



# 1 Außenhandel (7 Punkte)

In folgender Tabelle sind für drei unterschiedliche Situationen die erforderlichen Arbeitszeiten zur Herstellung eines Liter Bieres bzw. eines Schnitzels in Deutschland und in Österreich angegeben.

- a) Tragen Sie in die Tabelle die Nationalen Preisverhältnisse ( $P_S/P_B$ ) für Deutschland und Österreich für alle drei Situationen ein.

	Situation 1:			Situation 2:			Situation 3:		
	Bier	Schnitzel	$P_S/P_B$	Bier	Schnitzel	$P_S/P_B$	Bier	Schnitzel	$P_S/P_B$
Deutschland	5	2		5	2		5	1	
Österreich	4	1		2,5	1		4	2	

- b) Zeichnen Sie die Transformationskurve für Österreich für Situation 3, wenn die gesamte Arbeitsmenge in Österreich 800 Stunden beträgt! (Beschriften Sie die Achsen!)



- c) Um welche Art von Kostenvorteilen handelt es sich bei den drei in Punkt a) dargestellten Situationen? Erklären Sie die Unterschiede!

## 2 Preisgleichungen (14 Punkte)

In einer Ökonomie mit zwei Sektoren werden ausschließlich Maschinen und Korn produziert. Die Produktionsprozesse dieser Ökonomie seien wie folgt, wobei durchwegs konstante Skalenerträge gelten:

2 Maschinen  $\oplus$  8 to Korn  $\oplus$  100 Arbeitsstunden  $\rightarrow$  120 to Korn  
 5 Maschinen  $\oplus$  20 to Korn  $\oplus$  50 Arbeitsstunden  $\rightarrow$  10 Maschinen

a) Stellen Sie das Preissystem auf, wenn die Arbeit am Ende der Periode entlohnt wird, jedoch die Produktionsfaktoren (= Inputs) bereits am Beginn der Periode bezahlt werden müssen!

b) Wie hoch ist der Preis für eine Tonne Korn und eine Maschine, wenn der **Lohnsatz für eine Arbeitsstunde 0,2 Tonnen Korn** betrage? Berechnen Sie weiters die Profitrate. Korn sei der Numéraire der Wirtschaft. Die Arbeit wird weiterhin am Ende der Periode entlohnt, die Produktionsfaktoren (= Inputs) jedoch am Beginn der Periode.

$p_K =$   $p_M =$

$r =$  quadratische Lösungsformel:  $x_1^2 = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Ein Unternehmen sei durch intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Lage eine neue Technik zu verwenden:

6 Maschinen  $\oplus$  5 to Korn  $\oplus$  85 Arbeitsstunden  $\rightarrow$  13 Maschinen

c) Welche Profitrate kann dieses Unternehmen bei konstanten Preisen erwirtschaften? Wie hoch sind seine Überschussgewinne?

$r_{\text{Unternehmen}} =$

**Überschussgewinn (in %) =**

d) Ist der Gravitationspreis von einer Maschine höher oder tiefer als der ursprüngliche Preis?  
Begründen Sie Ihre Antwort!

e) Was ist unter dem Konzept eines Numéraires zu verstehen?

f) Erklären Sie die Begriffe Invention und Innovation!

### 3 Gerechter Preis (6 Punkte)

Der **Bäcker** sei im Stande in einer Woche 30 Semmeln zu backen. Um statusgemäß leben zu können benötigt er 10 Semmeln, 1 kg Wurst und 40 dag Käse.

Der **Bauer** kann in einer Woche 4 kg Wurst herstellen. Für ein statusgemäßes Leben benötigt er 8 Semmeln, 2 kg Wurst und 20 dag Käse.

Die **Ziegenzüchterin** ist in der Lage in einer Woche 80 dag Käse zu produzieren. Statusgemäßes Leben erfordert den Konsum von 12 Semmeln, 1 kg Wurst und 20dag Käse.

a) Ist in dieser Wirtschaft statusgerechtes Leben aller Mitglieder möglich? (*Multiple Choice*)

JA

NEIN

b) Angenommen der Preis für 1 dag Käse beträgt 2 Geldeinheiten. Wie könnten die Preise für eine Semmel und ein kg Wurst lauten, damit alle Mitglieder statusgemäß leben können?

