

Finanspolitikens roll i en valutaunion

MICHAEL BERGMAN
Nationalekonomiska institutionen
Lunds Universitet
Box 7082
220 07 Lund

Juni, 2001

Innehållsförteckning

Inledning och Sammanfattning	5
1 Stabilitets- och tillväxtpaktens konsekvenser för budgetpolitiken	13
1.1 Inledning	13
1.2 Institutionellt regelverk för den ekonomiska politiken i EU	13
1.3 Stabilitets- och tillväxtpakten	15
1.4 Utvärdering av Stabilitets- och tillväxtpakten	17
1.5 Finanspolitikens effekter	22
2 Asymmetrisk utveckling och politiska åtgärder: En fallstudie av Finland, Irland och Spanien	25
2.1 Inledning	25
2.2 Rådets riktlinjer för den ekonomiska politiken	25
2.3 Makroekonomisk utveckling i Finland, Irland och Spanien	27
2.4 Finanspolitiska åtgärder i Finland, Irland och Spanien . .	37
2.4.1 Finland	37
2.4.2 Irland	40
2.4.3 Spanien	42
2.5 Diskussion	44
3 Konjunkturcykelns symmetri och asymmetriska störningar: En fallstudie av Finland, Irland, Spanien och Sverige	47
3.1 Inledning	47
3.2 Gemensamma störningar och ekonomisk integration . . .	48
3.3 Konjunkturcykelns symmetri	52
3.4 Asymmetriska störningar	58
3.5 Slutsatser	63
Appendix 3.A: Att mäta den internationella konjunkturen . . .	66

Appendix 3.B: Identifiering av strukturella störningar	67
Referenser	70

Inledning och sammanfattning

Efter en lång tids förberedelser sjösattes den europeiska valutaunionen EMU den 1 januari 1999. Detta datum markerar startpunkten för en ny episod i den europeiska ekonomiska historien genom att medlemsländerna dels lämnade över ansvaret för penningpolitiken till den europeiska centralbanken ECB i Frankfurt, dels ersatte de nationella valutorna med en ny valuta, euron.¹ Europa har en lång tradition av ekonomiska samarbeten i olika konstellationer. Bildandet av valutaunioner mellan självständiga nationalstater och införande av nya valutaenheter har också förekommit tidigare, exempelvis inom ramen för den latinska valutaunionen och den skandinaviska myntunionen.² En nyhet med EMU är emellertid att den kombinerar en centraliserad penningpolitik med en decentraliserad finanspolitik.

Den debatt som förts i Europa inför starten av EMU har i mångt och mycket fokuserats på konvergenskriterier, det institutionella regelverket och utformningen av den centraliserade penningpolitiken. Denna fokusering är naturlig eftersom EMU saknar en överstatlig och central finanspolitik. Samtidigt kommer den nationella finanspolitiken att få spela en allt större roll för de nationalstater som anslutits till EMU, eftersom dessa länder inte längre kan utnyttja en självständig penning- och valutapolitik. Den kostnad som detta för med sig kan vara betydande om ett medlemsland drabbas av en asymmetrisk (landspecifik) störning. I fram-

¹ Ursprungligen var det 11 länder som anslöts till valutaunionen den 1 januari 1999. Grekland, som blev medlem den 1 januari 2001, blev det tolfte landet att anslutas till EMU. Storbritannien och Danmark har undantag i Maastrichtfördraget som tillåter dessa två länder att stå utanför EMU i framtiden. Sverige har valt att tills vidare stå utanför. I EU-kommissionens rekommendationer från den 25 mars 1998 angavs att Sverige inte uppfyllde samtliga konvergenskriterier och att Sverige därigenom inte kvalificerat sig för medlemskap. EU-kommissionens beslut grundades på förhållandet att Sverige inte deltog i den så kallade "nya växelkursmekanismen".

² Se Bordo och Jonung (1997) för en redogörelse och analys av tidigare nationella och internationella valutaunioner.

tiden kommer den nationella finanspolitiken att i en sådan situation få bära den stabiliseringspolitiska bördan.

Denna rapport belyser finanspolitikens roll i valutaunionen EMU. Rapporten behandlar i tre kapitel olika aspekter på finanspolitikens roll och utformning i den europeiska valutaunionen. Inledningsvis, i kapitel 1, beskrivs de regelverk, EU:s grundfördrag och Stabilitets- och tillväxtpakten, som anger de krav som ställs på såväl valutaunionens medlemsländer som de tre länder som står utanför EMU (Danmark, Sverige och Storbritannien). Dessa krav omfattar bland annat begränsningar av underskotten i den offentliga sektorns finansiella sparande som inte får överstiga 3% av BNP under normala omständigheter, medan den offentliga sektorns konsoliderade bruttoskuld inte får överstiga 60% av BNP. Dessutom anger Stabilitets- och tillväxtpakten att den offentliga sektorns finanser ska vara i balans eller visa överskott på medellång sikt. De sanktionsmöjligheter som Ekofin-rådet kan använda om EMU-länderna bryter mot dessa kriterier består av böter.

De kriterier som Stabilitets- och tillväxtpakten definierar utvärderas därefter med avseende på vilka praktiska begränsningar de medför för budgetpolitiken i valutaunionens medlemsländer. Dessutom sammanfattas litteraturen kring de makroekonomiska effekter som en konsolidering av de offentliga finanserna har. Detta är av intresse eftersom valutaunionens medlemsländer genomför en sanering av de offentliga finanserna syftande till balanserad budget på medellång sikt och sjunkande skuldkvot. Ny empirisk forskning har visat att såväl sammansättningen av budgetpolitiken som styrkan i de ekonomisk-politiska åtgärderna har betydelse för utfallet, dvs dess effekter på produktion och sysselsättning.

Stabilitets- och tillväxtpakten definierar också de undantag från referensvärdet som tillåts under onormala omständigheter. Den offentliga sektorns finansiella sparandeunderskott tillåts överstiga 3% om real BNP faller med mer än 2 procentenheter under ett år. Om BNP faller med mindre än 2 procentenheter och mer än 0.75 procentenheter sker en diskretionär bedömning. I EU-länderna har det sedan 1961 endast inträffat vid sju tillfällen att real BNP fallit med mer än 2 procentenheter under ett år. Mindre recessioner (med fall mer än 0.75 procentenheter per år) har dock inträffat ett flertal gånger i EU-länderna, i genomsnitt två gånger per land under den senaste 40-års perioden. Risken att underskotten kommer att överstiga 3% av BNP är mycket hög då real BNP faller med mer än 2 procentenheter under ett år då den offentliga budgeten uppvisar underskott eller är i balans i utgångsläget. Däremot är risken betydligt mindre vid ett fall i BNP på 0.75 procentenheter. I dessa

avseenden tycks inte de budgetkrav som Stabilitets- och tillväxtpakten anger vara allt för restriktiva.

Min bedömning är att Stabilitets- och tillväxtpakten inte i någon större omfattning begränsar möjligheterna att bedriva stabiliseringspolitik vid ett medlemskap i valutaunionen. Ett problem som uppmärksammas i den ekonomiska litteraturen är att den procedur som föregår eventuella sanktioner inbegriper förhandlingar som kan dra ut på tiden, samtidigt som det lämnas utrymme för innovativ bokföring syftande till att förhindra att stora underskott visas i de officiella räkenskaperna. Denna flexibilitet kan minska trovärdigheten i tillämpningen av Stabilitets- och tillväxtpakten. Ett motargument är dock innehållet i de stabilitets- och konvergensprogram som EU-länderna lämnar in till EU-kommissionen varje år, vilka indikerar att regeringarna målmedvetet arbetar för att uppfylla kriterierna för de offentliga finanserna inte bara under innevarande år utan även under de närmaste åren.

Kapitel 2 analyserar konsekvenserna för finanspolitiken vid ett medlemskap i valutaunionen genom att studera tre länder: Finland, Irland och Spanien. Vi undersöker hur dessa länder utformat finanspolitiken och vilka konsekvenser de upplevt att medlemskapet i valutaunionen haft för den ekonomiska politiken. Vi finner att uppläggningsen av den ekonomiska politiken är likartad i de tre länderna. De huvudsakliga inslagen är minskningar av offentlig konsumtion, stora satsningar på utbyggd infrastruktur och skattesänkningar framförallt för lågavlönade. Liberalisering och privatisering av offentlig verksamhet samt en politik som syftar till ett förstärkt konkurrenstryck är också viktiga beståndsdelar.

Det finns två områden där medlemskapet i valutaunionen spelat en roll för utformningen av den ekonomiska politiken. Det första gäller lönebildningsområdet där regeringarna försökt medverka till en institutionell ram för löneförhandlingarna som ska leda till löneökningar som är förenliga med ökande sysselsättning och snabba produktivitetstegringar. De medel som utnyttjas skiljer sig dock åt. I Finland och på Irland eftersträvas inkomstpolitiska uppgörelser. Spaniens regering eftersträvar kollektivavtal och en lönebildning där lönebestämningen kopplas till produktivitetens utvecklingen. Det finns ingen exakt beskrivning av hur den spanska regeringen ska åstadkomma detta men en tolkning är att de totala löneökningarna relateras till den aggregerade produktivitetens utvecklingen medan relativa löneökningar mellan olika sektorer i ekonomin relateras till relativa produktivitetsskillnaderna.

Det är dock paradoxalt att samtidigt som regeringarna i två av dessa länder bedriver olika grader av inkomstpolitik för att direkt intervensera i

lönebildningen, förs en aktiv politik för att liberalisera och decentralisera ekonomin och utsätta offentlig verksamhet för privat konkurrens. Den troliga anledningen till regeringarnas försök till inkomstpolitik är att de inte längre kan utnyttja en självständig penning- och valutapolitik för att korrigera för stora löneökningar.

Det andra området där medlemskapet i valutaunionen antagligen spelat en stor roll är de budgettramar som införts i två av de tre länderna. Den finländska regeringen har beslutat att oförutsedda skatteinkomster orsakade av en förbättrad konjunktur inte får användas till ökade utgifter och att dessa under de närmaste åren ska ligga kvar på 1999 års nivå räknat i fast penningvärde. Dessutom ska hälften av inkomsterna från utförsäljningen av statliga företag användas för avbetalning av statsskulden. Den spanska nationella budgetlagen som planeras att genomföras innebär en kraftig restriktion på den offentliga sektorn, eftersom den lagfäster ett krav på balanserad budget eller överskott. Precis som de budgetkrav som anges i EU:s grundfördrag är det dock möjligt att tillåta kortsiktiga underskott, men generellt sett är den spanska budgetlagen mer restriktiv än EU:s grundfördrag. För att upprätthålla budgetbalans beslutar regeringen om treåriga budgetplaner samt årliga utgiftstak. Den spanska budgetlagen är inspirerad av den svenska budgetreformen som genomfördes för några år sedan.

Gemensamt för samtliga tre länder är också att de inrättar fonder i socialförsäkrings- och pensionssystemen som syftar till att förebygga effekterna av en åldrande befolkning. Dessa fonder motiveras inte i första hand av medlemskapet i valutaunionen utan införs av demografiska orsaker.

Finland avviker från de andra två länderna genom att en 'EMU-buffert' skapas både inom pensionssystemet och inom arbetslöshetsförsäkringen. Dessa ska användas för att absorbera ekonomiska störningar och motiveras, enligt regeringen, av det finländska medlemskapet i EMU. Arbetslöshetsförsäkringsfonden som infördes 1999 syftar till att minska den offentliga budgetens konjunkturkänslighet och innebär att ett tak sätts för statens totala utgifter inom arbetslöshetsförsäkringen. Buffertfonden inom pensionssystemet syftar också till att jämna ut avgifterna över konjunkturcykeln på samma sätt som fonden inom arbetslöshetsförsäkringen. Den finska regeringen planerar även att utvidga buffertfonden i arbetslöshetsförsäkringen så att det skapas utrymme för sänkningar av arbetskraftskostnaderna, en så kallad intern devalvering. En intern devalvering ska enbart användas för att tillfälligtvis minska arbetskraftskostnaderna vid djupa recessioner. Ett potentiellt problem med en temporär

intern devalvering är emellertid att avgöra när den ska utnyttjas. Dessutom är frågan hur lönebildningen och företagens prissättning påverkas av en buffertfond vars syfte är att ersätta devalveringar som ekonomisk-politiskt medel. Det kan inte uteslutas att förväntningar om framtida interna devalveringar påverkar lönebildningen så att en intern devalvering tvingas fram.

Min slutsats är emellertid att de ekonomisk-politiska åtgärder som vidtagits inte i huvudsak förklaras av ländernas medlemskap i valutaunionen. Det är troligt att länderna valt en liknande ekonomisk politik även vid ett utanförskap, med undantag för de finländska buffertfonderna i pensionssystemet och arbetslöshetsförsäkringen och experimenten med inkomstpolic. Däremot är det troligt att den målmedvetenhet och kraft som regeringarna visar i hög grad kan förklaras av ländernas medlemskap i EMU. På en mer övergripande nivå innebär medlemskapet en styrning av den ekonomiska politiken, eftersom bindande riktlinjer och rekommendationer angående den ekonomiska politiken utarbetas centralt av Ekofin-rådet. I denna mening har naturligtvis medlemskapet i valutaunionen haft ett stort inflytande. Samtidigt bör noteras att även de tre länder som i dagsläget står utanför valutaunionen också omfattas av de allmänna riktlinjerna för den ekonomiska politiken och Stabilitets- och tillväxtpaktens kriterier. I detta avseende utgör EU-medlemskapet i sig en styrning av såväl budgetpolitik som strukturpolitik.

I kapitel 3, som avslutar rapporten, analyseras synkroniseringen av konjunkturen och förekomsten av asymmetriska störningar i de tre länderna Finland, Irland och Spanien. Motsvarande analys utförs också för Sverige som står utanför valutaunionen. Precis som i tidigare empirisk analys fokuseras på hur eventuell asymmetri förändras över tiden och om dessa förändringar kan relateras till ländernas medlemskap i EU. Tidigare litteratur på området visar att den ökande integrationen av världsekonomin under efterkrigstiden medfört att konjunkturcykeln blivit allt mer synkroniserad. I den empiriska analysen beräknas två gemensamma internationella konjunkturer: en europeisk och en för länder utanför EU. Vi mäter sedan den direkta påverkan som dessa två mått på internationell konjunktur har på de fyra länderna. På detta sätt kan vi uppskatta dels hur betydelsefull den internationella konjunkturen är för respektive land, dels hur denna påverkan ändras över tiden.

Om konjunkturen blivit mer synkroniserad bör också de makroekonomiska störningarna bli mer symmetriska. Vi presenterar skattningar av hur stor andel av industriproduktion och inflation i de fyra länderna som förklaras av europeiska störningar. Genom att direkt modellera de

europiska störningarnas inflytande på respektive land undviks en sammanblandning av landspecifika och gemensamma störningar. Dessutom blir det möjligt att jämföra de europeiska störningarnas inflytande under olika perioder och på olika tidshorisonter samt om det finns några skillnader mellan de fyra länderna. Eftersom Irland och Spanien varit medlemmar i EU sedan en längre tid skulle vi förvänta oss en högre grad av symmetri, dvs att gemensamma europeiska störningar är mer betydelsefulla, jämfört med Finland och Sverige som varit medlemmar sedan 1995.

Den empiriska analysen visar att de irländska och spanska konjunkturerna är relativt synkroniserade med den europeiska konjunkturen och att denna synkronisering ökat sedan 1970-talet. Samtidigt har beroendet av konjunkturen utanför EU minskat. Finland och Sverige uppvisar ett annat beteende. Finsk konjunktur har blivit mindre synkroniserad med europeisk och mer synkroniserad med konjunkturen utanför EU. Den svenska konjunkturen har under de senaste 40 åren varit starkt synkroniserad med den europeiska, men denna symmetri har avtagit sedan 1970-talet. Precis som för Finland har den svenska konjunkturen blivit mer synkroniserad med den icke-europeiska. Dessa resultat kan tyda på att den europeiska integrationen förändrat konjunkturförloppet mot en ökande synkronisering. Denna slutsats stöds också av tidigare forskning som visat att konjunkturerna i framförallt EU:s kärnländer blivit mer synkroniserade över tiden.

Den bild som framträder då vi studerar symmetrin i de strukturella störningarna är inte lika tydlig. Visserligen har den andel av spansk industriproduktion som förklaras av europeiska störningar ökat över tiden, men för Irlands del har det europeiska inflytandet endast ökat på kort och medellång horisont. På långa horisonter noteras en liten minskning av den andel av industriproduktionen som orsakats av de europeiska störningarna. Dessutom finner vi att de europeiska störningarna förklarar en större andel av svensk industriproduktion jämfört med Irland. Som väntat är finsk industriproduktion minst beroende av europeiska störningar. För inflationen får vi mycket likartade resultat för de fyra länderna. De europeiska störningarnas förklaringsgrad är relativt konstant över tiden och av ungefär samma storleksordning i de fyra länderna förutom för Irland där vi noterar en svag minskning under den andra delperioden.

Min slutsats är att europeiska störningar sprids och utövar ett betydande inflytande på utvecklingen av industriproduktion och inflation i de fyra länder vi studerar. Vi finner också att detta inflytande har en tendens att ändras över tiden vilket påvisar svårigheterna med att

utnyttja historiska observationer för prediktioner om framtida utveckling. Däremot finner vi inget starkt stöd för hypotesen att ekonomisk integration leder till ökad symmetri i strukturella störningar.

1 Stabilitets- och tillväxtpaktens konsekvenser för budgetpolitiken*

1.1 Inledning

I detta kapitel belyses de regelverk, EU:s grundfördrag och Stabilitets- och tillväxtpakten, som påverkar handlingsutrymmet för budgetpolitiken i de länder som är medlemmar i EMU och de tre länder som står utanför unionen. En huvudfråga i detta kapitel är i vilka avseenden som dessa kriterier påverkar utformningen av budgetpolitiken.

Den allmänna inriktningen på den ekonomiska politiken i eurområdet och de tre länder som står utanför valutaunionen är en fortsatt konsolidering av de offentliga finanserna. Traditionell ekonomisk teori säger att en restriktiv budgetpolitik ger betydande negativa effekter på ekonomin genom en lägre aggregerad efterfrågan som i sin tur leder till lägre produktion och högre arbetslöshet. Ny forskning på området tyder på att både sammansättningen av de offentliga utgifterna och inkomsterna och styrkan i de ekonomisk politiska åtgärderna avgör utfallet på produktion och sysselsättning. Vi sammanfattar i det sista avsnittet de huvudsakliga slutsatserna från denna litteratur.

1.2 Institutionellt regelverk för den ekonomiska politiken i EU

Målen för den ekonomiska politiken och uppdelningen av ansvaret för den ekonomiska politiken mellan olika institutioner inom unionen kan beskrivas i termer av EU:s institutionella regelverk. När EMU bildades och den gemensamma valuta infördes, gav medlemsländerna upp möjligheten att föra en nationellt oberoende penningpolitik. Den gemensamma penningpolitiken bestäms av den europeiska centralbanken (ECB). ECB:s högsta beslutande organ är ECB-rådet som består av direktionens

*Värdefulla synpunkter har lämnats av Stefan Ackerby, Mikael Apel, Lars Calmfors, Klas Fregert, Göran Hjelm och Yngve Lindh. Åsa Eriksson, Kristian Jönsson och Sirly Rammi har bidragit med hjälp att sammanfatta tidigare litteratur.

sex ledamöter och de tolv nationella centralbankscheferna. Direktionen består av ordföranden, vice ordföranden samt fyra andra ledamöter som tillsätts efter överenskommelse mellan stats- och regeringscheferna i de tolv länder som utgör EMU. ECB-rådet utformar penningpolitiken medan direktionen är ansvarig för genomförandet som sedan decentraliseras till de tidigare tolv nationella centralbankerna. Ett tredje organ i ECB är det Allmänna rådet som består av ECB:s ordförande och vice ordförande samt centralbankscheferna i samtliga 15 EU-länder. Det Allmänna rådet har endast en rådgivande och samordnande roll och förbereder en möjlig utvidgning av euroområdet.

Målen för ECB och dess grundläggande uppgifter anges i artikel 105 i EU:s grundfördrag. Enligt grundfördraget ska ECB:s uppgift vara att utforma och genomföra euroområdets penning- och valutapolitik, inneha och förvalta medlemsstaternas valutareserver och främja ett väl fungerande betalningssystem. Huvudmålet för ECB är att upprätthålla stabila priser i euroområdet. Förutom detta mål ska penningpolitiken stödja den allmänna ekonomiska politiken utan att åsidosätta målet om prisstabilitet.

