
Prüfungsteilnehmer

Prüfungstermin

Einzelprüfungsnummer

Kennzahl: _____

Kennwort: _____

Arbeitsplatz-Nr.: _____

**Frühjahr
2020**

46028

**Erste Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen
— Prüfungsaufgaben —**

Fach: **Arbeitslehre (Unterrichtsfach)**

Einzelprüfung: **Wirtschaft**

Anzahl der gestellten Themen (Aufgaben): **3**

Anzahl der Druckseiten dieser Vorlage: **12**

Bitte wenden!

Thema Nr. 1**1. Spezialisierung und Tausch (40 Punkte)**

Betrachten Sie zwei Produzenten von Kleidung, Clemens und August, die jeweils 40 Stunden pro Woche Hemden und/oder Hosen produzieren. Die folgende Tabelle gibt Auskunft darüber, wie viele Stunden die beiden jeweils zur Produktion eines Hemdes bzw. einer Hose benötigen.

Stunden pro Stück

	Hemden	Hosen
Clemens	4	2
August	1	2

Unter Autarkie verwenden Clemens und August jeweils 20 Stunden pro Woche für die Produktion von Hemden und 20 Stunden pro Woche für die Produktion von Hosen.

- Stellen Sie die jeweiligen Opportunitätskosten von Clemens und August für Hemden und Hosen in einer Tabelle dar und kennzeichnen Sie darin, wer in der Produktion welches Kleidungsstücks komparative Vorteile besitzt! (8 Punkte)
- Stellen Sie in einer zweiten Tabelle die Mengen von Hemden bzw. Hosen dar, die Clemens und August jeweils unter Autarkie produzieren! (6 Punkte)
- Zeigen Sie mit Hilfe einer dritten Tabelle beispielhaft, dass Spezialisierung und Tausch dazu führen kann, dass sowohl Clemens als auch August verglichen mit der Autarkiesituation über mehr Hemden und über mehr Hosen verfügen! Nennen Sie das in Ihrem Beispiel geltende Tauschverhältnis! (18 Punkte)
- Diskutieren Sie, inwiefern David Ricardos Theorie der komparativen Vorteile für die Debatte um Freihandelsabkommen relevant ist! (8 Punkte)

Fortsetzung nächste Seite!

2. Monopolmarkt (50 Punkte)

Betrachten Sie einen Monopolmarkt. Durch das Angebot der Menge Q entstehen dem Monopolisten langfristig Gesamtkosten in Höhe von

$$C(Q) = \begin{cases} cQ, & Q > 0 \\ 0, & Q = 0. \end{cases}$$

Die inverse Marktnachfragefunktion lautet

$$p(Q) = a - Q.$$

Es gilt $a > c > 0$.

- Ermitteln Sie die gehandelte Menge und den zugehörigen Preis im Gleichgewicht auf dem Monopolmarkt in Abhängigkeit von a und c ! *(10 Punkte)*
- Stellen Sie das Gleichgewicht in einem geeigneten Diagramm dar und kennzeichnen Sie darin die Konsumentenrente, die Produzentenrente sowie den Wohlfahrtsverlust! *(15 Punkte)*
- Bestimmen Sie die Preisobergrenze, welche ein Regulator wählen müsste, um die Wohlfahrt unter der Bedingung zu maximieren, dass der Monopolist einen nicht-negativen Gewinn erzielt! Ermitteln Sie die Menge, die in diesem Fall gehandelt werden würde! *(10 Punkte)*

Betrachten Sie nun ein forschendes Pharmaunternehmen. Dieses muss Milliardenbeträge für Forschung und Entwicklung investieren, um ein neues Arzneimittel auf den Markt zu bringen. Dieses kann anschließend zu konstanten Grenzkosten produziert werden.

- Diskutieren Sie vor diesem Hintergrund die wohlfahrtsökonomischen Effekte (das Für und Wider unter Wohlfahrtsgesichtspunkten) eines Patentschutzes für Arzneimittelinnovationen! *(15 Punkte)*

3. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (50 Punkte)

Betrachten Sie zunächst eine geschlossene Volkswirtschaft, in der nur zwei Güter produziert werden: Fleisch und Gemüse. Die folgende Tabelle zeigt die insgesamt produzierten Gütermengen sowie die zugehörigen Preise.

