

Aufgabe 1 (10 Punkte)

Für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung eines Landes wurden für das Jahr 2002 folgende Daten erhoben:

(1) Unternehmens- und Vermögenseinkommen	500
(2) Lohneinkommen	900
(3) Gütersteuern	50
(4) Gütersubventionen	0
(5) Faktorimporte.....	40
(6) Faktorexporte.....	60
(7) Abschreibungen	100
(8) Sonstige Nettoproduktionsabgaben.....	30
(9) Vorleistungen	800

Bestimmen Sie folgende Kennzahlen für das Jahr 2002:

- (1) Volkseinkommen (VE)
- (2) Bruttonationaleinkommen zu Marktpreisen (BNE^M)
- (3) Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen (BIP^M)
- (4) Bruttowertschöpfung
- (5) Produktionswert (zu Herstellungskosten)

Aufgabe 2 (5 Punkte)

Die Konsumausgaben einer Volkswirtschaft lassen sich in die drei Gütergruppen G1, G2 und G3 mit den jeweiligen Preisniveaus P1, P2 und P3 unterteilen. Die folgende Tabelle zeigt, wie sich die Mengen und Preise dieser Gütergruppen in den Jahren 2001 und 2002 entwickelt haben:

Gütergruppe	Mengen 2001	Preise 2001	Mengen 2002	Preise 2002
1	200	1,5	210	1,8
2	350	2,5	380	2,6
3	400	4	400	4,1

Bestimmen Sie

- a) den Laspeyres-Preisindex für die private Lebenshaltung (Basisjahr 2001),
- b) die reale Wachstumsrate des Konsums im Jahr 2002 anhand des unter (a) bestimmten Preisindex.

Aufgabe 3 (40 Punkte)

Betrachtet sei eine geschlossene Volkswirtschaft ohne staatliche Aktivität. Es gelten die folgenden Verhaltensfunktionen:

Private Konsumnachfrage: $C_t = 20 + 0,75 \cdot Y_t$

Private Investitionsnachfrage: $I_t = 40 + 0,05 \cdot Y_t$

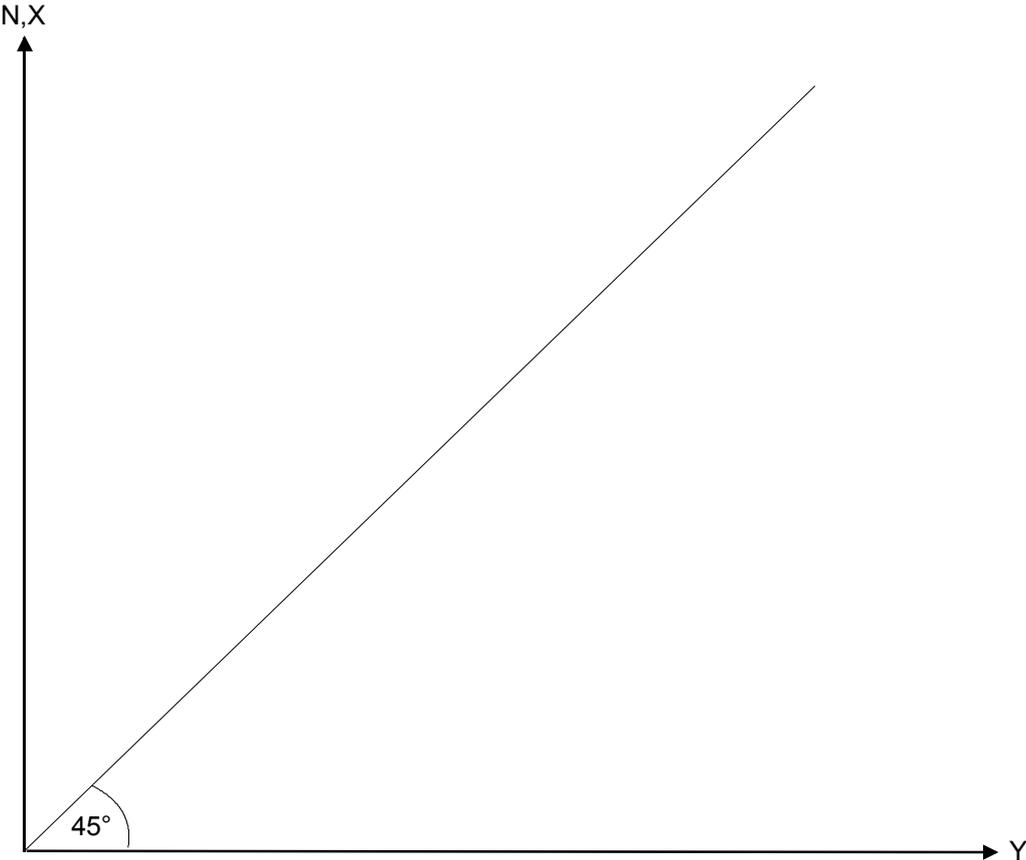
In der Periode $t = 0$ hat sich in der betrachteten Volkswirtschaft ein güterwirtschaftliches Gleichgewicht eingestellt.

