

Eksamen på Økonomistudiet, vinter 2016-2017

Rettevejledning til Makroøkonomi II

Januar 2017

3-timers skriftlig prøve uden hjælpemidler.

OPGAVE 1

1) **Udsagnet er sandt.** Dette kan indses ved at betragte en given stigning i det offentlige forbrug under henholdsvis fast og flydende valutakurs. I begge tilfælde vil det højere offentlige forbrug medføre en stigning i inflationen. Under en fast valutakurs betyder højere hjemlig inflation, at hjemlandet taber konkurrenceevne, hvilket medfører et fald i den aggregerede efterspørgsel efter hjemlandets varer, og dermed i hjemlandets output. Denne effekt er også til stede under en flydende valutakurs, hvor den imidlertid suppleres af yderligere to kanaler, som begge opstår via centralbankens ageren: Når der observeres en stigning i hjemlig inflation, vil centralbanken reagere ved at sætte den nominelle rente op mere end én-for-én, hvorved også realrenten stiger. En højere realrente fører til en reduktion i hjemlandets investeringer samt sandsynligvis i det private forbrug, hvorved den aggregerede efterspørgsel efter hjemlandets varer falder yderligere. Desuden vil en højere rente i hjemlandet føre til et inflow af kapital og en styrkelse af hjemlandets valuta, som dermed apprecierer over for udlandets valuta. Dette giver anledning til et yderligere tab af konkurrenceevne, hvorved efterspørgslen efter hjemlandets varer falder yderligere. På grund af disse to ekstra kanaler vil en given stigning i den offentlige efterspørgsel således blive modsvaret af et større fald i den private efterspørgsel under en flydende end under en fast valutakurs, dvs. der sker en kraftigere crowding out, hvorfor den samlede effekt på output (og dermed den finanspolitiske multiplikator) er mindre.

Det bemærkes, at det ikke er tilstrækkeligt at fremhæve (eller illustrere), at flydende valutakurs medfører en fladere AD-kurve i et (y, π) -diagram, da det samtidig er gældende, at den lodrette bevægelse i AD-kurven vil være mindre under en flydende valutakurs ved et givet stød til fx det offentlige forbrug. Det kan derfor ikke afgøres ud fra en rent grafisk analyse, om multiplikatoren er højest i det ene eller det andet tilfælde. Det trækker op, hvis den studerende påpeger sidstnævnte.

2) **Udsagnet er falsk.** En lotterigevinst vil medføre en stigning i en husholdnings aktuelle forbrug. Det kan forklares gennem følgende to koncepter - den studerende forventes at nævne begge: En lotterigevinst øger husholdningens *permanente indkomst* (eller livstidsindkomst), idet gevinsten ikke skal betales tilbage. Den permanente indkomsthypotese siger netop, at en husholdnings forbrug afhænger (positivt) af husholdningens permanente indkomst. Husholdningen vil derfor vælge at *forbrugsudjævne*, dvs. at husholdningen vil øge sit forbrug en lille smule i denne og alle fremtidige perioder, sådan at lotterigevinsten fordeles jævnt over det resterende livsforløb.

3) **Udsagnet er sandt.** Ud over de velkendte omkostninger ved inflationsudsving, fx *menu costs* og *shoeleather costs* (som den studerende kan nævne, hvilket vil trække op), udgøres en væsentlig del af omkostningen ved inflationsudsving af, at sådanne udsving - i kombination med nominelle pris- og lønstivheder - fører til uhensigtsmæssige forskydninger i de relative priser. Under tilstedeværelse af nominelle stivheder vil en andel af alle priser i økonomien ikke blive ændret i en given periode. De priser, som bliver ændret, vil blive fastsat under hensyntagen til, at disse priser med en vis sandsynlighed vil forblive uændrede i de følgende perioder. Under høj inflation vil en given pris, som ændres i en given periode, derfor blive sat kraftigt op, for at undgå, at prisen hurtigt eroderes af inflation. Det betyder, alt andet lige, at forskellen mellem de priser, som ændres, og de priser, som ikke ændres, vil være stor, dvs. at *prisspredningen* er høj. Dette fører til store forskydninger i de relative priser, som ikke afspejles af forskelle i produktionsomkostningerne, og derfor er uhensigtsmæssige. Derfor medfører udsving i inflationsraten et velfærdstab, som imidlertid kunne være undgået, hvis alle priser og lønninger altid tilpassede sig omgående, dvs. i fraværet af nominelle pris- og lønstivheder. Der er derfor en tæt sammenhæng mellem disse stivheder og velfærdstab ved inflationsudsving.

