig sysselsättning och tillväxt	14
5. METOD	16
5.1 MULTIPEL REGRESSIONSANALYS MED PANELDATA	16
5.2 EKONOMETRISKA BEGREPP	16
5.2.1 Hypotesprövning.....	17
5.2.1.a Nollhypotesen.....	17
5.2.1.b Alternativhypotesen.....	17
5.2.2 p-värde.....	17
5.2.3 Förklaringsgrad	18
5.2.4 Durbin-Watson's test.....	18
6. DEN GRUNDLÄGGANDE MODELLEN OCH DESS VARIABLER	19
6.1 DEN GRUNDLÄGGANDE MODELLEN	19
6.2 VARIABLER	20
6.2.1 Ekonomisk tillväxt.....	20
6.2.2 Initial BNP.....	20
6.2.3 Investeringar.....	21
6.2.4 Utbildning.....	21
6.2.5 Inflation	21
6.2.6 Offentlig konsumtion.....	22
6.2.7 Öppenhet.....	22
7. JÄMSTÄLLDHETS Variabler	23
7.1 HUR KAN VI MÄTA JÄMSTÄLLDHET?	23
7.2 ATT HITTA DATA ÖVER JÄMSTÄLLDHET	24
7.3 VARIATIONER PÅ JÄMSTÄLLDHETS Variabeln	25
8. PRESENTATION AV UTVIDGADE MODELLER	26
8.1 TEST AV ENSKILDA JÄMSTÄLLDHETS Variabler	26
8.2 TEST AV KOMBINATION AV JÄMSTÄLLDHETS Variabler	28
9. RESULTAT	29
9.1 TEST AV ENSKILDA JÄMSTÄLLDHETS Variabler	29
9.2 TEST AV KOMBINATION AV JÄMSTÄLLDHETS Variabler	31
10. ANALYS	33
11. SLUTSATS	35

KÄLLFÖRTECKNING	36
BILAGOR.....	39
BILAGA 1	39
BILAGA 2	40

Tabeller

Tabell 9.1 Riktningskoefficienterna för varje variabel med respektive p-värde inom parantes.

Tabell 9.2 Riktningskoefficienterna för varje variabel med respektive p-värde inom parantes.

1. Inledning

Uppsatsen inleds i detta kapitel med en beskrivning av bakgrunden till uppsatsen och en problemdiskussion. Därefter följer en redogörelse för syftet med arbetet, avgränsningar samt uppsatsens disposition.

1.1 Bakgrund och problemdiskussion

Den 8 mars 2008 skriver finansminister Anders Borg under Aktuella frågor i Sydsvenskan att ”en grov uppskattning ger vid handen att Sveriges BNP skulle kunna vara flera hundra miljarder större om kvinnor lönearbetade lika mycket som män”.¹ Andelen kvinnor i arbetskraften är i mångt och mycket en fråga om jämställdhet, vilket i sin tur leder in oss på frågan om jämställdhet mellan kvinnor och män påverkar den ekonomiska tillväxten. Självklart stöter vi även på problemet med orsak och verkan: är det jämställdhet som främjar tillväxten eller gör den högre tillväxten att kvinnor får mer att säga till om? Vidare kan diskuteras hur jämställdhet ska mätas på bästa sätt, där andelen yrkesarbetande kvinnor är ett alternativ.

Kvinnors kamp för lika rättigheter har förekommit i olika skepnader genom historiens gång och under 1800-talets andra hälft drog kvinnorörelserna igång ordentligt.² Trots att den har pågått så länge så har vi kommit väldigt olika långt i kampen för kvinnliga rättigheter runtom i världen. Att utöka kvinnors rättigheter är ett av de åtta millenniemålen som FN har satt upp för utvecklingsländer³ och gemensamt för de flesta tillväxtstudier som berör jämställdhet är att de endast undersöker just utvecklingsländer. Det kanske kan verka mindre viktigt för stunden att prata om kvinnor på arbetsmarknaden för kvinnor som inte ens är sina egna förmyndare, men även de länder som har kommit en bra bit på vägen mot jämställdhet har hinder kvar att övervinna och jag anser att det existerar en avsaknad av studier som tar upp ojämlikheter i industriländerna och dess eventuella samband med ekonomisk tillväxt. I och för sig, vi kan ställa oss frågan om det verkligen ska vara nödvändigt med vetenskapliga studier för att hävda kvinnors rättigheter, men å andra sidan så är det lättare att driva igenom frågor som det finns stärkande belägg för.

¹ Borg, A. (2008-03-08)

² Nationalencyklopedin, NE.se

³ UN Millennium Development Goals

1.2 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka om det går att påvisa något samband mellan jämställdhet och ekonomisk tillväxt för länderna i EU-15, närmare bestämt om kvinnlig sysselsättning kan tänkas påverka ländernas tillväxttakt.

1.3 Avgränsningar

Studien begränsar sig för det första till EU-länderna, närmare bestämt de numera gamla EU-15 (se Bilaga 1). Länderna som ingår i EU anser sig vara tillräckligt homogena för att bilda ett Europas Förenta Stater och det vore därför intressant att jämföra de tillsynes små skillnaderna i jämställdhet inom dessa länder för att se om de har någon effekt på tillväxten. Att därefter begränsa studien ytterligare till just EU-15 motiveras främst av tillgången på data, som blir betydligt större för utvecklade länder.

Tidsperioden sträcker sig mellan 1961-2004, vilket kommer dels av tillgången på data men även av att det när det gäller tillväxtstudier kan vara bra att undersöka en relativt lång period eftersom det ofta talas om tillväxt på lång sikt.

När det gäller mått på jämställdhet så finns det ett flertal alternativ och det går säkert att komma på ännu fler, men jag har valt att hålla mig till arbetskraftsstatistik, även här till viss del på grund av tillgången på data. Således definieras jämställdhet i själva undersökningen dels som den kvinnliga sysselsättningsgraden, alltså att en högre andel yrkesaktiva kvinnor indikerar på ett mer jämställt samhälle, och dels som skillnaden mellan mäns och kvinnors sysselsättningsgrad, det vill säga att ju mindre skillnad, desto mer jämställt.

1.4 Disposition

Kapitel 2, Tidigare forskning, beskriver befintliga studier som berör ämnet jämställdhet och tillväxt för industriländer.

Kapitel 3, EU och jämställdhet, berör hur jämställdhet ska definieras, hur EU arbetar för ökad jämställdhet mellan könen bland sina medlemsländer och varför det är viktigt att prata om jämställdhet inom nationalekonomin.

Kapitel 4, Ekonomisk tillväxt, tar kortfattat upp grundläggande teorier kring ekonomisk tillväxt, vad det är och hur den kan påverkas.

Kapitel 5, Metod, tar upp hur jag ska gå tillväga i min studie och beskriver även kortfattat några ekonometriska begrepp som kan vara relevanta för förståelsen av hur resultaten i undersökningen ska tolkas.

Kapitel 6, Den grundläggande modellen och dess variabler, presenterar den modell som min studie utgår ifrån och beskriver även variablerna i den.

Kapitel 7, Jämställdhetsvariabler, redogör för hur jämställdhet ska tillföras till den grundläggande modellen och beskriver även tillvägagångssättet vid datainsamlandet och eventuella problem.

Kapitel 8, Presentation av utvidgade modeller, beskriver de modeller som uppstår när vi tillför jämställdhetsvariabler till den grundläggande modellen och varför de ser ut som de gör.

Kapitel 9, Resultat, presenterar resultaten från regressionerna i kapitel 6 och 8 i två delar.

Kapitel 10, Analys, tar upp hur resultaten kan tolkas och hur pass trovärdiga de är med hjälp av en redogörelse för vad som kan tänkas påverka utfallet så att det avviker från verkligheten.

Kapitel 11, Slutsats, sammanfattar kort resultatet av uppsatsen och vad jag har kommit fram till.

2. Tidigare forskning

I detta kapitel tar jag upp befintliga tidigare studier som berör jämställdhet och tillväxt i den industrialiserade världen.

Som jag nämnde i inledningen så refererar de flesta undersökningar av jämställdhet och tillväxt till utvecklingsländer och jämställdhet definieras i de sammanhangen oftast som grundläggande kvinnliga rättigheter som arvsrätt, att få äga mark, att kunna ta banklån och dylikt. Det finns dock ett fåtal studier som är baserade på kvinnornas situation i industrialiserade länder.