$p_{\text{Käse}} = 2$

$p_{\text{Semmel}} =$

$p_{\text{Wurst}} =$

- c) Wie müsste das Preisverhältnis zwischen Semmel und Wurst lauten das zu keinen Widersprüchen führt, wenn die folgende Preisverhältnisse gelten?

$$\frac{P_{\text{Semmel}}}{P_{\text{Käse}}} = 4 \text{ und } \frac{P_{\text{Wurst}}}{P_{\text{Käse}}} = 20 ?$$

$\frac{p_{\text{Semmel}}}{p_{\text{Wurst}}} =$
--

#### 4 Quantitäts- und Wachstumstheorie (10 Punkte)

- a) Stellen Sie die Quantitätstheorie formal dar! Beschreiben Sie diese auch verbal!

--

- b) Was versteht man unter einer Identitätsgleichung?

--

- c) Ihnen ist sicher die tautologische Zerlegung des Pro-Kopf Einkommens nach Smith bestens bekannt. Was beschreiben die einzelnen Größen dieser Gleichung? Zur Erinnerung:

$$\frac{Y}{N} = \frac{Y}{L} \cdot \frac{L}{B} \cdot \frac{B}{E} \cdot \frac{E}{N}$$

--

- d) Nehmen Sie an, die Produktionsfunktion eines Gutes sei  $Q = K * L!$  Beschreiben Sie näherungsweise die prozentuelle Veränderung von Q in Abhängigkeit von K und L!

--

e) Welche Faktoren führen laut Adam Smith zu einer höheren Produktivität der Arbeiter, nachdem es in einer Wirtschaft zu Arbeitsteilung gekommen ist?

--

## 5 Klassische Theorie (13 Punkte)

a) *Multiple Choice*

		Richtig	Falsch
1	Adam Smith war der Meinung, dass der Staat bei Marktversagen als <i>invisible hand</i> eingreifen soll.		
2	Die klassischen Autoren sahen in der Zinsnahme eine sittenwidrige Handlung.		
3	Bei der extensiven Rententheorie sinkt die Profitrate mit steigendem Bruttooutput.		
4	Gilt die reine Arbeitswertlehre, dann ist eine Profitrate größer Null nicht ausgeschlossen.		
5	Die klassische Wertlehre besagt, dass der Tausch- und Gebrauchswert eines jeden Gutes gleich ist.		

b) Rententheorie:

Ein Land habe 200 ha an Boden zur Verfügung, die mit 5 verschiedenen Methoden bewirtschaftet werden können. Der **Lohnsatz betrage 0,2 to Korn**.

Methode	Arbeitseinheiten $a_i$ [h/to]	Saatgut $c_i$ [to/to]	Bodeneinsatz $b_i$ [ha/to]	Output R [to]
A	0,5	0,3	25	1
B	4	0,1	2	1
C	2	0,1	20	1
D	2	0,4	5	1
E	3	0,5	5	1

(I) Welche Methode/n werden keinesfalls gewählt?

Nicht verwendete Methode/n:	
-----------------------------	--

(II) Berechnen Sie die möglichen Outputmengen.

Verwendete Methode/n	Bruttoproduktion	
	von	bis

(III) Wie hoch ist der Rentsatz und die Profitrate bei einer Produktion von 9 Tonnen?

$q =$	$r =$
-------	-------

(IV) Wie hoch ist der Preis eines Hektars Boden, wenn die erwartete Produktivität konstant bei 9 to pro Periode liegt?

$p_B =$
---------

## 6 Nutzentheorie (10 Punkte)

a) Erklären Sie folgende Begriffe:

i) Pareto-effiziente Allokation

ii) Paretoverbesserung

iii) Indifferenzkurve



b) Übertragen Sie die Punkte A, B, und C von der Edgeworth-Box in den Nutzenmöglichkeitsraum! Zeichnen Sie auch die Kontraktkurve in die Edgeworth-Box ein!

