

Økonomisk politik og konkurrenceevne i en monetær union

Jørgen Drud Hansen

Økonomisk Institut, Odense Universitet

SUMMARY: Macroeconomic interdependence in a monetary union with a floating exchange rate and perfect capital mobility is the subject of the present article. In the short run with fixed prices equilibrium is reached through changes in the level of activity in member countries. In the long run price developments through effects on real liquidity and the internal competitiveness between member countries secure normal capacity utilization. Under- or overshooting may occur on the way to long run equilibrium. The creation of an internal market and increased price flexibility will smooth the way to normal capacity utilization in all member countries.

1. Indledning

Når en gruppe lande etablerer en monetær union, indebærer det umiddelbart en sammensmedning af udviklingen i landenes *konkurrenceevne*. En ændring i den fælles valutas værdi påvirker isoleret set landenes konkurrenceevne i samme retning. Det er stivheden ved dette parallelløb i konkurrenceevne, der holdes op imod fordelene ved en fælles valuta, når hensigtsmæssigheden af etableringen af en monetær union diskuteres.

Sammensmedningen af konkurrenceevne holder imidlertid ikke i et *længere tidsperspektiv*, hvor prisniveauernes følsomhed over for kapacitetsudnyttelsen bliver iøjnefaldende. Derved løsnes forbindelsen mellem den *nominelle* og den *reale valutakurs*.

Formålet med denne fremstilling er at belyse konsekvenserne af prisfleksibilitet for de makroøkonomiske sammenhænge i en monetær union. Fremstillingen er en videreudvikling af modellerne i Nielsen, Heinrich og Hansen (1991) kapitel 6 og 7, idet prisniveauernes betydning for de makroøkonomiske sammenhænge behandles mere udføreligt. Det gælder især på mellemlangt sigt, hvor der her skitseres dynamiske tilpasningsforløb til langsigtlig evægt. Priserne har betydning for de samfundsøkonomiske vilkår på to områder.

For det første har priserne indflydelse på den *reale pengeforsyning* i den monetære union. Faldende priser betyder alt andet lige mindre pengeefterspørgsel, og finansie-

Økonomisk politik og konkurrenceevne i en monetær union

Jørgen Drud Hansen

Økonomisk Institut, Odense Universitet

SUMMARY: Macroeconomic interdependence in a monetary union with a floating exchange rate and perfect capital mobility is the subject of the present article. In the short run with fixed prices equilibrium is reached through changes in the level of activity in member countries. In the long run price developments through effects on real liquidity and the internal competitiveness between member countries secure normal capacity utilization. Under- or overshooting may occur on the way to long run equilibrium. The creation of an internal market and increased price flexibility will smooth the way to normal capacity utilization in all member countries.

1. Indledning

Når en gruppe lande etablerer en monetær union, indebærer det umiddelbart en sammensmedning af udviklingen i landenes *konkurrenceevne*. En ændring i den fælles valutas værdi påvirker isoleret set landenes konkurrenceevne i samme retning. Det er stivheden ved dette parallelløb i konkurrenceevne, der holdes op imod fordelene ved en fælles valuta, når hensigtsmæssigheden af etableringen af en monetær union diskuteres.

Sammensmedningen af konkurrenceevne holder imidlertid ikke i et *længere tidsperspektiv*, hvor prisniveauernes følsomhed over for kapacitetsudnyttelsen bliver iøjnefaldende. Derved løsnes forbindelsen mellem den *nominelle* og den *reale valutakurs*.

Formålet med denne fremstilling er at belyse konsekvenserne af prisfleksibilitet for de makroøkonomiske sammenhænge i en monetær union. Fremstillingen er en videreudvikling af modellerne i Nielsen, Heinrich og Hansen (1991) kapitel 6 og 7, idet prisniveauernes betydning for de makroøkonomiske sammenhænge behandles mere udføreligt. Det gælder især på mellemlangt sigt, hvor der her skitseres dynamiske tilpasningsforløb til langsigtlig vægt. Priserne har betydning for de samfundsøkonomiske vilkår på to områder.

For det første har priserne indflydelse på den *reale pengeforsyning* i den monetære union. Faldende priser betyder alt andet lige mindre pengeefterspørgsel, og finansie-

ringsrammen for økonomisk aktivitet forøges således. Bevægelser i prisniveauerne udløser således en *likviditetseffekt*, hvis virkning kan sidestilles med virkningen af en ændring i den nominelle pengeforsyning.

For det andet har priserne betydning for det *indbyrdes konkurrenceforhold* mellem unionslandene. Selvom de institutionelle hindringer for *fri varebevægelighed* er fjernet i en monetær union, er der stadig naturlige friktioner, der følger af afstandsforholdene. Priserne er derfor ikke ganske ens på alle områder, d.v.s. for hvert unionsland eksisterer et *specifikt prisniveau*, der i et vist omfang kan have forskellig størrelse fra land til land. Forholdet mellem prisniveauerne mellem unionslandene afspejler den indbyrdes konkurrenceevne mellem disse. Bevægelser i dette forhold udløser således en *konkurrenceevneeffekt* i samhandelen. Disse to effekter, likviditetseffekten og konkurrenceevneeffekten, spiller en central rolle i den følgende analyse.

I afsnit 2 opstilles en *makroøkonomisk model* for en monetær union. Modellen er en generalisering af den af Levin (1983) tidligere opstillede model, idet prisniveauerne her i modsætning til Levin eksplicit medtages i modelformuleringen. I modellen redegøres der for bestemmelsen af den makroøkonomiske ligevægt. Denne fremkommer gennem et samspil mellem ligevægt på *varemarkedet* og ligevægt på *pengemarkedet*. I denne makroøkonomiske ligevægt belyses aktivitetsniveauerne i de enkelte unionslande. Der ses endvidere på finans- og pengepolitikens virkninger på ligevægten og dermed på aktivitetsniveauerne. I afsnit 2 forudsættes det dog, at prisniveauerne er eksogent givne størrelser. Med udgangspunkt i ændringer i de eksogene prisniveauer beskrives likviditetseffekten og konkurrenceevneeffekten nøjere.

I afsnit 3 tilføjes *makroøkonomiske udbudsfunktioner*, hvor prisniveauet i den aktuelle periode er en voksende funktion af *kapacitetsudnyttelsen* i sidste periode. Mere præcist er udbudsfunktionerne specificeret således, at prisniveauet præcist gendannes i den aktuelle periode ved *normal kapacitetsudnyttelse* i økonomien, d.v.s. en situation, hvor alle, der søger arbejde, kan opnå beskæftigelse til de gældende reallønsvilkår. Normal kapacitetsudnyttelse fremstår derved som *langsigtsligevægt*. Bestemmelsen af langsigtsligevægten drøftes nøjere i afsnit 3. Det vises endvidere, at langsigtsligevægten formentlig er stabil, d.v.s. over tid realiseres langsigtsligevægten automatisk. Tilpasningsprocessen er dog ikke nødvendigvis jævn. Der kan, som belyst i afsnittet, være faser i tilpasningsforløbet, hvor det enkelte unionsland fjerner sig fra langsigtsligevægt. Endelig analyseres i afsnittet *interdependenser* på mellemlangt sigt med hensyn til den økonomiske aktivitet i de enkelte unionslande, når ét af unionslandene ændrer sin finanspolitik.

I afsnit 4 ses der på de langsigtede sammenhænge gennem sammenligning af alternative langsigtsligevægte. Da der i langsigtsligevægt er normal kapacitetsudnyttelse, er prisniveauerne det centrale i tilpasningen. Finans- og pengepolitikens gennemslag på prisniveauerne belyses. Pengepolitikken har kun rent nominelle virkninger,

idet forholdet mellem prisniveauerne regnet i samme valuta er uændrede i det lange sigt. De enkelte unionslandes konkurrenceevne både i relation til den øvrige verden og i relation til partnerlande er således uberørt. Anderledes forholder det sig med finanspolitikken. Her påvirkes de relative prisniveauer målt i samme valuta, og der sker dermed forskydninger i konkurrenceevnen. Det gælder ikke blot for det finanspolitiske aktive land i den monetære union, men også for finanspolitiske passive lande, som gennem interdependens påføres ændringer i konkurrenceevnen. Finanspolitikken har derved reale virkninger for udenrigshandelens omfang og sammensætning.

Afslutningsvis opsummeres nogle hovedkonklusioner i afsnit 5.

2. Model for en monetær union under faste priser

De makroøkonomiske sammenhænge i en monetær union med frie kapitalbevægelser og flydende valutakurser for den fælles valuta i relation til omverdenen er belyst i en model af Levin (1983). Modellen sigter efter at belyse forholdene på kort sigt, og der forudsættes derfor faste priser. Desuden ses der bort fra forventninger om valutakursændringer, og med frie kapitalbevægelser og effektivitet på kapitalmarkedet svarer renten i unionen derfor til renten i den øvrige verden. Unionen forudsættes lille i den forstand, at den ikke antages at øve indflydelse på forholdene i den øvrige verden. Både aktivitetsniveauet og renten i den øvrige verden er dermed eksogent givne størrelser, og da renten i unionen svarer til renten i den øvrige verden, er renten i unionen også en eksogent givet størrelse.