En intressant undersökning har gjorts av Nils-Petter Lagerlöf (2003) som tittar på hur ökad jämlikhet mellan könen kan påverka den ekonomiska och demografiska utvecklingen i ett land. Han finner att ju mer skillnaderna i humankapital mellan makar minskar genom att kvinnans utbildningsnivå ökar, desto mer värdefull blir kvinnans tid och par väljer att föda färre barn, vilket i sin tur leder till lägre befolkningstillväxt men högre humankapitalnivå och BNP-tillväxt. Med hjälp av spelteori finner han också att könsdiskriminering faktiskt kan vara en Nash-jämvikt. Om föräldrar bryr sig om den totala inkomsten som deras barn upplever i sin framtida familj och inte endast det egna barnets individuella inkomst kan de göra bedömningen att deras dotter inte behöver så mycket utbildning eftersom hon förväntas gifta sig med en man som har högre utbildning och högre lön, vilket genererar en högre inkomstnivå totalt, vilket delvis ska förklara varför utvecklingen mot ett mer jämställt samhälle tar så lång tid.⁴

Mörtvik och Spånt (2005) i sin tur tar upp attityder och befolkningstillväxt. I en undersökning gjord av FN över OECD länder mättes andelen i varje land som höll med påståendet att ”en mans jobb är att tjäna pengar; en kvinnas jobb är att ta hand om hem och familj”. Man fann starka samband då länder med en hög andel som höll med också uppvisade betydligt lägre födelsetal än de länder där en liten andel höll med påståendet. Detta då kvinnor i dessa länder tvingas välja mellan karriär och familj så att när allt fler kvinnor väljer karriären så får vi effekten att befolkningstillväxten går ned. Kopplingen till ekonomisk tillväxt görs genom att de drar slutsatsen att skillnaderna i tillväxttakt mellan OECD länderna kommer öka på lång

⁴ Lagerlöf, N-P. (2003)

sikt på grund av att de länder med låga födelsetal får problem med brist på arbetskraft och att kunna försörja sin åldrande befolkning i framtiden.⁵

I en rapport av Åsa Löfström (2001) tas kvinnors deltagande i arbetskraften upp som en avgörande faktor för ekonomisk tillväxt med förklaringen att det är slöseri för ett samhälle att endast nyttja hälften av sin potentiella arbetskraft genom att inte arbeta för att fler kvinnor ska börja lönearbeta då alla medborgares bidrag efter förmåga behövs för att samhället ska kunna utvecklas. Hon fokuserar därefter sin skrift på en del faktorer som påverkar den kvinnliga sysselsättningsgraden som till exempel en välutvecklad social infrastruktur som möjliggör för kvinnor att kombinera familj och karriär.⁶

⁵ Mörtvik, R. et al. (2005-07)

⁶ Löfström, Å. (2001)

3. EU och jämställdhet

Det här kapitlet syftar till att diskutera jämställdhet lite mer allmänt, vad betyder det och varför är det så viktigt? Jag tar även upp hur EU arbetar för ökad jämlikhet inom sina medlemsländer.

3.1 Vad menas med jämställdhet?

Jämställdhet mellan kvinnor och män kan ha olika innebörd för olika individer. Feminism kan av många uppfattas som något negativt då termen vid flera tillfällen missuppfattas som en kamp för ett kvinnligt herravälde. Ordet användes från början också som en förolämpning avsett för personer som inte betedde sig inom ramarna för rådande könsroller. Idag har uttrycket snarare betydelsen att stå upp för kvinnors och mäns lika rättigheter och möjligheter.⁷ EU avser under rubriken jämställdhet garantin för samma möjligheter och likabehandling samt bekämpningen av könsdiskriminering.⁸ Världsbanken varnar för att uppfatta jämställdhet (gender equality) som strävan efter att alla oavsett kön ska uppnå samma resultat, utan påpekar att det i första hand handlar om att alla oavsett kön ska ha samma möjlighet att uppnå önskat resultat.⁹ Synen på jämställdhet skiljer sig även avsevärt i olika delar av världen. I något land kan det handla om att som kvinna få köra bil, äga land eller öppna ett eget bankkonto. I andra länder handlar jämställdhet om att få fäder att i större utsträckning ta pappaledigt och ansvara för hushållssysslor eller att som kvinna kunna bli respekterad som chef och beslutsfattare.

3.2 EU: Färdplan för jämställdhet

EU har ställt upp en färdplan för jämställdhet som ska hjälpa till att förbättra kvinnors position i samtliga EU-länder som dessutom uppdateras med jämna mellanrum. Den senaste sträcker sig över perioden 2006-2010 och innehåller dels konkreta åtgärder i form av lagstiftning och dels riktlinjer för hur jämställdhet ska integreras i alla politiska områden. Utvecklingen på området har gått framåt, men fortfarande består ojämlikheter och från EU:s

⁷ Nationalencyklopedin, NE.se

⁸ SCADPlus: Jämställdhet

⁹ The World Bank (2005), *World Development Report 2006*

sida befaras det att dessa även kan komma att öka om inte åtgärder vidtas. Globaliseringen ställer högre krav på rörlighet och flexibilitet hos arbetskraften, vilket kan komma att drabba kvinnor i bristen på välutbyggd barnomsorg och trögrörliga könsroller som i sin tur leder till en ojämn fördelning av ansvar för barn och familj.

I färdplanen för 2006-2010 har EU satt upp sex prioriterade områden: att skapa samma möjligheter till ekonomiskt oberoende för kvinnor och män, vilket bland annat innebär att utjämna löneskillnader och att höja sysselsättningsgraden för kvinnor; att underlätta förenandet av arbetsliv, privatliv och familjeliv där till exempel utbyggandet av barnomsorgen kommer in; att könsfördelningen i beslutsfattandet ska jämnas ut, det vill säga att få fram fler kvinnor inom politik, vetenskap och näringslivets topp; att utrota könsrelaterat våld och människohandel; att bryta könsrollsmönster i samhället samt att jobba för jämställdhet utanför EU genom att till exempel se till att medlemskandidater uppfyller EU-lagstiftningen.¹⁰ I december 2006 inrättades även ett jämställdhetsinstitut som utöver det grundläggande arbetet för jämställdhet ska verka för att öka medborgarnas medvetenhet och samla och sprida information.¹¹

3.3 Varför är jämställdhet viktigt?

Utöver att jämställdhet mellan könen är en fortsättning på fundamentala mänskliga rättigheter som fastställer att alla människor är jämlika så finns det fler aspekter som gör kampen för jämställdhet så viktig över hela jorden. Studier som utförts i både utvecklingsländer och till viss del industrialiserade länder visar att kvinnors utbildning, hälsa och inflytande är av stor vikt när det kommer till barns välfärd. När kvinnor får tillgång till hushållens inkomster tenderar de att lägga en större andel på föda, hälsa och barnens utbildning än vad män gör.¹²

Som ett annat exempel kan återigen Roger Mörtvik och Roland Spånt nämnas som i OECD Observer skriver om sambandet mellan jämställdhet och befolkningstillväxt som i sin tur påverkar den ekonomiska tillväxten. Skillnaderna mellan tillväxten i OECD-länderna de senaste åren kan alltså ha en förklaring i ojämlikhet mellan könen. De har som sagt observerat

¹⁰ Europeiska gemenskapernas kommission (2006-03-01), /.../ *En färdplan för jämställdhet 2006-2010*

¹¹ SCADPlus: Det europeiska jämställdhetsinstitutet (2007-05-24)

¹² The World Bank (2007), *Global Monitoring Report 2007/...*

att industriländer med mer traditionell syn på kvinnor som självklara hemmafruar har lägre befolkningstillväxt än industriländer med mer generös familjepolitik som underlättar för kvinnor att kombinera karriär och familj.¹³

¹³ Mørtvik, R. et al. (2005-07)

4. Ekonomisk tillväxt

Detta kapitel är till för att ge en kort sammanfattning av tillväxtteori och vad som kan påverka ett lands ekonomiska tillväxt. Kapitlet avslutas med en diskussion om just kvinnlig sysselsättning och dess hypotetiska inverkan på tillväxt.

4.1 Att mäta tillväxt

När vi mäter ekonomisk tillväxt använder vi oss av bruttonationalprodukten, BNP, för att räkna ut förändringen över en viss tidsperiod. Tillväxttakten kan fluktuera från år till år beroende på konjunkturläge, vilket leder till att BNP-nivån rör sig runt det som kallas potentiell BNP. Potentiell BNP visar utvecklingen på lång sikt och konjunkturbetingade variationer i tillväxttakten har mindre betydelse för denna utveckling. Dock så påverkar även en liten minskning i tillväxttakten som håller i sig under en längre period, det vill säga en period som sträcker sig över fler konjunkturcykler, den framtida potentiella BNP-nivån i väsentlig grad.¹⁴

Att mäta tillväxt med hjälp av BNP är dock inte helt utan nackdelar. BNP är ett mått på värdet av vad som produceras i ett land, vad som tillkommer invånarna av detta utgör bruttonationalinkomsten, BNI. Oftast är BNP något högre än BNI och i länder som utgör fabrik åt stora multinationella företag så tenderar skillnaden att vara större ändå då vinsterna från produktionen går till företagen som oftast inte har sin sats i det land där fabrikerna är förlagda.¹⁵ Dock så brukar skillnaderna mellan BNP och BNI hålla sig på en relativt jämn nivå, vilket gör det osannolikt att de på lång sikt utvecklas åt olika håll. Utöver det så är BNP inget optimalt mått på välbefinnande, även om de ofta korrelerar. Till exempel framgår inte inkomstfördelning, genomsnittlig arbetstid eller förväntad livslängd. Dessutom omfattar inte BNP den svarta marknaden eller produktion i hemmet för eget bruk, vilka utgör större delar i vissa länder än i andra. I brist på mer omfattande välfärdsåtgärder så får BNP ändå utgöra det bästa alternativet och faktum är att så länge storleken på dessa brister inte förändras avsevärt från år till år så påverkas inte förändringstakten i produktionsnivån i större utsträckning.¹⁶

¹⁴ Hansson, P. (2008)

¹⁵ Markusen, J.R. et al. (1995)

¹⁶ Hansson, P. (2008)