Utformningen av finanspolitiken i euroområdet är de enskilda medlemsstaternas ansvar. För att uppnå och bibehålla disciplin i den nationella budgeten måste de nationella parlamenten respektera EU:s grundfördrag (artiklar 98 till 104) och Stabilitets- och tillväxtpaktens (Resolution of the European Council on Growth and Employment, Amsterdam, 16 Juni 1997) krav på balans i den offentliga ekonomin.³ I artikel 101 i den europeiska unionens grundfördrag förbjuds penningmängdsfinansierade budgetunderskott. Denna artikel infördes under den andra etappen av EMU och gäller även de länder som står utanför valutaunionen. Artikel 104 stipulerar att medlemsstaterna måste undvika stora budgetunderskott och definierar de åtgärder som kan vidtas om medlemsländerna bryter dessa principer. Denna artikel anger enbart att medlemsstaterna ska undvika för stora underskott i de offentliga finanserna men anger inget riktmärke (artikel 104c). Dessa referensvärden anges i protokoll 5 som är en bilaga till EU:s grundfördrag. Där stipuleras att underskottet i den offentliga sektorns finansiella sparande inte får överstiga 3% av BNP under normala omständigheter, medan den offentliga sektorns konsoliderade bruttoskuld inte får överstiga 60% av BNP såvida inte skuldkvoten

³Stabilitets- och tillväxtpakten antogs 1997 för att förstärka kraven på budgetdisciplin inom euroområdet och började gälla den 1 juli 1998. Det ursprungliga förslaget som ligger till grund för Stabilitets- och tillväxtpakten fördes fram av den tyska finansministern Theo Waigel i november 1995.

faller och närmar sig detta referensvärde i tillfredställande takt. Vad som avses med "tillfredställande takt" anges varken i EU:s grundfördrag eller i Stabilitets- och tillväxtpakten. Detta ser Thygesen (1999) som ett problem eftersom det ger utrymme för godtycke när det gäller den framtida tillämpningen av budgetreglerna i EMU. Han anser att det hade varit bättre med en fullständig specificering av kravet på minskad skuldkvot.

1.3 Stabilitets- och tillväxtpakten

Stabilitets- och tillväxtpakten definierar mer exakt de krav som läggs på medlemsländerna. Detta fördrag sätter dessutom upp ett förvarningssystem som gör det möjligt för EU-kommissionen och Ekofin-rådet att tidigt få indikationer om ett land riskerar att få för stora underskott i de offentliga finanserna, samt specificerar de villkor under vilka sanktioner kan tillämpas. Som tillägg till de referensvärden som anges i grundfördraget anger Stabilitets- och tillväxtpakten att de offentliga finanserna ska vara nära balans eller visa överskott på medellång sikt, så att det därigenom finns ett tillräckligt stort utrymme för ökande underskott under konjunkturedgångar utan att referensvärdet bryts. Detta mål för budgetpolitiken på medellång sikt åskådliggör den ökade roll som finanspolitiken har för de enskilda medlemsländerna, eftersom den gemensamma penningpolitiken enbart används för att uppnå målet om prisstabilitet inom hela euroområdet.

Generellt sett tillåts offentliga sektorns finansiella underskott överstiga referensvärdet på 3% av BNP om större underskott orsakats av ovanliga händelser som står utanför regeringens kontroll och har stor effekt på den offentliga sektorns position. Om BNP faller med mer än 2 procentenheter under ett år tillåts större underskott än 3%. Vid fall i BNP som är mindre än 2 men större än 0.75 procentenheter under ett år sker en diskretionär prövning. Även temporära underskott som överstiger referensvärdet på 3% av BNP kan accepteras om EU-kommissionens prognoser visar att underskotten i de offentliga finanserna under nästkommande år inte överstiger referensvärdet.

De sanktionsmöjligheter som Ekofin-rådet har till sitt förfogande är depositioner under de första två åren ett land har för stora underskott.⁴ Den första depositionen omfattar en fast del som uppgår till 0.2% av BNP och en rörlig del som motsvarar en tiondel av skillnaden mellan

⁴I det ursprungliga förslaget till Stabilitets- och tillväxtpakten föreslogs automatiska sanktioner när referensvärdet för underskottet i den offentliga sektorns sparande överskreds.

underskottet i procent av BNP under det föregående året och referensvärdet på 3%. Depositionen får totalt sett inte överskrida 0.5% av BNP. Under de följande åren som underskotten i det finansiella sparandet är för stora eller rådet inte upphävt beslutet att för stort underskott föreligger, kan en tilläggsdeposition beslutas som motsvarar den rörliga delen ovan. Om budgetunderskotten består under en längre period än två år omvandlar rådet som regel depositionen till böter.

Artikel 104 i EU:s grundfördrag anger att EU-kommissionen ska övervaka utvecklingen av de offentliga finanserna och den offentliga sektorns skuldsättning i medlemsländerna. Som ett led i denna övervakning ska medlemsländerna i valutaunionen varje år lämna in stabilitetsprogram till EU-kommissionen och Ekofin-rådet (Rådets förordning nr 1466/97 från den 7 juli 1997).⁵ Dessa stabilitetsprogram ska innehålla en redogörelse för inriktningen på den ekonomiska politiken inkluderande information om det medelfristiga budgetmålet och anpassningsbanan för den offentliga sektorns finansiella sparande samt den förväntade utvecklingen av offentliga sektorns skuldkvot. Desutom ska de huvudsakliga antaganden om den förväntade framtida ekonomiska utvecklingen och viktiga variabler som bestämmer i vilken utsträckning som stabilitetsprogrammet uppfylls beskrivas. Programmen ska också innehålla en redogörelse för budgetpolitiken och andra genomförda och planerade åtgärder samt en känslighetsanalys.

Varje stabilitetsprogram utvärderas av Ekofin-rådet på grundval av de bedömningar som EU-kommissionen och Ekonomisk-politiska kommittén gjort.⁶ Rådet kan uppmana medlemslandet att korrigera programmet om så är nödvändigt genom att anvisa förslag för den ekonomiska politiken. Speciellt nämns i förordningen att rådet ska undersöka hur varje lands stabilitetsprogram bidrar till koordineringen av politiken i hela euroområdet och om det uppfyller kravet på budgetbalans på medellång sikt. Hela proceduren ska ta två månader från den tidpunkt då medlemslandet lämnar sitt stabilitetsprogram till kommissionen.

Om rådet finner avsevärda avvikelser mellan aktuellt budgetläge och kravet på medelfristig budgetbalans, lämnas en rekommendation till medlemslandet som kan innehålla förslag på åtgärder som återställer budgetbalans. I de fall då avvikelserna i de offentliga finanserna består eller förvärras lämnar rådet en rekommendation att omedelbart vidta åtgär-

⁵De första stabilitetsprogrammen lämnades till EU-kommissionen i slutet av 1998 och början av 1999. Varje program uppdateras därefter årligen.

⁶Sammanställningen av och de uppgifter som den Ekonomisk-politiska kommittén har anges i det Europeiska rådets beslut 00/604/EC.

der och kan dessutom offentliggöra rekommendationen.

De tre länder som inte deltar i valutaunionen, Danmark, Storbritannien och Sverige, omfattas också av Stabilitets- och tillväxtpakten. Dessa tre länder ska också lämna in konvergensprogram där samma information lämnas som i EMU-ländernas stabilitetsprogram. Som tillägg ska dessa länder ange de medelfristiga målen för penningpolitiken samt sambanden mellan dessa mål och pris- och växelkursstabilitet. På samma sätt som för stabilitetsprogrammen utvärderas konvergensprogrammen av Ekofin-rådet. I förordningen fästs särskild vikt vid att rådet ska övervaka de icke-deltagande ländernas ekonomiska politik för att säkerställa att politiken är inriktad på prisstabilitet så att stora fluktuationer i växelkursen undviks.

1.4 Utvärdering av Stabilitets- och tillväxtpakten

Det finns flera bakomliggande skäl som kan förklara de uppställda kraven på de offentliga finanserna. Ur nationalstatens synvinkel kan stora underskott i de offentliga finanserna tränga undan investeringarna, vilket skulle kunna ge negativa långsiktiga effekter på den ekonomiska tillväxten. Det finns flera fall då länder, t ex Belgien, Grekland och Italien, fört en oansvarig budgetpolitik, vilket lett till stora underskott i de offentliga finanserna och en stor statskuld. Av detta skäl kan det vara en fördel att införa restriktioner på de offentliga finanserna i valutaunionen. Samtidigt innebär EMU att en gemensam kapitalmarknad bildas i Europa, vilket i sin tur kan påverka incitamenten för de politiska beslutsfattarna, se Artis och Winkler (1999).⁷ Stabilitets- och tillväxtpakten kan därmed förstärka trovärdigheten för att ECB inte penningmängdsfinansierar underskott i de offentliga finanserna. Chari och Kehoe (1998) visar att restriktioner för finanspolitiken är mindre önskvärda (leder till ökade kostnader) då den gemensamma centralbanken är mer oberoende. Argumentet är att ju mindre trovärdighet centralbanken har, desto högre blir inflationen, vilket i sin tur ökar incitamenten för ett medlemsland att välja en stor skuldkvot eftersom skulden inflateras bort. Kostnaden för den högre inflationen bärs av alla medlemstater, men varje enskilt land ignorerar den

⁷Sørensen och Yosha (1998) hävdar emellertid att kapitalmarknaden i Europa än så länge är mindre integrerad än den amerikanska. Det är dock troligt att tillkomsten av EMU efterhand leder till ökad integration. EU-kommissionen föreslår också åtgärder som förstärker integrationen.

kostnad som läggs på andra medlemstater. Därför uppnås en bättre lösning om medlemstaternas skulduppbyggnad förhindras genom bindande begränsningar. Om centralbanken däremot är oberoende (har en hög trovärdighet) kommer eventuella finanspolitiska begränsningar inte att ge några positiva effekter.

Ett annat argument förs fram av McKinnon (1994). Han argumenterar för att den ökade rörligheten i skattebasen, som kan bli ett resultat av den ökade integrationen i euroområdet, påverkar risken för inställda betalningar för varje medlemsland. Dessutom ändrades förutsättningarna för en hållbar utveckling av en nationalstats statsskuld då möjligheten att penningmängdsfinansiera underskott togs bort. Samma argument förs fram av Eichengreen och Wyplosz (1998) som anser att detta är det viktigaste skälet som talar för behovet av restriktioner på de offentliga finanserna. Såväl McKinnon (1994) som Eichengreen och Wyplosz (1998) jämför med USA där delstaternas skuldkvot är lägre än 20% av delstaternas produktion, medan flertalet av de europeiska länderna har betydligt större skuldkvoter.

Fördelarna med Stabilitets- och tillväxtpakten måste vägas mot de potentiella nackdelarna av en reducerad flexibilitet i budgetpolitiken. Om enskilda medlemsländer drabbas särskilt hårt av asymmetriska störningar skulle de restriktioner som anges i Stabilitets- och tillväxtpakten kunna förhindra en stabilisering av ekonomin. Det finns två argument som talar emot restriktioner på de offentliga finanserna. Det första är att obligationsmarknaden prissätter risken för inställda betalningar korrekt, vilket fungerar som en motverkande faktor då underskotten växer för snabbt. Mot detta argument brukar det anföras att tillgångsmarknader ofta reagerar diskontinuerligt genom snabba och överraskande ändringar, vilket *ex post* kan vara svårt att hantera. Dessutom kan finansiell instabilitet i ett medlemsland spridas till övriga euroområdet. Det andra argumentet mot restriktioner är att med bibehållen skattekraft och kontroll över skattebasen kommer det alltid vara möjligt att finansiera statsskulden. Detta innebär i praktiken att risken för inställda betalningar i ett medlemsland är obetydlig.

Den svenska EMU-utredningen (Sverige och EMU (1996) kapitel 7) bedömde att de restriktioner som anges i Stabilitets- och tillväxtpakten kan spela en stor roll för att förstärka incitamenten för en ansvarsfull budgetpolitik. De pekar dock på risken att handlingsfriheten i stabiliseringspolitiken kan minska om det inte skapas utrymme för en aktiv budgetpolitik genom att länderna normalt sett har överskott i budgeten.

Eichengreen (1997) undersöker hur många gånger som underskott i

de offentliga finanserna i EU-länderna överstigit 3% av BNP om länderna i utgångsläget har haft budgetbalans. Han finner 10 fall då detta skulle ha inträffat: fyra under 1970-talet, ett under 1980-talet och fyra under 1990-talet. Detta, anser Eichengreen, innebär att Stabilitets- och tillväxtpakten inte är alltför restriktiv under normala omständigheter. Denna slutsats stöds också av de beräkningar som Eichengreen och Wyplosz (1998) utför.

Ett annat sätt att utvärdera kravet på de offentliga finanserna i Stabilitets- och tillväxtpakten är att undersöka hur ofta som större BNP-fall har ägt rum. Buti, Franco och Ongena (1997) finner sju fall, varav fem olika episoder, då BNP minskat med mer än 2 procentenheter i EU-länderna under perioden 1961–96 och trettio fall då BNP minskat med mer än 0.75 procentenheter. Dessutom finns det 9 fall då real BNP minskat under två till tre på varandra följande år varav minst ett år med minst 0.75 procentenheter. För att undersöka effekterna av dessa recessioner på budgetunderskotten genomförs en simuleringsstudie där de undersöker känsligheten för initial budgetposition. De finner endast ett fåtal fall då underskotten överstiger referensvärdet på 3% av BNP under två på varandra följande år. Dessutom visar de att risken för att stora BNP fall leder till stora underskott i de offentliga finanserna minskar om länderna initialt har en balanserad budget. Därför drar Buti, Franco och Ongena slutsatsen att målet om budgetbalans på medellång sikt är att föredra eftersom det ger utrymme för en aktiv stabiliseringspolitik för att motverka kortare recessioner utan att kravet på högst 3% underskott i de offentliga finanserna bryts.

För att undersöka hur stor risken är för att en medlemstat i valutaunionen bryter kravet i Stabilitets- och tillväxtpakten att budgetunderskottet inte får överstiga 3% genomför Andersen och Dogonowski (1999) en känslighetsanalys. Analysen undersöker vilken effekt en lägre tillväxttakt i förhållande till trenden har på det faktiska budgetunderskottet. Studien visar att länder med hög budgetkänslighet kan uppleva referensvärdet som en begränsning, eftersom ett mindre fall i BNP kan leda till för stora underskott i de offentliga finanserna. Låt oss nu använda samma analys som Andersen och Dogonowski använder för att beräkna det fall i tillväxtpakten relativt dess trend som krävs för att bryta kravet på maximalt 3 procentens underskott under olika antaganden om strukturellt underskott och budgetbalansens cykliska känslighet.

Buti, Franco och Ongena (1997) beräknar den cykliskt korrigerade budgetbalansens känslighet för konjunkturcykeln, dvs avvikelser från BNP:s trend. För EU som helhet finner de att känsligheten ligger runt

0.5. Detta innebär att ett negativt produktionsgap på 1% ökar budgetunderskottet med 0.5% av BNP. Den högsta känsligheten rapporteras för Sverige (0.9) medan Spanien har den lägsta (0.4).

Tabell 1.1 sammanfattar dessa beräkningar. I denna tabell låter vi det strukturella underskottet variera mellan 0 och 2.5% medan känsligheten i statens budget för avvikelser i tillväxttakten från dess trend varieras mellan 0.4 och 0.8. Vi ser i denna tabell att när känsligheten är låg (0.4) krävs stora fall i tillväxttakten i förhållande till dess trend för att budgetunderskotten ska överstiga 3%. I Stabilitets- och tillväxtpakten anges en gräns på fallen i tillväxttakt då böter kan utdömmas. Denna gräns är ett fall i tillväxttakten på 2 procentenheter. Det är endast då det strukturella budgetunderskottet är 2.5% som ett fall i tillväxttakten med mindre än 2 procentenheter leder till ett faktiskt budgetunderskott som överstiger 3%. Då budgetkänsligheten ökas finns en ökad risk för att budgetunderskotten blir större än referensvärdet. Vid en mycket hög känslighet ökar risken för att ett fall i tillväxttakten som är mindre än 2 procentenheter leder till stora budgetunderskott. Mycket stora strukturella underskott och en hög budgetkänslighet kan även vid små fall i tillväxten leda till underskott i de offentliga finanserna som överstiger referensvärdet på 3%. Om det strukturella underskottet är 2.5% och budgetkänsligheten är 0.8 kommer ett fall i tillväxten på 0.6 procentenheter att medföra underskott som överstiger 3%.

Dessa beräkningar illustrerar att det är viktigt att hålla nere de strukturella budgetunderskotten i euroområdet. För hela euroområdet ligger det strukturella budgetunderskottet kring 2% av BNP medan den genomsnittliga tillväxttakten under de två senaste åren är 4%. Detta innebär att ett fall i tillväxttakten med 1.7 procentenheter leder till att de faktiska budgetunderskotten riskerar att bli större än 3% av BNP.

En vanlig uppfattning är att en mer beroende centralbank ökar incitamenten för skuldackumulering i ett medlemsland eftersom centralbanken kan deflatera bort skulden genom ökad inflation, se t ex Chari och Kehoe (1998). Beetsma (1999) visar emellertid i en teoretisk modell att en ökad trovärdighet och självständighet hos centralbanken, givet att centralbanken fokuserar på att uppfylla sitt inflationsmål, kan förstärka incitamenten för att utforma en nationell politik som leder till ökade budgetunderskott.⁸ Det bärande argumentet är att de ekonomisk-politiska

⁸Agell, Calmfors och Jonsson (1996) analyserar också en modell där medlemskap i en valutaunion kan leda till ökade underskott. Här är mekanismen att frestelsen att via finanspolitiken skapa inflation för att minska arbetslösheten kan komma att öka om det inte längre finns någon nationell penningpolitik som kan användas för att

Tabell 1.1: Fall i tillväxttakt då Stabilitets- och tillväxtpaktens kriterium om maximalt 3% budgetunderskott bryts som funktion av strukturellt budgetunderskott och budgetkänslighet.

Strukturellt underskott	Budget känslighet		
	0.4	0.6	0.8
0	7.5	5.0	3.8
0.5	6.3	4.2	3.1
1	5.0	3.3	2.5
1.5	3.8	2.5	1.9
2	2.5	1.7	1.3
2.5	1.3	0.8	0.6

beslutsfattarnas incitament för ökad skuldsättning motverkas av framtida inflationsökningar. I en valutaunion med en oberoende centralbank kommer framtida inflation enbart att påverkas i en liten omfattning då ett enskilt medlemsland ökar sin skuldsättning. Under dessa förutsättningar kommer därmed incitamenten för ökad skuldsättning att öka för medlemsländerna då centralbanken är oberoende. Dessutom kommer incitamenten att öka ju mer oberoende centralbanken är och ju flera medlemstaterna i valutaunionen är. Dessa slutsatser talar för att gemensamma restriktioner bör införas för de offentliga finanserna i valutaunionen.

Hughes Hallet och McAdam (1999) har en annan uppfattning om Stabilitets- och tillväxtpakten. De visar, genom att utnyttja IMF's Multimodmodell, att Stabilitets- och tillväxtpaktens restriktioner på de offentliga finanserna kan leda till allvarliga effekter på den långsiktiga ekonomiska utvecklingen i euroområdet. Eftersom deras simuleringar förutsätter ett positivt samband mellan statskuld och den reala räntan i varje medlemsland kommer både långsiktig tillväxt och sysselsättning att påverkas negativt. Det är möjligt att detta antagande förklarar deras resultat. Dessutom finner de att sanktionerna som anges i Stabilitets- och tillväxtpakten endast har obetydlig påverkan på den ekonomiska utvecklingen, ett resultat som ligger i linje med de resultat som tidigare presenterats av Eichengreen och Wyplosz (1998). Hughes Hallett och McAdam tolkar detta resultat som ett tecken på att sanktionerna har låg trovärdighet.

påverka inflation och sysselsättning.

Hur mycket stabiliseringspolitiken kommer att påverkas av Stabilitets- och tillväxtpakten beror i huvudsak på vilka strukturella underskott som varje land siktar på, storleken på de asymmetriska störningar som länderna drabbas av och i vilken utsträckning som länderna avser uppfylla kravet på högst 3% underskott i de offentliga finanserna. Det sistnämnda kommer naturligtvis att bestämmas av i vilken utsträckning som de sanktionsmöjligheter som anges i Stabilitets- och tillväxtpakten kommer att tillämpas. Det finns en stor risk att eventuella sanktioner kommer att tillämpas först efter en lång tids förhandlingar. Detta kan skapa incitament för stora underskott på nationell nivå. Det finns också en farhåga att regeringar är villiga att använda kreativ bokföring i de offentliga finanserna i syfte att uppfylla kriterierna i Stabilitets- och tillväxtpakten. Denna flexibilitet med den praktiska tolkningen av regelsystemet riskerar att minska paktens trovärdighet. Detta argument motsägs än så länge av de stabilitets- och konvergensprogram som varje EU-land lämnat in till EU-kommissionen. Samtliga program anger som ett övergripande mål för budgetpolitiken att uppfylla målsättningen om budgetbalans på medellång sikt. Även om de referensvärden som anges i Stabilitets- och tillväxtpakten kan uppfattas som slumpmässigt valda, har de fördelen av att vara relativt enkla och kan därmed spela en viktig roll för att disciplinera medlemstaternas ekonomiska politik.

