

Wolfgang Scherf

Klausur Makroökonomie I

Justus-Liebig-Universität Gießen

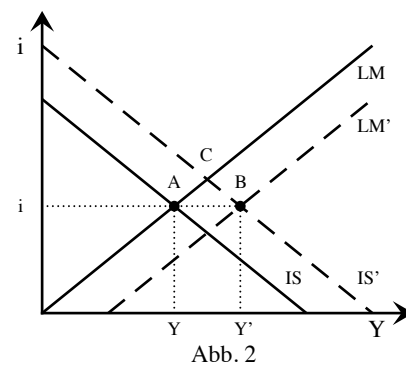
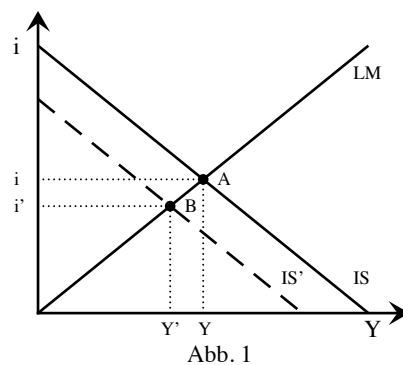
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Originalpublikation: [WISU – Das Wirtschaftsstudium](#) 1/2017, 108 – 109.

Die Klausur aus der Volkswirtschaftslehre

Die Aufgaben wurden im Rahmen einer Klausur zum Bachelor-Modul „Makroökonomie I“ von Prof. Dr. Wolfgang Scherf (Universität Gießen) gestellt. Die Bearbeitungszeit betrug 20 Minuten für Aufgabe 1 und 15 Minuten für Aufgabe 2.

Aufgabe 1: Die Abbildungen geben das Grundgerüst des IS-LM-Diagramms vor. Die Achsen bezeichnen den Zins (i) und das Einkommen bzw. Sozialprodukt (Y). Alle weiteren Elemente mussten selbst hinzugefügt werden.



(a) Zeichnen Sie in die Abbildung 1 eine normal verlaufende IS- und LM-Funktion. Erläutern Sie den Verlauf der beiden Funktionen.

(b) Erläutern Sie anhand der Abbildung 1 auch die Wirkungen eines Rückgangs der autonomen Investitionen und beschreiben Sie den Anpassungsprozess.

(c) Erläutern Sie anhand der Abbildung 2 die Wirkungen einer expansiven Fiskalpolitik, wenn diese von der Geldpolitik unterstützt wird. Gehen Sie auf die Anpassungsprozesse ein. Wann kann die Fiskalpolitik mit einer Unterstützung der Geldpolitik rechnen?

(d) Nehmen Sie Stellung zu folgender These: Das IS-LM-Modell dokumentiert gegenüber dem Einkommen Ausgaben-Modell eine geringere Effizienz der Fiskalpolitik.

Aufgabe 2: Eine Volkswirtschaft sei durch folgendes Gleichungssystem charakterisiert:

$$C = 140 + 0,8 Y^v$$

$$I = 200$$

$$G = 300$$

$$T = -200 + 0,25 Y$$

$$NX = 400 - 0,2 Y$$

Symbole: Konsum: C , verfügbares Einkommen: Y^v , Investitionen: I , Staatsausgaben für Güter und Dienste: G , Steuern: T , Einkommen bzw. Sozialprodukt: Y , Nettoexport: NX .

(a) Bestimmen Sie die Gleichgewichtswerte folgender Größen: Sozialprodukt, Konsum, Nettoexport, Staatsdefizit und private Ersparnis.

(b) Nehmen Sie Stellung zu folgender These: Je stärker die Steuern auf Veränderungen des Sozialprodukts reagieren, desto geringer sind die Konjunkturschwankungen.

Daran hätten Sie denken müssen

Aufgabe 1: (a) Zunächst muss die Ausgangslage mit fallender IS-Kurve und steigender LM-Kurve skizziert werden. Die IS-Kurve ist der geometrische Ort aller Kombinationen von Zins und Einkommen, die ein Gleichgewicht auf dem Gütermarkt gewährleisten. Sie hat eine negative Steigung, da die Investitionen bei sinkendem Zins zunehmen und via Multiplikatorprozess ein höheres Sozialprodukt generieren. Die LM-Kurve ist der geometrische Ort aller Kombinationen von Zins und Einkommen, die ein Gleichgewicht auf dem Geldmarkt sicherstellen. Sie hat eine positive Steigung, da ein höheres Sozialprodukt bei fixer Geldmenge nur finanziert werden kann, wenn durch steigende Zinsen Geld aus der Spekulationskasse freigesetzt und in die Transaktionskasse umgeleitet wird. Im Schnittpunkt A der IS- und LM-Funktion herrscht ein simultanes Gleichgewicht auf dem Güter- und Geldmarkt.

(b) Ein Rückgang der autonomen Investitionen verschiebt die IS-Kurve parallel nach links unten auf IS' . Der neue Gleichgewichtspunkt B liegt bei einem geringeren Zins und einem geringeren Einkommen. Infolge der Mindernachfrage wird auf dem Gütermarkt ein negativer Multiplikatorprozess ausgelöst, in dessen Verlauf das Sozialprodukt sinkt. Der Einkommenseffekt reduziert die Geldnachfrage zu Transaktionszwecken. Der dadurch entstehende Angebotsüberhang auf dem Geldmarkt kann nur über Zinssenkungen und die damit einhergehende Erhöhung der Geldnachfrage zu Spekulationszwecken abgebaut werden. Der Zinseffekt führt auf dem Gütermarkt zu tendenziell steigenden Investitionen und dämpft damit den Rückgang des Sozialprodukts.