De grundlæggende forudsætninger svarer således til den såkaldte Fleming-Mundell-model for en økonomi med flydende kurser¹. I denne model afstikkes de centrale retningslinier for de makroøkonomiske sammenhænge på valutamarkedet. Når økonomien rammes af impulser, og renten er fikseret af den øvrige verden, slår virkningerne igennem på valutakursdannelsen og dermed på *økonomiens konkurrenceevne*. Det er denne mekanisme, der fører til modellens karakteristiske egenskab, at pengepolitikken påvirker aktiviteten, hvorimod finanspolitikken i den henseende ingen effekt har.

I den af Levin fremstillede model er udgangspunktet det samme som i Fleming-Mundell-modellen. Levin tilføjer blot, at økonomien med flydende kursregime reelt består af en *gruppe lande*, der er gået sammen i en monetær union. Problemstillingen består derfor i at nuancere beskrivelsen af de makroøkonomiske sammenhænge gennem en opdeling på de lande, der har etableret den monetære union. Givet, at pengepolitikken er af betydning for den samlede aktivitet i hele den monetære union, kan det vises, at pengepolitikken påvirker aktiviteten i de enkelte unionslande i samme retning. For finanspolitikken vedkommende har denne som nævnt ingen betydning for den samle-

1. Fleming (1962) og Mundell (1963).

de aktivitet i den monetære union under ét. Finanspolitikken kan derimod påvirke fordelingen af aktivitet mellem unionslandene. I Levin-modellen kan det således vises, at ekspansiv finanspolitik i et unionsland fører til større aktivitet i det pågældende unionsland, hvorimod aktiviteten i de øvrige unionslande presses ned. Finanspolitikken i en monetær union har derfor som påpeget af Levin en »beggar thy neighbour-effekt« med hensyn til økonomisk aktivitet.

Den følgende model er en udvidelse af Levin-modellen, idet *prisniveauerne* i de enkelte unionslande og den øvrige verden medtages i specifikationen af modellen. Derved inddrages i den makroøkonomiske analyse betydningen af unionslandenes konkurrenceevne såvel i relation til partnerlande i unionen som i relation til den øvrige verden. Modellen i dette afsnit sigter alene på at belyse de økonomiske forhold i en enkelt periode, og i dette korte tidsperspektiv opfattes prisniveauerne som eksogent givne størrelser.

Modelformulering

De samfundsøkonomiske forhold i unionslandene beskrives som et resultat af en makroøkonomisk ligevægt på varemarkedet og pengemarkedet, ganske som i en traditionel IS/LM-kurvemodel. For ethvert unionsland opstilles en ligevægtsbetingelse på *varemarkedet*, der sammenholder aktiviteten eller produktionen i det pågældende unionsland med den aggregerede efterspørgsel til indenlandsk anvendelse henholdsvis til nettoeksport til omverdenen d.v.s. eksport minus import. Da unionen er fælles om pengeforsyningen, indgår der kun én samlet ligevægtsbetingelse for *pengemarkedet*. Summen af de enkelte unionslandes pengeefterspørgsel skal således i ligevægt nøjagtig svare til den samlede pengeforsyning i hele unionen. For enkelheds skyld antages unionen kun at bestå af to lande 1 og 2, og landespecifikationen af variable eller parametre for de to unionslande markeres fremover gennem fodtegnene 1 og 2. Resten af verden opfattes om én økonomi, og de variable, der vedrører resten af verden, markeres ved fodtegn *w*. *Ligevægt på varemarkedet* er beskrevet af relationerne (1) og (2), der yderligere bringes i lineære versioner med henblik på at kunne løse modellen mere præcist².

$$Y_1 = C_1(Y_1) + I_1(r) + G_1 + N_1(Y_1, Y_2, Y_w, kP_w/P_1, P_2/P_1) \quad (1)$$

$$= A_1 + c_1 Y_1 - i_1 r - m_1 Y_1 + d_1 Y_2 + e_1 Y_w + f_1 (kP_w/P_1) + g_1 (P_2/P_1)$$

2. Levin-modellen er tidligere analyseret af Sørensen (1986) bl.a. på grundlag af en lineær specifikation.

$$\begin{aligned}
 Y_2 &= C_2(Y_2) + I_2(r) + G_2 + N_2(Y_1, Y_2, Y_w, kP_w/P_1, P_2/P_1) \\
 &= A_2 + c_2 Y_2 - i_2 r - m_2 Y_2 + d_2 Y_1 + e_2 Y_w + f_2(kP_w/P_1) - g_2(P_2/P_1)
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

Der er brugt følgende notation: Y = nationalprodukt, C = privat forbrug, I = private investeringer, G = offentlig efterspørgsel (offentlig forbrug og offentlig investering), N = nettoeksport (eksport minus import), k = valutakursen, d.v.s. det antal enheder af unionsvalutaen, der opnås for 1 enhed af den øvrige verdens mønt, P = prisniveauet. I den lineære specifikation er c , i , m , d , e , f og g parametre, der beskriver forbruget, investeringernes og nettoeksportens afhængighed af de forklarende variable. Med de valgte fortegn i de lineære udtryk er disse størrelser alle positive. A udtrykker et samlet eksogent efterspørgselsbidrag, der bl.a. omfatter offentlig efterspørgsel G . I formuleringen er skatter for enkelheds skyld udeladt, ligesom der ses bort fra internationale indkomsttransfereringer. Forbrugs- og investeringsefterspørgslen er i overensstemmelse med simpel *keynesiansk teori*. Nettoeksporten afhænger negativt af landets egen produktion og positivt af produktionen i partnerland henholdsvis produktionen i resten af verden. Da unionslandet kun bidrager delvist til partnerlandets import, er $d_1 < m_2$ og $d_2 < m_1$. Nettoeksporten afhænger desuden af de enkelte unionslandes konkurrenceevne udtrykt ved de relative prisniveauer målt i samme valuta kP_w/P_1 , kP_w/P_2 og P_2/P_1 . Da $kP_w/P_1 = (kP_w/P_2)(P_2/P_1)$, indgår der i realiteten kun to *uafhængige* relative priser i nettoeksportfunktionerne. Dette udnyttes i de lineære specifikationer, idet relativpriserne udelukkende repræsenteres af kP_w/P_1 og P_2/P_1 .³

Ligevægt på pengemarkedet er udtrykt af relation (3):

$$M = \mu (P_1 Y_1 + P_2 Y_2) r^{-h} \tag{3}$$

hvor M angiver pengemængden i den monetære union. Pengemængden opfattes som en entydig størrelse, d.v.s. der ses bort fra forskellige likviditetsbegreber. Da den monetære union har flydende kurser i relation til den øvrige verden, er pengeforsyningen en politisk kontrollerbar størrelse, der fastsættes af en central pengepolitisk myndighed i

3. Konkurrenceevnen for land 2 beskrives således i den lineære version (2) indirekte, men udtømmende, af variablene kP_w/P_1 og P_2/P_1 . En stigning i kP_w/P_1 for given værdi af P_2/P_1 indebærer en tilsvarende proportional stigning i kP_w/P_2 , d.v.s. land 2's konkurrenceevne forbedres over for den øvrige verden. N_2 varierer derfor positivt med kP_w/P_1 . En stigning i P_2/P_1 for given værdi af kP_w/P_1 betyder et fald i kP_w/P_2 , og land 2 rammes følgelig både af ringere konkurrenceevne over for partnerland og over for den øvrige verden. Der er derfor en negativ sammenhæng mellem N_2 og P_2/P_1 .

unionen. Pengeefterspørgslen er forudsat proportional med den samlede produktionsværdi i unionen i løbende priser ($P_1Y_1 + P_2Y_2$) med en proportionalitetsfaktor r^h , der varierer inverst med renten. I pengeefterspørgselsfunktionen indgår således som parametre konstantleddet μ og renteelasticiteten $-h$.

Samlet makroøkonomisk ligevægt

Modellens tre relationer indeholder kun Y_1 , Y_2 og k som endogene variable, idet Y_w , r , P_1 , P_2 , P_w samt politikvariablene M , G_1 og G_2 er eksogent givne størrelser. For given værdi af valutakursen k kan aktivitetsniveauerne Y_1 og Y_2 beregnes af ligevægtsbetingelsen på varemarkedet, idet varemarkedet da blot afspejler en simpel keynesiansk indkomstdannelsesmodel for to økonomier, der er *interdependente* gennem udenrigshandelen. En alternativ højere valutakurs forøger begge landes konkurrenceevne over for den øvrige verden, og til den højere valutakurs svarer derfor et højere aktivitetsniveau i begge lande. Ligevægt på varemarkedet foreskriver derfor for givne værdier af de eksogene variable en positiv sammenhæng mellem Y_1 og Y_2 . Denne sammenhæng er illustreret ved YY -kurven i figur 1.