1.5 Finanspolitikens effekter

Vad säger ekonomisk teori om effekterna av den strama budgetpolitiken som kan bli resultatet av Stabilitets- och tillväxtpaktens kriterier för underskotten i de offentliga finanserna? De finanspolitiska medel som medlemsländerna kan utnyttja består av förändringar i de offentliga utgifterna och skatterna vilka syftar till att påverka antingen hushållens inkomster direkt eller den aggregerade efterfrågan i ekonomin. Effekten på produktion, konsumtion och investeringar beror i hög grad på vilka utgifter och inkomster som förändras.

Den empiriska litteraturen fokuserar ofta på sambandet mellan samsättningen av finanspolitiken och makroekonomiska effekter av finanspolitiska åtstramningar. Alesina och Perotti (1995, 1996a, 1996b) har i en serie arbeten studerat data från 20 OECD länder i syfte att belysa vad som karakteriserar en framgångsrik finanspolitisk åtstramning. Deras definition av en framgångsrik åtstramning är att det cykliskt justerade primära underskottet som andel av BNP tre år efter att åtstramningen avslutats ska ha minskat med minst 2 procentenheter. De fö-

reslår också en alternativ definition där skuldkvoten tre år efter att åtstramningen avslutats ska ha minskat med åtminstone 5 procentenheter.⁹ Resultaten från deras studier visar att framgångsrika finanspolitiska åtstramningar karaktäriseras av minskade transfereringar och minskad offentlig lönesumma. Icke-framgångsrika kontraktioner karaktäriseras däremot av skatthöjningar och minskade offentliga investeringar. Man undersöker också vilken effekt framgångsrika respektive icke-framgångsrika finanspolitiska kontraktioner har på ekonomin. Denna analys baseras på utvecklingen av centrala makroekonomiska storheter såsom konsumtion, investeringar, ekonomisk tillväxt, arbetslöshet och konkurrenskraft före, under och efter den finanspolitiska åtstramningen. Resultaten visar att framgångsrika kontraktioner karaktäriserades av ökade investeringar, högre tillväxt, förbättrad konkurrenskraft och oförändrad arbetslöshet.

Bergman och Hutchison (1999) listar 15 finanspolitiska kontraktioner som ägt rum i OECD-länderna de senaste tjugo åren och undersöker, på liknande sätt som Alesina och Perotti, vad som skett med tillväxt, arbetslöshet, inflation, konsumtion och handelsbalans. Den empiriska analysen uppvisar inte något tydligt mönster. Flertalet finanspolitiska kontraktioner gav låg tillväxt och ökad arbetslöshet.

Lambertini och Tavares (2000) presenterar resultat som tyder på att framgångsrika finanspolitiska åtstramningar alltid föregås av stora nominella och reala växelkursdeprecieringar. Deras resultat innebär att inte enbart de finanspolitiska åtgärderna utan också händelser före konsolideringen har betydelse för utfallet. Dessa resultat stöds också av Hjelm (2001a).

Giavazzi och Pagano (1996) undersöker om privat konsumtion reagerar olika på stora och små finanspolitiska förändringar. De definierar "normala" finanspolitiska förändringar som ackumulerade förändringar i det cykliskt justerade primära underskottet som ligger mellan $\pm 5\%$ av potentiell produktion. De finner att en finanspolitisk expansion av denna storlek ofta sammanfaller med en ökning av privat konsumtion medan en restriktiv finanspolitik sammanfaller med en minskning av privat konsumtion. Samma resultat erhålls också för privat efterfrågan som är lika med privat konsumtion plus investeringar. Vid mer omfattande konsolideringar av den offentliga ekonomin, exempelvis stora och bestående förändringar i offentlig konsumtion och budgetunderskott, erhålls motsatta resultat. En omfattande konsolidering av de offentliga finanserna kan ge en ökad privat konsumtion och ökad privat efterfrågan. Detta

⁹Senare studier på området använder också dessa eller liknande definitioner.

samband är dessutom asymmetriskt så att effekterna på privat konsumtion och privat efterfrågan är större vid en åtstramande politik än för en expansiv finanspolitik. En möjlig tolkning av dessa resultat är att en kraftig finanspolitisk kontraktion leder till förväntningar om framtida skattesänkningar vilka i sin tur leder till ökad framtida disponibel inkomst och konsumtion.

Giavazzi och Pagano (1990) studerar de finanspolitiska åtstramningarna i Danmark och Irland under 1980-talet. Deras resultat stöder hypotesen att en bestående minskning av de offentliga utgifterna kan ge expansiva effekter på produktion, konsumtion och sysselsättning. Bergman och Hutchison (1996) studerar den budgetsanering som genomfördes i Danmark 1982 och analyserar om finanspolitisk åtstramning leder till ökad privat konsumtion. De empiriska resultaten visar att permanenta reduktioner av offentliga utgifter leder till en bestående ökning i privat konsumtion. Den empiriska analysen visar också att den starka uppgång i privat konsumtion som följde på den finanspolitiska omläggningen i Danmark 1982 inte i första hand förklaras av permanent lägre offentlig konsumtion utan framförallt av permanenta ändringar i terms-of-trade som ökade köpkraften i den danska ekonomin. Hjelm (2001b), ifrågasätter de resultat som Giavazzi och Pagano samt Bergman och Hutchison tidigare presenterat. Han undersöker om privat konsumtion systematiskt är högre under perioder av finanspolitisk kontraktion och finner i en panel av 19 länder under perioden 1970–97 att det motsatta är fallet. Under perioder med finanspolitisk kontraktion tenderar tillväxten i privat konsumtion att bli lägre.

2 Asymmetrisk utveckling och politiska åtgärder: En fallstudie av Finland, Irland och Spanien*

2.1 Inledning

Detta kapitel söker belysa hur den nationella finanspolitiken utformats i några av valutaunionens medlemsländer: Finland, Irland och Spanien.¹⁰ Analysen fokuseras kring fyra frågeställningar. För det första beskrivs de rekommendationer för den ekonomiska politiken i euroområdet som angivits av Ekofin-rådet inom ramen för Stabilitets- och tillväxtpakten. För det andra undersöks i vilka avseenden den makroekonomiska utvecklingen under 1990-talet varit asymmetrisk i de tre länderna jämfört med euroområdet. Denna analys ger värdefull information om orsakerna till varför länderna vidtar olika finanspolitiska åtgärder. För det tredje, undersöks vilka finanspolitiska åtgärder som vidtagits eller planeras att genomföras under de närmaste åren. Slutligen ställs frågan om den finanspolitik som genomförs i de tre länderna är en direkt följd av medlemskapet i valutaunionen eller om politiken skulle ha varit oförändrad vid ett utanförskap.

2.2 Rådets riktlinjer för den ekonomiska politiken

De övergripande målen för den ekonomiska politiken i Europa är att få en stark och bestående ekonomisk tillväxt samt en ökande sysselsättning. I korthet föreslås en kombination av ekonomisk politik där penningpolitiken syftar till bibehållen låg inflation i överensstämmelse med EU:s grundfördrag, medan finanspolitiken fokuseras på åtgärder som syftar till balanserad budget eller budgetöverskott på medellång sikt.

*Detta kapitel har skrivits tillsammans med Göran Hjelm. Värdefulla synpunkter har lämnats av Stefan Ackerby, Mikael Apel, Lars Calmfors, Jaakko Kiander och Yngve Lindh.

¹⁰Fatás och Mihov (2001) och Brunila och Martinez-Mongay (2001) studerar utformningen av finanspolitiken inom hela euroområdet.

EU-kommissionen har pekat på nödvändigheten att fortsätta med en restriktiv ekonomisk politik under de närmaste åren. I de rekommendationer som Ekofin-rådet publicerade den 19 juni 2000 (Council of the European Union(2000)) sägs att den ekonomiska politiken ska syfta till en sänkning av skuldkvoten.¹¹ I detta sammanhang anges också att det är viktigt att ett ytterligare manöverutrymme för cyklisk stabilisering skapas och att länderna förbereder sig för de budgeteffekter som en åldrande befolkning kommer att ge i framtiden. Dessutom nämns att en allmänt stram budgetpolitik, strukturella reformer och reformer på arbetsmarknaden skapar utrymme för en mer expansiv penningpolitik.

Som ett led i denna process föreslås reformer som förändrar de offentliga inkomsternas och utgifternas sammansättning och att budgetanpassningen i huvudsak sker genom sänkningar av de offentliga utgifterna och inte genom skatthöjningar. En allmän rekommendation är att de offentliga utgifterna i första hand ska syfta till att stimulera investeringar för att därmed öka tillväxtpotentialen i ekonomin. Eventuella budgetförstärkningar till följd av en god konjunkturutveckling ska, enligt rådet, inte användas för ökade utgifter eller lägre skatter utan konsolideringen av de offentliga finanserna ska fortsätta. Ekonomiska reformer som stimulerar forskning och utveckling, innovationer och informationsteknologi som kan leda till ökande tillväxt och sysselsättning ses också som centrala inslag i denna strategi. Framförallt nämns skattereformer syftande till ett allmänt lägre skatteuttag och en politik som minskar skattekilarna i ekonomin. Motivet för denna rekommendation är att skattekillen är betydligt högre i Europa än i USA och i Japan, se Martinez-Mongay (2000). När det gäller de offentliga utgifternas sammansättning finns också en viktig skillnad mellan Europa och USA. Transfereringarna, både till hushåll och företag, utgör en betydligt större andel av BNP i de europeiska länderna jämfört med USA. Däremot finns inte lika stora skillnader när det gäller offentlig konsumtion och investeringar. De offentliga investeringarna i Europa har visserligen minskat kraftigt under de senaste 40 åren; det är fråga om nästan en halvering från 9% av de totala utgifterna under 1970-talet till 5% under 1990-talet, men samma utveckling finns också i USA. Minskningen i Europa är dock något större.

En annan aspekt gäller fördelningen av skatteuttag för olika inkomstgrupper. EU-kommissionen poängterar att det är viktigt att reducera skattebördan för låga inkomster och genomföra förändringar i ersättningsystemen som stimulerar till arbete. För att inte riskera en ofördel-

¹¹Dessa rekommendationer utarbetades av EU-kommissionen (European Commission (2000a)) och antogs därefter av Ekofin-rådet.

aktig budgetutveckling bör samtidigt skattebasen breddas och reformer som ökar effektiviteten och transparensen i skattesystemet genomföras. Den mer omfattande elektroniska handeln ställer också ökande krav på samordning och införande av gemensamma regler för uttag av konsumtionsskatter. Det anses vara viktigt att denna handel stimuleras och förnklas.

För att stimulera sysselsättningen menar rådet att lönepolitiken i de enskilda länderna bör syfta till en löneutveckling som är konsistent med prisstabilitet och samtidigt är sysselsättningsskapande. Dessutom ska reformer genomföras som förbättrar anpassningsförmågan och effektiviteten på varu-, kapital- och arbetsmarknaderna. Dessa reformer förväntas ge återverkningar för den framtida budgetpolitiken genom att det skapas ett utrymme för en mer aktiv stabiliseringspolitik och en mindre restriktiv penningpolitik. Ekofin-rådet poängterar att utan dessa åtgärder finns det risk för en bestående arbetslöshet i Europa.

En risk är att en restriktiv budgetpolitik kan leda till lägre aktivitetsnivå i ekonomin och fallande sysselsättning. Som nämnades i kapitel 1 är stödet för hypotesen att budgetkonsolidering kan leda till en expansiv ekonomisk utveckling relativt begränsat. Det potentiella dilemma som euroområdet står inför är att kombinera budgetbalans och stabila priser med skattesänkningar som syftar till ökad tillväxt och sysselsättning.

De länder som inte tillhör euroområdet (Danmark, Storbritannien och Sverige) är förbundna att följa Stabilitets- och tillväxtpaktens riktlinjer. Dessa länder ska föra en ekonomisk politik som syftar till en bestående ekonomisk tillväxt och ökande sysselsättning. Dessutom ska såväl penningpolitiken som budgetpolitiken läggas upp på ett sätt som bibehåller prisstabilitet och uppnår budgetbalans under samma förutsättningar som stipuleras för euroområdet. Detta förbereder enligt rådet dessa länder för en framtida anslutning till euroområdet. För Sveriges del poängteras att penning- och finanspolitiken ska vara konsistent med det inflationsmål som ställts upp så att förutsättningarna för en stabil växelkurs upprätthålls.

2.3 Makroekonomisk utveckling i Finland, Irland och Spanien

I detta avsnitt belyses den makroekonomiska utvecklingen i Finland, Irland och Spanien jämfört med genomsnittet i euroområdet. Vi undersöker i vilken utsträckning som dessa tre länder har haft en asymmetrisk

ekonomisk utveckling i förhållande till euroområdet i stort.

Tabell 2.1 redovisar några centrala makroekonomiska indikatorer för de tre länderna och euroområdet under 1990-talet. I den övre delen av denna tabell visas tillväxt i real BNP, privat konsumtion och investeringar. Finland och Irland har haft en klart mycket högre tillväxt i dessa variabler jämfört med euroområdet under den senare hälften av 1990-talet, se tabell 2.1. Speciellt notabelt är den mycket starka utvecklingen av den irländska ekonomin där exempelvis den ekonomiska tillväxten var över 10% i genomsnitt under den senare hälften av 1990-talet. Även tillväxten i privat konsumtion och investeringarna är högre för Irland jämfört med Finland, Spanien och euroområdet som helhet. Även Finland har haft en god ekonomisk utveckling under 1990-talet. Under de första fem åren under 1990-talet var den ekonomiska tillväxten i Finland negativ (-1.2% i genomsnitt). Därefter tog den ekonomiska tillväxten rejäl fart och översteg kraftigt den i euroområdet (4.5% under perioden 1995-99 mot 2.3%). Denna ökning i real BNP avspeglas också i den kraftiga ökningen av både privat konsumtion som investeringar.

Den spanska konjunkturen förefaller inte heller vara helt synkroniserad med den i euroområdet. Spanien har precis som Finland haft en sämre ekonomisk utveckling under första delen av 1990-talet jämfört med euroområdet i genomsnitt. Tillväxten i real BNP, privat konsumtion och investeringar låg under euroområdets genomsnitt under perioden 1990-94, se tabell 2.1. Under den senare delen av 1990-talet förbättrades den ekonomiska utvecklingen betydligt, tillväxten i dessa tre indikatorer översteg då genomsnittet i euroområdet som helhet.

Den mittersta delen av tabell 2.1 visar inflation, reallöneökning, total faktor produktivitetöknning, lång ränta och arbetslöshet. Särskilt notabelt är det kraftiga fallet i arbetslösheten som inträffat i samtliga tre länder sedan 1995. Den kraftigaste minskningen har inträffat i Spanien, där arbetslösheten minskat med 9 procentenheter. Men även Finland (6.5 procentenheter) och Irland (7.4 procentenheter) har haft en positiv utveckling av sysselsättningen. I detta avseende skiljer sig utvecklingen åt avsevärt från euroområdet. Nivån på arbetslösheten är dessutom lägre i Finland och Irland jämfört med euroområdets, medan den i ett europeiskt perspektiv är mycket hög i Spanien: 13.9% år 2000 mot 9% i euroområdet i genomsnitt.

Den starka tillväxten och ökade sysselsättningen i Finland och Irland har emellertid inneburit att man idag har en högre inflation och en snabbare reallöneökning jämfört med övriga länder i valutaunionen. Den finska inflationen under år 2000 låg något över eurområdets, medan

Tabell 2.1: Makroekonomisk utveckling i Finland, Irland, Spanien och euroområdet.

		Finland	Irland	Spanien	EU-11
BNP (tillväxttakt)	90-94	-1.2	5.4	1.6	1.8
	95-99	4.5	10.4	3.1	2.3
	2000	4.9	7.5	3.8	3.4
Privat konsumtion (tillväxttakt)	90-94	-1.7	3.3	1.5	1.9
	95-99	3.7	6.5	2.8	2.1
	2000	3.0	7.2	3.8	2.7
Investeringar (tillväxttakt)	90-94	-11.9	2.4	-0.8	0.2
	95-99	9.9	11.7	6.4	2.7
	2000	6.1	10.8	7.2	5.6
Inflation	90-94	4.2	2.5	6.0	4.2
	95-99	1.3	1.8	2.9	2.0
	2000	2.3	4.0	2.5	1.8
Reallöneökning	90-94	0.2	2.5	1.7	1.4
	95-99	2.0	3.1	-0.3	3.3
	2000	1.7	2.7	0.3	0.6
Produktivitetensökning	91-94	1.8	3.3	0.6	0.8
	95-99	3.1	5.9	0.5	1.1
	2000	2.8	3.3	0.5	1.6
Lång ränta	1990	13.2	10.1	9.9	11.0
	1995	8.8	8.3	11.3	8.6
	2000	5.5	5.4	5.5	5.4
Arbetslöshet	1990	3.2	13.4	16.2	8.2
	1995	15.4	12.3	22.9	11.3
	2000	8.9	4.9	13.9	9.2
Offentliga utgifter som andel av BNP	1990	47.2	38.4	43.0	49.2
	1995	57.1	41.2	45.4	50.9
	2000	47.7	35.4	40.7	47.5
Budgetunderskott som andel av BNP	1990	5.5	-2.2	-4.2	-4.2
	1995	-3.7	-2.5	-6.9	-5.0
	2000	4.1	1.7	-0.7	-0.9
Skuldkvot	1990	14.5	93.3	43.9	58.7
	1995	57.1	84.1	63.8	72.3
	2000	42.6	45.2	62.3	70.5

Källa: Broad Economic Policy Guidelines (2000). I EU-11 ingår samtliga EMU-länder förutom Grekland som anslöts till valutaunionen den 1 januari 2001.

den irländska var mycket högre (4.3% under perioden april 2000 till april 2001) och överstiger ECB:s mål om högst 2% inflation i hela euroområdet. Den faktiska inflationen i såväl hela EU som i euroområdet överstiger också inflationsmålet: 2.6 respektive 2.9% under perioden april 2000 till april 2001. Trots den snabba ökningen av sysselsättningen och den svaga utvecklingen av produktiviteten är den spanska inflationen mycket lägre och i nivå med euroområdet.

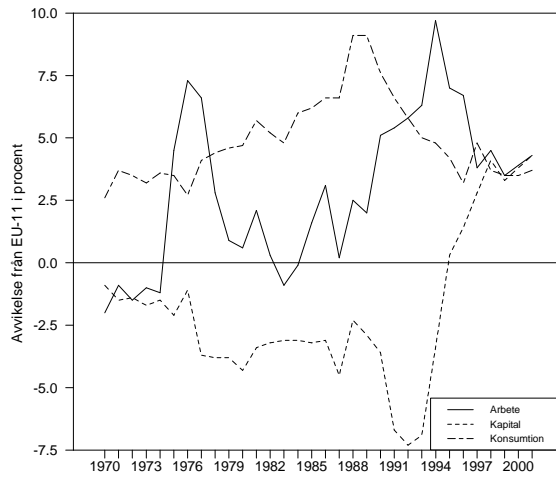
När det gäller de offentliga finanserna, så kan man först notera att utgifternas andel av BNP inte skiljer sig så mycket i dessa länder från genomsnittet i euroområdet. Tack vare den starka tillväxten i real BNP i Finland och Irland och budgetkonsolideringen under senare delen av 1990-talet, så har utgifterna som andel av BNP återgått till eller minskat från 1990-års nivå. Spanien har haft en likartad utveckling trots den lägre tillväxten. De budgetunderskott som samtliga tre länder hade 1995 har vänts till överskott i Finland och Irland och till i en princip balanserad budget i Spanien. Detta avspeglas också i sjunkande skuldkvot i både Finland och Irland, medan den spanska skuldkvoten är oförändrad, se tabell 2.1.

Figur 2.1 visar effektiva skattesatser på arbetsinkomster, kapital och konsumtion i de tre länderna relativt euroområdets genomsnitt i procent. Den effektiva skattesatsen på arbete beräknas som summan av sociala avgifter, skatt på arbete och personlig inkomstskatt i relation till skattebasen, medan kapital och konsumtionsskatt beräknas genom att relatera skatteintäkt från respektive skatt till dess skattebas. Dessa skattesatser har beräknats av Martínez-Mongay (2000). Positiva tal innebär att skattesatsen överstiger genomsnittet i euroområdet.