4.2 Vad påverkar tillväxten?

Inom ramen för ekonomisk tillväxt finns det en mängd olika modeller som tar upp olika faktorer som påverkar tillväxten i ett land. Därtill kommer en hel del omständigheter som råder i ett samhälle som antingen främjar eller håller tillbaka tillväxt. Enligt Jones (2002) så är den drivande faktorn innovationer som leder till teknologiska framsteg som i sin tur förbättrar produktionen. För att främja forskning och utveckling (F&U) krävs det att det investeras på området och för att få intressenter att investera krävs det i sin tur att avkastning är säkrad. Det gäller för övrigt inte bara investeringar inom F&U utan för investeringar överhuvudtaget. Framtida avkastning är säkrare i ett stabilt samhälle med tydliga fungerande rättssystem. Ett land som när som helst riskerar att hamna i krig lockar inga entreprenörer och likaså avskräcker korrupta nationer där mutor är det enda sättet att komma runt byråkratin. Bland mer specifika faktorer kan nämnas befolkningstillväxt. Hög befolkningstillväxt innebär fler munnar att mätta på samma gång som det innebär mer arbetskraft till förfogande. Vi har humankapital, som till viss del hänger ihop med befolkningstillväxt, men där det också handlar om utbildningsnivå och kunnande hos befolkningen. En högre humankapitalnivå underlättar bland annat för ett land att kunna hålla jämna steg med den teknologiska utvecklingen på världsmarknaden.¹⁷ Det finns ett otal fler faktorer som skulle kunna tas upp, men jag vill avsluta avsnittet med att anknyta till fundamentet av denna uppsats och frågan huruvida jämställdhet, det vill i det här fallet säga den kvinnliga sysselsättningsgraden, påverkar ett lands ekonomiska tillväxt.

4.2.1 Kvinnlig sysselsättning och tillväxt

För att kunna producera och generera inkomster till staten som sedan kan användas för investeringar och sociala säkerhetssystem med mera behöver ett land arbetskraft. Det är därför som länder med väldigt låg befolkningstillväxt jobbar så hårt för att få upp födelsetalen eftersom en alltmer truttformad befolkningspyramid kan vara förödande för tillväxten på lång sikt. Rent logiskt borde det ju därför vara positivt för tillväxten att den kvinnliga sysselsättningen ökar då det innebär fler som bidrar till den inhemska produktionen. För att andelen lönearbetande kvinnor ska kunna öka utan att befolkningstillväxten minskar ännu mer

¹⁷ Jones, C.I. (2002)

måste staten se till att det finns en välutbyggd social infrastruktur med goda möjligheter till barnomsorg.

Allt fler kvinnor med hög utbildning som är ett resultat av jämställdhetskampen bidrar till att öka humankapitalet. Samhället måste bara lära sig att ta vara på detta humankapital genom att arbeta för att fler kvinnor tar sig in på högre positioner på arbetsmarknaden och inom politiken. Enligt Dollar, Fishman och Gatti så finns det indicier på att länder med en högre andel kvinnor i regeringen hänger ihop med mindre korruption, vilket i sin tur underlättar för investerare och entreprenörer,¹⁸ och för inte så länge sedan presenterades i Dagens Industri en rapport gjord av kreditupplysningsföretaget UC om att företag med fler kvinnor i styrelsen löper mindre risk att gå i konkurs,¹⁹ vilket också bör ses som något som kan ha positiv inverkan på tillväxt eftersom det är företagen som inte går i konkurs som inbringar medel till staten.

¹⁸ Dollar D. et al. (2001)

¹⁹ Dagens Industri (2007-08-13)

5. Metod

Inom ramen för detta kapitel beskriver jag metoden jag avser använda mig av för att genomföra min studie och jag beskriver även kortfattat en del ekonometriska begrepp som är av relevans för att kunna förstå och tolka resultaten.

5.1 Multipel regressionsanalys med paneldata

Med en multipel regressionsanalys vill vi förklara variationen av en beroende variabel som en funktion av $K-1$ förklarande variabler. Variation i den beroende variabeln som inte beror av de förklarande variablerna fångas upp av en slumpmässig del. Vi får således en modell som ser ut som följer:

$$y_i = \beta_1 + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \dots + \beta_K x_{Ki} + e_i \quad (5.1)$$

där y_i är den beroende variabeln, x_{Ki} är en förklarande variabel, e_i är en slumpterm och β_K är en lutningsparameter som, givet att alla andra variabler hålls konstanta, anger effekten av den tillhörande förklarande variabeln.²⁰

Paneldata innebär kort och gott att vi jämför ett urval av individer, till exempel länder, över ett antal tidsperioder. Fördelarna med att göra en panelregression är bland annat att hänsyn tas till att individer är heterogena, att risken för kolinjäritet mellan variablerna minskar när datan blir mer informativ och varierad och att den gör det möjligt att konstruera och testa mer komplicerade modeller.²¹

5.2 Ekonometriska begrepp

Här nedan följer korta förklaringar av några utvalda ekonometriska begrepp. Avsnittet bygger i huvudsak på Westerlund (2005) om inte annat anges.

²⁰ Westerlund, J. (2005)

²¹ Baltagi, B.H. (2005)

5.2.1 Hypotesprövning

När vi har skattat en regression så kan vi med hjälp av hypotesprövning dra slutsatser kring våra parametrar som skattningen resulterar i. Syftet är att se hur mycket som pekar på att en viss hypotes är sann.

5.2.1.a Nollhypotesen

Nollhypotesen, H_0 , specificerar en utsaga om parametrarna och den antas vara sann tills motsatsen har bevisats. Oftast beskriver nollhypotesen ett speciellt värde på parametrarna som vi vill undersöka, till exempel $H_0 : \beta_i = a$. Om nollhypotesen inte håller förkastas den och alternativhypotesen antas gälla.

5.2.1.b Alternativhypotesen

Alternativhypotesen, H_1 , beskriver de situationer som inte omfattas av nollhypotesen. Om nollhypotesen består av ett visst värde på parametrarna så beskriver alternativhypotesen samtliga övriga värden som parametrarna kan anta. Alternativhypotesen kan vara dubbelsidig: $H_1 : \beta_i \neq a$, eller enkelsidig: $H_1 : \beta_i < a$ respektive $H_1 : \beta_i > a$.

5.2.2 p-värde

För att bestämma om nollhypotesen kan förkastas kan vi använda oss av p-värdet. P-värdet kan beskrivas som sannolikheten att vi förkastar en korrekt nollhypotes och beslutsregeln blir således att förkasta nollhypotesen om p-värdet är mindre än den valda signifikansnivån.

5.2.3 Förklaringsgrad

Förklaringsgraden skrivs R^2 och anger hur bra passformen på den anpassade regressionslinjen är, det vill säga hur stor del av variationen i den beroende variabeln som kan förklaras med hjälp av denna linje. Ju högre värde förklaringsgraden antar desto bättre, men 100 procent är maximum.²² Nackdelen med R^2 är att den alltid ökar i samband med att fler förklarande variabler läggs till i modellen oavsett om dessa förbättrar modellen eller inte. R^2 säger heller inget om huruvida förändringarna i den beroende variabeln verkligen orsakas av de förklarande variablerna. Därför kan det vara bättre att titta på den justerade förklaringsgraden, R^2_{Adj} , som till skillnad mot R^2 endast ökar om en tillagd förklarande variabel förbättrar modellen. R^2_{Adj} är alltid mindre än eller lika med R^2 .²³

5.2.4 Durbin-Watsons test

Durbin-Watson statistikan kan användas för att testa för autokorrelation. Autokorrelation uppstår när observationerna inte längre är oberoende och det får följden att våra estimatorer som vi fått fram genom minsta kvadratmetoden inte har lägst varians och att vi kan hitta bättre estimatorer.²⁴ Förhållandet mellan Durbin-Watson statistikan och den autoregressiva parametern ρ , som anger hur stark korrelationen är, kan skrivas som: $DW = 2(1 - \rho)$. Det i sin tur innebär att om $DW < 2$ så föreligger det bevis om positiv autokorrelation och om $DW = 0$, vilket ger $\rho = 1$, så finns det perfekt autokorrelation.²⁵

²² Westerlund, J. (2005)

²³ Brooks, C. (2002)

²⁴ Westerlund, J. (2005)

²⁵ Reiman, M.A. et al. (2001)

6. Den grundläggande modellen och dess variabler

I detta kapitel presenteras den grundläggande modellen som jag utgår ifrån när jag sedan genomför mina tester. I samband med denna presentation kommer också en utförlig beskrivning av de variabler som ingår i den, hur de har beräknats, varifrån data är tagen och varför de är relevanta att ha med i regressionen.

6.1 Den grundläggande modellen

För genomförandet av den multipla regressionsanalys som genom minsta kvadratmetoden ska visa hur de förklarande variablerna påverkar den beroende variabeln ekonomisk tillväxt har jag samlat in paneldata för länderna som ingår i EU-15 för perioden 1961-2004. Denna tidsperiod har sedan blivit uppdelad i sammanlagt nio kortare perioder om vardera fem år, bortsett från det senaste intervallet som på grund av databegränsningar sträcker sig över fyra år: 1961-1965, 1966-1970, 1971-1975, 1976-1980, 1981-1985, 1986-1990, 1991-1995, 1996-2000 samt 2001-2004. Valet av dessa perioder beror främst på en strävan att få till ett visst antal skattningar samt att de ska vara lika omfattande i storlek, det vill säga längd. Regressionen består av ett flertal variabler som alla antas påverka ekonomisk tillväxt mer eller mindre och som till viss del kan knytas an till diskussionen i kapitel 4 om vad som påverkar tillväxt. Vi får då följande grundläggande modell:

$$\begin{aligned} \text{Tillväxt}_{i,t} = & u_{i,t} + \beta_1 \times \text{Initial BNP}_{i,t} + \beta_2 \times \text{Investeringar}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Utbildning}_{i,t} + \\ & + \beta_4 \times \text{Inflation}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Offentlig konsumtion}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Öppenhet}_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

där

$$u_{i,t} = \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t}$$

Den grekiska bokstaven μ_i anger den individuella effekten för varje land, λ_t fångar upp tidseffekter och $\varepsilon_{i,t}$ är en slumpterm. Tidseffekter som inte är inkluderade i regressionen kan till exempel vara oljekriser eller dylikt.²⁶

²⁶ Baltagi, B.H. (2005)

Nedan följer till att börja med en beskrivning av den beroende variabeln och därefter förklaringar till valet av förklarande variabler till den grundläggande modellen.