Med den lineære specifikation kan YY -kurven bestemmes mere præcist. Elimineres kP_w/P_1 af (1) og (2), fås følgende udtryk for YY -kurven:

$$Y_2 = \alpha Y_1 + \beta r + \gamma Y_w + \delta (P_2/P_1) + \varepsilon \quad (4)$$

hvor:

$$\alpha = ((1-c_1 + m_1)f_2 + d_2f_1) / ((1-c_2 + m_2)f_1 + d_1f_2)$$

$$\beta = (i_1f_2 - i_2f_1) / ((1-c_2 + m_2)f_1 + d_1f_2)$$

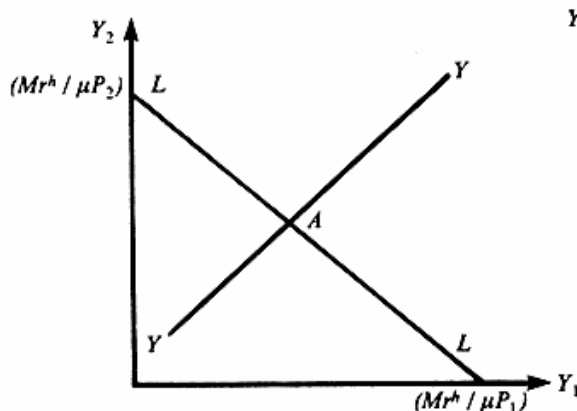
$$\gamma = (e_2f_1 - e_1f_2) / ((1-c_2 + m_2)f_1 + d_1f_2)$$

$$\delta = -(g_1f_2 + g_2f_1) / ((1-c_2 + m_2)f_1 + d_1f_2)$$

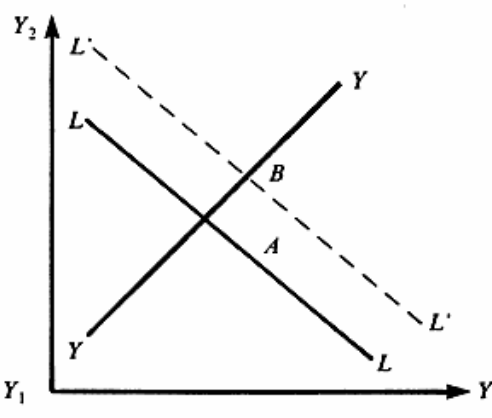
og:

$$\varepsilon = (A_2f_1 - A_1f_2) / ((1-c_2 + m_2)f_1 + d_1f_2)$$

Ligevægt på pengemarkedet indebærer, at unionslandene deles om den fælles likviditet. Alt andet lige, d.v.s. for givne værdier af M , r , P_1 og P_2 , er en stigning i aktivitetsniveauet i et unionsland dermed kun mulig, hvis partnerlandets aktivitetsniveau presses



Figur 1. Makroøkonomisk ligevægt



Figur 2. Pengepolitik

ned. Kun derved kan den samlede pengeefterspørgsel holdes uændret. Ligevægtsbetingelsen fører derfor til en negativ sammenhæng mellem Y_1 og Y_2 , hvilket er illustreret ved LL -kurven i figur 1.

Udtrykket for LL -kurven kan umiddelbart bestemmes af (3), idet (3) kan bringes på formen:

$$Y_2 = -(P_1 / P_2)Y_1 + (Mr^h) / (\mu P_2) \quad (5)$$

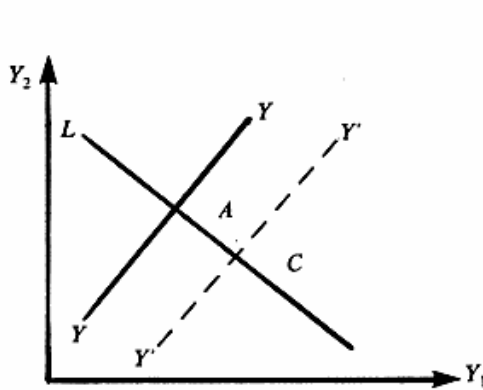
Sammenholdes ligevægtsbetingelsen på både vare- og pengemarkedet, bestemmes den samlede makroøkonomiske ligevægt. Denne er illustreret ved aktivitetsniveauerne svarende til punktet A i figur 1.

Løses ligningerne (4) og (5) med hensyn til Y_1 og Y_2 , fås følgende udtryk for aktivitetsniveauerne i de to unionslande i makroøkonomisk ligevægt:

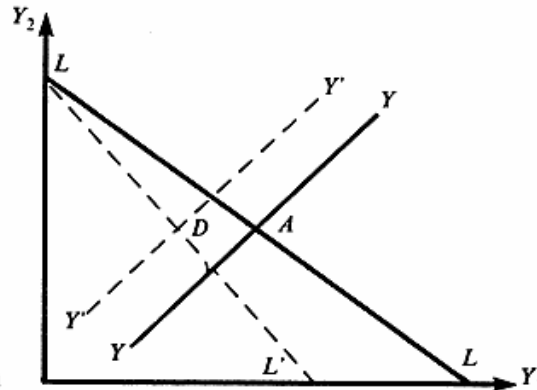
$$Y_1 = \frac{-\beta r - \gamma Y_w - \delta (P_2 / P_1) - \varepsilon + (Mr^h) / (\mu P_2)}{(P_1 / P_2) + \alpha} \quad (6)$$

$$Y_2 = \frac{\beta r + \gamma Y_w + \delta (P_2 / P_1) + \varepsilon + \alpha (Mr^h) / (\mu P_1)}{(1 + \alpha P_2 / P_1)} \quad (7)$$

Den økonomiske politiks betydning for den økonomiske aktivitet i unionslandene skal herefter belyses.



Figur 3. Finanspolitik



Figur 4. Aktivitetsvirkninger af en stigning i prisniveauet i land 1

Pengepolitik

En ekspansiv *pengepolitik*, d.v.s. en stigning i M , resulterer i en depreciering af unionsvalutaen, og aktiviteten stiger dermed i begge unionslande. Pengepolitikens virkninger er illustreret i figur 2, hvor LL -kurven parallelforskydes udad fra LL til LL' . Pengemængden indgår ikke i ligevægtsbetingelsen på varemarkedet, og YY -kurven er derfor uændret. Den makroøkonomiske ligevægt ændres derfor fra A til B , hvilket udtrykker en stigning i aktiviteten i såvel land 1 som land 2. Den positive sammenhæng mellem Y_1 og Y_2 og M fremgår ligeledes af (6) og (7).

Finanspolitik

En ekspansiv *finanspolitik* har som tidligere anført ingen betydning for det samlede aktivitetsniveau i unionen, da stigningen i offentlig efterspørgsel fører til en appreciering af unionsvalutaen. Aktiviteten kan dog blive omfordelt mellem unionslandene. En sådan situation er belyst i figur 3, der illustrerer det tilfælde, hvor kun land 1 slår ind på en mere ekspansiv finanspolitik. YY -kurven forskydes da fra YY til YY' , jfr. (4), hvor ϵ formindskes som følge af en stigning i A_1 . LL -kurven er uændret, da de finanspolitiske parametre ikke indgår i ligevægtsbetingelsen på pengemarkedet. Den makroøkonomiske ligevægt ændres derfor fra A til C , d.v.s. aktiviteten i land 1 stiger på bekostning af aktiviteten i land 2. Dette resultat fremgår også af (6) og (7), hvor ϵ antager en mindre værdi⁴.

4. Strengt taget er den samlede aktivitet ($Y_1 + Y_2$) kun uændret, hvis prisniveauerne i de to lande er ens, jfr. at LL -kurven da har hældningen -1 . Pengeefterspørgslen afhænger af det nominelle nationalprodukt. Den samlede aktivitet formindskes eller forøges derfor svagt afhængig af, om finanspolitikken omfordeler aktiviteten til fordel for lande med et forholdsvis højt henholdsvis lavt prisniveau.

Ændringer i unionslandenes prisniveauer

Unionslandenes *priseniveauer* har både betydning for unionslandenes indbyrdes *konkurrenceevne* og den *reale pengeforsyning* i unionen. En *proportional stigning* i begge landes prisniveauer lader den indbyrdes konkurrenceevne uberørt, hvorimod den reale pengeforsyning formindskes med væksten i prisniveauerne. Virkningen på aktivitetsniveauerne er derfor i dette tilfælde analog med en kontraktiv pengepolitik. Virkningerne svarer således til dem i figur 2, men nu blot ved den omvendte forskydning ved bevægelsen fra *B* til *A*, idet *LL*-kurven forskydes indad, medens *YY*-kurven er uændret.