- a) Wodurch ist ein güterwirtschaftliches Gleichgewicht gekennzeichnet? Was gilt in einem solchen Fall für den Kapitalmarkt?
- b) Bestimmen Sie den Konsum, die Investitionen, die Ersparnis und das Einkommen in der Periode $t = 0$ und prüfen Sie, ob die von Ihnen unter a) genannten Bedingungen erfüllt sind. Tragen Sie Ihre Ergebnisse anschließend in die entsprechende Zeile der unten stehenden Tabelle ein.
- c) Ergänzen Sie die Grafiken für den Güter- und Kapitalmarkt auf der nächsten Seite um die fehlenden Funktionen zur Darstellung des Gleichgewichts in $t = 0$ und beschriften Sie diese.
- d) Berechnen Sie den Einkommensmultiplikator dieser Volkswirtschaft und erläutern Sie kurz, was man ökonomisch unter dieser Größe versteht.

In $t = 1$ erhöhen sich die autonomen privaten Investitionen dauerhaft auf ein neues Niveau von $I^{\text{aut}} = 50$. Es ist ferner bekannt, dass die Güterproduktion nur mit einperiodiger Verzögerung an geänderte Absatzerwartungen angepasst werden kann.

- e) Bestimmen Sie das neue Gleichgewichtseinkommen, das sich nach Abschluss aller Anpassungsprozesse einstellt und stellen Sie es grafisch in den Güter- und Kapitalmarktdiagrammen auf der nächsten Seite dar.
- f) Ergänzen Sie die restlichen Felder der Sequenztabelle und skizzieren Sie den Anpassungspfad im Gütermarktdiagramm. Markieren Sie dort anschließend die Einkommen-Nachfrage-Kombinationen mit den angegebenen Punktbezeichnungen aus der Sequenztabelle.

Periode	C	I	S	N	Y	Punkt
0						A
1						B
2						C
3						D
...
∞						E



g) Sind folgende Aussagen für eine Volkswirtschaft der oben skizzierten Art allgemein wahr oder falsch? (Kreuzen Sie nur diejenigen Felder an, bei denen Sie sich sicher sind; falsche Antworten führen innerhalb dieser Teilaufgabe zu Punktabzügen)

- | wahr | falsch | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Eine Erhöhung der marginalen Konsumquote führt im Endeffekt zu geringeren privaten Ersparnissen. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Wenn die marginale Konsumquote 0,8 beträgt, werden stets 20% des Volkseinkommens gespart. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Änderungen des autonomen Konsums haben die gleiche Einkommenswirkung wie Änderungen der autonomen Investitionen. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Eine durchschnittliche Konsumquote von 1 würde einen autonomen Konsum von Null implizieren. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Wenn auf dem Gütermarkt ein Angebotsüberschuss vorliegt, dann übersteigt die geplante Ersparnis die geplante Investitionsnachfrage. |

Aufgabe 4 (15 Punkte)