6.2 Variabler

6.2.1 Ekonomisk tillväxt

För den beroende variabeln ekonomisk tillväxt har jag räknat fram tillväxttakten med hjälp av de olika ländernas data över BNP per capita som är taget från Penn World Table med basår 2000, undantaget Tyskland där data saknas fram till 1970. För Tyskland 1961-1969 kommer datan från Historical Statistics for Europe sammanställd av Brian Mitchell. Formeln för att få fram genomsnittlig årlig tillväxt för de olika tidsperioderna ser ut som följer:

$$y = (BNP_{T,i} / BNP_{0,i})^{1/n} - 1$$

där y är den genomsnittliga årliga ekonomiska tillväxten, $BNP_{T,i}$ anger BNP det sista året i period t för land i , $BNP_{0,i}$ är BNP det första året i period t för land i och n anger antalet år som perioden t består av.

6.2.2 Initial BNP

Initial BNP är storleken på BNP per capita det första året i varje period i varje land som i regressionen är angivet som logaritmen av BNP. Data för BNP för samtliga länder kommer från Penn World Table. Tysklands initiala BNP år 1961 och 1966 har räknats ut med hjälp av siffror från Historical Statistics for Europe. Att ha med initial BNP kan vara relevant med tanke på teorin om konvergens, att fattiga länder skulle växa snabbare än rika för att de konvergerar till de rika ländernas nivå. Absolut konvergens avfärdas idag då det inte finns något empiriskt stöd för detta när vi tittar på samtliga världens länder, men inom neoklassicismiska tillväxtmodeller föreslås det kunna gälla för länder som har samma potentiella BNP²⁷, vilket skulle kunna vara fallet bland de relativt homogena länder som EU-15 utgör.

²⁷ Jones, C.I. (2002)

6.2.3 Investeringar

Investeringarna mäts som logaritmen av den genomsnittliga investeringsandelen av BNP under de olika tidsperioderna. Även här gäller att datan kommer från Penn World Table 2000 förutom för Tyskland 1961-1969 där den är framtagen med hjälp av så kallad interpolation. Investeringar nämns ofta ihop med sparande, men då denna studie behandlar öppna ekonomier där investeringar sker över gränserna så kan dessa inte likställas. Investeringar spelar en viktig roll i de flesta erkända tillväxtmodeller och det är mer eller mindre allmänt vedertaget att investeringar spelar en stor roll för ett lands tillväxt.²⁸

6.2.4 Utbildning

Variabeln för utbildning utgörs av det genomsnittliga antalet utbildningsår under respektive period. Datan är hämtad från Barro-Lee International Data on Educational Attainment. Ett problem uppstod dock då det saknas siffror för Luxemburg helt och hållet. Detta löstes genom att efter viss jämförelse av skolsystemen i omkringliggande länder med det i Luxemburg göra antagandet att det går att använda Nederländernas siffror. De två ländernas utbildningssystem liknar varandra tillräckligt mycket när det gäller antalet år i grundskola och därefter motsvarande gymnasium för att jag ska våga göra detta antagande.²⁹ I jämförelsen av utbildningsdata mellan Sverige, Norge och Danmark (Norge ingår dock inte i studien, men var av relevans i denna jämförelse) så visar det sig att dessa i stort sett haft en likadan nivå på samt utveckling av utbildningstiden, vilket kan stärka min hypotes om att liknande länder har liknande skolgång. Utbildningens relevans för ekonomisk tillväxt har med humankapital att göra. Ett välutbildat humankapital underlättar bland annat för länder att hänga med i den ständiga teknologiska utvecklingen vilken i sin tur successivt ökar produktiviteten.

6.2.5 Inflation

Inflationen anges här som den genomsnittliga inflationen i varje tidsperiod. Siffrorna för inflationen i Tyskland kommer av den procentuella förändringen i konsumentprisindex från

²⁸ Jones, C.I. (2002)

²⁹ Ministry of Education, Culture and Science NL, Schéma du système scolaire luxembourgeois

ett år till det nästföljande där data för KPI kommer från Mitchell. För de övriga länderna är inflationen hämtad från Världsbankens World Development Indicators.

Inflationens inverkan på den ekonomiska tillväxten har undersökts i olika studier och visst samband finns mellan hög inflation och reducerad tillväxt.³⁰

6.2.6 Offentlig konsumtion

Denna variabel anges av den genomsnittliga offentliga konsumtionen under tidsperioderna som en andel av BNP. Återigen är datan hämtad från Penn World Table 2000 och återigen var jag tvungen att vända mig till Mitchell för data för Tyskland 1961-1969. Studier på de offentliga utgifterna och ekonomisk tillväxt har visat både positiva och negativa samband beroende av vad som räknas in i variabeln. I en undersökning gjord av Barro (1991) har utgifter för försvar och utbildning räknats bort och resultatet blev då negativt. I andra studier där dessa dock ingår så får offentlig konsumtion positiv effekt på tillväxten.

6.2.7 Öppenhet

När det gäller mått på öppenhet så finns det olika åsikter om vad som lämpar sig. En vanlig metod, vilken även är den som jag har valt att använda mig av, är att räkna ut handelns andel av BNP, det vill säga export plus import över BNP. En av nackdelarna med detta sätt att mäta är att länder som är små till ytan, som av naturliga skäl bedriver mycket handel över gränserna, tenderar att verka mer öppna än större länder där en stor del av handeln kanske sker mellan regionerna inom nationen och därför inte syns i statistiken. Detta mått på öppenhet kan hittas i Penn World Table 2000 bortsett från Tyskland 1961-1969 där data fått räknats fram via interpolation. Ett lands öppenhet kan vara viktigt för tillväxten då den bland annat påverkar landets mottaglighet för innovationer och den teknologiska utvecklingen på världsmarknaden.

³⁰ Se t.ex. Sala-i-Martin, X. (1997)

7. Jämställdhetsvariabler

Då uppsatsens kärna är jämställdhet och dess eventuella samband med tillväxt så är detta kapitel helt ägnat åt de variabler som kan tänkas beskriva just jämställdhet. Kapitlet tar upp hur jämställdhet kan mätas, vad jag fick gå igenom för att hitta data och de problem som uppstod.

7.1 Hur kan vi mäta jämställdhet?

Den kritiska variabeln i den här studien är jämställdhet och inför en sådan här studie uppstår problemet med hur jämställdhet bäst ska mätas. OECD Development Centre har sammanställt en databas, Gender, Institutions and Development Data Base, som listar olika faktorer som kan visa hur pass jämställt mellan könen ett land är. Som exempel kan nämnas kvinnors möjlighet att ta ett banklån där 0 innebär ingen diskriminering, arvsrätt där 0 betyder att män och kvinnor har samma rättigheter eller rätten att som kvinna få röra sig fritt där 1 innebär diskriminering.³¹ Den här databasen och dessa faktorer är inte särskilt relevanta för just min uppsats då jag tittar på länder där jämställdhetskampen inte handlar om fundamentala rättigheter som i exemplen ovan och där det därför inte blir några egentliga skillnader mellan länderna i datan. Även Världsbanken har en liknande databas³², men materialet är inte tillräckligt omfattande för att jag ska kunna använda det här. FN:s utvecklingsfond för kvinnor, UNIFEM, är en annan organisation som också listar faktorer som visar på jämställdhet och med jämna mellanrum publicerar rapporter om läget för kvinnorna i världens länder.³³ Inför mitt arbete behövde jag dock något mer konkret, absoluta tal som kan visa på skillnader för kvinnor i utvecklade länder och det första jag kom att tänka på var andelen aktiva kvinnor. Andelen aktiva kvinnor kan nämligen säga en hel del om kvinnornas situation i ett land. Barnomsorg, generös föräldrapolitik, äldreomsorg eller livspartners som tar mer ansvar i hemmet underlättar för att kvinnor ska kunna jobba och göra karriär. En lagstiftning som aktivt arbetar mot diskriminering av kvinnor på arbetsmarknaden är en annan faktor. Att färre kvinnor lönearbetar än män beror främst på bilden av kvinnan som ansvarig för familj och hushåll. I länder där det finns en stark tradition av att kvinnor slutar jobba för att bli hemmafruar när de har fått barn så är oftast inte heller offentlig barnomsorg särskilt omfattande av naturliga skäl. Gemensam beskattning är också något som motarbetar kvinnor

³¹ Jütting, J.P. et al. (2006)

³² The World Bank Group, GenderStats

³³ United Nations Development Fund for Women

som vill lönearbeta då det i vissa extrema fall kan sluta med att kvinnor faktiskt får betala för att arbeta. Eftersom kvinnor generellt tjänar mindre än män så gör progressiv beskattning i dessa fall att kvinnans lön taxeras högre än vad den skulle gjorts om hon betalade individuell skatt och ju större skillnad det är mellan parets löner, desto mindre gynnsamt blir det för kvinnan att lönearbeta.³⁴ Därmed skulle alltså andelen aktiva kvinnor kunna återspegla en hel del faktorer som är viktiga för jämställdhet.