En stigning i prisniveauet alene i unionsland 1 aktiverer imidlertid såvel en konkurrenceevneeffekt som en ændring i den reale pengeforsyning. For unionslandet selv trækker begge virkninger i retning af et fald i aktivitetsniveauet. I partnerlandet er virkningerne imidlertid modsatte, og nettoeffekten er derfor ikke uden videre bestemt. Dette fremgår også af figur 4, hvor virkningen på den makroøkonomiske ligevægt af en stigning i prisniveauet i unionsland 1 er illustreret. Virkningen på konkurrenceevnen forskyder *YY*-kurven fra *YY* til *Y'Y'*, jfr. (4), hvor parameteren δ er negativ, og P_2/P_1 falder. Virkningen på den reale pengeforsyning drejer *LL*-kurven indad fra *LL* til *LL'*. Den makroøkonomiske ligevægt ændres således fra *A* til *D*, d.v.s. Y_1 falder, hvorimod fortegnet for effekten på Y_2 afhænger af de nærmere forhold.

Når prisniveauerne ændres, påvirkes således vilkårene på pengemarkedet og muligvis også vilkårene på varemarkedet. Disse påvirkninger manifesterer sig gennem forskydninger af *LL*-kurven henholdsvis *YY*-kurven. Konsekvenserne af forskydningen af *LL*-kurven på aktivitetsniveauerne i de to unionslande betegnes i det følgende *likviditetseffekten*. Tilsvarende betegnes konsekvenserne af forskydningen af *YY*-kurven på aktivitetsniveauerne for *konkurrenceevneeffekten*.

3. Makroøkonomiske sammenhænge under fleksible priser

Aggregerede udbudsfunktioner

Priseniveauerne og dermed den indbyrdes konkurrenceevne mellem unionslandene har hidtil været betragtet som en eksogent givet størrelse. I et mere langsigtet tidsperspektiv er en sådan antagelse ikke rimelig. I sædvanlig makroøkonomisk teori forudsættes det, at prisniveauerne påvirkes, når økonomierne er uden for *normal kapacitetsudnyttelse*. En sådan sammenhæng vil blive inddraget i den følgende udvidelse af modellen. For enkelheds skyld forudsættes det dog, at prisniveauet i den enkelte periode er uafhængigt af det aktuelle aktivitetsniveau i økonomien, idet pristilpasningen antages at ske med forsinkelse⁵. Modellen i det foregående er således intakt med den tilføjelse, at en eventuel forskydning i prisniveauerne tilskrives aktivitetsudnyttelsen i tidligere perioder.

I det enkelte unionsland beskrives prisniveauet i den aktuelle periode mere præcist

som en korrektion af sidste periodes prisniveau med en korrektionsfaktor, der afhænger af aktivitetsudnyttelsen i sidste periode d.v.s.:

$$\begin{aligned} P_1 &= P_1^{-1} \varphi_1 (Y_1^{-1} / Y_1^*) \\ &= P_1^{-1} (a (Y_1^{-1} - Y_1^*) + 1) \end{aligned} \quad (8)$$

og:

$$\begin{aligned} P_2 &= P_2^{-1} \varphi_2 (Y_2^{-1} / Y_2^*) \\ &= P_2^{-1} (b (Y_2^{-1} - Y_2^*) + 1) \end{aligned} \quad (9)$$

Højre toptegn -1 markerer, at variabelen er »lagget« én periode. Aktiviteten ved normal kapacitetsudnyttelse er markeret ved stjerne. Der abstraheres fra kapacitetsændringer i økonomien, og aktiviteten ved normal kapacitetsudnyttelse opfattes derfor som værende konstant.

De to relationer (8) og (9) udgør unionslandenes aggregerede *udbudsfunktioner*. Disse aggregerede udbudsfunktioner er bragt både i en *generel form* og i en simpel *lineær specifikation*. I den generelle form er mark-up funktionen φ en voksende funktion af Y/Y^* , og desuden gælder der, at $\varphi(1) = 1$, d.v.s. prisniveauet repeteres i den aktuelle periode ved normal kapacitetsudnyttelse i økonomien i forrige periode. I den lineære specifikation er disse egenskaber opretholdt⁶.

Langsigtslige vægt

Der foreligger langsigtlig vægt, når kapacitetsudnyttelsen i de enkelte unionslande er konstant periode efter periode for given økonomisk politik og givne vilkår i den øvrige verden. I modellen er grundlaget for de økonomiske vilkår i unionslandene i langsigtlig vægt således given pengesforsyning M , given finanspolitik, d.v.s. given offentlig efterspørgsel G_1 og G_2 og givne ydre forhold med hensyn til aktiviteten Y_w prisniveauet P_w og

5. Baggrunden for denne forsinkelse kan være institutionelle forhold, hvor pris- og lønvilkår for den aktuelle periode er fastlagt i kontrakter, der er indgået i den foregående periode. En anden årsag til forsinkelse kan være »adaptive expectations«, hvor priser og lønninger er bestemt af det forventede aktivitetsniveau, der igen er bestemt af aktivitetsniveauet i den foregående periode.

6. De aggregerede udbudsfunktioner er ensbetydende med kvasi-Phillipskurver af formen $(P_1 - P_1^{-1})/P_1^{-1} = (\varphi_1 - 1) = a(Y_1^{-1} - Y_1^*)$ og $(P_2 - P_2^{-1})/P_2^{-1} = (\varphi_2 - 1) = b(Y_2^{-1} - Y_2^*)$. I formuleringerne er der således abstraheret fra inflationsforventninger. Indbygges disse, vil de i det følgende beskrive tilpasningsprocesser til langsigtlig vægt formentlig forløbe hurtigere.

renten r . Langsigtslige vægt er kun mulig, hvis aktivitetsniveauerne i begge unionslande svarer til normal kapacitetsudnyttelse i de respektive unionslande, d.v.s. hvis $Y_1 = Y_1^*$ og $Y_2 = Y_2^*$. I situationer, hvor der er mere end normal kapacitetsudnyttelse i begge økonomier, medfører stigningen i prisniveauet i begge unionslande entydigt et fald i den *reale pengeforsyning*, og aktiviteten presses derfor ned; jfr. at *LL*-kurven i figur 1 driver indad. Omvendt stiger den reale pengeforsyning, og aktiviteten øges i begge unionslande, hvis der er mindre end normal kapacitetsudnyttelse i begge unionslande. I »asymmetriske« situationer, hvor der er mere end normal kapacitetsudnyttelse i det ene unionsland men mindre end normal kapacitetsudnyttelse i partnerlandet, er en vridning af prisniveauerne mellem unionslandene uundgåelig. Den *indbyrdes konkurrenceevne* ændres derved periode efter periode, og derved påvirkes aktivitetsniveauerne, jfr. at *YY*-kurven i figur 1 forskydes opad eller nedad. En forudsætning for langsigtslige vægt er derfor normal kapacitetsudnyttelse.

Til bestemmelse af langsigtslige vægten indsættes aktivitetsniveauerne under normal kapacitetsudnyttelse i ligevægtsbetingelserne på vare- og pengemarkedet (1) - (3). Dette giver:

$$Y_1^* = C_1(Y_1^*) + I_1(r) + G_1 + N_1(Y_1^*, Y_2^*, Y_w^* k P_w / P_1, P_2 / P_1) \quad (10)$$

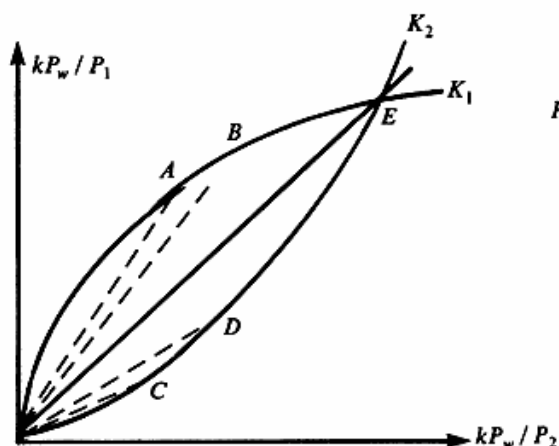
$$Y_2^* = C_2(Y_2^*) + I_2(r) + G_2 + N_2(Y_1^*, Y_2^*, Y_w^* k P_w / P_2, P_2 / P_1) \quad (11)$$

og:

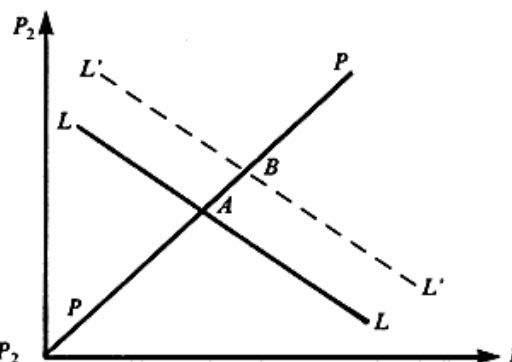
$$M = \mu(P_1 Y_1^* + P_2 Y_2^*) r^h \quad (12)$$

Den således omformulerede model indeholder alene prisniveauerne P_1 og P_2 samt valtakursen k som endogene variable, og det er tilpasning af disse størrelser, der i givet fald skal tilsi- eksistensen af langsigtslige vægt. Ligevægtsbetingelsen fra varemarkedet (10) og (11) bestemmer de relative priser målt i unionsvalutaen, d.v.s. $k P_w / P_1$, $k P_w / P_2$ og P_2 / P_1 . Det absolutte prisniveau og dermed valtakursen kan herefter bestemmes af ligevægtsbetingelsen på pengemarkedet (12). Bestemmelsen af langsigtslige vægten kan illustreres grafisk ved de bindinger, der lægges på P_1 og P_2 fra varemarkedet henholdsvis pengemarkedet.

