Lernzettel

Wachstumspolitik und Strukturpolitik: Produktivität, Innovation, Bildung und Infrastruktur

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



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

https://study.AllWeCanLearn.com

Makroökonomik (4 LP)

Lernzettel: Wachstums- und Strukturpolitik: Produktivität, Innovation, Bildung und Infrastruktur

- (1) Überblick und zentrale Begriffe. Wachstums- und Strukturpolitik zielen darauf ab, die langfristige Produktion Y zu erhöhen und die Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass Produktivität, Innovation, Bildung und Infrastruktur effizient wirken.
- (2) Produktivität und Produktivitätsquellen. Produktivität bezeichnet Output pro eingesetzter Einheit Input. Die Total Factor Productivity (TFP) erfasst Effizienz- und Allokationsfortschritte jenseits von Kapital- und Arbeitszuwachs.

$$Y = F(K, L, A) = A K^{\alpha} L^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1.$$

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

(3) Innovation und technologischer Fortschritt. Innovationen erhöhen die Technologiekomponente A und treiben so das langfristige Wachstum. Politische Maßnahmen können FE-Förderung, stabile Institutionen und starke IP-Rechte umfassen.

$$\dot{A} = \eta \cdot R\&D - \lambda A, \quad \eta > 0, \ \lambda > 0.$$

(4) Bildung und Humankapital. Bildung erhöht die Produktivität durch qualifizierte Arbeitskräfte. Formal kann man Humankapital H als Bestandteil von effektiver Arbeitskraft sehen:

$$Y = F(K, H, L), \quad H = h(Bildung, Fähigkeiten).$$

(5) Infrastruktur. Infrastrukturkapital I verbessert die Produktivität direkt (Kostenreduktion, Effizienz) und indirekt über die Verkettung von Produktionsprozessen.

$$Y = F(K, L, I, A), I = Infrastrukturkapital.$$

- (6) Strukturpolitik vs Wachstumspolitik Instrumente.
 - Bildungsausgaben, Verbesserung der Bildungsqualität
 - Investitionen in Verkehr, digitaler Infrastruktur
 - FE-Förderung, Steueranreize für Innovation
 - Stabile Institutionen, Wettbewerbspolitik, Leistungsanreize
- (7) Mechanismen der Wirkung. Bildung erhöht das Humankapital, erhöht die effektive Arbeitskraft. Innovation erhöht A und damit die Produktivität selbst bei konstanter Kapitalintensität. Infrastruktur senkt Transaktions- und Transportkosten und steigert die Kapitalproduktivität. Institutionen- und Wettbewerbsrahmen beeinflussen Allokationseffizienz und Investitionsbereitschaft.

(8) Beispielrechnung (Vereinfachung). Angenommen $\alpha = \frac{1}{3}$, $g_A = 0.02$, $g_K = 0.03$, $g_L = 0.01$. Dann gilt schätzungsweise

$$g_Y = g_A + \alpha g_K + (1 - \alpha)g_L = 0.02 + \frac{1}{3} \cdot 0.03 + \frac{2}{3} \cdot 0.01 \approx 0.0367.$$

Damit wächst die Volkswirtschaft in diesem Beispiel ca. 3,7

(9) Takeaways. - Produktivität ist der zentrale Treiber des langfristigen Wachstums. - Bildung, Innovation und Infrastruktur wirken als Multiplikatoren der Kapital- und Arbeitsproduktivität. - Effektive Strukturpolitik schafft die Bedingungen, unter denen Investitionen in Humankapital, Technologie und Infrastruktur ihr volles Potenzial entfalten können.