7.2 Att hitta data över jämställdhet

Nästa problem är att hitta data för denna variabel, vilket inte skulle visa sig helt lätt då andelen yrkesaktiva kvinnor inte är något som ingår i de vanligaste nationalräkenskaperna. Till slut lyckades jag dock hitta en ganska omfattande databas via International Labour Organization (ILO), LABORSTA Internet. Det positiva med denna databas var främst att den omfattar data så långt bakåt som 1945, dock med en hel del luckor. Från 1980 och framåt finns det i princip data över sysselsättningsgrad och fördelningen mellan män och kvinnor för varje år för samtliga länder i min studie. ILO använder sig av benämningen ekonomiskt aktiva som definieras som:

“/.../ all persons of either sex who furnish the supply of labour for the production of goods and services during a specified time-reference period.”³⁵

ILO räknar alltså med både de som befinner sig i arbete och de som är arbetssökande när de anger andelen aktiva.

Ett stort problem med datan från ILO är att det endast för några länder finns exakta angivelser för andelen aktiva i olika åldersgrupper. Det medför att jag måste räkna ut en procentuell andel aktiva utifrån den totala befolkning, vilket kan leda till grava snedvridningar då ländernas demografiska utseende kan skilja sig markant. Visserligen så står de flesta i-länder inför samma problematik: låga födelsetal och en allt större åldrande befolkning, men för vissa länder i min studie är det värre ställt än för andra. I Tyskland till exempel räknar de med att den arbetsföra befolkningen kommer vara 20-30 % mindre år 2050 än idag samtidigt som

³⁴ Lofström, Å. (2001)

³⁵ LABORSTA Internet, Definitions: Economically active population

antalet pensionärer ökar.³⁶ Då uträkningarna inte tar hänsyn till åldersfördelningen i länderna så kommer länder med en hög befolkningsandel som är barn eller pensionärer eller både och att automatiskt uppvisa lägre andel aktiva än de länder där andelen unga och gamla är lägre, allt annat lika.

För tiden innan 1980 är datan mer sporadisk, men jag ansåg ändå att det fanns tillräckligt mycket för att med hjälp av interpolation få ut siffror som täcker hela perioden 1961-2004. Ett annat problem är att datan för några få länder de tidigaste åren består av uppskattningar utifrån en mindre del av befolkningen. Beroende på hur de har gått till väga så kan detta innebära nackdelar. Har de till exempel tittat på enstaka regioner och gjort någon form av helhetsbedömning så finns risken av felskattningar då olika regioner inom ett land ofta är olika drabbat av arbetslöshet. Dessa uppskattningar är dock så pass få att jag inte anser att de ska göra någon större skada i regressionsanalysen. Risken att siffrorna ska bli väldigt missvisande på grund av interpolationen bedömer jag också som liten då dels befolkningstillväxten för dessa länder är relativt jämn under hela perioden och att förändringen av sysselsättningsgraden i respektive land också är ganska jämn och stadig. Länder som börjar med en låg andel aktiva kvinnor har idag i stor utsträckning fortfarande en lägre andel än de länder som initialt hade högre andel aktiva kvinnor även om denna hela tiden har stigit.

7.3 Variationer på jämställdhetsvariabeln

När vi ser till arbetskraften finns det ju fler aspekter än andelen kvinnor för att se hur tillväxten kan komma att påverkas. Skillnaden mellan andelen kvinnor och andelen män kan också vara intressant som jämställdhetsmått, eller att jämföra andelen kvinnor och andelen män som förklarande variabler. Detta leder till att vi får ett antal olika förklarande variabler som kan placeras in under rubriken jämställdhet, vilket i sin tur leder till att vi får ett flertal modeller att testa där vi lägger till eller tar bort variabler från den ursprungliga modellen. Andelen aktiva kvinnor respektive män har räknats ut som antalet aktiva kvinnor (män) genom antalet kvinnor (män) totalt. Andelen aktiva totalt är helt enkelt antalet aktiva genom den totala befolkningen.

³⁶ Dorbritz, J. et al. (2008-04)

8. Presentation av utvidgade modeller

I detta kapitel så beskriver jag de modeller som uppstår när jämställdhetsvariablerna tillförs den grundläggande modellen. Utöver en presentation av de olika regressionerna så diskuteras även upplägget kring dem.

För att undersöka om det går att påvisa något samband mellan kvinnlig sysselsättning och tillväxt måste vi utvidga den grundläggande modellen (1) i kapitel 6 genom att tillföra de så kallade jämställdhetsvariablerna.

8.1 Test av enskilda jämställdhetsvariabler

Första delen av undersökningen går ut på att jag tillför en variabel i taget för att se om de enskilt kan tillföra den grundläggande modellen något. Detta testar jag genom att titta på den justerade förklaringsgraden där en ökning skulle innebära att den tillförda variabeln förbättrar modellen. Jag tittar även på lutningsparametrarnas p-värde för att se huruvida de uppvisar signifikans på fem, tio eller femton procents nivå och om det på så vis går att utläsa något samband mellan vald jämställdhetsvariabel och tillväxt. En signifikant riktningskoefficient som är större än noll skulle innebära att den tillhörande variabeln har en positiv inverkan på den ekonomiska tillväxten medan en signifikant koefficient som är mindre än noll innebär att det går att påvisa att variabeln har en negativ inverkan på tillväxt. Får vi en lutningsparameter med ett för stort p-värde, som alltså inte är signifikant, så kan vi inte uttala oss om några samband mellan den förklarande variabeln och ekonomisk tillväxt.

Vi får till att börja med fyra utvidgade modeller. Jag börjar med att undersöka om det finns något samband mellan andelen aktiva kvinnor och tillväxt eftersom det är lite av själva kärnan i upprinnelsen till uppsatsen:

$$\begin{aligned} \text{Tillväxt}_{i,t} = & u_{i,t} + \beta_1 \times \text{Initial BNP}_{i,t} + \beta_2 \times \text{Investeringar}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Utbildning}_{i,t} + \\ & + \beta_4 \times \text{Inflation}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Offentlig konsumtion}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Öppenhet}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Andel kvinnor}_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

Nästa utvidgade modell har tillförts variabeln andel aktiva män. Detta för att jämföra resultatet från modell (2). Om det skulle visa sig att andelen kvinnor inte är signifikant eller

att den har en negativ eller positiv effekt för tillväxten så kan det vara intressant att se om det blir ett liknande resultat om andelen män tillförs separat för att se om det går att utläsa huruvida könet spelar någon roll:

$$\begin{aligned}
 \text{Tillväxt}_{i,t} = & u_{i,t} + \beta_1 \times \text{Initial BNP}_{i,t} + \beta_2 \times \text{Investeringar}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Utbildning}_{i,t} + \\
 & + \beta_4 \times \text{Inflation}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Offentlig konsumtion}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Öppenhet}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Andel män}_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

I den tredje utvidgade modellen (den fjärde totalt) så handlar det återigen om att göra en jämförelse med modell 2 och 3. Beroende på vilka resultat som dessa genererar så kan det vara intressant att se om andelen aktiva totalt, oberoende av kön, ger liknande eller helt olika resultat och vilka slutsatser som kan dras av det:

$$\begin{aligned}
 \text{Tillväxt}_{i,t} = & u_{i,t} + \beta_1 \times \text{Initial BNP}_{i,t} + \beta_2 \times \text{Investeringar}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Utbildning}_{i,t} + \\
 & + \beta_4 \times \text{Inflation}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Offentlig konsumtion}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Öppenhet}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Andel aktiva}_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{4}$$

I den sista utvidgade modellen som den första delen av undersökningen utgör har jag lagt till den andra jämställdhetsvariabeln som kan sägas tillhöra det som själva uppsatsen handlar om, nämligen skillnaden mellan andelen aktiva män och andelen aktiva kvinnor. Ju mindre denna skillnad är, desto mer jämställt ska landet alltså vara och frågan är om vi kan påvisa samband med tillväxt. Här blir jämställdhetsbegreppet något mer abstrakt än när vi tittar på andelen aktiva kvinnor eftersom den kvinnliga sysselsättningen ändå bidrar till produktionen mer direkt än vad en minskning i skillnaden mellan kvinnor och män gör även om en minskning i denna skillnad förmodligen kommer av en ökad kvinnlig sysselsättningsgrad:

$$\begin{aligned}
 \text{Tillväxt}_{i,t} = & u_{i,t} + \beta_1 \times \text{Initial BNP}_{i,t} + \beta_2 \times \text{Investeringar}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Utbildning}_{i,t} + \\
 & + \beta_4 \times \text{Inflation}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Offentlig konsumtion}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Öppenhet}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Differens män, kvinnor}_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