OPGAVE 2

1) Vi betragter følgende sæt af ligninger:

$$y - \bar{y} = \beta_1 (e_{-1}^r + \Delta e + \pi^f - \pi) - \beta_2 (i^f - \pi_{+1}^e + e_{+1}^e - e - \bar{r}^f) + \tilde{z}, \quad (1)$$

$$\tilde{z} \equiv \beta_3 (g - \bar{g}) + \beta_4 (y^f - \bar{y}^f) + \beta_5 (\ln \varepsilon - \ln \bar{\varepsilon}),$$

$$i = i^f + e_{+1}^e - e, \quad (2)$$

$$e_{+1}^e - e = -\theta (e - e_{-1}), \quad (3)$$

$$\pi^e = \pi^f, \quad (4)$$

$$i = r^f + \pi_{+1}^e + h (\pi - \pi^*), \quad (5)$$

$$\pi = \pi^f + \gamma (y - \bar{y}) + s, \quad (6)$$

$$e^r = e_{-1}^r + \Delta e + \pi^f - \pi, \quad (7)$$

Udtryk (1) er varemarkedsligevægten for en åben økonomi. Udtrykket siger kort fortalt, at den aggregerede efterspørgsel efter hjemlandets varer er en stigende funktion af den reale valutakurs, samt en aftagende funktion af realrenten. Dertil kommer potentielt efterspørgselsstød opfanget af \tilde{z} , som ifølge definitionen af \tilde{z} kan stamme fra stød til det offentlige forbrug, stød til output i udlandet, samt stød til forbrugertilliden. Det fremgår af (1), at der er en negativ sammenhæng mellem inflation og outputgab: Højere inflation vil føre til et tab af konkurrenceevne, som fører til et fald i den aggregerede efterspørgsel forudsat at parameteren $\beta_1 > 0$, som antaget.

Ligning (2) er den udækkede renteparitet, som siger, at det forventede afkast på 1 krone investeret i hjemlandet fra i dag til i morgen (givet ved hjemlandets nominelle rente) skal være lig med det forventede afkast ved at veksle 1 krone til udenlandsk valuta i dag, investere denne valuta i udlandet (til den nominelle rente i^f), og veksle tilbage til kroner i morgen ved den valutakurs, som forventes at gælde i morgen. Med andre ord skal det forventede afkast af finansielle investeringer i hjemland og udland være ens, når man korrigerer for den forventede valutakursudvikling. Dette er en arbitragebetingelse, som må formodes at være overholdt, når der er frie kapitalbevægelser mellem landene, og under antagelse af risikoneutrale investorer.

Udtryk (3) angiver den forventede udvikling i den nominelle valutakurs. Udtrykket siger, at hvis valutakursen er steget fra sidste periode til denne,

så forventes valutakursen at falde fra denne periode til den næste, og vice versa. Med andre ord forventes valutakursen løbende at vende tilbage mod sit tidligere niveau. Parameteren θ angiver, hvor hurtigt denne tilbagevenden forventes at ske. Hvis parameteren er tæt på nul vil tilpasningen ske langsomt, er den tæt på 1 vil tilpasningen ske hurtigt, og hvis $\theta > 1$ vil vi kunne se eksempler på såkaldt “overshooting” i valutakursen.

Ligning (4) angiver antagelsen om, at den forventede inflation i hjemlandet svarer til den udenlandske centralbanks inflationsmålsætning. En måde at forsvare denne antagelse kan være, at hjemlandets centralbank har adopteret en inflationsmålsætning, som svarer til udlandets, og at hjemlandets husholdninger og virksomheder har tillid til denne målsætning.