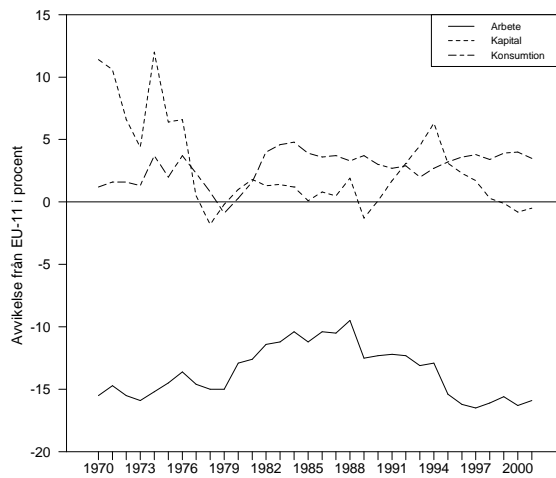
I figur 2.1 finner vi att skatten på arbetsinkomst ligger över euroområdets genomsnitt i Finland och under genomsnittet i både Irland och Spanien sedan mitten av 1970-talet. Ur denna synvinkel framstår Ekofin-rådets och de irländska och spanska regeringarnas fokusering på skattesänkningar för att stimulera arbetsutbudet som överraskande. Denna slutsats stöds också av skattekilens avvikelse från euroområdet som visas i figur 2.2. I denna figur ser vi att skattekilens i Irland och Spanien är ungefär 10 procentenheter lägre än i euroområdet, se figur 2.2(b) och 2.2(c). Konsumtionsskatten är lägre i Finland (fram till mitten av 1990-talet) och Spanien jämfört med euroområdet, medan den är något högre på Irland, se figur 2.1. Kapitalskatten däremot är något högre i Finland och Irland än i euroområdet och något lägre i Spanien.

Sammanfattningsvis har dessa tre länder på flera områden haft en asymmetrisk utveckling jämfört med euroområdet — inte minst när det

Figur 2.1: Avvikelse i effektiv skattesats på arbetsinkomst, kapital och konsumtion från genomsnittet i euroområdet.



(a) Finland



(b) Irland

Figur 2.1: Forts.

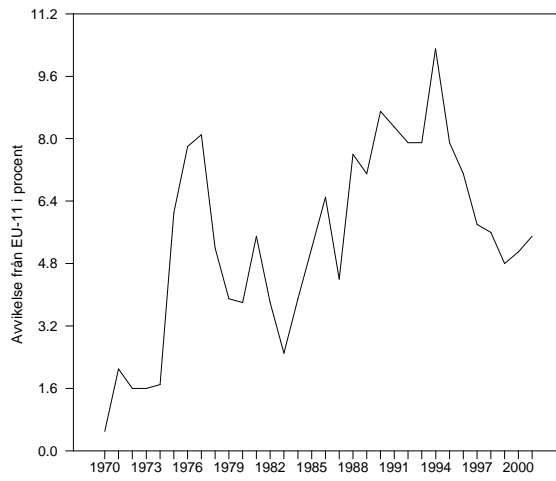


(c) Spanien

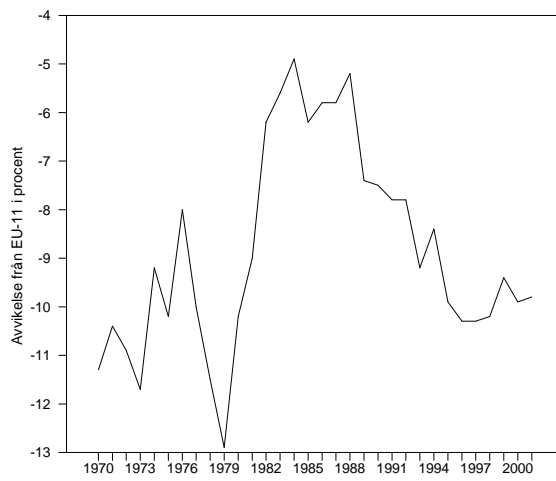
gäller utvecklingen av real BNP och ökning av sysselsättningen. Den mycket snabba utvecklingen av de finska och irländska ekonomierna har medfört att inflationen varit relativt hög. Den spanska ekonomin som utvecklas i en lugnare takt har uppvisat en lägre produktivitetstillväxt jämfört med de övriga länderna. Samtliga tre länder har också haft en mer gynnsam utveckling av budgetunderskott och skuldkvot jämfört med euroområdet. En intressant observation är att trots stora skillnader i skattakil mellan Finland och Irland, så uppvisar båda länderna en snabb ekonomisk tillväxt och stora ökning av sysselsättningen.

Givet dessa skillnader i ekonomisk utveckling ställer vi nu frågan om det finns några tydliga skillnader mellan kombinationen av finans- och penningpolitik som förts i de tre länderna. Figur 2.3 illustrerar kombinationen av penning- och finanspolitik under perioden 1992–2000. På den vertikala axeln mäter vi förändringen i det cykliskt justerade primära underskottet i den offentliga sektorns finansiella sparande (CAPB) som andel av BNP, vilket kan ses som en approximation av finanspolitikens inriktning, medan vi på den horisontella axeln visar den penningpolitiska inriktningen med hjälp av ett så kallat monetärt tillståndsex (MCI), som är ett vägt genomsnitt av förändringen i real ränta och förändring

Figur 2.2: Avvikelse i skattekil från genomsnittet i euroområdet.

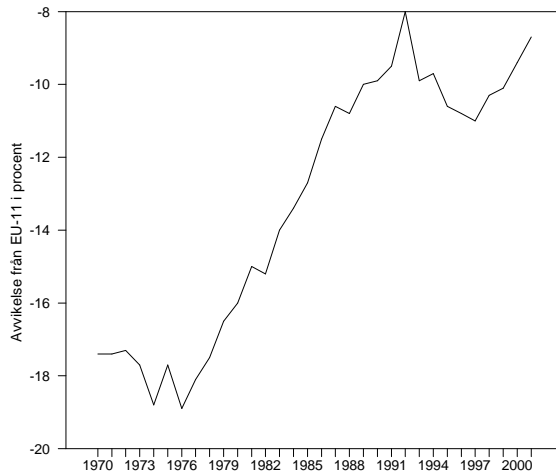


(a) Finland



(b) Irland

Figur 2.2: Forts.



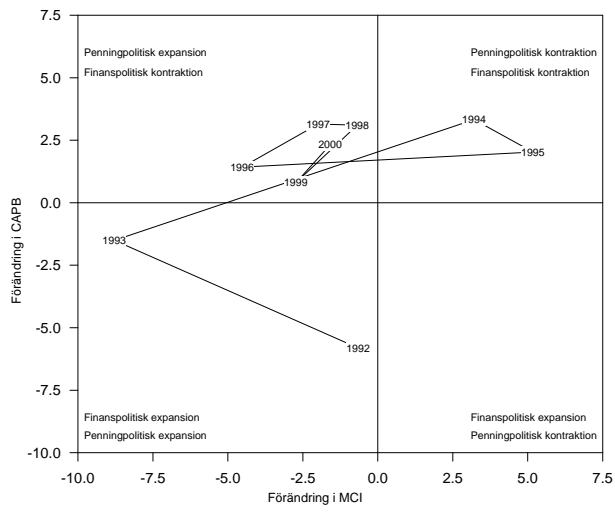
(c) Spanien

i real effektiv växelkurs.¹² Den övre vänstra och den undre högra kvadranten i denna figur karakteriserar situationer då penning och finanspolitiken är av motsatt inriktning, finanspolitisk åtstramning (expansion) och penningpolitisk expansion (åtstramning). I de övriga två kvadranterna är finans- och penningpolitiken av samma inriktning, det vill säga antingen åtstramande eller expansiv. Även om denna illustration är ytterst stiliserad fångas den huvudsakliga inriktningen av den ekonomiska politiken upp ganska väl.

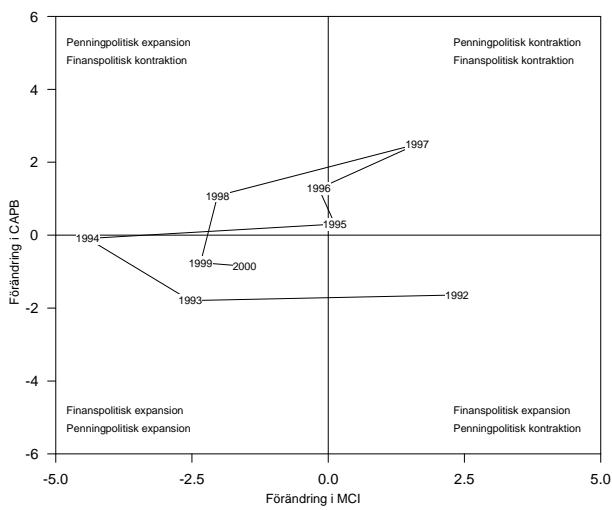
I denna figur (2.3(a)) ser vi att den finländska finanspolitiken har varit kontraktiv förutom under de första två åren av den period vi studerar (1992 och 1993). Resultatet av denna kontraktiva finanspolitik kan också ses i tabell 2.1, där budgetunderskott har vänts till överskott, som i sin tur resulterat i en minskad skuldkvot. Till skillnad från finanspolitiken har penningpolitiken överlag varit expansiv. Penningpolitiken

¹²Detta mått har föreslagits av Bank of Canada som illustration av vilken penningpolitik som förts i ett land eller i en region. De vikter som används är 1 för förändringen i real ränta och 1/3 för förändringen i real effektiv växelkurs. Dessa vikter reflekterar dessa variablers relativa betydelse för aggregerad efterfrågan. Samma vikter används i European Commission (2000b).

Figur 2.3: Penning- och finanspolitik under perioden 1992-2000.

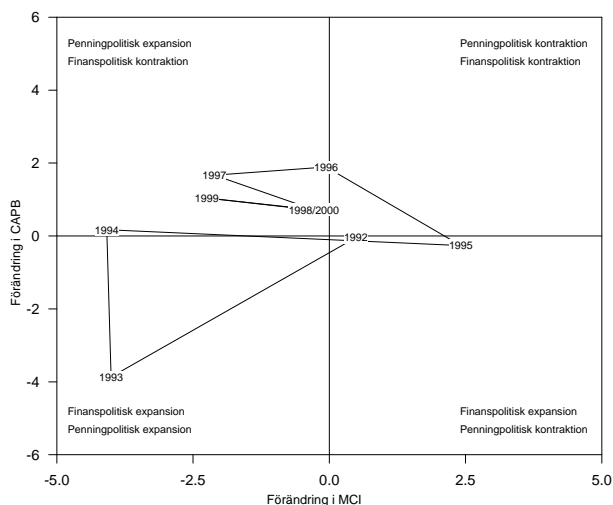


(a) Finland



(b) Irland

Figur 2.3: Forts.



(c) Spanien

var restriktiv enbart under två år i mitten av 1990-talet. Det bör också noteras att inriktningen på penningpolitiken inte ändrats i så stor utsträckning sedan 1996.

Precis som för Finland har penningpolitiken för Irland varit expansiv eller neutral under de flesta åren vi studerar, se figur 2.3(b). Finanspolitikens inriktning har däremot ofta ändrats. I början av 1990-talet och under de senaste två åren har finanspolitiken varit expansiv. Perioden 1992–1995 uppvisade stora svängningar i den penningpolitiska inriktningen, medan perioderna 1995–1997 och 1998–2000 varit mer stabila.

Det mönster vi tidigare fann för Finland och Irland återkommer även för Spanien, se figur 2.3(c). Finanspolitiken har i huvudsak varit restriktiv eller neutral, medan penningpolitiken ofta varit expansiv. Den senare delen av 1990-talet kännetecknades av en kontinuerligt kontraktiv finanspolitik med ständiga förbättringar i budgetsaldot och en neutral eller svagt expansiv penningpolitik. Detta faktum avspeglas även i tabell 2.1 där skuldkvoten minskat kraftigt under andra halvan av 90-talet. Med två undantag (1992 och 1995) har penningpolitiken varit expansiv

eller neutral under den perioden vi studerar.

2.4 Finanspolitiska åtgärder i Finland, Irland och Spanien

2.4.1 Finland

De generella principer som anges av den finska regeringen i dess stabilitetsprogram är att fortsätta den strama budgetpolitiken och genomföra reformer på varu-, tjänste- och kapitalmarknaderna för att stimulera ekonomisk tillväxt och ökande sysselsättning (se Finlands stabilitetsprogram (2000)). De utgiftstak som antogs i mars 2000 reducerar de framtida offentliga utgifterna för åren 2001–2004 så att dessa i fast penningvärde hålls kvar på 1999 års nivå. Jämfört med nivån 2000 sänks de offentliga utgifterna i reala termer med en procentenhet. De automatiska besparingar som orsakas av fallande arbetslöshet och minskade räntebetalningar på statsskulden kommer inte att användas för ökande offentliga utgifter.

Den finländska regeringen sänker inkomstskatten och socialförsäkringsavgifter motsvarande 0,4% av BNP under 2000 (motsvarande 3 miljarder FIM). Reduktionen av skatten på arbete utgör hälften av denna skatteändring. Samtidigt sänktes ersättningsnivån i sjukförsäkringen och skatteskalorna för inkomstskatten inflationsjusterades. Under de närmaste åren räknar den finländska regeringen med ytterligare årliga skattesänkningar för att förstärka incitamenten för arbete.

Målet med budgetpolitiken är att öka överskotten i statens budget genom reall oförändrade statsutgifter. Samtidigt säger regeringen att den kommer att strama åt budgeten ytterligare om den finska ekonomin blir överhettad. I linje med den allmänna marknadsorienterade politiken i euroområdet fortsätter utförsäljningen av statliga företag under de närmaste fyra åren och intäkterna används för att minska statsskulden.

Den åldrande finska befolkningen medför att arbetsutbudet kommer att minska under det närmaste decenniet, vilket försvagar den finansiella basen för socialförsäkringssystemet och pensionssystemet. Dessutom riskerar det minskade arbetsutbudet att leda till lägre ekonomisk tillväxt och öka behoven av offentliga utgifter. För att undvika detta scenario har regeringen som mål att öka sysselsättningsgraden till 70%. För att uppnå detta mål på medellång sikt avser regeringen att höja den faktiska genomsnittliga pensionsåldern från dagens nivå (59 år) med 2 till 3 år.

För närvarande är 45% av befolkningen mellan 55 och 64 år sysselsatta och den lagstadgade pensionsåldern är 65 år. Arbetsmarknadsorganisationerna avtalade år 2000 om att vidta åtgärder för att höja den faktiska pensionsåldern.

Lönesättningen i Finland är till stor del centraliserad. Den inkomstpolitiska uppgörelsen för perioden 1 januari 1998 till och med den 15 januari 2000 omfattade 98% av löntagarna. Förhandlingarna mellan arbetsgivare och arbetstagare sker i huvudsak på tre nivåer med avtagande betydelse: (i) på nationsnivå med gemensamma, dock ej bindande, avtal, (ii) på branschnivå med bindande avtal och (iii) avtal på företagsnivå. Även om arbetsgivare och arbetstagare för enskilda förhandlingar spelar regeringen en betydande roll. Till exempel har regeringen försökt få till stånd låga löneökningar i utbyte mot förbättrad socialpolitik och lägre skatter.

De centrala arbetsmarknadsorganisationerna kom den 17 november 1997 tillsammans överens om att skapa en 'EMU-buffert' inom både pensionssystemet och arbetslöshetsförsäkringen i syfte att jämna ut variationer i avgifterna över konjunkturcykeln. Dessa fonder motiveras uttryckligen av det finska medlemskapet i valutaunionen. Istället för att sänka avgifterna under en konjunkturuppgång låter man de överstigande medlen placeras i fonder som sedan kan utnyttjas under en konjunkturredgång.

De motiv som regeringen anför för att inrätta en EMU-buffert i arbetslöshetsförsäkringen är att de anser att såväl budgetens känslighet för konjunktursvängningar som volatiliteten i BNP ligger klart över genomsnittet i EU.¹³ Ett annat motiv är att det tidigare systemet var procykliskt — vid konjunkturredgångar höjdes avgifterna, vilket förvärrade den ekonomiska utvecklingen. Detta används också som motiv bakom upprättandet av en EMU-buffert i pensionssystemet.

I Finland täcker staten knappt 50% av kostnaderna för arbetslöshetsersättningen genom att betala ett grundbelopp till alla arbetstagare oberoende av fackligt medlemskap, den resterande delen finansieras med avtalade egenavgifter för arbetstagarna och arbetsgivaravgifter. Införandet av en buffertfond innebär att ett tak för statens totala utgifter inom arbetslöshetsförsäkringen satts på 5.2 miljarder FIM per år, vilket mot-

¹³Dessa antaganden stöds inte av Buti, Franco och Ongena (1997) som finner att budgetens konjunktürkänslighet 1995 är lika med genomsnittet i euroområdet. Där emot finner Bergman, Bordo och Jonung (1998) att volatiliteten i finsk konjunktur mätt som standardavvikelse i trendjusterad real BNP är högre än för jämförbara länder.

svarar 0.67% av BNP 2000. Om utgifterna skulle bli högre så ska den överskjutande delen täckas av buffertfonden. Idag betalar arbetsmarknadens parter tillsammans 4.2% av lönesumman till arbetslöshetsfonden, och man beräknar att kunna sänka avgiften till 2.8% 2004 samtidigt som fondens värde ökar till tre miljarder FIM, vilket motsvarar 0.34% av BNP 2004, tack vare den positiva utvecklingen på arbetsmarknaden. För att ytterligare försäkra sig om att inte behöva höja avgifterna även under djupa lågkonjunkturer tillåts fonden också låna medel för att täcka utbetalningarna.¹⁴ Notabelt är att regeringen inte utesluter framtida höjningar av avgifterna om det anses nödvändigt. Varje år ska arbetsmarknadens parter ge ett förslag till regeringen beträffande avgiftsnivån.

Totalt sett beräknas behållningen i de båda buffertfonderna motsvara ungefär 3% av den totala lönesumman i den finska ekonomin. Detta anses vara tillräckligt för att motverka konjunkturellt orsakade variationer i avgifterna för pensionssystemet och arbetslöshetsförsäkringen.

Den finska regeringen skriver i sitt senaste stabilitetsprogram från september år 2000 att man planerar att utvidga buffertfonden i arbetslöshetsförsäkringen så att även sänkningar av arbetskraftskostnaderna (en intern devalvering) tillåts om Finland drabbas av en asymmetrisk störning. Holm, Kiander och Tossavainen (1999) diskuterar utformningen av en sådan utvidgning av buffertfonden. De hävdar att avgifter motsvarande 0.3 till 0.4% av lönesumman i den privata sektorn per år räcker för att ge utrymme för en intern devalvering som kompenserar för ett fall i terms-of-trade med 10% var tionde år. Den finländska regeringen har ännu inte fattat något politiskt beslut om att utvidga buffertfonden i arbetslöshetsförsäkringen i denna riktning.

I EU-kommissionens utvärdering av Finlands uppdaterade stabilitetsprogram från den 15 november år 2000 konstateras att programmet ligger i linje med vad Stabilitets- och tillväxtpakten föreskriver. Man noterar att de offentliga överskotten kommer att vara minst 4.5% av BNP under perioden 2000–2003 vilket, enligt kommissionen, är en tillräcklig säkerhetsmarginal för att undvika underskott som överstiger 3% av BNP vid normala konjunkturvariationer. Som en följd av dessa stora överskott beräknas skuldkvoten minska till 32% av BNP 2004.

Kommissionen noterar den mycket goda utvecklingen när det gäller tillväxt och sysselsättning sedan det förra stabilitetsprogrammet skic-

¹⁴Holm och Mäkinen (1998) undersöker hur stor buffertfonden behöver vara för att undvika avgiftshöjningar vid lågkonjunkturer och finner att fonden bör uppgå till 6 miljarder FIM, motsvarande 0.78% av BNP år 2004, under förutsättning av att avgiften sänks till 2.8% av lönesumman.

kades in i september 1999. Finlands inflationsutveckling har dock försämrats, och inflationen riskerar också att öka ytterligare orsakat av de skattesänkningar som föreslås. Därför anser kommissionen att den finländska regeringen ska vara beredd att skära ned de offentliga utgifterna om så krävs för att minska efterfrågetrycket i ekonomin. Här kan man notera att redan nu har Finland förbundit sig att inte öka de offentliga utgifterna i reala termer från 1999 års nivå. Dessutom pekar kommissionen på betydelsen av moderata löneökningar för att minska risken för hög inflation.

Budgetöverskottet för 1999 blev endast 1.9% av BNP jämfört med den tidigare prognosen som indikerade ett överskott på 3.1%. Kommissionen anser emellertid att budgetöverskott på över 4% under de kommande åren är tillräckligt för att skapa en marginal. Det är, enligt kommissionen, av central vikt att Finland uppvisar höga överskott eftersom den snabbt åldrande befolkningen innebär ökade pensions- och hälsovårdskostnader.

