

## Contents

<b>I</b>	<b>Die kurze Frist</b>	<b>2</b>
I.I	Der Gütermarkt . . . . .	3
I.I.I	Die gesamtwirtschaftliche Güternachfrage . . . . .	4
I.I.II	Gleichgewicht auf dem Gütermarkt (Bestimmung der Produktion) . . . . .	6
I.I.III	Gleichungen des Gütermarktmodells . . . . .	6

# I Die kurze Frist

- kombinierter Einsatz von Geld- und Fiskalpolitik

Zentrale Frage: **Wie hoch ist die Güterproduktion?**

-> Antworten aus der Keynesianischen Theorie:

- die Güterproduktion (Angebot) wird allein durch die Nachfrage bestimmt
- angebotsseitige Einflüsse wie bswp Technologie und Qualifikation der Arbeitskräfte können vernachlässigt werden, weil die Nachfrage das Angebot nicht ausschöpft
- Annahme dass Güterpreise konstant sind

Güternachfrage hängt von vielen Faktoren ab, u.a. vom **Gütermarkt** und dem Geschehen auf **Geld- und Finanzmärkten**. Im Folgenden daher Betrachtung von:

## 1. Gütermarkt

- Untersuchung des Gleichgewichts auf dem Gütermarkt
- Beschreibung der **nachfrageseitigen** Bestimmung von Produktion und Einkommen
- Analyse des Einflusses der Fiskalpolitik

## 2. Geld- und Finanzmärkte

- Untersuchung des Gleichgewichts auf den Geld- und Finanzmärkten
- Beschreibung der Bestimmung des Zinses
- Analyse des Einflusses der Geldpolitik

## 3. IS-LM-Modell

- Untersuchung des Zusammenwirkens von Güter-, Geld- und Finanzmärkten
- Beschreibung der simultanen Bestimmung von Produktion & Einkommen, sowie des Zinses
  - dies bezeichnet man als IS-LM-Modell

## I.I Der Gütermarkt

Markteilnehmer auf dem Gütermarkt sind die volkswirtschaftl. Sektoren (Haushalte, Staat, Unternehmen)

**Makroökonomischer Gütermarkt** = (gedachte) Zusammenfassung aller Güterkäufe und -verkäufe in einem Land innerhalb 1 Periode ( $\approx$  BIP)

Angebot = inländische Produktion + Ausland(Import) =  $Y + IM$

Nachfrage = Haushalte + Unternehmen + Staat + Ausland(Export) =  $C + I + G + X$

Die Konsumausgaben (Nachfrage) der privaten Haushalte ( $C \rightarrow$  Consumers) entspricht allen Waren & Dienstleistungen, die von Verbrauchern gekauft werden

Die Konsumausgaben (Nachfrage) des Staates ( $G \rightarrow$  Government) entspricht allen Waren & Dienstleistungen, die durch den staatlichen Sektor (Bund, Länder und Gemeinden) gekauft werden.

Die Investitionen also die "Nachfrage" der Unternehmen ( $I$ ) setzen sich zusammen aus Anlageinvestitionen (= gewerbliche Investitionen, Wohnungsbauinvestitionen) und Lagerinvestitionen (= Vorratsänderungen). Die Vorratsänderungen werden in unserem Modell zunächst vernachlässigt (Wert also gleich Null). Die Investitionen lassen sich "brutto" (einschließlich Abschreibungen) und "netto" (ohne Abschreibungen) erfassen. Ergo entsprechen Bruttoinvestitionen = Nettoinvestitionen plus Abschreibungen. Abschreibungen vernachlässigen wir in diesem Modell jedoch auch zunächst (Wert gleich Null).

Die Exporte ( $X$ ) entsprechen dem Kauf einheimischer Waren & Dienstleistungen durch Ausländer. Die Importe ( $IM$ ) entsprechen dem Kauf ausländischer Waren & Dienstleistungen durch einheimische Konsumenten, Unternehmen und staatl. Institutionen. Der Außenbeitrag ( $X-IM$ ) entspricht der Differenz zwischen Exporten und Importen (= Nettoexporte):

- Exporte > Importe = positiver Außenbeitrag (Überschuss in Handels- und Dienstleistungsbilanz)
- Exporte < Importe = negativer Außenbeitrag (Defizit in Handels- und Dienstleistungsbilanz)

### I.I.I Die gesamtwirtschaftliche Güternachfrage

Ausgehend von der Zusammensetzung des Gütermarktes, also der Zusammenfassung aller Güterkäufe und -verkäufe, was wiederum etwa dem BIP entspricht, lässt sich die **Güternachfrage Z** wie folgt beschreiben:  $Z \equiv C + I + G + (X - IM)$ . Dies ist zentral, da wir in der kurzen Frist ja den Fokus auf die Nachfrage und ihren Einfluss legen. In einer geschlossenen Marktwirtschaft (keine Ex-/Importe) gilt dann:  $Z \equiv C + I + G$ .

