

**Makroökonomie 1**  
SS 2010  
Erste Hausübung  
**Abgabetermin:** 25. März, 13:30

Stellen Sie sich vor, Sie sind Wirtschaftsberater im Finanzministerium, und die Staatsverschuldung ist zuletzt massiv angestiegen. Der Finanzminister sieht sich daher dazu gezwungen, das Budgetdefizit im kommenden Jahr um 2.9 Milliarden Euro zu verringern. Da das Budgetdefizit die Differenz aus den staatlichen Ausgaben  $G$  und den staatlichen Einnahmen  $T$  ist, kann dieses Ziel durch eine Steuererhöhung, durch eine Ausgabenreduktion, oder durch eine Kombination dieser beiden Maßnahmen erreicht werden. Der Finanzminister ist sich dessen bewusst, dass er mit jeder dieser Maßnahmen einen Konjunkturerinbruch (d.h., einen Rückgang des BIP) verursacht, aber er möchte diesen so gering wie möglich halten. Was raten Sie dem Finanzminister?

- (a) Beantworten Sie die Fragestellung unter der Annahme, dass die Volkswirtschaft hinreichend gut durch das IS/LM Modell mit folgenden Funktionen beschrieben ist:

Konsumgüternachfrage:  $C(Y - T) = c_0 + c_1(Y - T)$

Investitionsgüternachfrage:  $I(Y, i) = b_0 + b_1Y - b_2i$

Liquititätspräferenz:  $L(i) = a/i$

Außenbeitrag:  $NX = 0$

Hierbei seien  $a$ ,  $b_0$ ,  $b_1$ ,  $b_2$ ,  $c_0$  und  $c_1$  positive Parameter, welche  $b_1 + c_1 < 1$  erfüllen.

- (b) Berechnen Sie die durch die Budgetkonsolidierung verursachte Reduktion des BIP, wenn die Budgetkonsolidierung (i) durch eine Steuererhöhung um 2.9 Milliarden Euro (bei gleichbleibendem  $G$ ) bzw. (ii) durch eine Ausgabenreduktion um 2.9 Milliarden Euro (bei gleichbleibendem  $T$ ) erreicht wird. Setzen Sie dazu voraus, dass die Ausgangssituation durch  $G = 50$  und  $T = 40$  gegeben ist und dass die Modellparameter die folgenden Werte annehmen:

$$a = 3/25, b_0 = 11, b_1 = 1/5, b_2 = 200/3, c_0 = 21, c_1 = 3/5, M = 1120, P = 1.$$

Die Recheneinheit für monetäre Größen ist "Milliarden Euro", d.h. zum Beispiel, dass eine Ausgabenreduktion um 2.9 Milliarden Euro den Wert  $G$  von 50 auf 47.1 verringern würde.

**Wichtige Hinweise:**

- Ich beurteile sowohl die **Korrektheit** Ihrer Lösung als auch die Form der **Präsentation**. Versuchen Sie, kurz aber präzise zu antworten. Lassen Sie Unnötiges weg (z.B. die Herleitung des IS/LM Modells), aber stellen Sie sicher, dass ich Ihren Lösungsweg nachvollziehen kann. Die gesamte Hausübung kann leicht auf einer A4 Seite beantwortet werden.
- **Gruppenarbeit** ist erlaubt (und auch empfohlen). Falls Sie Ihre Lösung in einer Gruppe erarbeiten, geben Sie bitte nur ein Lösungsblatt pro Gruppe ab, auf welchem die Namen und Matrikelnummern aller Gruppenmitglieder vermerkt sind. Ich empfehle, dass Sie Gruppen von zumindest 4 Personen bilden.
- Sie können mir Ihre Lösung persönlich am Rande der Lehrveranstaltung **abgeben** oder per email als PDF-Datei (bevorzugt) oder Word-Datei **zuschicken**.