Basisjahr: 2018		2018	2019
Fleisch:	Preis pro kg	25 Euro	20 Euro
	Produktionsmenge in kg	10.000	30.000
Gemüse:	Preis pro kg	10 Euro	15 Euro
	Produktionsmenge in kg	150.000	100.000

- a) Berechnen Sie für das Jahr 2019 den Preisindex der Volkswirtschaft
 - i) nach Paasche, (5 Punkte)
 - ii) nach Laspeyres! (5 Punkte)
- b) Berechnen Sie für den Zeitraum von 2018 bis 2019 die Inflationsrate der Volkswirtschaft
 - i) auf Basis des Paasche-Preisindex, (5 Punkte)
 - ii) auf Basis des Laspeyres-Preisindex! (5 Punkte)
- c) Berechnen Sie für den Zeitraum von 2018 bis 2019 das Wirtschaftswachstum der Volkswirtschaft über die prozentuale Veränderung
 - i) des nominalen BIP, (5 Punkte)
 - ii) des realen BIP! (5 Punkte)

Betrachten Sie nun eine offene Volkswirtschaft, in der eine Vielzahl von Gütern produziert und konsumiert wird.

- d) Vergleichen Sie den BIP-Deflator mit dem Verbraucherpreisindex (VPI).
 - i) Ordnen Sie die beiden Kennzahlen den Kategorien „Paasche-Index“ und „Laspeyres-Index“ zu! (5 Punkte)
 - ii) Diskutieren Sie, was für den BIP-Deflator und was für den VPI spricht als Kennzahl für die Veränderung der Lebenshaltungskosten in der Volkswirtschaft! (15 Punkte)

Fortsetzung nächste Seite!

4. Wirtschaftliches Wachstum (40 Punkte)

Betrachten Sie eine geschlossene Volkswirtschaft, in welcher der Output Y durch den Einsatz von Arbeit L und Kapital K gemäß der Funktion

$$Y = F(L, K) = (L \cdot K)^{0,5}$$

produziert wird. Für die Sparquote gilt $s \in (0,1)$. Die Abschreibungsrate beträgt $\delta = 0,1$ und die Wachstumsrate der Bevölkerung beträgt $n = 0,1$. Nehmen Sie (der Einfachheit halber) an, dass die Zahl der Erwerbspersonen L gleich der Bevölkerungszahl ist.

- a) Berechnen Sie die Funktion $y = f(k)$, welche den Output pro Kopf in Abhängigkeit vom Kapitalstock pro Kopf angibt! *(5 Punkte)*
- b) Berechnen Sie die Sparquote, die zu einem Kapitalstock pro Kopf i.H.v. $k^* = 4$ im Steady State führt! *(10 Punkte)*
- c) Berechnen Sie die Sparquote S_{gold} , für die der Kapitalstock pro Kopf im Steady State die Goldene Regel erfüllt! *(10 Punkte)*
- d) Erläutern Sie mit Hilfe eines geeigneten Diagramms, ob ein Steady State mit einem Kapitalstock pro Kopf i.H.v. $k^* = 5$ dynamisch effizient oder dynamisch ineffizient ist! *(15 Punkte)*

Thema Nr. 2

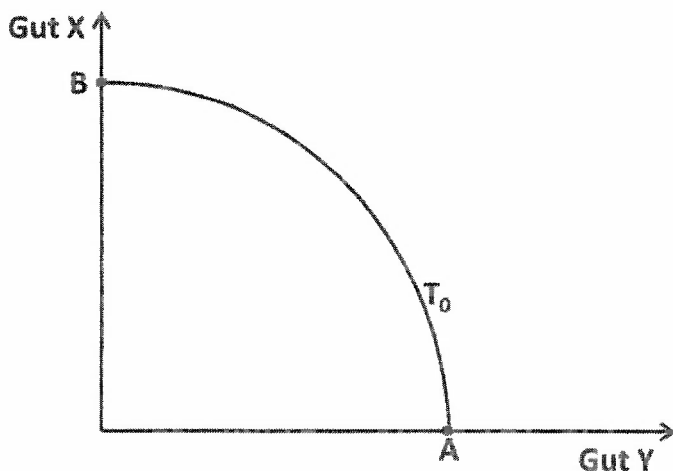
Beachten Sie bitte:

a) Die Antworten auf die folgenden Fragen gehen mit unterschiedlichen Gewichten in das Gesamtergebnis ein. Das Gewicht ergibt sich aus der maximal erreichbaren Punktzahl.

Insgesamt können 100 Punkte erreicht werden (89 - 100 Punkte = Note 1, 76 - 88 Punkte = Note 2, 63 - 75 Punkte = Note 3, 50 - 62 Punkte = Note 4, 35 - 49 = Note 5).

