



Diplomprüfung

**Klausuren für Volkswirte, Betriebswirte, Handelslehrer
und Wirtschaftsinformatiker, BA, MA, Nebenfach VWL-
Studierende**

Datum: 06.04.2009

Prüfungsfach: Kreditpunkte-Klausur „Makroökonomik I“

Themensteller: Prof. Dr. Axel Dreher

Kandidat:

Name:

Vorname:

Matrikel-Nr.:

Fachrichtung:

Semesterzahl:

Raum:

Zugelassene Hilfsmittel:

- Nichtprogrammierbarer Taschenrechner
- Unkommentiertes Wörterbuch

Bearbeitungshinweise:

- Bitte lassen Sie bei der Bearbeitung der Aufgaben auf jeder Seite einen Korrekturrand von 5 cm.
- Bitte versehen Sie jede Seite mit Ihrem Namen oder Ihrer Matrikel-Nr.

Klausur Makroökonomik I

Block	Thema	Punkte	a	b	c	d	e	f	g	h	Σ
I	<i>Klassisches Modell & Wachstum</i>	30									
II	<i>Geld & Inflation</i>	30									
III	<i>Arbeitsmarkt & AD-AS Modell</i>	30									
IV	<i>Klassisches Modell & Wachstum</i>	30									
Max. Σ		90									

Note:

Bemerkung:

Es können insgesamt 90 Punkte erworben werden. Die Klausur dauert 90 Minuten. Bitte berücksichtigen Sie die Angaben zur Bearbeitungszeit. Um die volle Punktzahl zu erreichen, müssen **3 von 4 Aufgabenblöcken** gelöst werden. **Wenn Sie alle vier Aufgabenbereiche lösen, werden nur die ersten drei Teilbereiche gewertet.** Die Anzahl der zu vergebenden Punkte entspricht der Bearbeitungsdauer in Minuten. An einer Aufgabe mit z.B. 5 Punkten sollten Sie sich deshalb nicht länger als etwa 5 Minuten aufhalten, wenn Sie nicht in Zeitnot geraten möchten.

Bearbeiten Sie die Aufgaben in dem dafür vorgesehenen Raum, den Sie jeweils unter der Aufgabe finden! Falls dieser Platz nicht ausreichen sollte, finden Sie am Ende der Klausur zusätzlichen Platz zur Bearbeitung.

Vermerken Sie in jedem Fall deutlich, auf welche Aufgabe Sie sich beziehen! Wenn Sie bei der Bearbeitung Rechenschritte weglassen, muss der Rechenweg trotzdem noch nachvollziehbar bleiben.

Beschriften Sie Ihre Diagramme deutlich. Vergessen Sie bei Rechenaufgaben den Antwortsatz nicht.

Sie können auf Deutsch oder Englisch antworten.

Viel Erfolg!

I. Aufgabenblock: Klassisches Modell & Wachstum

1. Klassisches Modell

Gegeben sei für eine kleine offene Volkswirtschaft folgendes:

$$Y = 6000$$

$$G = 1000$$

$$T = 1200$$

$$I = 900 - 30r$$

$$C = 300 + 0,80Y_v - 20r$$

$$NX = 500 - 500\varepsilon$$

$$r = r^* = 2,5$$

Definition der Variablen: Y Einkommen, Y_v verfügbares Einkommen, G Staatsausgaben, I Investitionen, C Konsum, r Zins Inland, r^* Zins Ausland, NX Nettoexporte, T Steuern und ε Wechselkurs.