På varemarkedet er såvel produktionsresultatet som omfanget af indenlandsk anvendelse givet i langsigtslige vægt i begge unionslande. Derved er nettoeksporten ligeledes givet i begge unionslande. En given nettoeksport opnås imidlertid kun ved en passende generel *konkurrenceevne*. Konkurrenceevnen har *to dimensioner*, der måles ved relativpriserne udtrykt i samme valuta i samhandelen dels med den øvrige verden og dels med partnerlandet. En bestemt nettoeksport binder således de to relativpriser sammen i en funktionssammenhæng for hvert af unionslandene.



Figur 5. Isokonkurrenceevnekurver til bestemmelse af relativpriserne

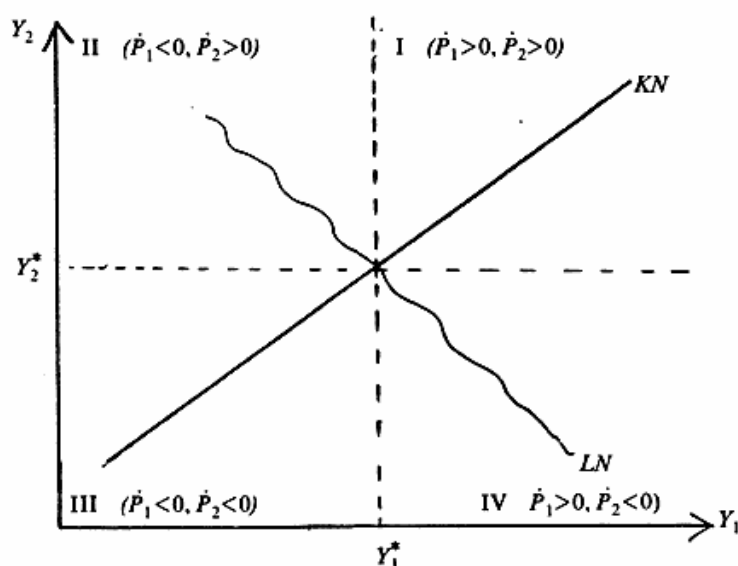


Figur 6. Langsigtslige vægt

I figur 5 er disse sammenhænge afbildet grafisk for de to unionslande.

Relativpriserne i udenrigshandelen udtrykkes ved kP_w/P_1 og kP_w/P_2 , og dermed udtrykker vektorhældningen det interne prisforhold P_2/P_1 . Kurven K_1 udtrykker de priskombinationer, der præcis fører til den givne nettoeksport for unionsland 1. Da kurven således afspejler en bestemt generel konkurrenceevne, benævnes den i det følgende *isokonkurrenceevnekurven* for land 1. Kurven er stigende med aftagende vektorhældning. Det følger af, at en konkurrenceevneforbedring i relation til den øvrige verden må neutraliseres af et konkurrenceevnefald i forhold til partnerland, hvis nettoeksporten skal være uændret. En alternativ højere værdi af kP_w/P_1 må således modsvares af et fald i P_2/P_1 , jfr. bevægelsen fra A til B . I figuren er ligeledes indtegnet isokonkurrenceevnekurven for land 2, K_2 . Denne kurve er ligeledes stigende, men med voksende vektorhældning. En alternativ højere værdi af kP_w/P_2 må nemlig som illustreret ved bevægelsen fra C til D modsvares af en højere værdi af P_2/P_1 , hvis nettoeksporten for land 2 skal være uændret. Hvor de to isokonkurrenceevnekurver skærer hinanden, d.v.s. i punktet E , hersker der ligevægt på varemarkedet i begge unionslande, og hermed er de relative priser kP_w/P_1 , kP_w/P_2 og P_2/P_1 fastlagt.

Da prisniveauet i den øvrige verden P_w er eksogent givet, svarer der til en bestemt valutakurs og givne relativpriser bestemte værdier af P_1 og P_2 . En alternativ højere valutakurs vil blot betyde en med valutakursen proportional forhøjelse af prisniveauerne i de to unionslande, d.v.s. langsigtslige vægt på varemarkedet kan illustreres ved en proportional sammenhæng mellem P_1 og P_2 . Denne sammenhæng er i figur 6 illustreret ved PP -kurven.



Figur 7. Konkurrencevneeffekt og likviditetseffekt

Da ligevægt på pengemarkedet indebærer, at unionslandene må deles om den fælles likviditet, må langsigtligvægt på pengemarkedet indebære en negativ sammenhæng mellem P_1 og P_2 , idet aktivitetsniveauerne er låst fast. Denne sammenhæng er illustreret ved LL -kurven i figur 6.

Skæringspunktet A mellem PP - og LL -kurven bestemmer således prisniveauerne i de to unionslande i langsigtligvægt.

Stabilitet og tilpasningsproces

Hvis økonomien i udgangssituationen er uden for langsigtligvægt, rejser spørgsmålet sig om *langsigtligvægtens stabilitet*. Stabilitet betyder her, at tilpasningen af prisniveauerne påvirker unionslandenes økonomier således, at langsigtligvægten efterhånden realiseres. Det vises i det følgende ud fra heuristiske betragtninger på grundlag af en grafisk fremstilling af problemstillingen, at langsigtligvægten må skønnes at være stabil. Det er dog, som det ligeledes fremgår af det følgende, ikke givet, at tilpasningsprocessen forløber jævnt eller konsekvent i retning af langsigtligvægt. I visse tilfælde vil der opstå »overshooting« eller »undershooting« omkring langsigtligvægten.

De inducerede prisændringer uden for langsigtligvægt påvirker økonomien dels gennem *konkurrencevneeffekten* og dels gennem *likviditetseffekten*. Konkurrencevneeffekten knytter sig til vridningen af prisniveauerne mellem de to unionslande, medens likviditetseffekten gør sig gældende gennem prisvirkningen på det samlede nominelle nationalprodukt i de to unionslande. Disse to effekter er søgt belyst i figur 7.

Da inflationsraten $\dot{P} = (P - P^{-1}) / P^{-1}$ afhænger af kapacitetsudnyttelsen, opdeles de mulige aktivitetsniveauer i de to unionslande i fire områder i figuren. I område I og III er situationen grundlæggende ensartet i begge unionslande, idet kapacitetsudnyttelsen i begge lande her enten overstiger normal kapacitetsudnyttelse (område I) eller er mindre end normal kapacitetsudnyttelse (område III). I område I stiger prisniveauet derfor i *begge* unionslande, hvorimod prisniveauet falder i *begge* unionslande i område III. I område II og IV er situationen derimod grundlæggende forskellig i de to unionslande. I område II er der således mere end normal kapacitetsudnyttelse i unionsland 2, men mindre end normal kapacitetsudnyttelse i unionsland 1, og prisniveauet stiger derfor i 2, men falder i 1. Den omvendte situation gør sig gældende i område IV, hvorfor prisniveauet stiger i 1, men falder i 2.

Konstant relativt prisniveau og dermed uændret indbyrdes konkurrenceevne er kun muligt, når begge unionslande er i en ensartet situation med hensyn til kapacitetsudnyttelse, d.v.s. i områderne I og III. Med de specificerede udbudsfunktioner (8) og (9) er det relative prisniveau mellem de to unionslande uændret i den følgende periode, hvis:

$$a(Y_1 - Y_1^*) = b(Y_2 - Y_2^*) \quad (13)$$

Denne sammenhæng, hvor der er *konkurrenceevne-neutralitet*, er indtegnet i figur 7 ved linien *KN*. I alle situationer under denne linie er P_2/P_1 aftagende, hvorfor den indbyrdes konkurrenceevnen forskydes til fordel for land 2. Omvendt er P_2/P_1 stigende i alle situationer over denne linie, og konkurrenceevnen forskydes derfor til land 1's fordel. Konsekvensen for vilkårene for kortsigtet ligevægt på varemarkedet er således klar, jfr. figur 7. Uden for *KN*-kurven drages *YY*-kurven i retning af *KN*-kurven fra den ene periode til den efterfølgende periode.