2.4.2 Irland

Den irländska regeringen framhåller i sitt uppdaterade stabilitetsprogram för 2000 att det primära makroekonomiska målet är bibehållen stark ekonomisk tillväxt, se Irlands stabilitetsprogram (2000). Överskottet i statens budget förväntas bli 4.2% av BNP under de närmaste tre åren och skuldkvoten beräknas falla till 24% 2003. Samtidigt avsätts minst 1% av BNP varje år till en reservfond som ska användas för att finansiera framtida pensionsåtaganden.

Den förbättrade budgetpositionen förklaras till stor del av ökande skatteintäkter orsakade av den mer än förväntade kraftiga ekonomiska tillväxten och ökningen av sysselsättningen. Samtidigt finns tydliga tecken på överhettning i den irländska ekonomin. Inflationen överstiger såväl ECB:s inflationsmål som den genomsnittliga inflationen i euroområdet, se tabell 2.1. De medel som den irländska regeringen avser använda för att minska inflationstrycket är bland annat sänkningar av momsen, gynnande av sparande och andra skattesänkningar. Skattepolitiken syftar till att förstärka incitamenten för arbete för att därmed uppnå ett ökat arbetsutbud. Politiken innehåller både sänkningningar av skattesatsen för att minska marginaleffekter och reformering av regler för skatteavdrag.

Den irländska regeringen har initierat ett program för samarbete mellan regeringen, arbetsmarknadens parter och andra frivilliga organisationer. Detta samarbete som kallas för 'Social Partnership' har pågått

i organiserad form sedan 1987 och har som syfte att styra lönenivån i såväl privat som offentlig verksamhet. Överenskommelserna inom detta inkomstpolitiska samarbete täcker också skatterformer och offentliga tjänster. Enligt den irländska regeringen har samarbetet varit mycket lyckosamt och sägs bidra till den gynnsamma ekonomiska utvecklingen av den irländska ekonomin.

Regeringen avser att öka bostadsbyggandet. De kraftiga prisökningarna på bostadsmarknaden (26% ökning i hela landet under 1998 och 12% under 1999) riskerar enligt regeringen att leda till negativa effekter i ekonomin. En del i detta program är satsningar på utbyggd infrastruktur. Regeringen anser att de regionala obalanser som finns till viss del orsakas av en eftersatt infrastruktur som riskerar att minska den potentiella tillväxten och bidrar till höga bostadspriser. Till denna åtgärd läggs också en höjning av skatten på realisationsvinster för att stävja kortsiktiga spekulationer på bostadsmarknaden.

Tidigare har Irland haft ett rent fördelningssystem för att betala pensionerna. Eftersom kostnaderna för detta pensionssystem ökar mycket snabbt, introducerade den irländska regeringen den 'nationella pensionsreservsfonden' (National Pensions Reserve Fund) där resurser avsatts för att kunna användas när de stora årskullarna som nu är i arbete går i pension. När denna reservfond inrättades förband regeringen sig att sätta undan minst 1% av bruttonationalinkomsten (BNI) per år och de intäkter som följer på utförsäljning av statliga företag. Till skillnad från i Finland motiveras inte tillkomsten av denna fond med medlemskapet i valutaunionen. Även om Irland, jämfört med övriga industriländer, har en mer gynnsam demografisk utveckling, kommer budgeten att påverkas negativt av den irländska befolkningsutvecklingen. Regeringen räknar med att kostnaden för offentlig service och välfärd (inklusive pensioner) kommer att öka till 8.1% (12.4%) av BNI år 2026 (2056) mot dagens 4.7%.

EU-kommissionen och Ekofin-rådet är mycket bekymrade över den finanspolitik som den irländska regeringen planerar att genomföra under perioden 2001–2003. Trots att de offentliga finanserna beräknas visa överskott på 4.2% under perioden 2001–2003 konstateras att Irlands stabilitetsprogram strider mot Ekofin-rådets rekommendationer från 2000. Där rekommenderade rådet att Irland skulle minska den reala tillväxten i den offentliga konsumtionen från 4.3% 1999 till 2.7% år 2000. I sitt stabilitetsprogram från september år 2000 räknar den irländska regeringen endast med en blygsam minskning till 4.1% år 2002. Trots att Irland befinner sig i en stark högkonjunktur (BNP beräknas vara 5%

över den potentiella nivån) så fortsätter regeringen att föra en mycket expansiv politik med såväl skattesänkningar som ökade utgifter. Rådet anser att inflationen i den irländska ekonomin riskerar öka ytterligare från en redan hög nivå och att denna inflationsimpuls hotar prisstabiliteten i övriga euroområdet. Ekofin-rådet utfärdade en formell varning till den irländska regeringen vid sitt möte den 12 februari 2001. Deras rekommendation var att regeringen skulle skjuta upp de skattesänkningar som planerats eftersom inflationstrycket ökat kraftigt i den irländska ekonomin.

Den irländska regeringens ståndpunkt är att Ekofin-rådet överreagerat och inte tagit hänsyn till den, i ett europeiskt perspektiv, mycket kraftiga ekonomiska utvecklingen på Irland. Regeringen hävdar att den ökade inflationen i huvudsak orsakats av externa faktorer såsom oljeprisökningar och den fallande euron.¹⁵ Dessutom hänvisas till sänkningar av de indirekta skatterna, vilka kommer att ge en direkt dämpande effekt på inflationen, och överrenskommelser inom ramen för det sociala partnerskapet för att undvika en löne- och prisspiral.

2.4.3 Spanien

Det övergripande målet för den ekonomiska politiken i Spanien under de kommande åren är att uppnå en snabb konvergens till övriga euroområdet (se Spaniens stabilitetsprogram (2000)). I samband med denna konvergens syftar politiken till att öka sysselsättningen och genomföra åtgärder som stimulerar nybildande av företag samt höja levnadsstandarden och välfärden i det spanska samhället. För att uppnå dessa mål eftersträvas budgetstabilitet. Dessutom avser den spanska regeringen att genomföra strukturella reformer.

Den ekonomiska politiken kommer enligt regeringen att karakteriseras av ett förstärkt åtagande om budgetstabilitet som är förenligt med en kraftig ökning av investeringarna i infrastruktur, fortsatta liberaliseringar och reformer på varu-, tjänste- och arbetsmarknaderna med det slutliga målet att öka den potentiella tillväxten i den spanska ekonomin. Givet den strama budgetpolitiken kommer de offentliga utgifterna att fördelas på de områden som har störst tillväxteffekter. Bland annat kommer regeringen att öka anslagen till forskning och utveckling, utbildning och infrastruktur. Nya skattereformer kommer att genomföras under de närmaste åren som syftar till att stimulera sparande, investeringar och

¹⁵ Barry och Fitz Gerald (2001) hävdar också att irländsk inflation är exogent bestämd.

öka arbetsutbudet. Den skattereform som genomfördes 1999 anses av regeringen reducera beskattningen av låga inkomster, öka statens skatteintäkter och stimulera långsiktigt sparande, teknologisk utveckling och internationalisering av den spanska industrin.

En åtgärd som den spanska regeringen för fram som mycket central är den lag om nationell budgetlag som planeras att genomföras. Syftet med denna lag är att förbättra kontrollen av de primära löpande utgifterna. Spanien är ett mycket decentraliserat land och denna lag innebär att alla nivåer i den offentliga verksamheten åläggs krav på budgetbalans. Denna åtgärd kommer enligt den spanska regeringen att förstärka trovärdigheten i konsolideringen av de offentliga finanserna. Principen om en balanserad budget är mer långtgående än den som definieras i Stabilitets- och tillväxtpakten. På centralt statlig nivå sätts ett utgiftstak för varje budgetår och en reservfond skapas för att ge utrymme för ökade utgifter vid oförutsedda händelser. Under normala förhållanden får inte en konjunkturedgång orsaka underskott i de offentliga finanserna. Den spanska budgetlagen har hämtat inspiration från den svenska budgetreformen.

Reformer på arbetsmarknaden ses som centrala. Ett exempel som den spanska regeringen nämner är att etablera kollektivavtal på arbetsmarknaden där lönebestämningen kopplas till produktivitetens utvecklingen på såväl makro- som mikronivå. Det finns ingen mer exakt beskrivning av hur detta ska åstadkommas. Min tolkning är att de totala löneökningarna relateras till den aggregerade produktivitetens utvecklingen, medan de relativa löneökningarna mellan olika sektorer i ekonomin relateras till de relativa produktivitetsskillnaderna mellan sektorerna. Regeringen avser också vidta åtgärder för att minska omfattningen av deltidsarbete och tidsbegränsade anställningskontrakt.

Förra året bildades en reservfond inom socialförsäkringarna i Spanien i syfte att förebygga effekterna av en åldrande befolkning. Det ursprungliga beloppet i fonden uppgick till 0,1% av BNP och beräknas att stiga för att täcka de ökade kostnaderna (bland annat pensions- och sjukvårdskostnader) i samband att befolkningen åldras. I sitt stabilitetsprogram för perioden 2000–2004 räknar regeringen med att reservfonden ska uppgå till 1% av BNP år 2004.

EU-kommissionen är i allmänhet nöjd med Spaniens stabilitetsprogram för 1999–2003.¹⁶ Enligt kommissionen ligger den spanska regering-

¹⁶ Detta avsnitt baseras på EU-kommissionens utvärdering från den 15 februari år 2000 av Spaniens stabilitetsprogram för perioden 1999–2003. Spanien har lämnat in ett nytt stabilitetsprogram som täcker perioden 2000–2004 men EU-kommissionen

ens politik och landets ekonomiska utveckling i linje med de riktlinjer som Stabilitets- och tillväxtpakten föreskriver. De offentliga finanserna väntas visa överskott för perioden 2002–2003 och skuldkvoten beräknas sjunka till 55.8% av BNP år 2003. I sin utvärdering nämner EU-kommissionen bland annat följande punkter: Den snabba tillväxten i såväl BNP som sysselsättning de senaste åren har lett till att inflationen ligger högre än de tidigare prognoserna. Detta understryker vikten av en moderat löneutveckling. Vidare rekommenderas regeringen att vara beredd på att ytterligare strama åt de offentliga finanserna om ekonomin blir överhettad. Dessutom anser kommissionen att fortsatt konsolidering av de offentliga finanserna är viktigt eftersom den snabbt åldrande befolkningen kommer att innebära ett ökat utgiftstryck i budgeten. Man välkomnar här den ovan beskrivna reservfonden.

Kommissionen noterar att Spanien har förstärkt sin budgetbalans genom i huvudsak nedskärningar av de löpande utgifterna. Det ökade budgetutrymmet har använts för skattesänkningar och ökade offentliga investeringar, vilket också sammanfaller med de riktlinjer kommissionen tidigare angivit. Nedskärningarna i de löpande utgifterna är därför centrala för budgetutvecklingen och EU-kommissionen anser att revideringen av den spanska budgetlagen bör innebära att kontrollen över de långsiktiga offentliga utgifterna förstärks.

2.5 Diskussion

I vilken utsträckning har den ekonomiska politiken i de tre länderna påverkats av deras medlemskap i valutaunionen? Detta är en central fråga för de länder som ännu inte deltar i valutaunionen. Min genomgång av den ekonomiska politiken i de tre länder vi här studerar visar att de i stort sett följer de riktlinjer som utarbetats av EU-kommissionen och sedan godkänts av Ekofin-rådet. Framträdande inslag i politiken är att uppnå åtminstone budgetbalans, stark och bibehållen ekonomisk tillväxt och ökande sysselsättning. Trots att den makroekonomiska situationen skiljer sig åt i de tre länderna genomförs likartade ekonomisk-politiska åtgärder. I Finland och på Irland är den ekonomiska tillväxten hög och trycket på arbetsmarknaden mycket stort vilket ger upphov till en ökad risk för överhettning och inflationstryck. De offentliga finanserna visar stora överskott. I Spanien är den ekonomiska tillväxten god och relativt konstant sedan mitten av 1990-talet, medan arbetslösheten är den högs-

har ännu inte offentliggjort sin utvärdering av detta program.

ta i hela Europa. Gemensamt för samtliga länder är dock att befolkningen åldras snabbt vilket skapar utbudsbegränsningar på arbetsmarknaden som i sin tur riskerar att förhindra en hög framtida ekonomisk tillväxt. Samtliga länder utnyttjar skattepolitik för att öka arbetsutbudet.

Budgetpolitiken inriktas på lägre offentliga utgifter och en omfördelning från offentlig konsumtion till offentliga investeringar. De tre regeringarna planerar att införa eller har infört utgiftstak eller liknande regleringar av de totala offentliga utgifterna. Spanien har förmodligen det mest långtgående programmet i detta avseende eftersom budgetbalans lagfästs. Spaniens budgetlag påminner om den svenska men är enligt min mening mer långtgående.

En slutsats som kan dras är att de åtgärder som genomförs och föreslås inte enbart är resultatet av medlemskapet i valutaunionen, även om politiken sammanfaller med de ekonomisk-politiska åtgärder som rekommenderas av Ekofin-rådet. Troligen skulle en liknande ekonomisk politik genomförts även vid ett utanförskap. Eftersom skuldkvoten ökat markant i Finland och Spanien under första hälften av 1990-talet, skulle en konsolidering av de offentliga finanserna troligtvis varit nödvändig oavsett dessa länders medlemskap i EMU. Samtidigt är skattekvoten i de europeiska ekonomierna mycket hög jämfört med den amerikanska och det är därför troligt att skatterna skulle ha sänkts även vid ett utanförskap. Arbetslösheten har stigit mycket kraftigt under samma period och ligger betydligt över den amerikanska nivån. Empiriska studier tyder på att jämviktsarbetslösheten ökat kraftigt, vilket kan förklara varför de tre länderna för en ekonomisk politik i syfte att förbättra arbetsmarknadens funktionssätt.

Däremot är det troligt att omvandlingstrycket i den ekonomiska politiken ökat som ett resultat av medlemskapet i EU och i EMU. Länderna anger ofta i sina stabilitetsprogram att en viss åtgärd vidtagits som direkt svar på antingen de generella riktlinjerna om den ekonomiska politiken från Ekofin-rådet eller som svar på de landspecifika rekommendationerna. Den målmedvetenhet och den kraft som regeringarna visar vid genomförandet av politiken hänger förmodligen ihop med deras medlemskap i valutaunionen. Det kan underlätta vid genomförandet av ibland impopulära åtgärder att regeringen kan hänvisa till riktlinjer eller rekommendationer som anges av instanser utanför det berörda landet. Samtidigt har det berörda landets regering deltagit i formuleringen av de generella och de landspecifika rekommendationerna.

Det finns två andra områden där medlemskapet i valutaunionen, enligt min mening, spelat en stor roll. Det första gäller lönebildningen där

två av de tre länderna (Irland och Finland) experimenterar med inkomstpolitik. Det är dock en paradox att samtidigt som regeringarna i dessa länder bedriver olika grader av inkomstpolitik för att direkt intervensera i lönebildningen, så förs en aktiv politik för att liberalisera och decentralisera ekonomin och utsätta offentlig verksamhet för privat konkurrens. Den troliga anledningen till regeringarnas försök till inkomstpolitik är att de inte längre kan utnyttja en självständig penning- och valutapolitik för att korrigera för stora löneökningar. Om lönerna stiger allt för kraftigt, kommer antagligen arbetslösheten att stiga samtidigt som inflationstrycket ökar.

Det andra området där medlemskapet i valutaunionen antagligen spelat en stor roll är de budgetramar som införts i två av de tre länderna (Finland och Spanien). Det bör dock nämnas att även länder utanför EMU (till exempel Sverige) stramat åt budgetprocessen under senare tid men enligt min bedömning är denna åtstramning mer uttalad i Finlands fall. Den spanska budgetlagen är delvis inspirerad av den svenska.

Ett gemensamt drag i de tre ländernas ekonomisk politik är att de inrättar fonder i socialförsäkrings- och pensionssystemen syftande till att förebygga effekterna på de offentliga finanserna som orsakas av den åldrande befolkningen. Dessa fonder motiveras inte i första hand av ländernas medlemskap i valutaunionen utan de införs av demografiska skäl. Finland avviker genom inrättandet av speciella EMU-bufferfonder i pensionssystemet och i arbetslöshetsförsäkringen. Dessa fonder används för att jämna ut variationer i avgifterna på grund av konjunkturen. Dessutom införs ett tak för statens totala utgifter inom arbetslöshetsförsäkringen. Den finländska regeringen har också diskuterat möjligheten att utvidga buffertfonden i arbetslöshetsförsäkringen så att tillfälliga sänkningar av arbetskraftskostnaderna (en intern devalvering) tillåts om Finland drabbas av en kraftig asymmetrisk störning. Inget beslut har ännu fattats för att genomföra denna utvidgning.

3 Konjunkturcykelns symmetri och asymmetriska störningar: En fallstudie av Finland, Irland, Spanien och Sverige*

3.1 Inledning

Detta kapitel fördjupar analysen av de tre länder som studerades i det förra kapitlet, Finland, Irland och Spanien, genom att undersöka om konjunkturvariationer och strukturella störningar som drabbar dessa länder är symmetriska med övriga EU-området. Som jämförelse genomförs samma analys för Sverige som står utanför valutaunionen. Av speciellt intresse är att undersöka om graden av symmetri ändrats över tiden och om det finns några märkbara skillnader mellan länderna. De fyra länderna skiljer sig åt vad gäller tidpunkten för deras anslutning till EU. Irland anslöts 1973, Spanien 1986 medan Finland och Sverige anslöts 1995. En hypotes i den tidigare litteraturen är att en ökande ekonomisk integration leder till en ökad synkronisering av konjunkturcykeln och en ökad symmetri i strukturella störningar. Under dessa förutsättningar borde framförallt Irlands men även Spaniens konjunktur ha blivit mer symmetriska med den europeiska konjunkturen jämfört med Finlands och Sveriges. Samtidigt borde europeiska gemensamma störningar i en större utsträckning påverka Irland och Spanien.

Den empiriska analysen delas in i två delar. Först undersöks om konjunkturvariationer i dessa länder är synkroniserade med den europeiska konjunkturen. Denna analys baseras på en indelning av varje lands konjunkturcykel i tre komponenter: den del som är gemensam för länder som står utanför EU (Kanada, Japan och USA), den del av konjunkturen som är gemensam i de femton EU-länderna och en landspecifik del. Vi mäter hur stort inflytande som de två gemensamma konjunkturkomponenterna har på respektive land under olika delperioder. Därigenom kan vi undersöka hur det externa inflytandet varierat över tiden.

*Värdefulla synpunkter har lämnats av Stefan Akerby, Mikael Apel, Lars Calmfors och Yngve Lindh.

Därefter studeras symmetrin i de strukturella störningar som påverkar de fyra ekonomierna. För att undvika en sammanblandning av land-specifika och gemensamma störningar väljer vi att skatta en empirisk modell där varje land förutom inhemska störningar också påverkas av europeiska chocker. På detta sätt kommer våra skattningar att besvara frågan i vilken utsträckning som de fyra länderna drabbas av gemensamma europeiska störningar. Eftersom gemensamma chocker drabbar samtliga europeiska länder får vi ett direkt mått på i vilken utsträckning som strukturella störningar i de fyra länderna är symmetriska. Dessutom genomförs en jämförande analys av två delperioder så att vi kan besvara frågan om de gemensamma störningarnas inflytande ändras över tiden. I dessa avseenden ansluter vår analys till den tidigare litteraturen kring optimala valutaområden.¹⁷

3.2 Gemensamma störningar och ekonomisk integration

En omfattande litteratur har växt fram som empiriskt utvärderar de relativa kostnaderna och intäkterna av ett medlemskap i en valutaunion. Ett viktigt inslag i dessa studier har varit att försöka identifiera lämpliga kandidater för medlemskap. I en av de första studierna på området, Bayoumi och Eichengreen (1993a), identifieras fundamentala efterfråge- och utbudstörningar för ett antal europeiska länder och sedan undersöks hur dessa störningar samvarierar med den i Tyskland.¹⁸ Bayoumi och Eichengreen identifierar en kärna av länder som på ekonomiska grunder är logiska kandidater för ett gemensamt monetärt område tillsammans med Tyskland.¹⁹ Denna grupp inkluderar Belgien, Danmark, Frankrike, Luxemburg och Holland. Den andra gruppen som benämns som periferin kännetecknas av asymmetriska störningar och är därför inte lämpliga kandidatländer. I denna grupp placeras England, Grekland, Irland, Italien, Portugal och Spanien, medan Sveriges klassificering är tvetydig.

Klassificeringen av EU-länderna i dessa två kategorier baseras på det

¹⁷Den tidiga litteraturen, exempelvis Mundell (1961), McKinnon (1963), Kenen (1969) och Tower och Willett (1979), hävdar att symmetriska störningar och gemensam ekonomisk struktur är viktiga kriterier som potentiella medlemsländer bör uppfylla innan de bildar en monetär union.

¹⁸Denna studie såväl som andra inom området fokuserar på Tyskland som det land mot vilket symmetri i konjunkturer och ekonomiska relationer mäts.

