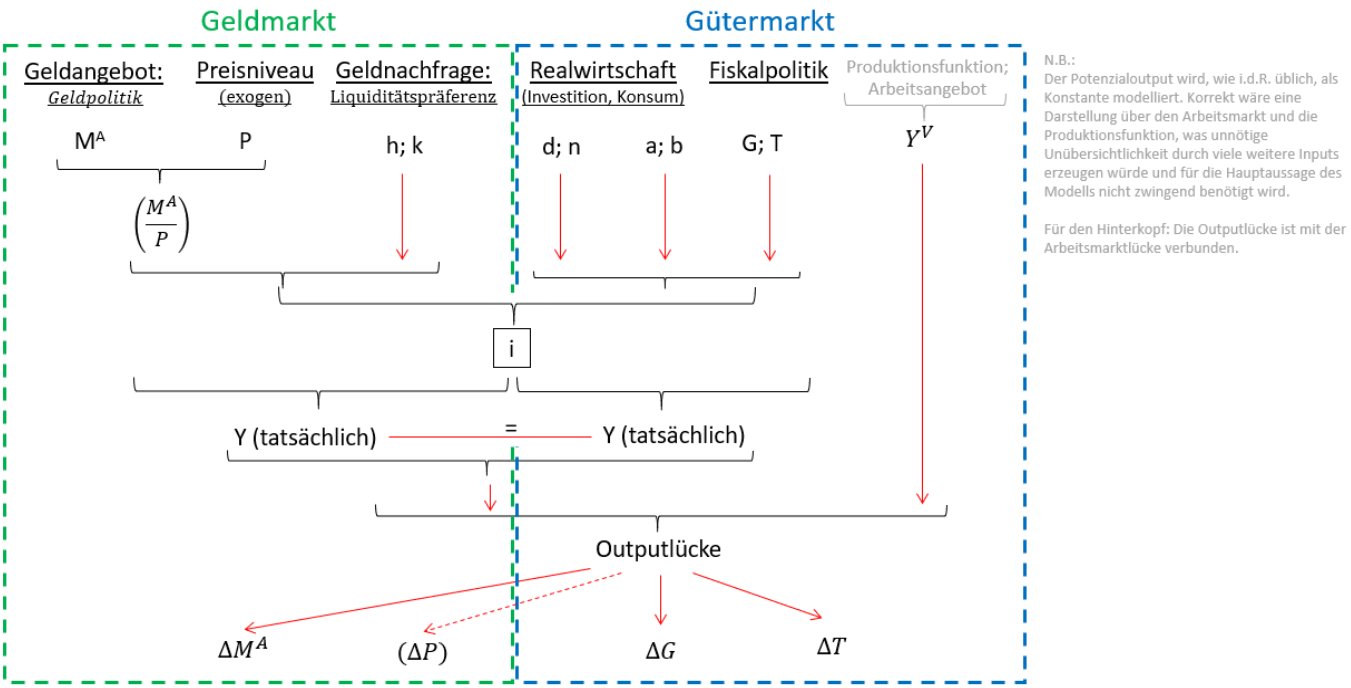
IS-LM-Modell

Funktionsweise



Kernfunktionen

Geldangebot, reales: $$\left(\frac{M^A}{P}\right) = \left(\frac{M}{P}\right)$$

Geldnachfrage, reale: $$\left(\frac{M^N}{P}\right) = kY - ih$$

Investitionsfunktion: $$I(i) = d - ni$$

Güternachfrage Y^N: $$Y^N = a + b(Y - T) + I(i) + G = a + b(Y - T) + (d - ni) + G$$