Udover konkurrenceeffekten, der vedrører *YY*-kurven, er der som nævnt yderligere en likviditetseffekt, der er af betydning for *LL*-kurven. Der kan også her være situationer, hvor ændringerne i prisniveauerne ikke påvirker likviditetsefterspørgslen, og hvor der således eksisterer *likviditetsneutralitet*. Det er umiddelbart indlysende, at sådanne situationer kun kan forekomme i område II og IV, hvor det ene land oplever en stigning og det andet land et fald i prisniveauet. De to modsatrettede prisbevægelser kan da netop have en sådan styrke, at pengeefterspørgslen lades uændret. I så fald kan periodens produktion i de to unionslande refinansieres i den følgende periode. Betingelsen herfor er, at $(P_1 Y_1 + P_2 Y_2)$ er konstant for given aktivitet i de to unionslande. Dette er opfyldt for:

$$P_1(a(Y_1 - Y_1^*) + 1)Y_1 + P_2(b(Y_2 - Y_2^*) + 1)Y_2 = P_1 Y_1 + P_2 Y_2$$

jfr. (8) og (9).

Omskrives betingelsen, fås følgende udtryk:

$$xa(Y_1 - Y_1^*) + (1-x)b(Y_2 - Y_2^*) = 0 \quad (14)$$

hvor:

$$x = P_1Y_1 / (P_1Y_1 + P_2Y_2) \text{ og } (1-x) = P_2Y_2 / (P_1Y_1 + P_2Y_2)$$

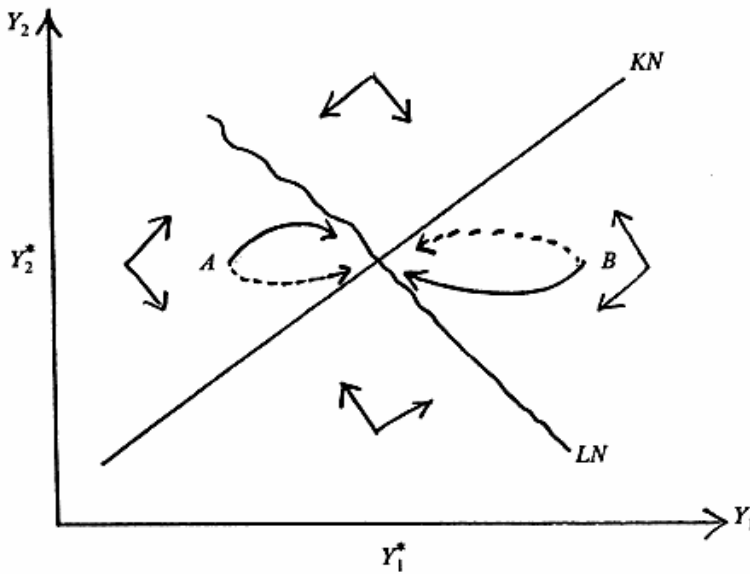
Den vejede sum af inflationsrater med *produktionsandelene* x henholdsvis $(1-x)$ som vægte skal således være lig 0. Produktionsandelene er imidlertid ikke konstante, og udtrykket foreskriver derfor ikke en entydig, endsige simpel lineær, sammenhæng mellem aktiviteten i de to unionslande. Da der er *fri varebevægelighed* mellem unionslandene, vil der formentlig i praksis kun være forholdsvis begrænsede udsving i forholdet mellem prisniveauerne P_2/P_1 . Antages det som en *approximation*, at det relative prisforhold er lig med 1, forenkles udtryk (14) til:

$$aY_1(Y_1 - Y_1^*) + bY_2(Y_2 - Y_2^*) \approx 0 \quad (14a)$$

Denne sammenhæng, hvor der tilnærmelsesvis er likviditetsneutralitet er indtegnet ved *LN*-kurven i figur 7. Likviditetsneutralitet foreskriver en negativ sammenhæng mellem Y_1 og Y_2 . Et højere aktivitetsniveau i det ene unionsland driver pengeefterspørgslen op her både som følge af aktivitetsstigningen og den afledte stigning i prisniveauet, og med uændret samlet pengeefterspørgsel skal der derfor ske en fortrængning af aktivitet i partnerlandet. Kurven er skitseret »krøllet« for at understrege, at der ikke er tale om en eksakt sammenhæng, men et »bælte«, hvor den *modsatrettede prisudvikling* i de to unionslande stort set ophæver hinanden med hensyn til virkning på pengeefterspørgsel.

Bevægelsesmønsteret for aktiviteten i de to unionslande uden for langsigtslige vægt er det samlede resultat af konkurrenceevneeffekten og likviditetseffekten. I figur 8 er de to effekter belyst ved pile i de fire områder, der afgrænses af *KN*- og *LN*-kurven.

Konkurrenceevneeffekten omfordeler økonomisk aktivitet fra land 1 til land 2 under *KN*-kurven, medens den omvendte omfordeling gør sig gældende i situationer over *KN*-kurven. Likviditetseffekten trækker derimod aktiviteten i samme retning i de to unionslande. Under *LN*-kurven trækkes aktiviteten op, hvorimod aktiviteten trækkes ned i situationer over kurven. Det samlede resultat med hensyn til udviklingen i aktiviteten i de to unionslande fremkommer som en resultant af de to effekter. Uanset udgangssituationen vil aktiviteten i mindst ét af unionslandene blive trukket i retning af langsigtslige vægt. Mulige tilpasningsforløb fra en udgangssituation i *A* eller *B* er illustre-



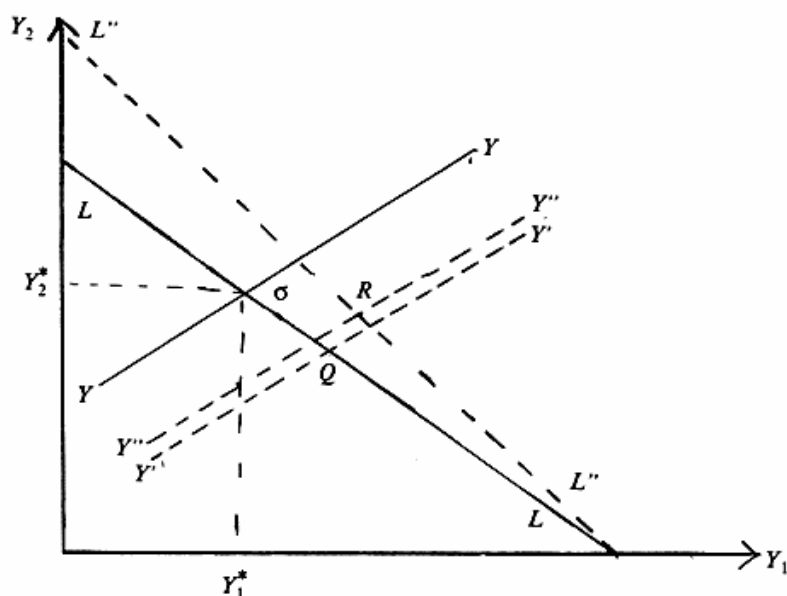
Figur 8. Tilpasningsforløb uden for langsigtligevægt

ret i figuren. De fuldt optrukne tilpasningsforløb afspejler tilfælde, hvor styrken af likviditetseffekten er dominerende. De alternativt stiplede forløb viser det omvendte tilfælde, hvor konkurrenceevneeffekten er dominerende. Som det fremgår af de skitserede mulige tilpasningsforløb, må det forventes, at langsigtligevægten er stabil.

Tilpasningen er dog ikke nødvendigvis jævn. I det illustrerede tilfælde med de stiplede forløb er konkurrenceevneeffekten åbenbart så stærk, at Y_2 undershooter i tilfælde A og overshooter i tilfælde B i en mellemfase af tilpasningsforløbet. En stærk likviditetseffekt kan ligeledes i visse situationer give anledning til over- eller undershooting i tilpasningen. Dette belyses i det følgende i forbindelse med en drøftelse af aspekter af finanspolitikken.