- a) Ermitteln Sie für die Volkswirtschaft die gesamtwirtschaftliche Sparfunktion und berechnen Sie die Werte für die folgenden Variablen: gesamtwirtschaftliches Sparen, Investitionen, Konsum, Leistungsbilanzsaldo und den Wechselkurs. (4 Punkte)

- b) Nehmen Sie an, dass die Regierung die Staatsausgaben um 40 Prozent erhöht. Berechnen Sie die sich nun ergebenden Werte der relevanten Variablen. Stellen Sie die Veränderungen im Vergleich zu a) graphisch dar. (5 Punkte)

- c) Der Weltzinssatz steigt auf 4 Prozent. Berechnen Sie die relevanten Variablen (G bleibt auf Niveau von b)). Vergleichen Sie kurz die Entwicklung mit der Ausgangssituation in b). (4 Punkte)

d) Beschreiben Sie, wie sich die Veränderungen in b) auf eine große Volkswirtschaft auswirken würden (Zinssatz, Nettokapitalexporte und Wechselkurs). Skizzieren Sie die Auswirkungen graphisch. Was unterscheidet eine kleine offene und eine große offene Volkswirtschaft? (6 Punkte)

2. Wachstum

- a) Diskutieren Sie anhand der unten stehenden Tabelle die empirischen Ergebnisse des hier getesteten Solow-Modells. Welche Aussagen lassen sich ableiten? (5 Punkte)

Tab.: Abhängige Variable: Ln Differenz des BIP pro Kopf, 1960-1985

	Nicht-Öl-Länder	OECD-Länder
	98	24
Konstante	6.89 (1.17)	8.63 (2.19)
Ln(I/GDP)	0.69 (0.13)	0.28 (0.39)
Ln(n+g+δ)	-1.73 (0.41)	-1.07 (0.75)
Ln(schooling)	0.66 (0.07)	0.76 (0.29)
R ²	0.78	0.24

Anmerkung: Standardfehler in Klammern. Quelle: Mankiw (1992)

Erläuterung:

I/GDP: Investitionen/BIP, n: Bevölkerungswachstumsrate, g: Rate des technischen δ-Fortschritts, Abschreibungsrate, schooling: Einschulungsraten für Sekundarstufe

b) Stellen Sie zwei endogene Wachstumsmodelle und ihre Neuerungen im Vergleich zum einfachen Solow-Modell vor. (6 Punkte)

II. Aufgabenblock: Geld & Inflation

a) Eine Volkswirtschaft stellt Computer und Wollsocken her. In der Tabelle sind die Daten für die Jahre 1990 und 2010 angegeben (14 Punkte):

	Jahr 1990	Jahr 2010
Computer-Preis in Euro	2000	1500
Socken-Preis in Euro	1,50	0,90
Anzahl Computer in Stück	5000	50.000
Anzahl Socken in Stück	400.000	450.000

- i) Berechnen Sie für diese Volkswirtschaft das nominale BIP, das reale BIP, den BIP-Deflator und den Verbraucherpreisindex (Basisjahr 1990).

ii) Wie hat sich das Preisniveau zwischen 1990 und 2010 verändert?
Erläutern Sie kurz, wie es zu der Änderung kommt.

b) Nehmen Sie an, dass in einem Land die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes konstant ist. Das reale BIP steigt um 4 Prozent pro Jahr, die Geldmenge um 12 Prozent und der nominale Zins beträgt 9 Prozent. Wie hoch ist der reale Zins? (4 Punkte)

c) Erläutern Sie die Funktionen des Geldes. (3 Punkte)

d) Skizzieren Sie graphisch im Baumol-Tobin-Modell die Faktoren, die die optimale Kassenhaltung determinieren. Wie würde eine Erhöhung des Nominalzinses die optimale Kassenhaltung verändern? (6 Punkte)

e) Definieren Sie den Begriff der Hyperinflation. Erläutern Sie kurz, wie fiskal- und geldpolitische Maßnahmen zum Beenden von Hyperinflation beitragen können. (3 Punkte)

III. Aufgabenblock: Arbeitsmarkt & AD-AS Modell

- a) Definieren Sie den Begriff „natürliche Arbeitslosigkeit“. Nehmen Sie außerdem an, dass in einer Beispiel-Volkswirtschaft 2% der Beschäftigten monatlich ihren Arbeitsplatz verlieren und 38% der Arbeitslosen wieder einen Arbeitsplatz finden. Berechnen Sie aus diesen Angaben die natürliche Arbeitslosenquote. (3 Punkte)
- b) In der Politik werden regelmäßig Forderungen nach einer Lockerung des Kündigungsschutzes laut. Welche Auswirkungen auf die natürliche Arbeitslosigkeit könnte eine solche Politikmaßnahme haben? Beachten Sie hierbei mögliche Auswirkungen auf die Rate der Auflösung von Arbeitsverhältnissen und auf die Rate der Neuabschlüsse von Arbeitsverhältnissen. (3 Punkte)