(c) Der Schnittpunkt A von IS- und LM-Funktion markiert das Ausgangsgleichgewicht. Durch expansive Fiskalpolitik (zusätzliche kreditfinanzierte Staatsausgaben oder Steuerensenkungen) wächst die gesamtwirtschaftliche Nachfrage und die IS-Funktion verschiebt sich nach rechts oben auf IS' . Bei konstanter Geldmenge steigt das Sozialprodukt, zugleich aber auch der Zins, was die Investitionen und damit den gesamten Einkommenseffekt bremst (Punkt C). Um die Fiskalpolitik zu unterstützen, kann die Zentralbank die Geldmenge erhöhen und damit die LM Kurve nach rechts unten verschieben. Dies ermöglicht die Finanzierung eines höheren Sozialprodukts bei konstantem Zins und ohne Verdrängung privater Investitionen (Punkt B). Die expansive Fiskalpolitik gewinnt dadurch an Durchschlagskraft. In einer unterausgelasteten Wirtschaft, in der kei-

ne kosteninduzierten Preissteigerungen auftreten (Stagflation), ist eine Unterstützung der Fiskalpolitik durch die Geldpolitik wahrscheinlich.

(d) Im Einkommen-Ausgaben-Modell bewirken höhere kreditfinanzierte Staatsausgaben in der Rezession einen multiplikativen Einkommenszuwachs. Dieser wird im IS-LM-Modell durch eine partielle Verdrängung der Investitionen über steigende Zinsen gebremst. Allerdings stabilisiert der kleinere Multiplikator die Wirtschaft auch im Falle eines Nachfragerückgangs auf dem Weg in die Rezession: Der Zins sinkt und die zinsabhängigen Investitionen steigen, wodurch der Einkommensrückgang abgefedert wird. Die Sozialproduktlücke, die durch expansive Fiskalpolitik geschlossen werden soll, fällt also im IS-LM-Modell kleiner aus als im Einkommen-Ausgaben-Modell. Dies gleicht den Nachteil des geringeren Multiplikators per Saldo aus.

Aufgabe 2: (a) Der Konsum C hängt vom verfügbaren Einkommen Y^v ab. Letzteres entspricht dem Sozialprodukt Y nach Abzug der Steuern T . Einsetzen der Steuerfunktion in die Konsumfunktion ergibt $C = 300 + 0,6 Y$. Addition der übrigen Nachfrageaggregate I , G und NX zum privaten Konsum ergibt: $Y = 1.200 + 0,4 Y = [1/(1 - 0,4)] \times 1.200 = 2.000$. Das gleichgewichtige Sozialprodukt entspricht dem Produkt aus den autonomen Ausgaben und dem Multiplikator $m = 1/(1 - 0,4) = 10/6 \approx 1,67$. Einsetzen des gleichgewichtigen Sozialprodukts in die Funktionen für Konsum, Nettoexporte und Steuern führt zu $C = 1.500$, $NX = 0$ und $T = 300$. Das Staatsdefizit entspricht der Differenz zwischen G und T und beläuft sich auf $D = 0$. Die private Ersparnis entspricht der Summe aus Investitionen, Staatsdefizit und Nettoexport: $S = 200$. Alternativ kann das Sparen als Differenz zwischen verfügbarem Einkommen und Konsum bestimmt werden.

(b) Gemäß der Steuerfunktion ist der Staat am Einkommen mit einem Steuersatz von $t = 0,25$ beteiligt. Dies reduziert die Einkommensabhängigkeit des Konsums, die ohne Einkommensteuer von der marginalen Konsumquote $c = 0,8$ abhängt, auf $c(1 - t) = 0,6$ mit Einkommensteuer. Daher schwanken die Konsumausgaben weniger stark mit dem Sozialprodukt, was den Multiplikator der autonomen Ausgaben reduziert. Dieser Effekt ist um so größer, je höher der Steuersatz ausfällt, so dass die These im Prinzip zutrifft. Allerdings wirkt die Einkommensteuer nur dann als automatischer Stabilisator, wenn der Staat auf geringere Steuereinnahmen nicht mit einer Verminderung seiner Ausgaben reagiert. Andernfalls werden die Konjunkturschwankungen sogar verstärkt.

Mögliche Fehlerquellen

Aufgabe 1: Das IS-LM-Modell wird häufig nur dargestellt, ohne die Funktionen zu begründen. Zudem werden die Wechselwirkungen zwischen Gütermarkt und Geldmarkt teils nicht verstanden, so dass die Anpassungsprozesse unklar bleiben. Beim Vergleich

mit dem Einkommen-Ausgaben-Modell wird der kleinere Multiplikator im IS-LM-Modell oft als hinreichender Grund für eine geringere Effizienz der Fiskalpolitik angesehen.

Aufgabe 2: Vielfach wird versucht, das Gleichgewichtseinkommen als Produkt aus den autonomen Ausgaben und einem geläufigen Standard-Multiplikator zu bestimmen. Dabei wird gerne übersehen, dass im vorliegenden Fall eine Einkommensteuer sowie vom Sozialprodukt abhängige Nettoexporte den Wert des Multiplikators beeinflussen.

Literatur

Blanchard, O., Illing, G.: Makroökonomie, 6. Auflage, München 2014.

Scherf, W.: Grundkurs Makroökonomie, Gießen 2016.