Udtryk (5) angiver centralbankens reaktionsfunktion for bestemmelsen af den nominelle rente i økonomien. Udtrykket er en version af den velkendte Taylor-regel, her dog uden reaktion på udsving i output gap. Udtrykket siger, at centralbanken vil sætte den nominelle rente op som reaktion på en stigning i økonomiens inflationsrate. Dermed stiger også (ex ante) realrenten, da denne ifølge Fisher-ligningen er givet ved $r = i - \pi_{+1}^e$, og da vi har antaget, at den forventede inflationsrate er givet ved udlandets inflationsmålsætning, som ikke har ændret sig. Den højere realrente dæmper den aggregerede efterspørgsel, hvorved den oprindelige stigning i inflationsraten begrænses.

Ligning (6) er SRAS-kurven, som er identisk med SRAS for en lukket økonomi. SRAS-kurven kan udledes via den forventningsudvidede Phillip-skurve, og siger således, at for givne inflationsforventninger er der en positiv sammenhæng mellem inflation og outputgab: En stigning i output kræver en stigning i beskæftigelsen, hvilket indebærer et fald i arbejdskraftens marginalproduktivitet, og dermed en stigning i virksomhedernes marginalomkostninger, som medfører højere priser og højere inflation.

Udtryk (7) angiver udviklingen i den reale valutakurs. Ændringer i den reale valutakurs over tid kan under en flydende valutakurs opstå som følge af to ting: en afvigelse i hjemlandets inflationsrate relativt til udlandets inflationsrate, eller en ændring i den nominelle valutakurs mellem de to lande.

Det kan vises, at (1)-(5) kan omskrives til det angivne udtryk i opgaven:

$$\pi = \pi^f + \frac{\beta_1}{\hat{\beta}_1} e_{-1}^r - \frac{(y - \bar{y} - z)}{\hat{\beta}_1}, \quad (8)$$

som er økonomiens AD-kurve. Det fremgår, at denne indebærer en negativ sammenhæng mellem inflation og outputgap i hjemlandet. Denne sammen-

hæng skyldes, at højere hjemlig inflation vil føre til et tab af konkurrenceevne. Dette fører til et fald i hjemlandets nettoeksport såfremt Marshall-Lerner betingelsen er opfyldt. Hvis denne betingelse er opfyldt med tilstrækkelig margin vil også den samlede efterspørgsel efter hjemlandets varer falde, hvorved output falder. Det kan bemærkes, at parameteren β_1 er positiv hvis og kun hvis ML-betingelsen er opfyldt med tilstrækkelig margin. Det ses af definitionen af $\hat{\beta}_1$, at dette vil være tilstrækkeligt til også at sikre, at $\hat{\beta}_1 > 0$, hvilket sikrer den negative sammenhæng mellem output og inflation.