Snylteri og kannibalisme i finanspolitikken

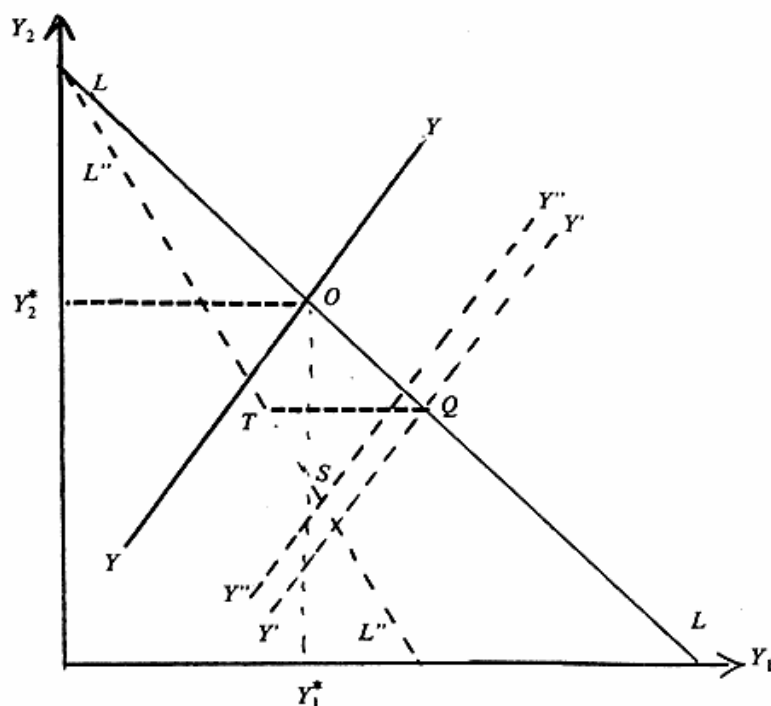
Når »beggar thy neighbour« effekten gør sig gældende i finanspolitikken, hænger det som tidligere omtalt sammen med, at unionslandene skal deles om et fælles pengeudbud. Pristilpasningen har imidlertid gennem likviditetseffekten virkninger, der er analoge med ændringer i det nominelle pengeudbud. Set over flere perioder sætter dette sit præg på tidsprofilen af virkningen af et finanspolitisk initiativ. Forskelle i *prisfølsomhed* med hensyn til kapacitetsudnyttelsen i de to unionslande er her af væsentlig betydning. Dette fremgår af de følgende eksempler, hvor tingene er sat på spidsen, idet det antages, at prisniveauet kun er fleksibelt i det ene af de to unionslande.



Figur 9. Finanspolitisk snylteri

I figur 9 er illustreret en situation, hvor land 1 slår ind på en mere ekspansiv finanspolitik, fra en udgangssituation i O , hvor der hersker langsigtligevægt.

I den første periode, hvor land 1 fører en mere ekspansiv finanspolitik, påvirkes alene ligevægtsbetingelsen på varemærket, hvilket afspejles i en udrykning af YY -kurven fra YY til $Y'Y'$. Derved ændres ligevægten fra O til Q , idet aktiviteten stiger i land 1, medens den falder i land 2. Det videre forløb beror herefter på konkurrenceevneeffekten og likviditetseffekten. Lad os antage, at kun prisniveauet i land 2 er følsomt over for kapacitetsudnyttelsen, d.v.s. prisniveauet i land 2 falder, medens det er uændret i land 1. Det forudsættes yderligere for enkelheds skyld, at konkurrenceevneeffekten er svag. Land 2's forbedrede konkurrenceevne giver derfor kun umiddelbart en begrænset effekt på varemærket illustreret ved den beskedne forskydning af YY -kurven fra $Y'Y'$ til $Y''Y''$. Faldet i prisniveauet i land 2 tilfører imidlertid gennem likviditetseffekten unionen de *finansielle forudsætninger* for en større samlet aktivitet. Dette er illustreret ved drejningen af LL -kurven fra LL til $L''L''$, jfr. (5), hvor LL -kurvens afskæring på akserne varierer proportionalt med den *reale pengemængde* målt i forhold til det pågældende unionslands prisniveau. I den følgende periode ændres ligevægten derfor fra Q til R , d.v.s. aktiviteten stiger i begge lande. Vilkaerne for aktivitetssvinget er imidlertid skabt gennem nedpresningen af prisniveauet i det land, der er påført tilbageslaget i aktivitet. Det finanspolitiske aktive land lukrerer med andre ord i dette tilfælde på den stigning i den reale pengeforsyning, der skabes af det finanspolitiske passive land. I denne forstand har

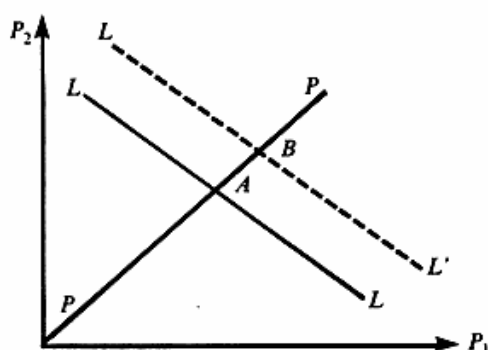


Figur 10. Finanspolitisk kannibalisme

det finanspolitiske aktive land således snyllet sig til aktivitet på det finanspolitiske passive lands bekostning.

I figur 10 er det omvendte tilfælde belyst, idet det her forudsættes, at alene prisniveauet i land 1 er følsomt med hensyn til kapacitetsudnyttelsen. Forudsætningerne i det foregående eksempel er i øvrigt uændrede gældende.

I den første periode ændres ligevægten ganske som i det første eksempel fra O til Q , d.v.s. aktiviteten vrides fra land 2 til land 1 som følge af den mere ekspansive finanspolitik i land 1. I den følgende periode stiger prisniveauet i land 1, medens det er uændret i land 2. Med en forudsat svag konkurrenceevneeffekt ændres YY -kurven fra $Y'Y'$ til $Y''Y''$. Stigningen i prisniveauet i land 1 begrænser gennem likviditetseffekten det finansielle grundlag for den samlede aktivitet i unionen. Dette er illustreret ved drejningen af LL -kurven fra LL til $L''L''$. Ligevægten ændres således fra Q til S , d.v.s. aktiviteten falder i begge lande. Stigningen i prisniveauet i det finanspolitiske aktive land gør således et yderligere indhug i den fælles finansieringsramme for økonomisk aktivitet i den monetære union. Det finanspolitiske passive partnerland kommer herved til at afgive yderligere økonomisk aktivitet, og gennem denne nedpresning af aktivitet, der i figuren er illustreret ved bevægelsen fra T til S , leveres finansieringsmuligheder til det



Figur 11. Pengepolitikens langsigtede prisvirkninger

finanspolitisk aktive land. I denne forstand værner det finanspolitisk aktive land således i nogen grad sin aktivitetsgevinst ved den ekspansive finanspolitik gennem en kannibalisme af aktivitet fra det finanspolitisk passive land.

I begge eksempler er der dog tale om midlertidige effekter. Med stabilitet af langsigtslige vægten vil aktivitetsniveauerne i unionslandene før eller senere blive manipuleret til normal kapacitetsudnyttelse. Modellen bryder således ikke med den gængse opfattelse om finanspolitikens invaliditet med hensyn til at påvirke aktiviteten på langt sigt.

4. Den økonomiske politiks vilkår på langt sigt

På langt sigt tilsikrer prisfleksibiliteten normal kapacitetsudnyttelse i unionslandene. Finans- og pengepolitikken er derved i det langsigtede tidsperspektiv afkoblet fra indflydelse på aktiviteten. Både finans- og pengepolitikken har dog betydning for de nominelle forhold, og som det vil fremgå af det følgende, har finanspolitikken ligeledes *reale virkninger på strukturen i produktionsanvendelsen* i de enkelte unionslande.

Pengepolitik

Pengepolitikken har på langt sigt udelukkende nominelle virkninger. En stigning i pengemængden fører til en med pengemængden proportional stigning i såvel valutakurs som prisniveauer i de enkelte unionslande. De langsigtede sammenhænge på dette område er således helt i overensstemmelse med såvel *den simple kvantitetsteori* som med *købekraftsparitetsteorien*.

Pengepolitikens virkninger er belyst i figur 11, der illustrerer konsekvenserne for den

makroøkonomiske ligevægt på langt sigt af en udvidelse af pengemængden, jfr. figur 6.

En udvidelse af pengemængden er uden betydning for ligevægtsvilkårene på varemarkedet. *PP*-kurven og dermed unionslandenes indbyrdes konkurrenceevne udtrykt ved prisforholdet P_2/P_1 , er således uændret. Derimod forskydes *LL*-kurven udad, idet der med den større pengemængde bliver plads til en større pengeefterspørgsel, og denne tilpasses alene gennem prisniveauerne. *LL*-kurven rykker derfor udad ved multiplikation ud fra origo med forholdet mellem ny og oprindelig pengemængde. Dette er illustreret ved forskydningen af *LL*-kurven fra *LL* til *LL'*, hvorved ligevægten ændres fra *A* til *B*.