Güterangebot Y^A: $$Y^A = Y$$

Potenzialoutput: $$Y^V = konst.$$

IS-Kurve [IS(i)]: $$Y = \frac{a - bT + (d - ni) + G}{(1 - b)}$$

LM-Kurve [LM(i)]: $$Y = \frac{\left(\frac{M}{P}\right) + ih}{k}$$

Variablen und Symbole

M	Geldmenge, nominal	d	Max. Investitionen bei i=0	a	Autonomer Konsum
P	Preisniveau	n	Steigung Inv.fkt. (Inverse)	b	Marginale Konsumrate
M^A	Geldangebot	i	Zins, nominal	T	Staatseinnahmen (Steuern)
M^N	Geldnachfrage	Zeba	Zentralbank	I	Investitionen
k	Faktor für max. Y	IS	Investition = Sparen	G	Staatsausgaben
h	Zinssensitivität	LM	Liquidität = Geldmenge	Y^N	Güternachfrage
$\left(\frac{M}{P}\right)$	Geldmenge, real	Y_K^A	Kurzfristiges Güterangebot	$Y^V = Y_L^A$	Vollbeschäftigungs-Output = Langfristiges Güterangebot

Relevanz

Die Relevanz ist primär in der theoretischen Lehre zu sehen, da sich dieses Modell weiterhin einiger Beliebtheit in Lehrbüchern und Skripten erfreut und seit vielen Jahrzehnten als Klassiker einer Makro I Vorlesung gilt.

Die Darstellung des Güter- und Geldmarktes in einem Graphen hat didaktisch einen gewissen Charme. Der alternative Einsatz der Geld- und Fiskalpolitik als wirtschaftspolitische Antwort auf (nachfrageseitige) Schocks lässt sich gut vergleichen. Auch gleich- und gegenläufige Fiskalpolitik und Geldpolitik lässt sich einfach untersuchen, ebenso wie die Wirkung von z.B. exzessivem Gelddruck.

Anwendungstipps

Bei jeder Aufgabe die Seite neu laden.

1) Simultanes Gleichgewicht: Studieren Sie die Graphen in der ursprünglichen Gleichgewichtssituation.
2) Negativer Nachfrageschock: Setzen Sie den autonomen Konsum a = 150. Untersuchen Sie die Folgen. Finden Sie nun geeignete Antworten der Geld- und Fiskalpolitik (ΔM, ΔG, ΔT) – einzeln und kombiniert. Verändern Sie die Inputwerte und beobachten Sie die Graphen. Die jeweils richtigen Werte werden Ihnen in der Spalte „primäre Outputs“ als Hilfe schon verraten. Bonusfrage: Wenn es keine wirtschaftspolitischen Antworten gibt, was könnte eventuell langfristig mit dem Preisniveau passieren?
3) Positiver Nachfrageschock: Setzen Sie den autonomen Konsum a = 250 und wiederholen Sie die Aufgabe 2).
4) Negativer Potenzialoutput-Schock: Setzen Sie Y^V = 750 und wiederholen Sie die Aufgabe 2).
5) Positiver Potenzialoutput-Schock: Setzen Sie Y^V = 850 und wiederholen Sie die Aufgabe 2).
6) Exzessive Staatsausgaben: Setzen Sie G = 150 und wiederholen Sie die Aufgabe 2).
7) Exzessiver Gelddruck: Setzen Sie M = 3000 und wiederholen Sie die Aufgabe 2).

Begrenzung

Ein zentrales Problem dieses Modells ist, dass die Zentralbank Geldmengensteuerung betreibt, was fernab ihrer praktischen Möglichkeiten in der Realität ist. Wenn, dann kann sie nur die Basisgeldmenge B steuern, aber nicht M. Dies wird durch die Giralgeldschöpfung der Geschäftsbanken, die im Binnenverhältnis zwischen Banken und Nicht-Banken Geld entstehen lässt, und einem erratisch schwankendem Geldschöpfungsmultiplikator m verhindert [$B \times m = M$].

Weiter wird in diesem Modell mit einem Nominalzins gearbeitet, für Investitionsentscheidungen in der Praxis dürfte hingegen der Realzins bedeutender sein. Schließlich arbeitet das Modell mit einem Preisniveau P, was schon einmal nicht schlecht ist, da man zumindest für die mittlere Frist ad-hoc das P gemäß inflatorischer oder deflatorischer Outputlücke nachjustieren kann. Noch besser wäre aber ein Modell, dass die Inflationsrate π berücksichtigt.

Das Neu-Keynesianische Modell bietet all diese Komponenten (Leitzinspolitik, Realzins und Inflationsrate) und wäre daher eindeutig die besser Alternative zum IS-LM-Modell.