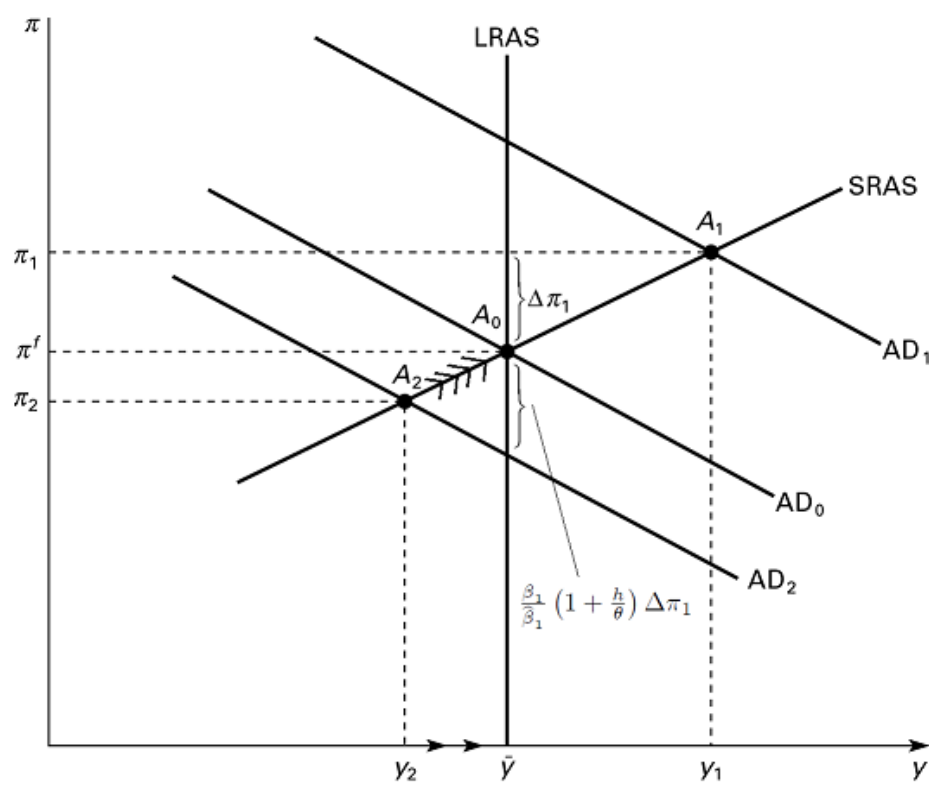
I det følgende benyttes desuden dette udtryk fra opgaveteksten:

$$e^r = e_{-1}^r + \left(1 + \frac{h}{\theta}\right) (\pi^f - \pi), \quad (9)$$

som er en omskrevet version af (7). Udtrykket viser, at den reale valutakurs vil ændre sig, når den hjemlige inflationsrate adskiller sig fra udlandets. Det skyldes dels effekten på hjemlandets konkurrenceevne, som også kendes fra et fast valutakursregime, og dels, at ændringer i hjemlandets inflation relativt til udlandets vil føre til en ændring i hjemlandets nominelle rente, hvilket påvirker den nominelle valutakurs gennem den udækkede renteparitet, og derfor også den reale valutakurs. Denne effekt er fraværende under fastkurs.

2) Der betragtes en midlertidig stigning i y^f af varighed 1 periode. Stigningen i y^f svarer til et positivt efterspørgselsstød, dvs. en stigning i z , jvf. definitionen ovenfor. Situationen er illustreret herunder:

Som angivet i opgaven starter økonomien ud i langsigtssligevægt. I periode 1 rammes økonomien af det positive efterspørgselsstød, så AD-kurven rykker opad fra AD_0 til AD_1 . Den lodrette afstand mellem disse to kurver svarer til størrelsen af selve støddet. Derved igangsættes en højkonjunktur i dansk økonomi ($y > \bar{y}$), samtidig med at inflationen stiger. Forklaringen er, at højkonjunktoren i USA fører til en øget amerikansk efterspørgsel efter danske varer, dvs. Danmarks eksport stiger. I dette scenario er det antaget, at inflationen i udlandet (dvs. USA) er uændret. I så fald vil inflationen i Danmark i periode 1 overstige inflationen i USA (angivet ved π^f). Dette fører til et fald/appreciering i Danmarks reale valutakurs over for USA, jvf. (9), dvs. en forringelse af Danmarks konkurrenceevne. I sig selv fører dette til, at AD-kurven for periode 2 rykker nedad, idet denne kurves position bestemmes af Danmarks reale valutakurs i periode 1, jvf. (8). Dertil kommer, at det positive efterspørgselsstød forsvinder igen i periode 2, dvs. $z_t = 0, t \geq 2$. Dette giver også anledning til, at AD-kurven rykker nedad. Tilsammen betyder disse to effek-