8.2 Test av kombination av jämställdhetsvariabler

Den andra delen av undersökningen går ut på att utvidga den grundläggande modellen genom en kombination av jämställdhetsvariabler. Detta gör jag främst för att se om resultaten jag får då skiljer sig från de jag får i den första delen. Återigen kommer jag titta på den justerade förklaringsgraden för att se huruvida modellen förbättras genom utvidgningarna och därefter ser jag till p-värdena för att utläsa eventuell signifikans och så vidare som jag beskrev i 8.1. Jag börjar med att lägga till andelen aktiva kvinnor och andelen aktiva män för att se om det tillför något att ha med båda dessa samtidigt istället för bara en av dem i taget:

$$\begin{aligned} \text{Tillväxt}_{i,t} = & u_{i,t} + \beta_1 \times \text{Initial BNP}_{i,t} + \beta_2 \times \text{Investeringar}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Utbildning}_{i,t} + \\ & + \beta_4 \times \text{Inflation}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Offentlig konsumtion}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Öppenhet}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Andel kvinnor}_{i,t} + \\ & + \beta_8 \times \text{Andel män}_{i,t} \end{aligned}$$

(6)

I den sista utvidgade modellen har jag utöver andelen aktiva kvinnor och andelen aktiva män även lagt till andelen aktiva totalt. Återigen vill jag kunna jämföra om resultatet förändras jämfört med resultaten från modell 2, 3 och 4:

$$\begin{aligned} \text{Tillväxt}_{i,t} = & u_{i,t} + \beta_1 \times \text{Initial BNP}_{i,t} + \beta_2 \times \text{Investeringar}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Utbildning}_{i,t} + \\ & + \beta_4 \times \text{Inflation}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Offentlig konsumtion}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Öppenhet}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Andel kvinnor}_{i,t} + \\ & + \beta_8 \times \text{Andel män}_{i,t} + \beta_9 \times \text{Andel aktiva}_{i,t} \end{aligned}$$

(7)

9. Resultat

I detta kapitel presenteras resultaten från testen av regressionerna i kapitel 6 och 8. Resultaten är uppställda i tabeller som visar riktningskoefficienterna med respektive p-värde inom parantes och den tillhörande justerade förklaringsgraden samt Durbin-Watson statistikan för att kunna utesluta autokorrelation.

9.1 Test av enskilda jämställdhetsvariabler

Här nedan presenteras resultaten från skattningarna där jag har lagt till en jämställdhetsvariabel i taget till den ursprungliga regressionen för att se om de enskilt uppvisar några samband med ekonomisk tillväxt.

	1	2	3	4	5
U (intercept)	45,658 (0,000)	45,726 (0,000)	42,998 (0,000)	47,185 (0,000)	44,009 (0,000)
Initial BNP	-5,286 (0,000)	-5,303 (0,000)	-5,216 (0,000)	-5,368 (0,000)	-5,298 (0,000)
Investeringar	2,644 (0,010)	2,693 (0,011)	2,589 (0,012)	2,743 (0,008)	2,783 (0,007)
Utbildning	0,014 (0,946)	0,016 (0,940)	0,0004 (0,998)	0,030 (0,887)	0,010 (0,962)
Inflation	-0,114 (0,006)	-0,112 (0,007)	-0,113 (0,006)	-0,112 (0,007)	-0,108 (0,009)
Offentlig konsumtion	-0,147 (0,008)	-0,140 (0,033)	-0,146 (0,009)	-0,129 (0,034)	-0,119 (0,062)
Öppenhet	0,045 (0,000)	0,046 (0,000)	0,044 (0,000)	0,048 (0,000)	0,047 (0,000)
Andel kvinnor		-0,008 (0,825)			
Andel män			0,042 (0,350)		
Andel aktiva				-0,037 (0,490)	
Differens män-kvinnor					0,030 (0,371)
R^2_{Adj}	66,64%	66,34%	66,61%	66,48%	66,58%
Durbin-Watson statistika	2,032	2,031	2,044	2,024	2,034

Tabell 9.1 Riktningskoefficienterna för varje variabel med respektive p-värde inom parantes.

Först kan vi konstatera att Durbin-Watson statistikan visar att ingen autokorrelation föreligger enligt formeln som finns beskriven i 5.2.4.

I den ursprungliga modellen (1) så ser vi att samtliga variabler är signifikanta på fem procents nivå (p-värdet < 0,05) förutom utbildning. Initial BNP, inflation och offentlig konsumtion

uppvisar alla negativa riktningskoefficienter, vilket innebär att de skulle ha en negativ effekt på ekonomisk tillväxt. Investeringar har inte helt oväntat en positiv inverkan på ekonomisk tillväxt och även öppenhet visar svaga positiva tendenser. Utbildningskoefficienten är förvisso positiv, men p-värdet är så pass stort att det inte går att göra några uttalanden om ett eventuellt samband, vilket går emot tidigare undersökningar på samma ämne där utbildning och ekonomisk tillväxt uppvisar positiva samband.³⁷

När vi i nästa modell (2) lägger till andelen kvinnor som förklarande variabel, får vi i stort sett samma resultat bortsett från att andelen kvinnor inte uppvisar signifikans på varken fem, tio eller femton procents nivå och vi kan därför inte påvisa något samband mellan den något negativa koefficienten och ekonomisk tillväxt. Vi ser även att R_{Adj}^2 blir mindre, vilket bekräftar att andelen kvinnor inte tillför modellen något i sig.

I den tredje modellen (3) har andelen män lagts till som en förklarande variabel, men precis som med andelen kvinnor så visar p-värdet att den inte är signifikant och även här är R_{Adj}^2 mindre än för den ursprungliga modellen. För de övriga variablerna blir resultatet återigen mer eller mindre lika som i den första modellen.

Även i den fjärde modellen (4) där andelen aktiva totalt har lagts till blir resultaten desamma., P-värdet överstiger fem, tio och femton procents signifikansnivå och R_{Adj}^2 minskar relativt den första modellen.

Slutligen kan det konstateras i modell (5) att skillnaden mellan andelen kvinnor och andelen män, som lagts till som förklarande variabel i den femte modellen, inte heller uppvisar något samband med ekonomisk tillväxt. Differensen kvinnor-män är inte signifikant, R_{Adj}^2 är mindre än i den ursprungliga modellen och vi kan alltså inte påvisa någon korrelation med ekonomisk tillväxt.

³⁷ Se t.ex. Barro, R.J. (1991)

9.2 Test av kombination av jämställdhetsvariabler

I tabellen nedan presenteras resultaten från skattningar som gjorts där jag vartefter har lagt till ytterligare en jämställdhetsvariabel för att se om det då går att utläsa något samband.

	1	2	6	7
U (intercept)	45,658 (0,000)	45,726 (0,000)	42,764 (0,000)	51,261 (0,000)
Initial BNP	-5,286 (0,000)	-5,303 (0,000)	-5,245 (0,000)	-5,489 (0,000)
Investeringar	2,644 (0,010)	2,693 (0,011)	2,694 (0,011)	2,282 (0,028)
Utbildning	0,014 (0,946)	0,016 (0,940)	0,002 (0,993)	0,092 (0,659)
Inflation	-0,114 (0,006)	-0,112 (0,007)	-0,109 (0,009)	-0,126 (0,003)
Offentlig konsumtion	-0,147 (0,008)	-0,140 (0,033)	-0,129 (0,052)	-0,148 (0,024)
Öppenhet	0,045 (0,000)	0,046 (0,000)	0,046 (0,000)	0,045 (0,000)
Andel kvinnor		-0,008 (0,825)	-0,019 (0,624)	0,199 (0,049)
Andel män			0,048 (0,304)	0,130 (0,025)
Andel aktiva				-0,381 (0,021)
R^2_{Adj}	66,64%	66,34%	66,36%	67,77%
Durbin-Watson statistika	2,032	2,031	2,043	2,057

Tabell 9.2 Riktningskoefficienterna för varje variabel med respektive p-värde inom parantes

Även här kan vi börja med att konstatera att ingen autokorrelation föreligger enligt Durbin-Watson statistikan. Modellerna 1 och 2 är desamma som i diskussionen ovan. Anledningen till varför jag har med dem även i tabell 9.2 är för att skapa en bättre översikt vid jämförelsen av hur modellen förändras för varje ny tillagd variabel. I modell 6 har det utöver andelen kvinnor lagts till andelen män och precis som i de tidigare modellerna så kan vi inte påvisa något samband med ekonomisk tillväxt. P-värdena för andelen kvinnor och andelen män är för stora och R^2_{Adj} ökar visserligen något i modell 6 jämfört med i modell 2, men är fortfarande mindre än i den ursprungliga modellen. Först när vi dessutom lägger till andelen aktiva totalt ser vi att R^2_{Adj} ökar och att vi får ett resultat som gör att vi kan uttala oss om eventuell korrelation med tillväxt. Nu visar p-värdena att alla de tre så kallade jämställdhetsvariablerna, andelen kvinnor, andelen män samt andelen aktiva, är signifikanta på fem procents nivå. Vi kan även se att andelen kvinnor och andelen män uppvisar ett positivt samband med ekonomisk tillväxt medan andelen aktiva totalt skulle ha en negativ inverkan på tillväxten. Intressant är också att

riktningskoefficienten för andelen kvinnor är något högre än den för andelen män, vilket alltså skulle antyda att andelen aktiva kvinnor har en större påverkan på tillväxten än andelen aktiva män.

10. Analys

I det här kapitelet följer en redogörelse för hur resultaten ovan ska tolkas och för vilka faktorer som kan komma att påverka deras trovärdighet och relevans.