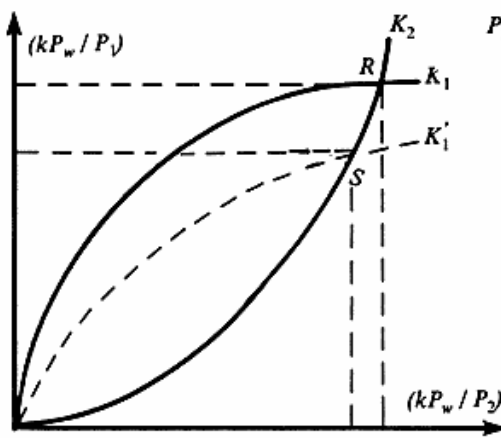
Finanspolitik

Finanspolitikken i et unionsland har umiddelbart betydning for omfanget af indenlandsk efterspørgsel i det pågældende unionsland. Med given produktion på langt sigt, er det nettoeksporten, der fuldt ud må holde for i tilpasningen. Det finanspolitiske aktive land sætter konkurrenceevne over styr både i relation til den øvrige verden og i relation til partnerland. Det finanspolitiske passive partnerland har ganske vist en uændret samlet nettoeksport, men sammensætningen af denne vrides. Konkurrenceevneforbedringen i relation til det finanspolitiske aktive unionsland neutraliseres nemlig af en konkurrenceevneforringelse i relation til den øvrige verden, hvorved nettoeksporten alt i alt lades uberørt.

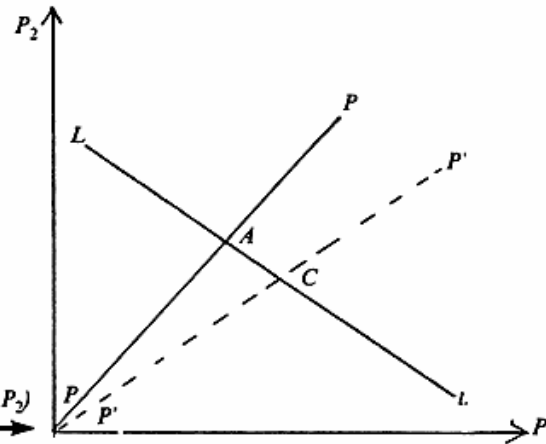
Disse sammenhænge er belyst nøjere i figur 12, der illustrerer effekten på de relative priser af en ekspansiv finanspolitik i land 1.

De fuldt optrukne kurver K_1 og K_2 illustrerer isokonkurrenceevnekurverne for land 1 henholdsvis land 2 i udgangssituationen, d.v.s. de mulige relativpriser, der netop fører til den i udgangssituationen givne nettoeksport i hvert af de to lande. Udgangssituationens relativpriser er således bestemt af skæringspunktet *R* mellem K_1 og K_2 . En mere ekspansiv finanspolitik i land 1 resulterer i en lavere nettoeksport i land 1. Det forudsætter en generel forringelse af konkurrenceevnen for land 1, hvilket er illustreret ved den lavere beliggende stiplede isokonkurrenceevnekurve K_1' . Relativpriserne i den nye ligevægt på varemarkedet beskrives dermed af punktet *S*. I forhold til udgangssituationen er kP_w/P_1 og kP_w/P_2 således faldet, d.v.s. begge unionslande har fået en ringere konkurrenceevne i forhold til den øvrige verden. Da P_2/P_1 er faldet, har land 2 dog samtidig fået en bedre konkurrenceevne i forhold til land 1.

Bestemmelsen af de absolutte prisniveauer sker ud fra ligevægtsbetingelsen for såvel vare- som pengemarkedet. Dette er illustreret i figur 13.



Figur 12. Finanspolitikens langsigtede konkurrenceevnevirkninger



Figur 13. Finanspolitikens langsigtede prisvirkninger

Virksomheden af den mere ekspansive finanspolitik i land 1 afspejles på varemarkedet af den drejning med uret af PP -kurven fra PP til $P'P'$, idet P_2/P_1 formindskes. Ligevægtsbetingelsen på pengemarkedet er derimod uberørt, og LL -kurven er således uændret. Det samlede resultat er en ændring af ligevægten fra A til C , hvilket afspejler en stigning i prisniveauet i land 1, men et fald i land 2. Prisfaldet i land 2 værner dog ikke land 2 for en konkurrenceevneforringelse over for den øvrige verden, idet kP_w/P_2 er faldet, jfr. figur 12. Da P_w er uændret, er valutakursen således faldet, d.v.s. unionsvalutaen er apprecieret.

Konklusionen er således, at prisfleksibilitet nok beskytter det enkelte unionsland mod en »beggar thy neighbour«-effekt af unionspartneres finanspolitik på langt sigt, men unionslandet er alligevel ikke helt immuniseret over for langsigtede reale påvirkninger fra partnerlande. Der kan ske vridninger af konkurrenceevnen relativt til den øvrige verden i forhold til konkurrenceevnen relativt til unionspartnere, og udenrigshandelsstrømmene vil derved være berørt. Fører et unionsland en mere ekspansiv finanspolitik, vil partnerlandes eksport blive »twistet« i retning af det finanspolitiske aktive land, hvorimod importen »twistes« i retning af den øvrige verden.

Finanspolitikken sætter således varige spor i udenrigshandelens omfang og sammensætning i unionslandene, men har derudover ingen reale virkninger. På helt langt sigt kan modellens forudsætninger dog forekomme urimelige, ialtfald på ét område. Der er set bort fra *formuevirkningen i forbrugsadfærden* af tilgodehavende eller gæld i forhold til

udlandet. Påvirker formuestillingen privatforbruget, vil der, som påpeget af Ingram (1959), være en tendens til *automatisk betalingsbalanceudligning*. Hvis et unionsland fra en situation med ligevægt på betalingsbalancen slår ind på en mere ekspansiv finanspolitik, opstår der et betalingsbalanceunderskud, der periode for periode forringer formuestillingen over for udlandet. Dette kan i sidste ende presse privatforbruget ned, og dermed flyttes tilpasningsbyrden ved den ekspansive finanspolitik helt eller delvis fra konkurrencesektoren til den indenlandske efterspørgsel. De ovenfor beskrevne konkurrenceevneeffekter vil da tilsvarende under disse ændrede forudsætninger gradvis evaporere helt eller delvis.

5. Afsluttende bemærkninger

I en monetær union er prisniveauerne af betydning for såvel den indbyrdes konkurrenceevne mellem unionslandene som finansieringsrammen for den samlede økonomiske aktivitet i unionen under ét. På kort sigt kan udviklingen i forholdet mellem prisniveauerne omfordele aktivitet mellem unionslandene, medens ændringer i det absolutte prisniveau i et eller flere af unionslandene øver indflydelse på den samlede aktivitet i unionen. Set over flere perioder er prisniveauet følsomt over for kapacitetsudnyttelsen i det enkelte unionsland, og der vil derved være kræfter i den monetære union, der trækker i retning af normal kapacitetsudnyttelse i samtlige unionslande. Det er hensigtsmæssigt, at sådanne kræfter understøttes, idet uligheder i kapacitetsudnyttelse kan give gnidninger i samarbejdet mellem unionslandene. Unionens robusthed i denne henseende kan styrkes dels ved at fremme bevægelighed af varer og tjenester mellem unionslandene og dels ved at øge løn- og prisfleksibiliteten. Fjernelse af institutionelle handelshindringer skærper prisfølsomheden i handelen mellem unionslandene, og de økonomiske vilkår bliver derved mere ensartede. Etableringen af *Det indre Marked* i EF vil netop bidrage til en sådan sammensmeltning af varemarkederne. Øget løn- og prisfleksibilitet vil føre til en hurtigere tilpasning af den reale pengemængde i situationer, hvor kapacitetsudnyttelsen enten er for svag eller for stærk i alle unionslande i forhold til normal kapacitetsudnyttelse. I situationer med uens kapacitetsudnyttelse mellem unionslandene vil øget løn- og prisfleksibilitet hurtigere forskyde de relative prisniveauer mellem landene og derved påvirke handelsmønstret. Styrkelse af disse kræfter vil således begrænse såvel omfang som varighed af ubalancer med hensyn til kapacitetsudnyttelse i unionslandene.

Litteratur

- Fleming, J.M. 1962. Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates. *IMF Staff Papers*, No. 9. Genoptrykt i *International Finance*, redigeret af R.N. Cooper, Penquin Book, 1969.
- Ingram, J.C. 1969. State and Regional Payments Mechanisms. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 73.
- Levin, J.H. 1983. A Model of Stabilization Policy in a Jointly Floating Currency Area. *Economic Interdependence and Flexible Exchange Rates*, redigeret af J.S. Bhandari og B.H. Putman, Cambridge Mass.
- Mundell, R.A. 1963. Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates. *Canadian Journal of Economic and Political Science*, vol. 24, s. 475-485. Genoptrykt i R.A. Mundell, *International Economics*, New York, 1968.
- Nielsen, J.U.-M., H. Heinrich og J.D. Hansen. 1991. *EF - i økonomisk belysning*. Odense og Århus.
- Sørensen, P.B. 1986. *Økonomisk politik i en åben økonomi*. København.