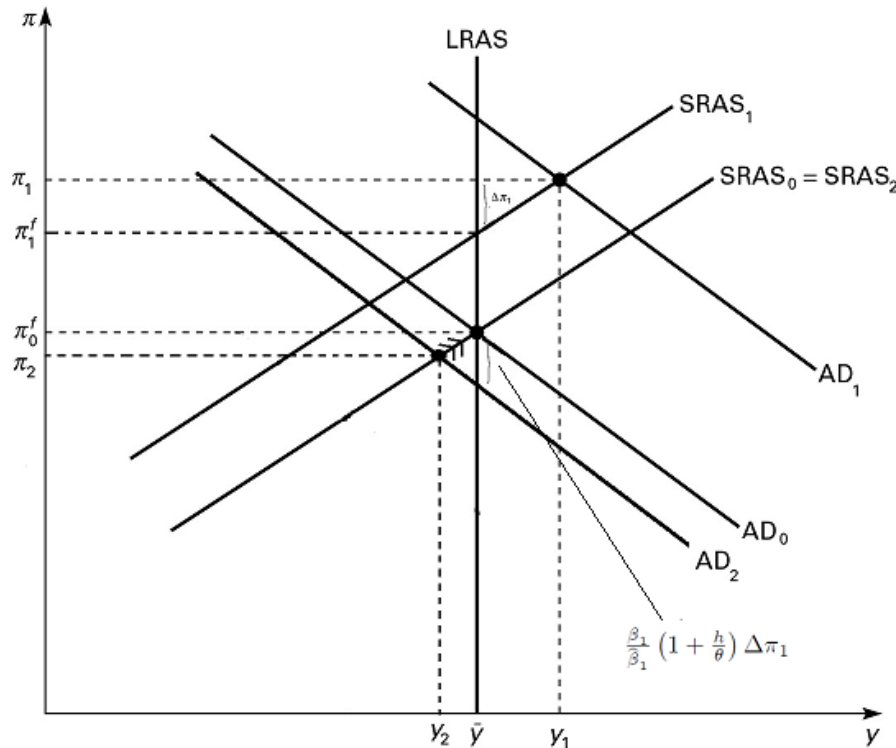


ter, at AD-kurven rykker ned med den lodrette afstand $\frac{\beta_1}{\beta_1} (1 + \frac{h}{\theta}) \Delta\pi_1$, hvor $\Delta\pi_1$ angiver forskellen mellem dansk og amerikansk inflation i periode 1. Dette ses ved at kombinere (9) og (8). Det trækker op i bedømmelsen, hvis studerende korrekt identificerer denne lodrette forskel. Idet SRAS-kurven er uændret gennem hele forløbet ender dansk økonomi nu op i en situation med lavkonjunktur ($y < \bar{y}$) og en inflationsrate, som er lavere end i USA. Sidstnævnte fører til en stigning/depreciering i Danmarks reale valutakurs i periode 2, og dermed et ryk opad i AD-kurven for periode 3. I periode 3 vil Danmarks inflation fortsat være lavere end i USA, hvilket giver endnu en stigning i den reale valutakurs, et ryk opad i AD-kurven for periode 4, og så videre, indtil økonomien til sidst igen når sin langsigtsligevægt, som indikeret i figuren.

Det kan bemærkes, at hjemlandets centralbank i en situation som den ovenstående vil sætte renten op for at modvirke stigningen i hjemlig inflation i periode 1, jvf. (5). I praksis vil dette for Danmarks vedkommende ske ved, at også Den Europæiske Centralbank, som må antages at være påvirket på samme måde af den amerikanske højkonjunktur, sætter renten op, hvorefter Danmark vil følge efter.