Syftet med denna uppsats var att undersöka huruvida jämställdhet mellan kvinnor och män påverkar den ekonomiska tillväxten. Tesen jag hade innan undersökningen var att andelen aktiva kvinnor borde öka tillväxten eftersom det skulle innebära fler yrkesarbetande människor som bidrar till landets produktion. Det finns dock ett litet problem i diskussionen om jämställdhet och tillväxt och det är frågan om orsak och verkan. Gör en ökad ekonomisk tillväxt att kvinnans emancipation kan ta fart eller är det så att ökad jämställdhet skjuter på tillväxten? Förmodligen både och. Å ena sidan kan välstånd för ett land innebära att människor i allmänhet tjänar så pass bra att en familj klarar sig på en inkomst så att kvinnan kan bli hemmafru. För ett annat land kanske välstånd betyder att staten har råd att erbjuda omfattande barnomsorg som gör det möjligt för både mammor och pappor att kombinera karriär och familj. Historiskt sett så kan vi se att de första kvinnorörelserna drog igång vid mitten av 1800-talet när industrialiseringen av västvärlden pågick för fullt och den ekonomiska tillväxten sköt i höjden³⁸, vilket skulle kunna antyda att det är det ökade välståndet som fått kvinnor att slå sig fria i ett tidigt skede.

Trots min tes om yrkesarbetande kvinnors inverkan på tillväxten så gav min undersökning inte riktigt de resultat som jag hade tänkt mig, vilket kan ha flera orsaker.

Några samband mellan andelen aktiva och ekonomisk tillväxt går inte att påvisa förrän samtliga tre möjliga variabler (andel kvinnor, män och aktiva totalt) läggs till i modellen samtidigt. Det vill säga att dessa variabler en och en inte är signifikanta, men tillsammans så skulle de vara det. Och hur kommer det sig att andelen aktiva totalt uppvisar ett negativt samband med ekonomisk tillväxt medan andelen aktiva kvinnor och män ger ett positivt samband? Enligt datan (se Bilaga 2) så kan vi se att andelen aktiva män har sjunkit medan andelen aktiva kvinnor har ökat genom åren. Andelen aktiva kvinnor har dock ökat betydligt mer än vad andelen aktiva män har minskat. Andelen aktiva totalt fluktuerar däremot runt ungefär samma nivå. Trots att jag i modell 7 får fram de resultat som jag var ute efter så kan jag inte riktigt lita till dess riktighet. Om jag tar med både aktiva män och kvinnor samt aktiva

³⁸ Nationalencyklopedin, NE.se

totalt så finns det ju en risk att de tar ut varandra. De mäter ju mer eller mindre samma sak fast i det ena fallet uppdelat efter kön.

Det finns ett flertal faktorer som kan göra så att modellerna jag valt är felaktiga. Först har vi valet av tidsintervall, där fem år kan vara en för kort period för att konjunktursvängningar ska hinna jämnas ut helt eller för att alla variabler ska kunna påverka den ekonomiska tillväxten. Utbildning är till exempel en faktor som snarare påverkar tillväxten på lång sikt eftersom barnen som är i skolåldern inte bidrar till ett lands produktion utan mer innebär en investering för framtiden. När det gäller resultaten för de övriga variablerna i den ursprungliga modellen (1) så stämmer de relativt bra överens, undantaget variabeln utbildning, med resultaten från liknande studier där samma variabler har använts³⁹ så de största bristerna i mina modeller ligger förmodligen i jämställdhetsvariablerna.

Som jag redan beskrivit tidigare så uppstod en del problem vid framtagandet av de så kallade jämställdhetsvariablerna. Det förekom ibland stora luckor i datan och även om det går att räkna ut ungefärlig data med hjälp av data från de år som finns tillgängliga så kan det uppstå snedvridningar eftersom datautvecklingen inte alltid följer samma mönster på kort sikt även om den ser ut att ha gjort det på lång sikt. Det kan som sagt även finnas stora demografiska skillnader som inte framträder i datan då jag var tvungen att använda mig av den totala befolkningen vid uträknanget av andelarna i brist på data över arbetsför befolkning. Det kan leda till att en jämförelse mellan länder inte blir helt korrekt eller rättvis. Å andra sidan kan jag tänka mig att demografiska skillnader är större mellan väldigt olika utvecklade länder än mellan länder som ligger på ungefär samma nivå utvecklingsmässigt.

³⁹ Se t.ex. Cuaresma, J.C. et. al. (2008-03)

11. Slutsats

Slutligen avslutas uppsatsen med en kort sammanfattande beskrivning av vad jag egentligen har kommit fram till genom min undersökning.

Jag kan tyvärr konstatera att min studie inte håller för att påvisa något egentligt samband mellan jämställdhet och ekonomisk tillväxt. Att använda termen jämställdhet i det här fallet kan i och för sig vara något missvisande eftersom det finns andra möjligheter att formulera innebörden än den som jag har använt mig av. Min studie handlade om att försöka se huruvida andelen aktiva kvinnor och skillnaden mellan aktiva kvinnor och män har någon inverkan på tillväxten, vilket tyvärr inte var fallet. Att använda sig av just arbetsmarknadsstatistik för att påvisa korrelation mellan jämställdhet och tillväxt behöver inte vara optimalt.

Sysselsättningsgraden är självklart viktig för ett lands utveckling, hög arbetslöshet är inte något eftersträvansvärt, men det spelar kanske egentligen ingen roll vilket kön den har som utför arbetet så länge det blir gjort.

Därmed inte sagt att jämställdhet inte skulle vara av nytta för ett lands utveckling. Ämnet är så pass brett att det är svårt att kunna göra några vattenfasta uttalanden om just jämställdhet och tillväxt då jämställdhet kan tolkas och uppfattas på så många olika sätt.

Källförteckning

Litteratur

Baltagi, B. H., (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd.

Brooks, C., (2002), *Introductory econometrics for finance*, Cambridge University Press

Hansson, P. (2008), *Kompletterande kompendium, Ekonomisk tillväxt*, Lunds universitet

Jones, C.I., (2002), *Introduction to economic growth*, W. W. Norton & Company

Markusen, J.R., Melvin, J.R., Kaempfer, W.H., Maskus, K.E. (1995), *International Trade: Theory and Evidence*, McGraw-Hill Education

Reiman, M. A., Carter Hill, R., (2001), *Using EViews for Undergraduate Econometrics*, John Wiley & Sons Ltd.

Westerlund, J. (2005), *Introduktion till ekonometri*, Studentlitteratur

Artiklar

Barro, R. J., (1991), "Economic Growth in a Cross-Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, 407-444

Cuaresma, J. C., Ritzberger-Grünwald, D., Silgoner, M. A., (2008-03), "Growth, convergence and EU membership", *Applied Economics*, 40:5, 643-656

Dollar, D., Fisman, R., Gatti, R., (2001), "Are women really the "fairer" sex? Corruption and women in government", *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 46, 423-429

Lagerlöf, N-P., (2003), "Gender Equality and Long-Run Growth", *Journal of Economic Growth*, Vol. 8, No. 4, 403-426

Mörtvik, R., Spånt, R. (2005-07), "Does gender equality spur growth?", *OECD Observer*, No. 250, 14-16

Forskningsrapporter

Dorbritz, J., Ette, A., Gärtner, K., Grünheid, E., Mai, R., Micheel, F., Naderi, R., Pfaff, H., Roloff, J., Sauer, L., Scharein, M., Schulz, R., Sommer, B., Swiaczny, F., (2008-04), *Bevölkerung – Daten, Fakten, Trends zum demographischen Wandel in Deutschland*, Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB)

Ej namngiven författare, (2005), *World Development Report 2006, Equity and Development*, The World Bank and Oxford University Press

Ej namngiven författare, (2006-03-01), *Meddelande från kommissionen till Rådet, Europaparlamentet, Europeiska ekonomiska och sociala kommitén samt Regionkommittén: En färdplan för jämställdhet 2006-2010*, Europeiska gemenskapernas kommission

Ej namngiven författare, (2007), *Global Monitoring Report 2007, Millennium Development Goals: Confronting the Challenges of Gender Equality and Fragile States*, The World Bank

Jütting, J.P., Morrisson, C., Dayton-Johnson, J., Drechsler, D. (2006-03) *Measuring Gender (In)equality: Introducing the Gender, Institutions and Development Data Base (GID)*
OECD Development Centre Working Paper No. 247

Löfström, Å., (2001), *A report on gender equality and economic growth*, Regeringskansliet

Sala-i-Martin, X., (1997), *I Just Ran Four Million Growth Regressions*, NBER Working paper 6252

Elektroniska källor

Borg, A. (2008-03-08), "Kvinnor arbetar för lite", Aktuella frågor, *Sydsvenska Dagbladet*,
<http://sydsvenskan.se/opinion/aktuellafragor/article307105.ece>

Ej namngiven författare, (2007-08-13), "Lägre konkursrisk med kvinnlig ledning", *Dagens Industri*,
<http://di.se/Avdelningar/Artikel.aspx?ArticleID=2007\08\13\243514§ionid=Ettan>

Nationalencyklopedin:

Feminism, http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=168220&i_word=feminism,
(2008-08-18)

Kvinnorörelse, http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_sect_id=234578, (2008-08-18)

Industriella revolutionen, http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_sect_id=211298, (2008-08-18)

SCADPlus: Jämställdhet, <http://europa.eu/scadplus/leg/sv/s02310.htm>

SCADPlus: Det europeiska jämställdhetsinstitutet (2007-05-24),
<http://europa.eu/scadplus/leg/sv/cha/c10938.htm>

Skolsystem Luxemburg: Schéma du système scolaire luxembourgeois,
http://www.men.public.lu/sys_edu/index.html

Skolsystem Nederländerna: Ministry of Education, Culture and Science,
<http://www.minocw.nl/english/education/index.html>

The World Bank Group, GenderStats: database of Gender Statistics,
<http://genderstats.worldbank.org/home.asp>

United Nations Development Fund for Women, <http://www.unifem.org/>

United Nations Millennium Development Goals, <http://www.un.org/millenniumgoals/>

Data

Barro, R. J., Jong-Wha, L., *International Data on Educational Attainment: Updates and Implications*, (CID Working Paper no. 42), <http://www.nek.lu.se/makroc/data/Default.htm>

Heston, A., Summers, R., Aten, B., (2006-09), *Penn World Table Version 6.2*, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt62/pwt62_form.php

LABORSTA Internet, International Labour Organization, <http://laborsta.ilo.org/>

Mitchell, B. R., (1978), *European Historical Statistics 1750-1970 (Abridged edition)*, Sijthoff & Noordhoff International Publishers

World Development Indicators, The World Bank Group, <http://ddp-ext.worldbank.org.ludwig.lub.lu.se/ext/DDPQQ/member.do?method=getMembers&userid=1&queryId=6>

Bilagor

Bilaga 1

EU-15 är benämningen på EU med femton medlemsstater som gällde fram till utvidgningen 2004. Sedan den 1 januari 2007 består EU av 27 länder.