c) Erläutern Sie, was man unter friktioneller Arbeitslosigkeit versteht. Nennen Sie zwei Beispiele, wie sie entsteht, und zwei mögliche Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung. (4 Punkte)

d) Erläutern Sie, was man unter struktureller Arbeitslosigkeit versteht. Veranschaulichen Sie dies in einem geeigneten Diagramm. Nennen Sie außerdem ein Beispiel für eine Politikmaßnahme zum Abbau struktureller Arbeitslosigkeit. (6 Punkte)

- e) Im Gegensatz zur langen Frist beeinflussen nominale Variablen kurzfristig reale Variablen. Erklären Sie anhand eines Y-P-Diagrammes den Verlauf der Gesamtnachfragekurve sowie der langfristigen und kurzfristigen Angebotskurve im AD-AS-Modell. (6 Punkte)

- f) Wie wirkt sich eine Erhöhung der Geldmenge kurz- und langfristig aus? Erweitern Sie die Grafik in e) zur Illustration. (4 Punkte)

- g) *Okunsches Gesetz*: Es lässt sich folgender kurzfristiger Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und Änderung der Arbeitslosenquote für Deutschland empirisch feststellen:

$$y = \alpha - \beta \cdot \Delta u$$

mit $\alpha = 0,03$ und $\beta = 2$, wobei y die Wachstumsrate des Outputs und Δu die Änderung der Arbeitslosenquote beschreibt. Wie kann man α interpretieren und welche Faktoren determinieren diese Größe? Berechnen Sie außerdem das benötigte Wirtschaftswachstum, damit die Arbeitslosigkeit konstant ist. (4 Punkte)

IV. Aufgabenblock: Klassisches Modell & Wachstum

Gegeben sei folgende Cobb-Douglas-Produktionsfunktion: $Y = K^{0,4} \cdot L^{0,6}$

- a) Was versteht man unter konstanten Skalenerträgen? Definieren Sie verbal und zeigen Sie, dass die gegebene Funktion diese Eigenschaft erfüllt. (3 Punkte)

- b) Definieren Sie verbal und mit Hilfe einer Formel das Grenzprodukt des Kapitals. (2 Punkte)

c) Zeigen Sie, dass bei einer gewinnmaximierenden Unternehmung mit obiger Produktionsfunktion das Grenzprodukt des Kapitals dem realen Mietpreis entspricht. (4 Punkte)

d) Berechnen Sie den Anteil des Kapitaleinkommens am Gesamteinkommen. (2 Punkte)

e) Wie lautet die Pro-Kopf-Produktionsfunktion y ? (1 Punkt)

f) Stellen Sie die Bewegungsgleichung im Solow-Modell mit Bevölkerungswachstum (ohne technischen Fortschritt) auf und erläutern Sie diese. Berechnen Sie außerdem die Steady-State-Werte für den Pro-Kopf-Kapitalstock, den Pro-Kopf-Output und den Pro-Kopf-Konsum für die in e) berechnete Pro-Kopf-Funktion. Nehmen Sie hierzu an, dass die Abschreibungsrate des Kapitalstocks 3%, das Bevölkerungswachstum 1% und die Sparquote 32% beträgt. (7 Punkte)

- g) Was versteht man unter dem Golden-Rule-Kapitalstock? Erläutern Sie hierbei die zwei gegenläufigen Effekte einer Erhöhung der Sparquote auf den Pro-Kopf-Konsum. Nennen Sie außerdem zwei Politikmaßnahmen, um die Sparquote zu erhöhen. (5 Punkte)

- h) Begründen Sie anhand eines k - y -Diagrammes, warum die Ein-Kind-Politik Chinas dem Solow-Modell mit Bevölkerungswachstum zufolge zu *ökonomisch* wünschenswerten Ergebnissen führen könnte. (6 Punkte)