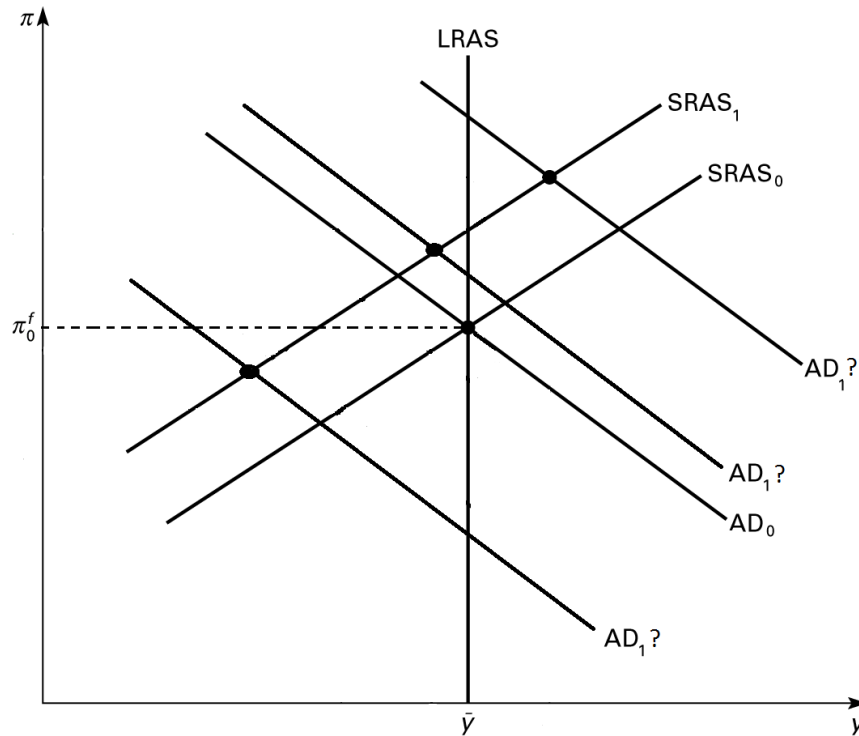
3) Nu betragtes i stedet en situation, hvor stigningen i amerikansk BNP ledsages af en stigning i amerikansk inflation. Det fremgår af SRAS- og AD-ligningerne, (6) og (8), at stigningen i y^f rykker AD-kurven opad (som i foregående spørgsmål), mens stigningen i π^f rykker *både* AD- og SRAS-kurven opad. Idet stigningen i π^f i begge tilfælde slår igennem 1-for-1, idet der ikke står koefficienter foran π^f i nogen af de to ligninger, da kan vi konstatere, at AD-kurven rykker *længere* opad end SRAS-kurven, idet AD-kurven som nævnt også påvirkes i opadgående retning af stigningen i y^f . En sådan situation er illustreret i figuren herunder.

Det kan afgøres ud fra figuren, at Danmark endnu engang ender i højkonjunktur i periode 1, dvs. BNP stiger, ligesom også inflationen stiger. Det kan endvidere afgøres, at inflationen stiger mere end i foregående spørgsmål. Intuitivt skyldes dette, at den højere inflation i USA fører til højere forventet inflation i Danmark, hvilket får danske lønmodtagere til at øge deres lønkrav, hvilket presser virksomhedernes omkostninger op, og fører til højere priser og inflationært pres. Som bemærket i foregående spørgsmål vil dette delvist modsvares af, at den hjemlige centralbank vil sætte den nominelle rente op. Det ses endvidere af figuren, at stigningen i dansk inflation overstiger stigningen i amerikansk inflation, dvs. at π_1 er større end π_1^f . Dermed opstår igen et fald/appreciering af Danmarks reale valutakurs, som udhuler konkurrenceev-



nen. Resultatet er, som i forrige spørgsmål, at AD-kurven for periode 2 rykker nedad, og at den lodrette afstand mellem AD_0 og AD_2 er givet ved $\frac{\beta_1}{\beta_1} (1 + \frac{h}{\theta}) \Delta\pi_1$. SRAS-kurven rykker i periode 2 tilbage til sin oprindelige position. Derved havner Danmark igen i lavkonjunktur. Fra periode 3 og frem sker tilpasningen som forklaret i foregående spørgsmål.

4) Det fremgår af SRAS- og AD-ligningerne, (6) og (8), at der nu er 1 effekt på SRAS-kurven, og 3 effekter på AD-kurven: SRAS-kurven rykker opad som i foregående spørgsmål pga. højere udenlandsk inflation og deraf følgende højere inflationsforventninger. Samme effekt tilsiger isoleret set, at AD-kurven rykker opad med samme lodrette afstand. Hertil kommer yderligere to effekter. For det første medfører stigningen i y^f som i foregående spørgsmål, at AD-kurven rykker yderligere opad. For det andet medfører en højere udenlandsk realrente nu, at AD-kurven rykker *nedad*, jvf. definitionen af z . Det kan ikke umiddelbart afgøres, hvilken af disse to effekter, som vil dominere. Rent matematisk afhænger dette af, hvilken af parametrene β_2 og β_4 , som er størst; samt naturligvis af størrelsen på stigningen i hver af variablene. Dette forventes ikke påpeget, men besvarelser, som bemærker dette, belønnes herfor.