Till EU-15 räknas:

Österrike (AUT)
Belgien (BEL)
Danmark (DNK)
Finland (FIN)
Frankrike (FRA)
Tyskland (GER)
Grekland (GRC)
Irland (IRL)
Italien (ITA)
Luxemburg (LUX)
Nederländerna (NLD)
Portugal (PRT)
Spanien (ESP)
Sverige (SWE)
Storbritannien (GBR)

Bilaga 2

Tabell över andelen aktiva kvinnor, andelen aktiva män samt andelen aktiva totalt. Samtliga andelar är angivna i procent.

Land	Period	Andel kvinnor	Andel män	Andel aktiva
AUT	1961-1965	34,81	59,64	46,41
AUT	1966-1970	31,98	56,46	43,49
AUT	1971-1975	30,36	54,43	41,72
AUT	1976-1980	30,29	53,95	41,47
AUT	1981-1985	33,14	56,63	44,27
AUT	1986-1990	34,93	56,65	45,28
AUT	1991-1995	38,38	56,67	47,21
AUT	1996-2000	40,28	56,52	48,16
AUT	2001-2004	42,25	56,03	48,94
BEL	1961-1965	20,31	56,65	38,10
BEL	1966-1970	21,42	54,89	37,81
BEL	1971-1975	24,63	54,23	39,18
BEL	1976-1980	29,35	54,26	41,55
BEL	1981-1985	31,10	52,68	41,64
BEL	1986-1990	32,65	49,96	41,10
BEL	1991-1995	34,02	49,71	41,69
BEL	1996-2000	34,83	49,63	42,06
BEL	2001-2004	36,39	49,84	42,96
DNK	1961-1965	30,22	63,25	46,60
DNK	1966-1970	33,16	61,04	47,00
DNK	1971-1975	38,17	58,89	48,47
DNK	1976-1980	43,22	58,94	50,99
DNK	1981-1985	47,28	59,01	53,07
DNK	1986-1990	50,53	61,33	55,86
DNK	1991-1995	50,39	59,99	55,12
DNK	1996-2000	49,30	58,59	53,89
DNK	2001-2004	49,25	57,33	53,25
FIN	1961-1965	35,57	56,83	45,83
FIN	1966-1970	36,96	55,67	46,00
FIN	1971-1975	38,09	53,44	45,51
FIN	1976-1980	41,93	52,49	47,03
FIN	1981-1985	47,80	57,26	52,38
FIN	1986-1990	47,74	56,90	52,18
FIN	1991-1995	45,59	54,35	49,85
FIN	1996-2000	45,86	53,82	49,74
FIN	2001-2004	46,97	53,87	50,35
FRA	1961-1965	27,90	55,63	41,38
FRA	1966-1970	28,18	54,78	41,14
FRA	1971-1975	29,62	53,51	41,31
FRA	1976-1980	31,79	53,90	42,62
FRA	1981-1985	34,20	53,31	43,54
FRA	1986-1990	36,63	51,69	43,96
FRA	1991-1995	38,97	50,83	44,75
FRA	1996-2000	39,71	50,42	44,92
FRA	2001-2004	40,13	50,19	45,02

Land	Period	Andel kvinnor	Andel män	Andel aktiva
GER	1961-1965	32,59	62,84	46,85
GER	1966-1970	30,72	60,18	44,70
GER	1971-1975	30,55	57,93	43,61
GER	1976-1980	31,78	57,56	44,07
GER	1981-1985	34,59	59,48	46,49
GER	1986-1990	37,23	60,66	48,49
GER	1991-1995	39,64	59,04	49,07
GER	1996-2000	40,81	56,39	48,41
GER	2001-2004	42,10	55,40	48,60
GRC	1961-1965	26,09	58,63	42,00
GRC	1966-1970	22,25	55,91	38,73
GRC	1971-1975	20,43	53,45	36,59
GRC	1976-1980	21,24	51,54	36,10
GRC	1981-1985	25,42	52,08	38,52
GRC	1986-1990	28,26	51,08	39,46
GRC	1991-1995	29,60	52,81	40,84
GRC	1996-2000	32,69	53,32	42,67
GRC	2001-2004	33,24	52,46	42,54
IRL	1961-1965	21,01	58,46	39,83
IRL	1966-1970	20,37	57,19	38,86
IRL	1971-1975	20,17	54,61	37,50
IRL	1976-1980	20,15	52,78	36,55
IRL	1981-1985	21,70	52,25	37,02
IRL	1986-1990	22,77	51,34	37,04
IRL	1991-1995	27,18	50,98	39,05
IRL	1996-2000	34,38	52,96	43,60
IRL	2001-2004	38,66	55,36	46,96
ITA	1961-1965	19,49	59,68	39,17
ITA	1966-1970	19,58	56,25	37,53
ITA	1971-1975	21,14	54,23	37,34
ITA	1976-1980	24,76	54,38	39,19
ITA	1981-1985	27,36	54,48	40,54
ITA	1986-1990	29,79	54,48	41,80
ITA	1991-1995	29,63	53,11	41,05
ITA	1996-2000	30,12	52,15	40,84
ITA	2001-2004	31,90	52,74	42,03
LUX	1961-1965	21,28	59,09	39,91
LUX	1966-1970	20,17	57,60	38,54
LUX	1971-1975	21,21	49,39	39,39
LUX	1976-1980	24,31	43,20	41,54
LUX	1981-1985	28,27	61,53	43,16
LUX	1986-1990	29,06	62,88	42,57
LUX	1991-1995	30,20	55,06	42,43
LUX	1996-2000	32,12	52,64	42,26
LUX	2001-2004	35,03	51,79	43,31
NLD	1961-1965	16,87	56,13	36,45
NLD	1966-1970	18,16	55,06	36,59
NLD	1971-1975	19,64	54,10	36,82
NLD	1976-1980	21,62	53,21	37,32
NLD	1981-1985	26,45	53,35	39,78
NLD	1986-1990	32,32	55,37	43,71
NLD	1991-1995	37,79	56,50	47,04
NLD	1996-2000	41,74	57,72	49,64

Land	Period	Andel kvinnor	Andel män	Andel aktiva
NLD	2001-2004	44,95	58,76	51,78
PRT	1961-1965	14,64	64,96	38,79
PRT	1966-1970	17,62	62,90	39,25
PRT	1971-1975	23,88	60,76	41,78
PRT	1976-1980	33,62	58,71	45,64
PRT	1981-1985	36,66	56,45	46,12
PRT	1986-1990	38,11	55,90	46,68
PRT	1991-1995	41,21	55,99	48,29
PRT	1996-2000	43,50	57,10	50,03
PRT	2001-2004	46,34	58,54	52,23
ESP	1961-1965	13,47	62,14	37,14
ESP	1966-1970	13,43	58,81	35,58
ESP	1971-1975	16,14	55,45	35,53
ESP	1976-1980	20,14	52,41	35,96
ESP	1981-1985	20,80	51,06	35,63
ESP	1986-1990	24,66	50,83	37,47
ESP	1991-1995	28,68	51,40	39,78
ESP	1996-2000	33,22	54,05	43,44
ESP	2001-2004	36,50	56,23	46,20
SWE	1961-1965	28,15	59,78	43,97
SWE	1966-1970	32,19	56,67	44,45
SWE	1971-1975	37,01	54,86	45,92
SWE	1976-1980	43,81	56,45	50,08
SWE	1981-1985	47,89	56,35	52,07
SWE	1986-1990	50,12	55,77	52,91
SWE	1991-1995	47,95	53,19	50,54
SWE	1996-2000	46,01	51,54	48,74
SWE	2001-2004	47,04	52,07	49,53
GBR	1961-1965	30,59	64,39	46,96
GBR	1966-1970	32,73	62,03	46,93
GBR	1971-1975	33,57	60,25	46,54
GBR	1976-1980	35,37	59,29	47,03
GBR	1981-1985	37,08	58,82	47,67
GBR	1986-1990	41,09	58,12	49,39
GBR	1991-1995	42,35	57,00	49,52
GBR	1996-2000	43,29	56,11	49,61
GBR	2001-2004	44,74	55,97	50,25