Für eine geschlossene Volkswirtschaft gelten folgende Verhaltensfunktionen:

$$\text{Private Konsumnachfrage: } C = 10 + 0,6 \cdot YV$$

$$\text{Private Investitionsnachfrage: } I = 26$$

Der Staat plant Staatsausgaben in Höhe von $G = 30$, die vollständig über Abgaben finanziert werden sollen ($T = 30$). Zur Wahl stehen die folgenden Alternativen:

- (1) Einführung autonomer Abgaben
 - (2) Einführung eines proportionalen Abgabensatzes
- a) Bestimmen Sie den gleichgewichtigen Einkommenseffekt der abgabenfinanzierten Staatsausgaben und berechnen Sie anschließend, bei welchem marginalen Abgabensatz (Alternative 2) das notwendige Abgabenaufkommen eintreten würde (komparativ-statische Analyse genügt).
- b) Wie sind die beiden Alternativen in Hinblick auf die Effekte möglicher zukünftiger Störungen (z. B. durch autonome Nachfrageänderungen) zu beurteilen?
- c) Sind folgende Aussagen allgemein wahr oder falsch? (Kreuzen Sie wieder nur diejenigen Felder an, bei denen Sie sich sicher sind; falsche Antworten führen innerhalb dieser Teilaufgabe zu Punktabzügen)

- | wahr | falsch | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Wenn sich die hier beschriebene Volkswirtschaft für Alternative 2 entscheidet, dann tritt das Paradoxon der Sparsamkeit (= kein gleichgewichtiger Ersparnisanstieg trotz Rückführung der autonomen Konsumnachfrage) nicht mehr auf. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Aus dem Haavelmo-Theorem lässt sich ableiten, dass sich eine Erhöhung der Staatsausgaben bei komparativ-statischer Betrachtung von selbst finanziert, wenn die marginale Abgabenquote größer als 50 % ist ($t_Y \geq 0,5$). |

Aufgabe 5 (20 Punkte)

In einer offenen Volkswirtschaft mit Staat gelten folgende Größen:

Private Ersparnis (S): 880

Private Investitionen (I): 780

Staatlicher Budgetsaldo (BS): -100

Außenbeitrag (AB): 0

- a) Zeigen Sie, dass in der betrachteten Volkswirtschaft ein güterwirtschaftliches Gleichgewicht vorliegt.

Der Staat plant den Bau einer Magnetbahn, die vollständig vom Ausland geliefert und montiert werden soll. Diese Infrastrukturmaßnahme erstreckt sich über einen langen Zeitraum, so dass sie auf absehbare Zeit als dauerhafte Erhöhung der staatlichen Investitionen angesehen werden kann. In jeder Periode belaufen sich die Kosten für dieses Projekt auf 50, die der Staat durch Kreditaufnahme finanzieren möchte.

- b) Löst die durch den Staat importierte Magnetbahn im Inland einen produktionswirksamen Impuls aus? Welcher inländische Einkommenseffekt ist daher zu erwarten?
- c) Bestimmen Sie, welchen Einfluss der Bau der Magnetbahn auf die privaten Ersparnisse, die privaten Investitionen, den staatlichen Budgetsaldo und den Außenbeitrag im neuen Gleichgewicht hat.

Kurz vor Baubeginn führt ein Regierungswechsel zu einer geänderten Finanzierung der Magnetbahn. Da der neue Finanzminister eine weitere Erhöhung der Staatsverschuldung verhindern will, soll das Projekt nunmehr vollständig über Steuererhöhungen finanziert werden. Das zur Begutachtung der makroökonomischen Effekte beauftragte Forschungsinstitut ermittelt hierzu folgende Größen:

Marginale Sparquote (s_Y): 20 %

Marginale Investitionsquote (b_Y): 12 %

Marginale Abgabenquote (t_Y): 40 %

Marginale Importquote (m_Y): 10 %

- d) Beantworten Sie die Fragestellungen unter b) und c) für den Fall einer vollständigen Steuerfinanzierung des Magnetbahnprojektes (dynamische Aspekte sind nicht zu berücksichtigen).