Grafisk betyder dette, at det ikke kan afgøres, hvorvidt AD-kurven rykker opad med en større eller mindre afstand end SRAS-kurven. Det kan dermed heller ikke afgøres, hvorvidt BNP i Danmark stiger eller falder. Det kan heller ikke afgøres, hvorvidt inflationen i Danmark stiger eller falder, idet AD-kurven for periode 1 principielt set godt kan ligge under AD-kurven for periode 0, hvis realrenteeffekten er meget stærk (dvs. hvis β_2 er meget høj). Dette er illustreret i figuren, hvor 3 mulige AD-kurver for periode 1 er tegnet.

Dansk økonomi påvirkes nu af en række faktorer med modsat rettede effekter. Som i det foregående spørgsmål oplever Danmark både en eksportstigning samt højere hjemlige inflationsforventninger og dermed lønkrav. Nu suppleres disse effekter med en højere nominel og real rente. Det fremgår af (8) samt definitionen af z , at den højere udenlandske realrente virker som et negativt efterspørgselsstød på dansk økonomi. Dette vil altså direkte modvirke den positive efterspørgselseffekt fra højere dansk eksport. Forklaringen er, at som følge af frie kapitalbevægelser tilsiger en kombination af den udækkede renteparitet (2) og Fisher-ligningen, at en højere amerikansk realrente også vil føre til en højere dansk realrente (for en given forventet valutakursudvikling - valutakurseffekten behandles i næste spørgsmål). En højere realrente fører

som bekendt til lavere privat efterspørgsel. Hvis denne effekt er stærk nok kan både dansk output og inflation i princippet falde. På baggrund af de forskellige effekter kan det altså ikke umiddelbart konkluderes, om valget af Donald Trump kan forventes at have en positiv eller negativ effekt på dansk økonomi, idet den forventede stigning i dansk eksport modsvares af en højere rente.

5) Betragt følgende udtryk:

$$i = i^f - \theta(e - e_{-1}). \quad (10)$$

I en situation, hvor den amerikanske rente (i^f) sættes op, mens den danske rente (i) forbliver uændret, og hvor sidste periodes valutakurs (e_{-1}) er givet, da kan ovenstående udtryk kun holde hvis Danmarks nominelle valutakurs over for dollar (e) *stiger* (eller *deprecierer*). Forklaringen er som følger: (10) er en omskrivning af den udækkede renteparitet (2), som er en arbitragebetingelse. Den udækkede renteparitet siger, at hvis den nominelle rente i USA overstiger den nominelle rente i Danmark, så må investorerne forvente, at den danske krone vil *appreciere* over for dollar i den kommende periode. Vores antagelse om forventningen til den kommende valutakursudvikling (3) indebærer, at en sådan forventning kun kan opstå, hvis kronen i denne periode *deprecierer* over for dollar. Dette afspejles i (10), som netop kombinerer (2) og (3).

Danmarks nominelle valutakurs over for dollar er defineret som det antal kroner, det koster at købe 1 dollar. Hvis denne kurs stiger, betyder det, at dollar er blevet dyrere, dvs. at kronen er blevet svækket over for dollar. En svækkelse af kronen over for dollar vil alt andet lige gøre danske varer mere attraktive for såvel danske som amerikanske forbrugere, idet de nu er relativt billigere. Det indebærer med andre ord en styrkelse af dansk konkurrenceevne. Dette kan også ses ved at betragte udtryk (7): alt andet lige vil en stigning i den nominelle valutakurs føre til en stigning (depreciering) i den *reale* valutakurs, hvilket netop indebærer en forbedret konkurrenceevne. En sådan udvikling må forventes at øge Danmarks eksport til USA, og kan således ses som en gavnlig makroøkonomisk effekt for Danmark. En stærkere dollar vil altså gøre det mere sandsynligt, at den samlede økonomiske effekt på dansk økonomi af valget af Donald Trump vil være positiv på kort sigt. Der forventes ingen grafisk illustration i dette spørgsmål.