¹⁹I en senare studie av Whitt (1993) används samma ansats som i Bayoumi och Eichengreen, men det empiriska stödet för en EU-kärna är svagare.

empiriska resultatet att samvariationen i störningarna mellan Tyskland och kärnan är större än mellan Tyskland och periferin samt mellan Tyskland och en kontrollgrupp av länder utanför EU (Australien, Island, Japan, Kanada, Nya Zeeland och USA). Denna skillnad i samvariation är särskilt tydlig för utbudstörningar. Utbudstörningarna i kärnan har en lägre volatilitet och samvarierar i större utsträckning jämfört med de andra två grupperna. Bayoumi och Eichengreen (1993a) är dock försiktiga när de drar sina slutsatser men noterar att "... consonant with arguments that have been advanced for a two-speed monetary union..." (sidan 223) och att "... for the time being, Germany and its immediate EC neighbors (the EC core) come much closer than the Community as a whole to representing a workable monetary union along American lines." (sidan 224).

Demertzis, Hughes Hallett och Rummel (1997a,1997b) utvidgar Bayoumi och Eichengreens arbete i flera riktningar. De adderar en tredje strukturell störning (penningmängdstörning) och identifierar aggregerade störningar genom att vikta ihop grupper av länder (kärnan, periferin och en kontrollgrupp). De finner att symmetrin bland EU:s kärnländer endast marginellt är högre än i EU:s periferi.

Dessa motstridiga resultat kan till viss del förklaras av uppläggningsen av den empiriska undersökningen i de olika forskningsbidragen. En viktig aspekt, som förs fram av Bergman och Hutchison (1999b), är att de flesta studierna tenderar att övervärdera graden av samvariation mellan fundamentala ekonomiska störningar i olika länder. Detta beror på att korrelationskoefficienter vanligtvis mäter och avspeglar samvariationen mellan både ekonomiska störningar och ekonomisk struktur. De strukturella störningarna i de kärnländer som exempelvis Bayoumi och Eichengreen identifierar kan samvariera med dem i Tyskland antingen på grund av att de är symmetriska eller på grund av att tyska störningar sprids till dessa länder. Den senare förklaringen avspeglar graden av ekonomisk integration mellan länderna, vilken i sin tur bestäms av växelkursregim och andra faktorer. De flesta ekonomiska modeller förutsäger, exempelvis, att tyska monetära störningar borde ge störst effekt på produktionen i de länder som har nära handelsförbindelser och fast växelkurs med Tyskland. I dessa fall kommer tyska monetära störningar att påverka båda alla dessa länder, vilket i sin tur medför att produktionen samvarierar i en högre utsträckning än mellan länder som inte har fast växelkurs eller omfattande utrikeshandel med varandra.

Det finns goda skäl att misstänka att både de underliggande störningarna och deras spridning till andra länder ändras över tiden. Bildandet

av den gemensamma valutan och anpassningar till den gemensamma marknaden kan påverka synkroniseringen av konjunkturcykeln och symmetrin hos de strukturella chockerna. Ett av de mer viktiga målen med EU är ökad ekonomisk integration. Ett land som från början ansågs som olämplig kandidat för medlemskap kan därför i efterhand visa sig vara en lämplig kandidat.

I princip är både graden av ekonomisk integration och symmetri i ekonomiska störningar viktiga kriterier för att avgöra om ett land bör delta i en monetär union. Därför bör båda kriterierna användas vid en utvärdering av om ett land bör vara medlem i en valutaunion eller inte. Det är möjligt att en uppdelning i kärna och periferi påverkas om de ekonomiska relationerna mellan länderna ändras över tiden. En uppdelning enbart med avseende på symmetrin i de strukturella störningarna kan därmed bli missvisande. Detta argument som baseras på Lucaskritiken är som följer. En ny gemensam valuta inom Europa representerar ett signifikant strukturellt skift, vilket i sin tur medför att det är svårt att basera framtida ekonomisk politik på basis av historiska statistiska samband. Att dra slutsatser om ett lands val mellan att bli medlem i EU/EMU eller att stå utanför genom att statistiskt studera historiska samband kan leda till slutsatser som i efterhand visar sig vara felaktiga.

Ett stort antal studier för fram denna poäng om ekonomisk struktur och gemensamma störningar. Frenkel och Rose (1997) visar att en ökad utrikeshandel inom Europa leder till en ökad symmetri i konjunkturcykeln. Frenkel och Rose's resultat är, till skillnad från tidigare resultat publicerade av Canova och Dellas (1993), inte känsligt för alternativa sätt att beräkna konjunkturvariation eller mått på omfattningen av utrikeshandeln. Krugman (1991) hävdar också att utbudstörningar kommer att påverkas av EMU. Enligt hans uppfattning kommer EMU att leda till en högre grad av industriell specialisering, vilket i sin tur leder till att industri-specifika störningar omformas till land-specifika störningar. Om detta blir fallet kommer asymmetrin i utbudstörningarna inom EU-länderna att öka över tiden.

Om de ekonomiska störningarna blir mer symmetriska borde också konjunkturcykeln bli mer synkroniserad. Världsekonomin har blivit allt mer integrerad under senare år vilket också borde ge utslag i en ökande synkronisering av konjunkturrella fluktuationer i den ekonomiska aktiviteten. I detta sammanhang är det ingen överraskning att exempelvis Artis och Zhang (1997a, 1997b) finner att länder inom ERM-samarbetet har högre samvariation i konjunkturen än länder utanför. I den förstnämnda uppsatsen visas att konjunkturcykeln i de europeiska länderna samvari-

erar mer med den tyska konjunkturen än med den amerikanska. I denna uppsats identifieras också en gemensam europeisk konjunktur på basis av en hög samvariation mellan den cykliska komponenten i industriproduktionen mellan Tyskland och de länder som deltagit i ERM tillsammans med Tyskland. De länder som stod utanför ERM hade mycket svagare band till Tyskland. I den senare uppsatsen, Artis och Zhang (1997b), utvidgas den tidigare studien genom att också studera samvariationen i real växelkurs, real ränta, export och import. Deras resultat visar att det fortfarande är möjligt att identifiera en EU-kärna som består av Belgien, Frankrike, Holland, Tyskland och Österrike. Dessa resultat hjälper till att förklara varför Bayoumi och Eichengreen identifierar samma kärnländer.

Lumsdaine och Prasad (1999) erhåller också liknande resultat: konjunkturvariationerna har blivit mer symmetriska efter 1973. I motsats till de flesta empiriska studierna på området delas konjunkturen för varje land in i två delar, en del som representerar den gemensamma världskonjunkturen och en land-specifik konjunkturkomponent. Denna dekomponering utförs med hjälp av tidsvarierande vikter, så att ett lands inflytande på världskonjunkturen tillåts variera över tiden. Till exempel tillåts den amerikanska konjunkturs inverkan på världskonjunkturen vara olika stor och bestäms endogen av den empiriska modellen. Konstruktionen av den gemensamma konjunkturen blir därmed mer flexibel jämfört med en modell där den amerikanska konjunkturen har en konstant inverkan under hela skattningsperioden. De finner i sin empiriska tillämpning att det finns stöd för både en världskonjunktur och för en europeisk gemensam konjunktur. Samvariationen mellan dessa gemensamma konjunkturmått och mått på de inhemska konjunkturerna är mer uttalade och starkare under perioden efter 1973 än under den tidigare Bretton Woods-perioden.

Även det historiska mönstret hos den internationella konjunkturen visar att konjunkturer i olika länder blivit allt mer synkroniserade över tiden, se Bergman, Bordo och Jonung (1998). Genom att studera samvariationen i konjunkturer i ett stort antal länder finner de att konjunkturcykeln blivit mer synkroniserad. Liknande resultat erhålls också av Backus och Kehoe (1992) samt Basu och Taylor (1999). Bergman, Bordo och Jonung tolkar dessa resultat som empiriskt stöd för hypotesen att konjunkturerna har påverkats av den ökade integrationen i världsekonomin. De finner också att konjunkturerna i de ursprungliga EU-länderna varit relativt symmetriska under perioden efter Bretton Woods-systemets sammanbrott, vilket sannolikt är resultatet av den gemensamma euro-

peiska marknaden.

Flera lärdomar kan dras från denna litteratur. För det första, finns det motstridiga empiriska resultat när det gäller möjligheten att identifiera en kärna av EU länder som speciellt lämpliga att ingå i en valutaunion. För det andra, finns det goda skäl att anta att de europeiska ekonomierna blir allt mer sammanflätade, och som resultat av detta kan synkroniseringen av konjunkturen öka över tiden. Om detta blir fallet måste samvariationen i de ekonomiska störningarna öka över tiden. Samtidigt hävdas i litteraturen att framförallt utbudstörningar kommer att bli mer asymmetriska eftersom ökad integration kommer att leda till en högre grad av industriell specialisering.

3.3 Konjunkturcykelns symmetri

I detta avsnitt undersöks om konjunkturen i Finland, Irland, Spanien och Sverige samvarierar med den internationella konjunkturen och om denna samvariation ändrats över tiden. För att undersöka dessa frågor presenteras skattningar av två gemensamma konjunkturkomponenter: en europeisk konjunktur och en icke-europeisk konjunktur. Den förstnämnda komponenten utgörs av den gemensamma konjunkturen i EU-länderna, medan den sistnämnda består av den gemensamma komponenten för konjunkturerna i USA, Kanada och Japan.

Det finns ett flertal olika sätt att dekomponera en tidserie i en gemensam och en specifik komponent. Några exempel ur litteraturen är icke-observerbara komponenter (Bergman, Gerlach och Jonung (1992), Gregory, Head och Raynauld (1997) och Jansson (1997)), gemensamma trender och gemensamma cykler (Engel och Kozicki (1993)) eller dynamiska faktor modeller (Norrbin och Schlagenhauf (1996)). Den viktigaste nackdelen med dessa metoder är att de kräver identifierande restriktioner eller antaganden om beteendet hos den gemensamma komponenten. Detta kan medföra att resultaten är beroende av vilken metod som används, dvs av vilka antaganden som görs för att separera de två komponenterna.

Vi väljer här att följa den ansats som föreslagits av Lumsdaine och Prasad (1999) för att studera den internationella konjunkturen och som också används av Bergman (2000) för att studera finskt och svenskt konjunkturbeteende. Den dekomponering vi använder är oberoende av vilka underliggande antaganden som görs om den gemensamma komponenten och dess relation till den landspecifika delen. Dessutom tillåts, som redan nämnts ovan, de vikter som anger hur stort inflytande ett lands konjunktur har på den gemensamma komponenten variera över tiden.

Metoden förklaras mer i detalj i Appendix 3.A.

För att beräkna de europeiska och icke-europeiska gemensamma konjunkturkomponenterna använder vi månadsobservationer på industriproduktion för 16 OECD länder (Belgien, Finland, Frankrike, Grekland, Holland, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, Portugal, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland, USA och Österrike) för perioden januari 1961 till december 1997. Den europeiska konjunkturen beräknas med hjälp av industriproduktionen i 13 av de 15 EU-länderna, eftersom månadsdata inte finns tillgängligt för Irland och Danmark för hela perioden 1961–1997. (Både den irländska och den danska serien startar januari 1976.) Eftersom både Danmark och Irland är relativt små i förhållande till de stora EU-länderna, kommer inte resultaten att påverkas i någon större omfattning av att vi utesluter dessa två länder. Den internationella konjunkturen för länderna utanför EU baseras på tre länder: Japan, Kanada och USA. Vi använder industriproduktion som mått på konjunkturen eftersom den till skillnad från BNP finns tillgänglig på månadsbasis för en lång sammanhållen period för de flesta länderna och eftersom vår ekonometriska metod för att beräkna de gemensamma konjunkturkomponenterna kräver ett stort antal observationer. Alla data hämtas från IFS CD-Rom förutom industriproduktionen för Portugal som hämtas från OECD Main Economic Indicators.

Innan vi startar vår empiriska analys måste vi extrahera den cykliska komponenten (konjunkturen) från industriproduktionen.²⁰ Baxter och King (1999) har nyligen presenterat en ny metod, det så kallade bandpassfiltret, som isolerar den cykliska komponenten i en tidserie. Detta filter kan appliceras för att extrahera fluktuationer på en viss bestämd frekvens i den dataserie som analyseras. I vår tillämpning vill vi isolera den cykliska komponenten i industriproduktionen på de frekvenser som motsvarar konjunkturen. Vi använder den definition av konjunkturer som föreslagits av Burns och Mitchell (1946). Denna anger att konjunkturen definieras som återkommande men inte strikt periodiska fluktuationer i den ekonomiska aktiviteten med en längd på mellan 1 och 10 år där den genomsnittliga längden varierar över tiden. I vår empiriska tillämpning extraheras alla fluktuationer i industriproduktionen för respektive land som har frekvenser mellan 18 och 96 månader dvs mellan $1\frac{1}{2}$ och 8 år.²¹ Den resulterande trendrensade industriproduktionen

²⁰I den empiriska analysen används den naturliga logaritmen för industriproduktionen.

²¹Vi använder ett tvåsidigt filter för att extrahera alla fluktuationer i industriproduktionen för respektive land som har frekvenser mellan 18 och 96 månader dvs

används sedan för att beräkna de två gemensamma konjunkturkomponenterna med hjälp av den metod som beskrivs i Appendix 3.A.²²

I figur 3.1 visas den beräknade europeiska konjunktturen och konjunkturerna i Finland, Irland, Spanien och Sverige. Motsvarande grafer för den icke-europeiska konjunkturcykeln visas i figur 3.2. Vid en jämförelse av de två graferna finner vi att konjunkturerna i de fyra länderna i allmänhet visar en högre samvariation med den europeiska konjunktturen jämfört med den icke-europeiska. Irländsk, spansk och svensk konjunktur är i högre grad än den finska symmetrisk mot den europeiska cykeln. Nedgången i den europeiska konjunktturen i början av 1990-talet sammanfaller med nedgångar på Irland och i Spanien. För Finland och Sverige inföll en inhemsk konjunkturedgång något eller några år tidigare.

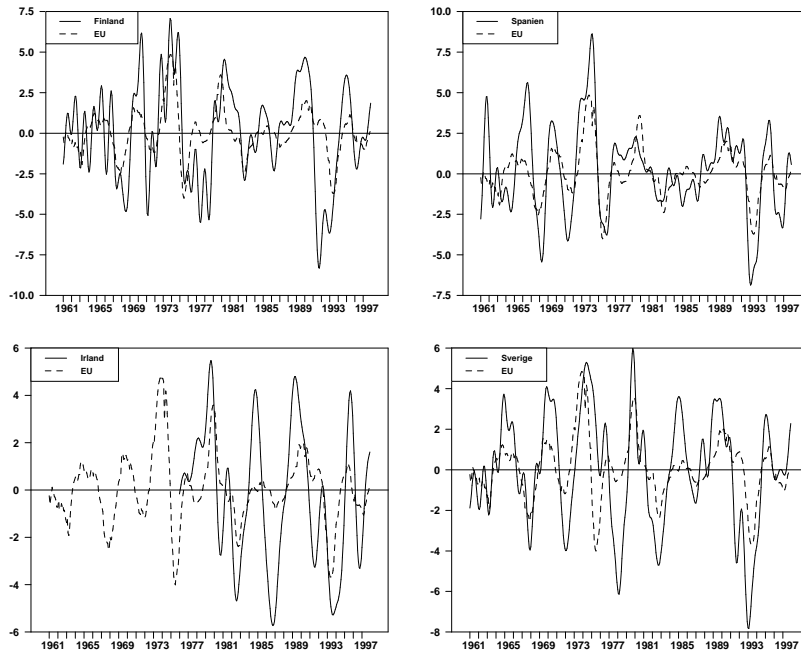
Figur 3.2, som beskriver den icke-europeiska konjunktturen tillsammans med konjunkturerna i Finland, Irland, Spanien och Sverige, visar att de kraftiga recessionerna som inträffade 1974 och 1983 i de icke-europeiska länderna Kanada, Japan och USA inte förorsakade samma tydliga nedgång i konjunktturen i de fyra EU-länderna. Den första oljeprisstörningen som drabbade världsekonomin i början av 1970-talet och orsakade en djup recession påverkade inte de fyra europeiska länderna lika mycket. I Sverige kom nedgången några år senare. De finska och spanska konjunkturerna föll samtidigt med den icke-europeiska cykeln, men fallet var inte alls lika stort. Däremot uppvisar de fyra länderna samma beteende under den senare recessionen som inträffade 1983, men precis som för den tidigare händelsen, föll inte konjunktturen lika mycket som i de tre icke-europeiska länderna.

För att undersöka hur samvariationen ändras över tiden sätter vi upp ett ekvationssystem för samtliga 17 länder vi studerar. Den beroende variabeln är inhemsk konjunktur och förklaras av en konstant och de två gemensamma konjunkturkomponenterna. Detta innebär i praktiken att vi delar in konjunktturen i varje land i tre delar: de delar som förklaras av respektive internationell komponent och en landspecifik konjunkturkomponent. Vi delar också in observationerna i tioårsperioder för att tillåta

mellan $1\frac{1}{2}$ och 8 år. När vi använder detta filter förloras observationer i båda ändarna av observationsområdet. Därför används prognoser baserade på en 12:te ordningens univariat autoregressiv modell för att förlänga observationsområdet före filtreringen. Samma metodik används av Stock och Watson (1999) i deras studie av den amerikanska konjunktturen. I den följande empiriska analysen spelar det ingen roll om vi också inkluderar fluktuationer på frekvenser mellan 8 och 10 år. De huvudsakliga slutsatserna är oförändrade.

²²Vi har experimenterat med alternativa modellspecifikationer. Våra empiriska resultat påverkas inte i någon större utsträckning då vi använder dessa alternativa metoder för att beräkna de gemensamma konjunkturerna.

Figur 3.1: Europeisk konjunktur och konjunkturerna i Finland, Irland, Spanien och Sverige.

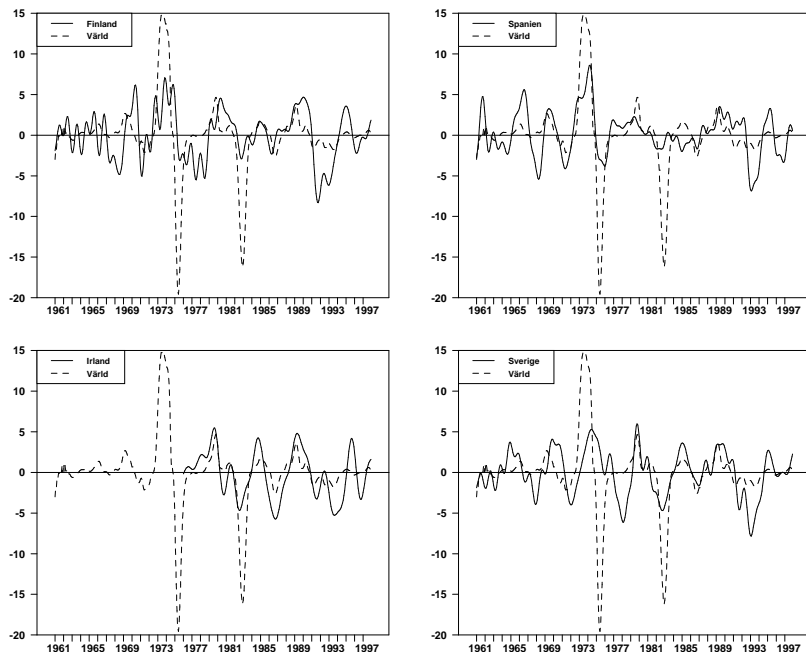


en jämförelse av det internationella beroendet under olika tidsepoker. Detta medför att vi skattar följande modell för varje land i ;

$$\begin{aligned}
 y_{it} = & \beta_{i0} + \beta_{i1}d_1z_t^{EU} + \beta_{i2}d_2z_t^{EU} + \beta_{i3}d_3z_t^{EU} + \\
 & \beta_{i4}d_4z_t^{EU} + \beta_{i5}d_1z_t^{NEU} + \beta_{i6}d_2z_t^{NEU} + \\
 & \beta_{i7}d_3z_t^{NEU} + \beta_{i8}d_4z_t^{NEU} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{3.1}$$

där dummy variablerna d_i är lika med ett för tidsperioden j och noll i övrigt. Notera att storleken på faktorladdningen, β_{ij} , enbart kan tolkas som den relativa betydelsen av de två internationella konjunkturkomponenterna för land i , det vill säga, vi kan inte göra jämförelser mellan länderna för att exempelvis besvara frågan vilket land som är mest beroende av en av de två gemensamma komponenterna. Däremot kan

Figur 3.2: Världskonjunkturen och konjunkturerna i Finland, Irland, Spanien och Sverige.



faktorladdningarnas storlek jämföras för varje land och för respektive gemensam komponent. Resultaten för Finland, Spanien och Sverige baseras på skattningar där endast 16 länder ingår, dvs vi utesluter Irland i denna skattning.

