
Makroökonomie
Sommersemester 2022
Tutorium 4

1. Bestimmen Sie über das totale Differential bei konstanter Umlaufgeschwindigkeit den Zusammenhang für die Wachstumsraten der Größen in der Quantitätsgleichung.
 - (a) Wie hoch ist die Inflationsrate in dem Land, wenn die Geldmenge um 10% wächst und das BIP um 5% schrumpft (wir haben nun mal komische Zeiten)?
 - (b) Berechnen Sie unter Verwendung der Fisher-Gleichung den Nominalzins in dem Land, wenn die Realzinsen bei -2% liegen.
 - (c) Die Bilanzsumme der EZB ist im Jahr 2020 um ca. 2300 Mrd. Euro gestiegen ($\sim 20\%$). Die Wirtschaft in Deutschland ist im Jahr 2020 um 4,9% eingebrochen und die Realzinsen in Deutschland lagen im Jahr 2020 bei etwa -2%. Sind Sie vor diesem Hintergrund mit den vorherigen Ergebnissen verfechter der Quantitätstheorie?.

2. Gemäß der Zinsstruktur liegen die kurzfristigen (1 Jahr Laufzeit) Zinsen in Rumänien bei 3% p.a. und die langfristigen Zinsen (2 Jahre Laufzeit) bei 5% p.a.
 - (a) Bestimmen Sie gemäß der Erwartungswerttheorie die kurzfristigen erwarteten Zinsen in einem Jahr.
 - (b) In Kenia liegen die kurzfristigen Zinsen bei 12% und die langfristigen Zinsen bei 14%. Nehmen Sie an, bei den langfristigen Zinsen sind 5%-Punkte auf die Liquiditätsprämie zurückzuführen. Berechnen sie die gemäß der Erwartungswerttheorie die kurzfristigen erwarteten Zinsen in einem Jahr. (was müssen Sie bei der Berechnung im Vergleich zur vorherigen Teilaufgabe beachten?)
 - (c) Welches makroökonomische Signal kann man für Rumänien und welches für Kenia ableiten?

3. In einer Volkswirtschaft sind folgende Daten gegeben:

$$G := 100 \quad I := 200 \quad C(y) = 300 + 0,75y$$

- (a) Bestimmen Sie im Rahmen des Keynesianischen Gütermarktmodells grafisch und analytisch das gleichgewichtige Einkommen.
- (b) Der Staat erhöht die Ausgaben um 10%, um wie viel steigt dann das gleichgewichtige Einkommen?
- (c) Die marginale Konsumquote (ausgehend von den ursprünglichen Angaben) erhöht sich auf 80%, um wie viel müssten die Staatsausgaben steigen, um den gleichen Effekt auf das gleichgewichtige Einkommen zu erhalten, wie bei der angegebenen Erhöhung der marginalen Konsumquote?

- (d) Zeigen Sie qualitativ und analytisch, dass mit der Modellierung $C(y) = c_0 + c_y y$ ($c_0 > 0$ und $0 < c_y < 1$) der durchschnittliche Konsum mit steigendem Einkommen fällt. Mit welchem Konzept aus der BWL ist diese Eigenschaft zu vergleichen und welche Annahme aus der Mikro steckt dahinter?
- (e) Wieder ausgehend von den ursprünglichen Angaben plant das Zentralkomitee einer gelenkten Volkswirtschaft eine Erhöhung des Volkseinkommens im nächsten Jahr um 20%. Die absolute Zunahme soll durch eine Erhöhung der Staatsausgaben bei gleichzeitiger überwachter Erhöhung der marginalen Konsumquote um ein Prozentpunkt erreicht werden. Eine Überwachung kann man sich beispielsweise durch ein Auslesen der WeChat-Konten und der Bewegungsdaten aus der Corona-Warn-App vorstellen. In China wird beispielsweise schon jetzt ihr tägliches Verhalten bepunktet und abhängig von ihrem Punktekonto werden Ihre Konsummöglichkeiten bestimmt. Bestimmen Sie die nötige prozentuale Erhöhung der Staatsausgaben.
- (f) Unterstützen Sie ihre Rechnungen mit einer Grafik.