#### Aufschlüsselung der Bestandteile von Güternachfrage Z

##### 1. Privater Konsum (C)

- Konsumentenverhalten wird durch **Konsumfunktion**  $C(Y_v)$  beschrieben
- Konsum C steigt wenn verfügbares Einkommen  $Y_v$  zunimmt:  $C = C(Y_v) \rightarrow \frac{\partial C}{\partial Y_v} > 0$
- das verfügbare Einkommen  $Y_v$  entspricht dem Einkommen, was dem Verbraucher netto, d.h. *nach Abzug der Steuern* zur Verfügung steht:  $Y_v = Y - T$ , wobei

$Y_v = \text{verfügbares Einkommen}$ ,  $Y = \text{Einkommen}$ ,  $T = \text{Nettosteuern}$

- es wird angenommen, dass diese Konsumfunktion  $C(Y_v)$  linear ist, also  $C = c_0 + c_1 * Y_v$  (keynesianische Konsumfunktion). Die Funktion hat zwei Parameter:
  - $c_1 = \text{marginale Konsumneigung}$ , entspricht dem Effekt, den ein zusätzlicher Euro verfügbares Einkommen auf den Konsum hat ( $0 < c_1 < 1$ )
  - $c_0 = \text{autonomer Konsum}$ , entspricht dem **autonomen Konsum** ( $c_0 > 0$ ), also wieviel konsumiert worden wäre selbst, wenn das Einkommen null wäre (Y-Achsenabschnitt)

$$C = C(Y_v) = c_0 + c_1 * Y_v$$

$$Y_v \equiv Y - T$$

$$\rightarrow C = c_0 + c_1 * (Y - T) = c_0 + c_1 Y - c_1 T$$

Beispiel:

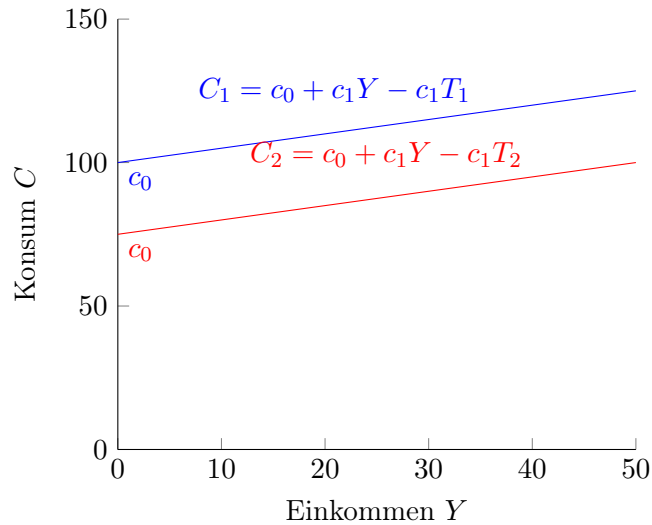
$$T = 0, c_0 = 100, c_1 = 0.5, T_1 = 0$$

$$\rightarrow C_1 = 100 + 0.5 * Y - 0.5 * 0$$

dann Einführung einer Steuer  $T = 50$ :

$$\rightarrow C_2 = 100 + 0.5 * Y - 0.5 * 50 = 75 + 0.5 * Y$$

Der Konsum beim Einkommen von Null (autonomer Konsum) sinkt durch die Besteuerung von 100 auf 75, aber die Steigung der Konsumfunktion ( $c_1$ ) bleibt gleich:



## 2. Investitionen (I)

Investitionen werden in diesem Modell als gegeben betrachtet, d.h. als exogen angenommen. Gekennzeichnet wird dies durch einen Strich über der Variable:  $I = \bar{I}$ .

## 3. Staatsausgaben (G) und Steuern (T)

Basierend auf dem Regierungsprogramm ergibt sich ein bestimmtes Ausmaß an Staatsausgaben und Steuern, in diesem Sinn sind beide ebenfalls exogen:  $G = \bar{G}$  und  $T = \bar{T}$  (T sind Steuern minus Transfers).

Laut Regierungsprogramm sind die Staatsausgaben durch Steuern finanziert, daher nehmen wir an, dass der Haushalt in der Ausgangssituation ausgeglichen ist:  $G = T$ . Werden Staatsausgaben oder Steuern verändert, um die gesamtwirtschaftliche Nachfrage zu beeinflussen, spricht man von Fiskalpolitik.

### I.I.II Gleichgewicht auf dem Gütermarkt (Bestimmung der Produktion)

Ein **Gleichgewicht auf dem Gütermarkt** stellt sich dann ein, wenn die **Güterproduktion Y** der **Güternachfrage Z** entspricht:  $Y = Z$ . Dies ist eine Gleichgewichtsbedingung. Somit gilt (für  $X = IM = 0$ ):

$$Y = c_0 + c_1 * (Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G}$$

Im Gleichgewicht entspricht die Produktion Y (linke Seite) der Nachfrage (rechte Seite). Da Nachfrage < Produktionspotential, können die nachgefragten Güter auch produziert werden. Es gibt folgende Zusammenhänge:

- die Nachfrage (ergo dann = die Produktion, da Nachfrage in diesem Modell entscheidend ist) hängt ihrerseits vom Einkommen Y ab
- das Einkommen Y wiederum ist gleich der Produktion (bzw dem Produktionswert) Y (weil jeder durch Produktion eingenommene Euro, als Einkommen eingenommen wurde)
- somit wird dasselbe Symbol Y sowohl für die Produktion als auch fuer das Einkommen verwendet

Die Gleichgewichtsbedingung spiegelt die zentrale Modellannahme wieder, dass die Produktion nur durch die Nachfrage bestimmt wird (nachfrageseitiges Modell).

### I.I.III Gleichungen des Gütermarktmodells

Das Modell besteht aus folgenden Arten von Gleichungen:

- Definitionsgleichungen, hier:  $Z \equiv C + I + G$  und  $Y_v \equiv Y - T$
- Verhaltensgleichungen, hier:  $C = c_0 + c_1 * (Y - T)$
- Gleichgewichtsbedingung, hier:  $Y = Z$  (Produktion = Güternachfrage)

Die Modellgleichungen enthalten:

- endogene Variablen, hier: C, Y, Z
- exogene Variablen, hier: , ,
- Parameter, hier:  $c_0, c_1$

In Modellen analysieren wir meist nur gleichgewichtige Situationen.

Die Gleichgewichtsbedingung kann unter Einführung zwei neuer Begriffe wie folgt umformuliert werden:

$$Y = c_0 + c_1 * (Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G}$$