Resultaten av skattningarna av ekvation (3.1) för de fyra länder vi studerar här redovisas i tabell 3.1. Från dessa resultat kan vi dra slutsatsen att de fyra ländernas konjunkturberoende ändrats relativt mycket över tiden och att det inte finns några tydliga gemensamma drag i dessa förändringar. För finsk konjunktur finner vi att den blivit mer beroende av den icke-europeiska konjunkturen över tiden, ett resultat som också kan skönjas i figurerna 3.1 och 3.2. Under 1960- och 1970-talen är de faktorladdningar som beskriver den finska konjunkturs beroende av den icke-europeiska negativa och statistiskt signifikant skilt från

noll på 10-procentsnivån medan de blir positiva under 1980- och 1990-talen. Samtidigt har den finska konjunktursens beroende av den europeiska minskat sedan 1970-talet och är inte signifikant skilt från noll under 1990-talet. Nästan motsatt resultat får vi för Irland. Den europeiska konjunktursens betydelse har ökat sedan 1970-talet då irländsk konjunktur var asymmetrisk. Den icke-europeiska konjunktursens inflytande har minskat något men är fortfarande relativt hög efter en temporär minskning under 1980-talet. Spansk konjunktur har precis som den irländska blivit mer beroende av den europeiska men är relativt oberoende av den icke-europeiska under de senaste 30 åren. Faktorladdningarna för den icke-europeiska konjunktursen är inte statistiskt skiljda från noll för de senaste tre årtionden. Svensk konjunktur däremot har sedan 1970-talet blivit något mindre beroende av europeisk och mer beroende av icke-europeisk. Vi har också utfört empiriska test av hypotesen att faktorladdningarna är lika mellan olika delperioder för varje land. Dessa test visar att vi i allmänhet kan förkasta hypotesen både för den europeiska och den icke-europeiska konjunktursen för samtliga fyra länder.

Dessa resultat kan tolkas som ett stöd för att den europeiska integrationen inom EU ökat över tiden. Den ökande integrationen exempelvis genom bildandet av den gemensamma marknaden har medfört att irländsk och spansk konjunktur blivit mer synkroniserad med den europeiska konjunktursen. För Sverige och Finland, som anslöts till EU 1995, finner vi att den europeiska konjunktursens inflytande tenderar att minska något medan den icke-europeiska influensen ökar. Detta är överraskande eftersom dessa länder borde ha integrerats med EU redan före inträdet 1995 pga förhandsavtal med EU. Samtidigt drabbades dessa två länder av bank och valutakriser ungefär samtidigt i början av 1990-talet medan EU-ländernas nedgång började några år senare. Detta har förmodligen bidragit till en mer asymmetrisk utveckling av de finska och svenska konjunkturerna.

Utlandsberoendet under vår skattningsperiod är också relativt hög. Förklaringsgraden är högre än 47 procent för alla fyra länderna. Svensk konjunktur är den mest utlandsberoende, medan den irländska är minst beroende. Vår slutsats blir därför att en stor del av konjunkturvariationen i industriproduktionen i de fyra länder vi studerar förklaras av externa faktorer.

Bergman (2000) rapporterar också resultat för andra europeiska länder. Han finner att för Belgien och Holland, två andra små öppna ekonomier, har den europeiska konjunktursen ett starkt inflytande, medan influensen från den icke-europeiska konjunktursen tenderar att minska

över tiden. Liknande resultat erhålls också för andra europeiska länder förutom för Storbritannien under 1990-talet då det europeiska inflytandet minskade medan det icke-europeiska ökade. Dessa resultat stöder också hypotesen att den europeiska integrationen medfört en högre grad av symmetri i konjunkturen.

3.4 Asymmetriska störningar

Om resultaten i det förra avsnittet är robusta, bör de strukturella störningarna i Irland och Spanien vara mer symmetriska med de europeiska störningarna än i Finland och Sverige eller också har den ekonomiska strukturen blivit allt mer symmetrisk. För att undersöka dessa frågor ställer vi i detta avsnitt upp en empirisk modell som gör det möjligt att mäta hur de strukturella banden mellan den europeiska ekonomin och de fyra EU-länderna Finland, Irland, Spanien och Sverige ändrats över tiden. Vi specificerar en så kallad vektor-autoregressiv modell (VAR) för varje land (Finland, Irland, Spanien och Sverige), där vi explicit inkluderar europeiska störningar. Analysen följer den övriga internationella litteraturen genom att vi använder liknande empiriska metoder men den avviker från de flesta andra studier genom att strukturella kopplingar mellan de olika länderna modelleras explicit. Vi använder samma modell som tidigare utnyttjats av Bergman och Hutchison (1999b) för att studera samvariationen i strukturella störningar. Den ekonometriska modellen inkluderar fyra variabler, produktion och inflation för Europa och respektive land. Vi använder kvartalsvisa observationer för att kunna inkludera Irland i den empiriska analysen och eftersom vår metod till skillnad från den empiriska analysen i förra avsnittet inte är lika känslig för antalet observationer.

Vår studie avviker också från tidigare litteratur genom att den europeiska produktionen och inflationen mäts som ett genomsnitt för de fyra största europeiska länderna Frankrike, Italien, Storbritannien och Tyskland. Bergman och Hutchison använde enbart data för Tyskland, precis som flertalet tidigare studier, som en approximation av europeisk produktion och inflation. Det är troligt att det mått som används här på ett bättre sätt fångar upp produktion och inflation inom EU jämfört med om vi bara använder data för Tyskland. I likhet med Bergman och Hutchison inkluderas även den procentuella förändringen i oljepriser som en exogen variabel, så att skattningarna av de ekonomiska störningarna betingas på förekomsten av oljeprischocker. De dataserier vi använder (industriproduktion och inflation mätt som procentuell förändring i kon-

Tabell 3.1: Den internationella konjunktorens inflytande på konjunkturvariationer i Finland, Irland, Spanien och Sverige under olika delperioder.

	Europeisk konjunktur				R ²
	β_1	β_2	β_3	β_4	
Finland	1.322 (0.207)	1.973 (0.210)	1.476 (0.278)	-0.003 (0.186)	0.500
Irland	—	-0.837 (0.778)	1.147 (0.277)	0.847 (0.185)	
Spain	1.069 (0.161)	1.322 (0.163)	0.703 (0.216)	1.851 (0.145)	0.627
Sweden	1.384 (0.159)	2.616 (0.162)	1.236 (0.214)	0.855 (0.143)	
	Icke-europeisk konjunktur				
	β_5	β_6	β_7	β_8	
Finland	-0.421 (0.238)	-0.329 (0.065)	0.008 (0.065)	3.505 (0.321)	0.472
Irland	—	1.722 (0.577)	0.225 (0.064)	1.247 (0.322)	
Spain	0.706 (0.185)	0.007 (0.051)	0.002 (0.050)	0.211 (0.249)	0.650
Sweden	0.194 (0.183)	-0.655 (0.050)	0.202 (0.050)	2.137 (0.247)	

Not: Standardfel visas i paranteser under varje parameter. Ekvationssystemet (3.1) skattas med hjälp av metoden Seemingly Unrelated Regressions (SUR).

sumentprisindex) har hämtats från IFS-CD Rom förutom oljepriset som hämtats från Citibase databas.

I modellen finns fyra typer av störningar: två utbudstörningar (en europeisk och en landspecifik) som ger bestående effekter på industriproduktion men övergående effekter på inflationen och två efterfrågestörningar (en europeisk och en landspecifik) som enbart ger övergående effekter på variablerna i vår modell. För att ta hänsyn till att de fyra största europeiska länderna är större än de fyra länderna som ingår i undersökningen, lägger vi på restriktionen att den landspecifika utbudstörningen inte kan ge bestående effekter på europeisk produktion. Dessutom antar vi att den landspecifika efterfrågestörningen påverkar europeisk inflation med en tidsfördröjning på en period. Detta antagande krävs för att separera effekter av de två efterfrågestörningarna. Genom att utnyttja skattningar av de ekonometriska modellerna under

dessa två restriktioner, kan vi identifiera de fyra störningarna. En mer detaljerad beskrivning av den empiriska metoden finns i Appendix 3.B.

Vi undersöker i vilken omfattning som europeiska störningar påverkar inhemsk industriproduktion och inflation under två icke-överlappande tidsperioder: 1960–1982 och 1983–1998. Varje val av delperioder är naturligtvis godtycklig. Vi väljer här att göra denna uppdelning för samtliga länder så att det finns ett tillräckligt stort antal observationer i varje tidsperiod. De länder som ingår i studien representerar en stor variation vad gäller utrikeshandel och växelkurskoppling till övriga Europa, industristruktur och tid som de varit medlem i EU. Med eventuell undantag för Spanien, är de fyra länderna små i förhållande till de fyra stora europeiska ekonomierna. Vår hypotes är att storleken på den skattade samvariationen av strukturella störningar mellan de europeiska länderna och spridningen av europeiska störningar till varje land bestäms av graden av ekonomisk integration. Ekonomisk integration både genom utrikeshandeln och finansiella relationer kan i sin tur bero på hur länge landet har varit medlem i EU. Under den första delperioden borde vi i så fall observera skillnader i hur europeiska störningar sprids till Irland och Spanien. För den senare perioden borde motsvarande skillnader uppstå mellan de nya medlemmarna Finland och Sverige och de länder som blev medlemmar tidigare.

För att undersöka effekten av europeiska störningar på de fyra ländernas ekonomi presenteras dess relativa betydelse för industriproduktion och inflation i varje land för de två delperioderna. Ett sätt att mäta detta beroende är att använda den empiriska modellen för att beräkna prognoser för produktion och inflation. Variansen i de prognosfel som görs för varje prognoshorisont delas sedan in i två delar: den del som orsakas av europeiska störningar och den del som orsakas av inhemska störningar. På detta vis besvaras frågan vilken typ av störningar som förklarar störst andel av inhemsk produktion och inflation. Resultaten från denna variansdekomponeringen, redovisas i tabellerna 3.2 och 3.3.

I tabell 3.2 visas hur stor andel av inhemska produktionsfluktuationer som orsakas av europeiska störningar (utbudstörningar plus efterfrågestörningar), utbudstörningar (inhemska plus utländska) och efterfrågestörningar (inhemska plus utländska) för olika tidshorisonter. Notera att utbudstörningar förklarar alla fluktuationer i industriproduktionen på lång sikt. Detta är ett antagande i modellen.²³ För Irland och Spanien som varit medlemmar i EU en längre period och vars konjunkturer blivit

²³ Detta antagande kan testas empiriskt inom ramen för vår modell. Våra resultat visar att vi inte kan förkasta detta antagande.

mer synkroniserade med den europeiska, finner vi en ökande betydelse av europeiska störningar. I det irländska fallet noteras en mycket kraftig ökning av de europeiska störningarnas inflytande över tiden. Exempelvis, på tre års horisont ökar förklaringsgraden från 16% till 53%. På längre tidshorisonter minskar de europeiska störningarnas betydelse och är på lång sikt lägre under den andra delperioden (21% jämfört med 14%). En annan notabel skillnad mellan de två delperioderna är att utbudstörningarnas betydelse minskat under den senare perioden. Under den första delperioden är utbudstörningarna mycket mer betydelsefulla för produktionen på kort sikt jämfört med den senare delperioden.

Enligt tabell 3.2 har industriproduktionen i den spanska ekonomin varit mycket beroende av de europeiska störningarna under båda delperioderna, över 60% av prognosfelsvariansen i produktionen förklaras av utländska störningar. Vid en jämförelse av punktskattningarna noteras också en svag ökning i de europeiska störningarnas inflytande på spansk ekonomi. På korta tidshorisonter är ökningen marginell medan de europeiska störningarnas inflytande ökat med mer än 20 procentenheter på lång sikt. Dessa resultat för Irland och Spanien är i linje med slutsatsen i förra avsnittet att konjunkturen i dessa två länder blivit mer symmetrisk med den europeiska cykeln.

För Finland och Sverige erhåller vi likartade resultat. I den finska ekonomin förklaras 20% av industriproduktionen av de europeiska störningarna på ett års sikt under den första delperioden medan 30% förklaras under den senare perioden. På lång sikt har andelen av finsk produktion som förklaras av europeiska störningar minskat till 15% respektive 12%. Den svenska industriproduktionen är mer beroende av europeiska störningar både på kort och lång sikt. Över 65% förklaras på ett års sikt under båda delperioderna. Denna andel faller till 47% respektive 32% på lång sikt för de två delperioderna. En annan skillnad mellan Finland och Sverige är att utbudstörningarna i allmänhet förklarar störst andel av industriproduktionen under den första delperioden i Finland och under den senare delperioden i Sverige. I dessa avseenden sammanfaller resultaten för Irland och Finland där efterfrågestörningarna är mer betydelsefulla under den senare perioden medan motsatta resultat erhålls för Spanien och Sverige.

I tabell 3.3, som visar andelen av inflationen i de fyra länderna som förklaras av europeiska störningar, utbuds- och efterfrågestörningar, finner vi inte lika stora skillnader mellan länderna. De europeiska störningarna förklarar en större andel av irländsk inflation än i de övriga tre länderna. På tre års sikt, och under den första delperioden, förklaras strax

Tabell 3.2: Andel av prognosfelsvarians i industriproduktionen som förklaras av olika typer av störningar i procent.

Horisont	Finland					
	1960–1982			1983–1998		
	EU	Utbud	Efterfrågan	EU	Utbud	Efterfrågan
1	17	67	33	19	48	52
4	20	63	37	30	50	50
8	14	65	35	22	48	52
12	11	69	31	16	53	47
16	10	73	27	12	63	37
20	9	77	23	10	73	27
∞	15	100	0	12	100	0
	Irland					
1	4	82	18	67	30	70
4	21	75	25	79	20	80
8	17	82	18	70	38	62
12	16	87	13	53	61	39
16	16	89	11	38	76	24
20	16	91	9	32	83	17
∞	21	100	0	14	100	0
	Spanien					
1	71	42	58	94	81	19
4	86	36	64	96	86	14
8	89	41	59	94	95	5
12	87	50	50	91	97	3
16	82	60	40	88	98	2
20	78	68	32	87	98	2
∞	64	100	0	86	100	0
	Sverige					
1	89	36	64	47	42	58
4	69	26	74	66	53	47
8	52	27	73	63	76	24
12	45	46	54	52	88	12
16	43	60	40	45	93	7
20	42	69	31	41	95	5
∞	47	100	0	32	100	0

Not: I kolumnen EU anges andelen av inhemsk industriproduktion som förklaras av summan av europeiska utbuds- och efterfrågestörningar, kolumnen utbud anger andelen som förklaras av utländska och inhemska utbudsstörningar medan kolumnen efterfrågan anger andelen som förklaras av utländska och inhemska efterfrågestörningar.

över hälften av irländsk inflation medan motsvarande andelar är 28% för Finland, 34% för Spanien och 41% för Sverige. Dessa resultat är oförändrade för de senare tre länderna under den andra delperioden medan de externa influenserna sjunker något för Irland. Vid en jämförelse mellan de andelar av inflationen som förklaras av utbuds- respektive efterfrågestörningar under de båda delperioderna finner vi att de förras betydelse ökar för Irland, Spanien och Sverige, medan de minskar för Finland. På mycket kort sikt dominerar efterfrågestörningarna som förklaringsfaktor för inflationen medan utbudstörningar blir mer betydelsefulla på längre sikt. Jämfört med industriproduktionen förklarar efterfrågestörningarna en större andel av inflationen. Dessa resultat är väntade eftersom det är troligt att en ökad efterfrågan, exempelvis, antingen från utlandet eller inom landet ger en relativt omedelbar effekt på prisnivån och därmed inflationen medan utbudstörningar som exempelvis en ökad produktivitet inte omedelbart slår igenom på inflationen.

Resultaten från denna analys sammanfaller i stort sett med de resultat som tidigare rapporterats av Bergman och Hutchison (1999b). I deras jämförelse mellan de europeiska länderna visas att en stor andel av de ursprungliga EU-ländernas industriproduktion och inflation förklaras av tyska störningar och att dessa andelar tenderar att öka över tiden. Deras tolkning är att den ekonomiska integrationen pågått under en längre tid för EU:s kärnländer vilket medfört att banden med tysk ekonomi förstärkts över tiden. De resultat vi presenterat i detta avsnitt är konsistenta med denna slutsats. Samtidigt noterar vi att Irland som varit medlem i EU sedan 1973 inte utsätts för europeiska störningar i lika stor utsträckning som Spanien som varit medlem sedan 1986 och Sverige som blev medlem 1995.

3.5 Slutsatser

I detta kapitel har vi argumenterat för att kostnaderna och intäkterna av ett medlemskap i en ekonomisk union inte kan utvärderas enbart genom att studera historiska data utan att ta hänsyn till förändringar i ekonomisk integration. Eftersom ett av de mer centrala inslagen i EU är att öka graden av integration mellan medlemsländerna borde såväl konjunkturen som spridningen av ekonomiska störningarna mellan länderna påverkas så att symmetrin ökar över tiden i takt med att integrationen fortgår. Om detta inträffar kommer kostnaderna för ett medlemskap och därigenom avsaknaden av en nationell penningpolitik att bli lägre.

Vår empiriska analys visar att den irländska och spanska konjunkt-

Tabell 3.3: Andel av prognosfelsvarians i inflationen som förklaras av olika typer av störningar i procent.

Horisont	Finland					
	1960–1982			1983–1998		
	EU	Utbud	Efterfrågan	EU	Utbud	Efterfrågan
1	35	33	67	42	28	72
4	18	57	43	36	31	69
8	25	62	38	29	38	62
12	28	61	39	28	49	51
16	28	60	40	30	53	47
20	29	59	41	31	54	46
∞	0	0	0	0	0	0
Irland						
1	29	29	71	55	5	95
4	26	26	74	55	21	79
8	52	26	74	42	45	55
12	60	31	69	41	48	52
16	63	33	67	41	48	52
20	65	34	66	41	48	52
∞	0	0	0	0	0	0
Spanien						
1	3	6	94	3	4	96
4	7	18	82	24	30	70
8	22	30	70	34	50	50
12	34	34	66	34	54	46
16	39	37	63	34	54	46
20	40	39	61	35	54	46
∞	0	0	0	0	0	0
Sverige						
1	15	15	85	35	61	39
4	29	37	63	34	86	14
8	42	63	37	42	75	25
12	41	61	39	41	71	29
16	42	61	39	41	71	29
20	42	62	38	41	71	29
∞	0	0	0	0	0	0

Not: I kolumnen EU anges andelen av inhemsk inflation som förklaras av summan av europeiska utbuds- och efterfrågestörningar, kolumnen utbud anger andelen som förklaras av utländska och inhemska utbudsstörningar medan kolumnen efterfrågan anger andelen som förklaras av utländska och inhemska efterfrågestörningar.

ren är relativt synkroniserad med den europeiska konjunkturen och att denna synkronisering ökat sedan 1970-talet. Samtidigt har beroendet av konjunkturen utanför EU minskat. Finland och Sverige uppvisar ett annat beteende. Finsk konjunktur har blivit mindre synkroniserad med europeisk och mer synkroniserad med konjunkturen utanför EU. Den svenska konjunkturen har under de senaste 40 åren varit starkt synkroniserad med den europeiska men denna symmetri har avtagit sedan 1970-talet. Precis som för Finland har den svenska konjunkturen blivit mer synkroniserad med den icke-europeiska. Dessa resultat kan tyda på att den europeiska integrationen förändrat konjunkturförloppet mot en ökande synkronisering. Denna slutsats stöds också av tidigare forskning som visat att konjunkturen i, framförallt, EU:s kärnländer blivit mer synkroniserade över tiden.

Den bild som framträder då vi studerar symmetrin i de strukturella störningarna är inte lika tydlig. Visserligen har den andel av spansk industriproduktion som förklaras av europeiska störningar ökat över tiden men för Irlands del har det europeiska inflytandet endast ökat på kort och medellång horisont. På lång sikt noteras en liten minskning av den andel av industriproduktionen som orsakats av de europeiska störningarna. Dessutom finner vi att de europeiska störningarna förklarar en större andel av svensk industriproduktion jämfört med Irland. Som väntat är finsk industriproduktion minst beroende av europeiska störningar. För inflationen får vi mycket likartade resultat för de fyra länderna. De europeiska störningarnas förklaringsgrad är relativt konstant över tiden och av ungefär samma magnitud i de fyra länderna förutom för Irland där vi noterar en svag minskning under den andra delperioden.

Dessa resultat ger inget starkt stöd för hypotesen att ökad ekonomisk integration leder till en ökad synkronisering i konjunkturen och de strukturella störningarna. Samtidigt visar våra resultat att europeiska störningar sprids och utövar ett betydande inflytande på utvecklingen av industriproduktion och inflation. Vi finner också att detta inflytande har en tendens att ändras över tiden vilket påvisar svårigheterna med att utnyttja historiska observationer för prediktioner om framtida utveckling.