OPGAVE 3

1) Der betragtes en situation, hvor det faktiske offentlige forbrug stiger permanent til niveauet \tilde{g} . Vi starter med at betragte varemarkedsligevægten:

$$y - \bar{y} = \alpha_1 (g - \bar{g}) - \alpha_2 (r - \bar{r}).$$

Der ønskes en sammenligning med den oprindelige langsigtsligevægt, så vi kan skrive:

$$y - \bar{y} = \alpha_1 (g - \bar{g}_0) - \alpha_2 (r - \bar{r}_0).$$

Nu øges det offentlige forbrug permanent fra g til \tilde{g} . Hvis vi tilsvarende lader \tilde{y} og \tilde{r} betegne output og realrente i den nye langsigtsligevægt, da får vi:

$$\tilde{y} - \bar{y} = \alpha_1 (\tilde{g} - \bar{g}_0) - \alpha_2 (\tilde{r} - \bar{r}_0).$$

På langt sigt er output bestemt fra udbudssiden. Det betyder, at et permanent efterspørgselsstød, som fx en permanent stigning i det offentlige forbrug, ikke kan påvirke output på langt sigt. Output i den nye langsigtsligevægt er således lig med output i den gamle langsigtsligevægt, dvs. $\tilde{y} = y = \bar{y}$, og vi får:

$$\begin{aligned} 0 &= \alpha_1 (\tilde{g} - \bar{g}_0) - \alpha_2 (\tilde{r} - \bar{r}_0) \Leftrightarrow \\ \alpha_2 (\tilde{r} - \bar{r}_0) &= \alpha_1 (\tilde{g} - \bar{g}_0) \Leftrightarrow \\ \tilde{r} &= \bar{r}_0 + \frac{\alpha_1}{\alpha_2} (\tilde{g} - \bar{g}_0), \end{aligned} \tag{11}$$

som angivet i opgaven. Dette er udtrykket for ligevægtsrealrenten i den nye langsigtsligevægt. Denne ses at afhænge af ligevægtsrealrenten og det offentlige forbrug i den *oprindelige* langsigtsligevægt som ønsket. Effekten på output i den nye langsigtsligevægt er, at output er uændret, jvf. ovenfor.

2) Det ses af (11), at den nye ligevægtsrealrente er *højere* end den gamle, idet α_1 og α_2 begge er positive, og $\tilde{g} > \bar{g}_0$, jvf. opgaveteksten. Forklaringen er, at det permanent højere offentlige forbrug som nævnt ovenfor ikke fører til en ændring af output på langt sigt. I en situation med højere permanent efterspørgsel og uændret udbud må der derfor nødvendigvis være en anden efterspørgselskomponent, som falder, for at sikre, at ligevægten på varemarkedet kan opretholdes. Dette vil ske via et fald i den private efterspørgsel, og dette fald sikres netop gennem en højere realrente, hvilket som bekendt dæmper den private efterspørgsel via et fald i såvel investeringerne som (formentlig, om end vi ikke kan være helt sikre) det private forbrug. Brøken $\frac{\alpha_1}{\alpha_2}$ angiver det relative styrkeforhold mellem de to effekter: En høj værdi af α_1

betyder, at en stigning i det offentlige forbrug fører til en stor ændring i den aggregerede efterspørgsel. Dette betyder isoleret set, at der er brug for en stor rentestigning for at neutralisere denne effekt. Omvendt betyder en høj værdi af α_2 , at en given stigning i realrenten fører til et kraftigt fald i aggregeret efterspørgsel. En høj værdi af α_2 vil således betyde, at en relativt lille rentestigning er tilstrækkelig for at genskabe ligevægten. Endelig ses det ikke overraskende af (11), at den krævede rentestigning vil være større, jo større den oprindelige stigning i det offentlige forbrug er.