Lernzettel

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: Grundlagen, Messgrößen und Wachstumsanalyse

Universität: Technische Universität Berlin Kurs/Modul: Makroökonomik (4 LP) Erstellungsdatum: September 19, 2025



Zielorientierte Lerninhalte, kostenlos! Entdecke zugeschnittene Materialien für deine Kurse:

https://study. All We Can Learn. com

Makroökonomik (4 LP)

Lernzettel: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung – Grundlagen, Messgrößen und Wachstumsanalyse

(1) Grundlagen der VGR

Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) dient der systematischen Messung der wirtschaftlichen Aktivität aus verschiedenen Perspektiven.

$$Y = C + I + G + NX$$

Verwendungsrechnung (Ausgabenseite)

Y = Summe der Wertschöpfungen (Produktionsansatz)

$$Y^{\text{nom}} = P_t \cdot Y^{\text{real}}$$

Nominales BIP

 $Y_t^{\text{real}} = \text{Output}$ bewertet zu Preisen des Basisjahres

(2) Messgrößen der VGR

BIP-Wechsel von nominal nach real:

$$g_Y = \frac{Y_t^{\text{real}} - Y_{t-1}^{\text{real}}}{Y_{t-1}^{\text{real}}}$$

$$D_t = \frac{Y_t^{\text{nom}}}{Y_t^{\text{real}}}$$

Deflator bzw. Preisniveauänderung

$$\pi_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1$$

Inflationsrate

$$Y_t = F(K_t, L_t)$$

Produktionsfunktion

$$Y_t = K_t^{\alpha} L_t^{1-\alpha}$$
 (Cobb-Douglas, $0 < \alpha < 1$)

Wachstumsanalyse – Beitragszerlegung

$$q_V = \alpha q_K + (1 - \alpha) q_L + q_A$$

 $g_K: Wachstumdes Kapitalstocks, g_L: Wachstumder Arbeitsmenge, g_A: TFP-Wachstumdes Kapitalstocks, g_L: Wachstumdes Kapitalstocks, g_L: Wachstumdes$

Kapitalakkumulation (Solow-Modell)

$$\dot{K} = sY - \delta K$$

s: Sparquote, δ : Abschreibungsrate

Langfristiges Gleichgewicht (Steady State)

$$s Y^* = \delta K^*$$

(3) Grundlagen der Wachstumsanalyse – Anwendungsorientierte Perspektiven

- Die zentrale Größe ist das Pro-Kopf-Wachstum bzw. Output pro Kopf, das durch K-, L-und TFP-Beiträge bestimmt wird.
- Langfristiges Wachstum wird primär durch Kapitalakkumulation, Arbeitskräfte und technischen Fortschritt (TFP) getrieben.
- Struktur der Produktion (CRS) führt oft dazu, dass Skaleneffekte sich in der Faktorallokation widerspiegeln.

(4) Arbeitsmarkt, Geldpolitik und Zahlungsbilanz – Bezug zur VGR

- Arbeitsmarkt beeinflusst L und damit $g_L sowie Nach fragekomponenten von Y. Geldpolitik wirktber Zin und Nach frageef fekteau f I und Y, lang fristigaber ber Produktivit tund Investitionen.$
- Zahlungsbilanz spiegelt Exporte, Importe und Kapitalflüsse wider; zusammen mit Y bestimmt sie Außenbeziehungen.

Zusammenfassung der Schlüsselformeln

$$Y = C + I + G + NX$$

$$Y^{\text{nom}} = P_t \cdot Y^{\text{real}}$$

$$g_Y = \frac{Y_t^{\text{real}} - Y_{t-1}^{\text{real}}}{Y_{t-1}^{\text{real}}}$$

$$D_t = \frac{Y_t^{\text{nom}}}{Y_t^{\text{real}}}$$

$$g_Y = \alpha g_K + (1 - \alpha)g_L + g_A$$

$$\dot{K} = sY - \delta K$$

$$Y = F(K, L) \quad \text{(CRS oft angenommen)}$$

$$Y = K^{\alpha}L^{1-\alpha} \quad \text{(Cobb-Douglas)}$$

$$u = \frac{N_{\text{Arbeitslos}}}{N_{\text{Erwerbsbev\"{olkerung}}}}$$