Appendix 3.A: Att mäta den internationella konjunkturen

För att empiriskt skatta den gemensamma internationella konjunkturen används en metod som tagits fram av Lumsdaine och Prasad (1999). Deras metod baseras på observationen att små länder har hög volatilitet i konjunkturen medan stora länder har en liten volatilitet. Dessutom är det troligt att stora länder har ett större inflytande på den internationella konjunkturen jämfört med små länder. Dessa grundläggande argument medför att följande generella modell för autoregressiv heteroscedasticitet, GARCH(1,1), kan användas för att beräkna tidsvarierande vikter

$$\begin{aligned} y_{it} &= c_i + \varepsilon_{it} & \varepsilon_{it} &\sim \mathcal{N}(0, h_{it}) \\ h_{it} &= w_i + \alpha \varepsilon_{it-1}^2 + \beta h_{it-1} \end{aligned} \quad (3.A.1)$$

där y_{it} är bandpass filtrerad komponent i logaritmen av industriproduktionen för land i , parametrarna c och $w > 0$ är konstanter, I_{t-1} är den informationsmängd som är tillgänglig vid tidpunkten $t-1$, och parametrarna i ekvationen för betingad varians, α och β , antas vara större än ett och uppfyller kriteriet att $\alpha + \beta \leq 1$. GARCH(1,1) modellen skattas enskilt för varje land. Skattningen av den betingade variansen h_{it} kan sedan användas för att beräkna vikterna

$$W_{it} = \frac{(h_{it+1})^{-1/2}}{\sum_{i=1}^n (h_{it+1})^{-1/2}} \quad (3.A.2)$$

så att den gemensamma internationella konjunkturkomponenten kan beräknas på följande vis

$$z_t = \sum_{i=1}^n W_{it} y_{it} \quad (3.A.3)$$

Genom att använda denna metod beräknas två internationella konjunkturkomponenter, en gemensam europeisk konjunktur och en gemensam icke-europeisk konjunktur. I ekvationerna (3.A.2) och (3.A.3) låter vi $n = 13$ då vi beräknar den gemensamma europeiska konjunkturen, z_t^{EU} , i industriproduktionen i de 13 EU-länderna. På samma vis är $n = 3$ då vi beräknar den gemensamma världskonjunkturen, z_t^{NEU} , för de länder som inte är medlemmar i EU.

Appendix 3.B: Identifiering av strukturella störningar

I detta appendix visas hur identifieringen av de fyra strukturella störningarna genomförs i vår empiriska modell. Låt oss i den följande diskussionen bortse från den exogena variabeln. Under detta antagande kan vi formulera följande vektor autoregressiva, VAR, modell för tidserievektorn $x_t = [y_t^g \ y_t^j \ \Delta p_t^g \ \Delta p_t^j]'$ där y_t^g är den genomsnittliga industriproduktionen i Frankrike, Italien, Storbritannien och Tyskland, y_t^j är industriproduktion för landet $j =$ Finland, Irland, Spanien och Sverige, Δp_t^g är genomsnittlig inflation i Frankrike, Italien, Storbritannien och Tyskland, medan Δp_t^j är inflationen i land j :

$$A(L)x_t = \rho + \varepsilon_t \quad (3.B.1)$$

där $A(z) = I_4 - \sum_{j=1}^p A_j z^j$, z är ett komplext tal, I_4 är en 4×4 identitetsmatris och L är en lag operator. Den fyrdimensionella vektorn av innovationer ε_t antas vara en vitt brus-sekvens med $E[\varepsilon_t] = 0$ och en icke-singulär kovariansmatris $E[\varepsilon_t \varepsilon_t'] = \Sigma$. Vi antar också att tidserievektorn x_t är integrerad av ordningen 1, dvs att $\det[A(z)] = 0$ om och endast om $|z| > 1$ eller $z = 1$. Under detta antagande är det välkänt att VAR modellen i (3.B.1) kan skrivas som följande vektor felkorrigeringsmodell, VECM:

$$A^*(L)\Delta x_t = \rho + \alpha\beta'x_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3.B.2)$$

där $A^*(L) = I_4 - \sum_{i=1}^{p-1} A_i^* L^i$ och $A_k^* = -\sum_{l=k+1}^p A_l$. Rangén på matrisen $\alpha\beta'$ är central eftersom den anger kointegrationsrangen det vill säga antalet kointegrationsvektorer i systemet.

Skattningar av denna VECM-modell kan sedan utnyttjas för att identifiera strukturella (ortogonala) störningar. Vi antar i vår modell att det finns två permanenta störningar, störningar som ger permanenta effekter på åtminstone en variabel i systemet, och två transitoriska störningar som enbart ger övergående effekter på de fyra variablerna. Från dessa antaganden följer (Granger's representations sats) att VAR-modellen i (3.B.1) kan representeras av följande vektor moving average, VMA, modell

$$\Delta x_t = \delta + C(L)\varepsilon_t \quad (3.B.3)$$

där $C(L) = I_4 + \sum_{j=1}^{\infty} C_j L^j$ och $\delta = C(1)\rho$. Om vi dessutom låter

$$C(L) = C(1) + (1 - L)\tilde{C}(L)$$

där $\tilde{C}(L) = \sum_{i=0}^{\infty} \tilde{C}_i L^i$ och $\tilde{C}_i = -\sum_{j=i+1}^{\infty} C_j$ för $i \geq 0$ (Stock (1987)) erhåller vi den reducerade formen av en gemensam trend, CT, modell

$$x_t = x_0 + C(1)\xi_t + \tilde{C}(L)\varepsilon_t \quad (3.B.4)$$

där

$$\xi_t = \rho + \xi_{t-1} + \varepsilon_t. \quad (3.B.5)$$

I vår applikation är vi intresserade av den strukturella formen av den gemensamma trendmodellen

$$x_t = x_0 + \Upsilon\tau_t + \Phi(L)v_t \quad (3.B.6)$$

där

$$\tau_t = \mu + \tau_{t-1} + \varphi_t \quad (3.B.7)$$

Υ är en laddningsmatris av storleken 2×4 , τ_t är en bivariat vektor av random walk processer med drift μ och $\Phi(L) = \sum_{j=0}^{\infty} \Phi_j L^j$ är finit för alla L . Låt den fyrdimensionella vektorn av strukturella störningar $v_t = [\varphi'_t \ \psi'_t]'$ där φ_t är en bivariat vektor av permanenta chocker som uppfyller $E[v_t] = 0$ och $E[v_t v'_t]$ är diagonal. Vid en jämförelse av den strukturella och den reducerade formen ser vi att $\Upsilon\varphi_t = C(1)\varepsilon_t$ och $\Upsilon\Upsilon' = C(1)\sum C(1)'$. Det är därigenom möjligt att beräkna den strukturella laddningsmatrisen Υ från skattningar av VMA modellen i (3.B.3).

Skriv systemet som relaterar de fyra variablerna till de två trenderna, den gemensamma europeiska trenden τ_t^g och den landspecifika trenden τ_t^j , som

$$\begin{bmatrix} y_t^g \\ y_t^j \\ \Delta p_t^g \\ \Delta p_t^j \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \pi_{11} & 0 \\ \pi_{21} & \pi_{22} \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \tau_t^g \\ \tau_t^j \end{bmatrix}. \quad (3.B.8)$$

där restriktionen att den landspecifika trenden inte påverkar europeisk industriproduktion på lång sikt har lagts på systemet. Denna restriktion tillåter oss att separera de två trenderna

För att identifiera de två temporära störningarna, ψ_t^g och ψ_t^j , följer vi Warne (1993) och skriver systemet som relaterar data till transitoriska störningar som

$$\begin{bmatrix} y_t^g \\ y_t^j \\ \Delta p_t^g \\ \Delta p_t^j \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \zeta_{11} & \zeta_{12} \\ \zeta_{21} & \zeta_{22} \\ \zeta_{31} & \zeta_{32} \\ \zeta_{41} & \zeta_{42} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} q_{11} & q_{12} \\ 0 & q_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \psi_t^j \\ \psi_t^g \end{bmatrix} \quad (3.B.9)$$

där $\zeta = \alpha(U\alpha)^{-1}$, U är en urvalsmatrix, α är felkorrigeringsmatrisen i VECM-modellen (3.B.2) ovan, och q -matrisen är lika med inversen av Choleski-dekomponeringen av $\zeta'\Sigma^{-1}\zeta$. Urvalsmatrisen U kan väljas så att ett element i ζq är lika med noll. Låt $\zeta_{31} = 0$ så att systemet ovan kan skrivas som

$$\begin{bmatrix} y_t^g \\ y_t^j \\ \Delta p_t^g \\ \Delta p_t^j \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \zeta_{11}q_{11} & \sum_{j=1}^2 \zeta_{1j}q_{j2} \\ \zeta_{21}q_{11} & \sum_{j=1}^2 \zeta_{2j}q_{j2} \\ 0 & \sum_{j=1}^2 \zeta_{3j}q_{j2} \\ \zeta_{41}q_{11} & \sum_{j=1}^2 \zeta_{4j}q_{j2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \psi_t^j \\ \psi_t^g \end{bmatrix}. \quad (3.B.10)$$

Den restriktion vi nu lagt på systemet innebär att den landspecifika temporära störningen inte ger en samtidig effekt på europeisk inflation. Dessutom är denna enda restriktion tillräcklig för att separera de två temporära störningarna. Vi kan nu utnyttja skattningar av VECM-modellen och lägga på de två restriktionerna som beskrivits ovan för att studera effekten av en specifik störning på någon av de fyra variablerna.

Referenser

- Agell, J., L. Calmfors och G. Jonsson, (1996), "Fiscal Policy When Monetary Policy is 'Tied to the Mast'," *European Economic Review*, 40, 1413–1440.
- Alesina, A. och R. Perotti, (1995), "Fiscal Expansions and Fiscal Adjustments in OECD Countries," NBER Working Paper 5214.
- Alesina, A. och R. Perotti, (1996a), "Fiscal Adjustments in OECD Countries: Composition and Macroeconomic Effects," NBER Working Paper No. 5730.
- Alesina, A. och R. Perotti, (1996b), "Reducing Budget Deficits," *Swedish Economic Policy Review*, 3, 115–134.
- Andersen, T. M. och R. R. Dogonowski, (1999), "EMU and Budget Norms," i, Hughes Hallett, A., M. M. Hutchison och S. E. H. Jensen, (red.), *Fiscal Aspects of European Monetary Integration*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Artis, M. J. och B. Winkler, (1999), "The Stability Pact: Trading Off Flexibility for Credibility," i, Hughes Hallett, A., M. M. Hutchison och S. E. H. Jensen, (red.), *Fiscal Aspects of European Monetary Integration*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Artis, M. J. och W. Zhang, (1997a), "International Business Cycles and the ERM: Is There A European Business Cycle?," *International Journal of Finance and Economics*, 2, 1–16.
- Artis, M. J. och W. Zhang, (1997b), "On Identifying the Core of EMU: An Exploration of Some Empirical Criteria," CEPR Working Paper No. 1689.
- Backus, D. K. och P. J. Kehoe, (1992), "International Evidence on the Historical Properties of Business Cycles," *American Economic Review*, 82, 864–888.
- Barry, F. och J. Fitz Gerald, (2001), "Irish Fiscal Policy in EMU and the Brussels–Dublin Controversy," Unversity College Dublin, stencil.
- Basu, S. och A. M. Taylor, (1999), "Business Cycles in International Historical Perspective," *Journal of Economic Perspectives*, 13, 45–68.

- Baxter, M. och R. G. King, (1999), "Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series," *Review of Economics and Statistics*, 81, 575–593.
- Bayoumi, T. och B. Eichengreen, (1993), "Shocking Aspects of European Monetary Unification," i, Torres, F. och F. Giavazzi, (red.), *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Beetsma, R. M. W. J., (1999), "The Stability and Growth Pact in a Model with Politically induced Deficit Bias," i, Hughes Hallett, A., M. M. Hutchison och S. E. H. Jensen, (red.), *Fiscal Aspects of European Monetary Integration*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Bergman, U. M., (2000), "Finnish and Swedish Business Cycles in a Global Context," Lunds Universitet, stencil.
- Bergman, U. M., M. D. Bordo och L. Jonung, (1998), "Historical Evidence on Business Cycles: The International Experience," i, Fuhrer, J. C. och S. Schuh, (red.), *Beyond Shocks: What Causes Business Cycles?*, sid. 65–113. Federal Reserve Bank of Boston, Boston, Conference Series No. 42.
- Bergman, U. M., S. H. Gerlach och L. Jonung, (1992), "External Influences in Nordic Business Cycles 1870–1988," *Open Economies Review*, 3, 1–22.
- Bergman, U. M. och M. M. Hutchison, (1996), "The 'German View', Fiscal Consolidation and Consumption Booms: Empirical Evidence from Denmark," EPRU Working Paper Series No. 1996–10.
- Bergman, U. M. och M. M. Hutchison, (1999a), "The Costs and Benefits of EMU: Should the Outsiders Remain on the Periphery?," i, Hughes Hallett, A., M. M. Hutchison och S. E. H. Jensen, (red.), *Fiscal Aspects of European Monetary Union*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Bergman, U. M. och M. M. Hutchison, (1999b), "Economic Expansions and Fiscal Contractions: International Evidence and the 1982 Danish Stabilization," i, Andersen, T., S. E. H. Jensen och O. Risa-ger, (red.), *Macroeconomic Perspectives on the Danish Economy*, MacMillan, New York.

- Bordo, M. D. och L. Jonung, (1997), "The History of Monetary Regimes Including Monetary Unions. Some Lessons for Sweden and EMU," *Swedish Economic Policy Review*, 4, 285–358.
- Brunila, A. och C. Martinez-Mongay, (2001), "The Challenges for Fiscal Policy in the Early Years of EMU," EU-kommissionen, stencil.
- Burns, A. F. och W. C. Mitchell, (1946), *Measuring Business Cycles*, NBER, New York.
- Buti, M., D. Franco och H. Ongena, (1997), "Budgetary Policies During Recessions — Retrospective Application of the 'Stability and Growth Pact' to the Post-War Period," European Commission *Economic Papers*, 121.
- Canova, F. och H. Dellas, (1993), "Trade Interdependence and the International Business Cycle," *Journal of International Economics*, 34, 23–47.
- Chari, V. V. och P. J. Kehoe, (1998), "On the Need for Fiscal Constraints in a Monetary Union," Federal Reserve Bank of Minneapolis, Working Paper 589.
- Council of the European Union, (2000), "Council Recommendation of 19 June 2000 on the Broad Guidelines of the Economic Policies of the Member States and the Community," 9223/00.
- Demertzis, M., A. Hughes Hallett och O. Rummel, (1997a), "Is a Two-Speed System in Europe the Answer to Conflict Between the German and Anglo-Saxon Models of Monetary Control?," i, Black, S. och M. Moersch, (red.), *Which Way Ahead for European Financial Markets?*, Elsevier Scientific Publishing, New York.
- Demertzis, M., A. Hughes Hallett och O. Rummel, (1997b), "Is the European Union a Natural Currency Area, or is it Held Together by Policy Makers?," i, Firandin, E. och M. Miller, (red.), *Monetary Union, Target Zones and Speculative Attacks*, Cambridge University Press.
- Department of Finance, (2000), "Ireland — Stability Programme," .
- Eichengreen, B., (1997), "Saving Europe's Automatic Stabilizers," *National Institute Economic Review*, 159, 92–98.

- Eichengreen, B. och C. Wyplosz, (1998), "The Stability Pact: More Than a Minor Nuisance?," *Economic Policy*, 26, 65–104.
- Engle, R. F. och S. Kozicki, (1993), "Testing for Common Features," *Journal of Business and Economic Statistics*, 11, 369–395.
- European Commission, (2000a), "2000 Broad Economic Policy Guidelines — Convergence Report 2000 — Proposal for the Council Decision for the Adoption by Greece of the Single Currency on 1 January 2001," *European Economy*, No. 70.
- European Commission, (2000b), "Public Finances in EMU — 2000," *European Economy, Reports and Studies*, No. 3.
- Fatás, A. och I. Mihov, (2001), "Fiscal Policy and EMU," INSEAD, stencil.
- Frankel, J. A. och A. K. Rose, (1997), "Is EMU More Justifiable Ex Post Than Ex Ante?," *European Economic Review*, 41, 753–760.
- Giavazzi, F. och M. Pagano, (1990), "Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries," i, Blanchard, O. J. och S. Fischer, (red.), *NBER Macroeconomics Annual*, MIT Press, Cambridge.
- Giavazzi, F. och M. Pagano, (1996), "Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy Changes: International Evidence and the Swedish Experience," *Swedish Economic Policy Review*, 3, 67–103.
- Gregory, A. W., A. C. Head och J. Raynauld, (1997), "Measuring World Business Cycles," *International Economic Review*, 38, 677–701.
- Hjelm, G., (2001a), "Effects of Fiscal Contractions: The Importance of Preceding Exchange Rate Movements," Lunds Universitet, stencil.
- Hjelm, G., (2001b), "Is Private Consumption Growth Higher (Lower) During Periods of Fiscal Contractions (Expansions)?," Lund University, Working Paper 2001:1 (under utgivning i *Journal of Macroeconomics*).
- Holm, P., J. Kiander och P. Tossavainen, (1999), "Social Security Funds, Payroll Tax Adjustment and Real Exchange Rate: The Finnish Model," Government Institute for Economic Research, Discussion Paper 198.

- Holm, P. och M. Mäkinen, (1998), "EMU Buffering of the Unemployment Insurance System," Government Institute for Economic Research, working notes 34.
- Hughes Hallett, A. och P. McAdam, (1999), "Implications of the Stability and Growth Pact: Why the Growth Element is Important," i, Hughes Hallett, A., M. M. Hutchison och S. E. H. Jensen, (red.), *Fiscal Aspects of European Monetary Integration*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Jansson, P., (1997), "How Large is the Risk of Asymmetric Shocks for Sweden?," *Swedish Economic Policy Review*, 4, 447–486.
- Kenen, P., (1969), "The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View," i, Mundell, R. och A. Swoboda, (red.), *Monetary Problems of the International Economy*, University of Chicago Press, Chicago.
- Lambertini, L. och J. Tavares, (2000), "Exchange Rates and Fiscal Adjustments: Evidence from the OECD and Implications for EMU," University of California, Los Angeles, stencil.
- Lumsdaine, R. L. och E. S. Prasad, (1999), "Identifying the Common Component in International Economic Fluctuations: A New Approach," IMF Working Paper, 99/154.
- Martinez-Mongay, C., (2000), "ECFIN's Effective Tax Rates. Properties and Comparisons with Other Tax Indicators," European Commission, Economic papers No. 146.
- McKinnon, R., (1963), "Optimum Currency Areas," *American Economic Review*, 53, 717–725.
- McKinnon, R. I., (1994), "A Common Monetary Standard or a Common Currency for Europe?," *Scottish Journal of Political Economy*, 41, 337–357.
- Ministry of Finance, (2000a), "Stability Programme for Finland," .
- Ministry of Finance, (2000b), "Stability Programme Update, Kingdom of Spain 2000–2004," .
- Mundell, R., (1961), "A Theory of Optimum Currency Areas," *American Economic Review*, 51, 657–665.

-
- Norrbin, S. C. och D. Schlagenhauf, (1996), "The Role of International Factors in the Business Cycle: A Multicountry Study," *Journal of International Economics*, 40, 85–104.
- Sørensen, B. E. och O. Yosha, (1998), "International Risk-Sharing and European Monetary Unification," *Journal of International Economics*, 45, 211–238.
- Stock, J. H., (1987), "Asymptotic Properties of Least Squares Estimators of Cointegrating Vectors," *Econometrica*, 55, 1035–1056.
- Stock, J. H. och M. W. Watson, (1999), "Business Cycle Fluctuations in U.S. Macroeconomic Time Series," i, Taylor, J. och M. Woodford, (red.), *Handbook of Macroeconomics*, North Holland, Amsterdam.
- Sverige och EMU, (1996), EMU-Utredningens Betänkande, SOU 1996:158, Finansdepartementet, Stockholm.
- Thygesen, N., (1999), "Fiscal Institutions in EMU and the Stability Pact," i, Hughes Hallet, A., M. M. Hutchison och S. E. H. Jensen, (red.), *Fiscal Aspects of European Monetary Integration*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tower, E. och T. D. Willett, (1970), "The Theory of Optimum Currency Areas and Exchange Rate Flexibility," Special Papers in International Economics No. 11, Princeton University Press, Princeton.
- Warne, A., (1993), "A Common Trends Model: Identification, Estimation and Asymptotics," Institute for International Economic Studies, University of Stockholm, Seminar Paper No. 555.
- Whitt, J., (1993), "European Monetary Union: Evidence from Structural VARs," Paper presented to the Federal Reserve Committee on International Economic Analysis, October.