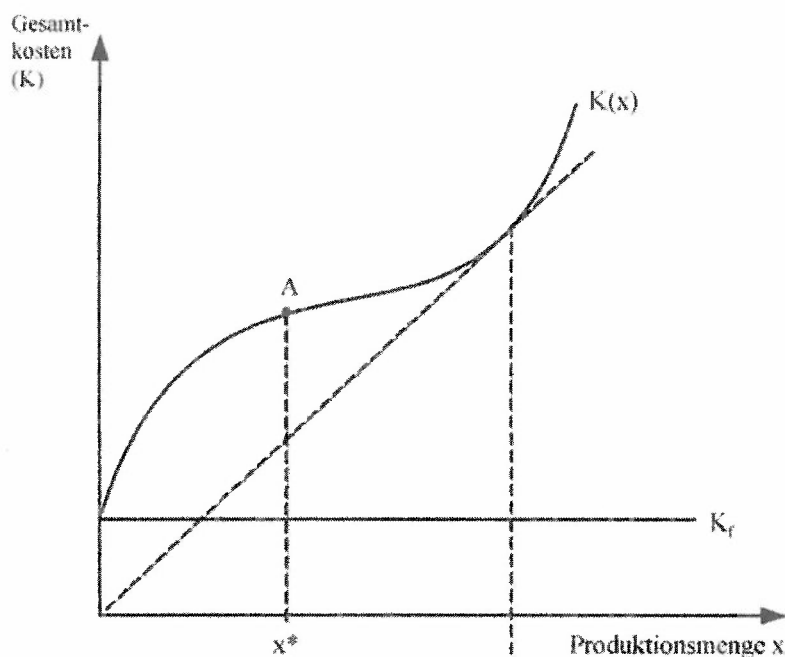
b) Lesen Sie bitte die Fragen genau und beantworten Sie diese ohne Umschweife in knappen und präzisen Sätzen. Bewertet werden neben der sachlichen Richtigkeit auch die Gliederung und Stringenz Ihrer Antworten, die Schlüssigkeit Ihrer Argumente, der sprachliche Ausdruck sowie die Lesbarkeit Ihrer Antworten.

-
1. Was versteht man unter der Ceteris-Paribus-Klausel und warum wird diese angewendet?
(Knappe Antwort) (2 Punkte)
 2. Aus welchen Gründen müssen aus staatlicher Sicht meritorische Güter oftmals bereitgestellt bzw. subventioniert werden?
(Ausführliche Antwort) (4 Punkte)
 3. Produktionsfunktionen: In welchem Zusammenhang wird von „Skalenerträgen“ gesprochen und was ist darunter zu verstehen?
(Knappe Antwort) (2 Punkte)
 4. Transformationskurve: Wir nehmen an, dass Deutschland für die Güter X und Y eine staatlich festgesetzte Mindestausbringungsmenge festlegt und gleichzeitig aus umwelttechnischen Gründen eine Obergrenze festlegt. Kennzeichnen Sie in der Grafik den Produktionsmöglichkeitsraum für Deutschland, der sich aufgrund dieser Restriktion ergibt!
(Knappe Antwort) (9 Punkte)



Fortsetzung nächste Seite!

5. Haushaltstheorie: Die Grenzrate der Substitution bestimmt den Verlauf von Indifferenzkurven. Im Normalfall liegt eine abnehmende Grenzrate der Substitution vor.
- Nennen und erläutern Sie zwei Ausnahmen!
 - Zeichnen Sie die Indifferenzkurven für diese zwei Ausnahmen!
(Knappe Antwort) (6 Punkte)
6. Unternehmenstheorie: Beschreiben und erklären Sie den Verlauf der Gesamtkostenkurve einer ertragsgesetzlichen Produktionsfunktion!
(Ausführliche Antwort) (8 Punkte)



7. Marktpreisbildung bei vollkommener Konkurrenz:
- Betrachten Sie die Nachfrage- und Angebotskurve für den Weizenmarkt! Aufgrund von Überflutungen wird ein Großteil der Weizenernte zerstört. Gleichzeitig sinkt der Preis für Dinkel (ein Substitutionsgut für Weizen) aufgrund einer drastischen Zunahme der Anzahl der Bauern, die als Reaktion auf die Nachfrage der Verbraucher nach gesunden Lebensmitteln Dinkel anbauen. Zeigen Sie auf, wie durch die beschriebenen Ereignisse die Nachfrage- oder Angebotskurve oder beide verschoben werden! Wie ändern sich der Gleichgewichtspreis und die Gleichgewichtsmenge im Vergleich zum ursprünglichen Gleichgewicht?
 - Betrachten Sie die Nachfrage- und Angebotskurve für den Stahlmarkt! Sämtliche Stahlwerke in Deutschland handeln einen neuen Tarifvertrag mit der Gewerkschaft der Stahlarbeiter aus. Die Gewerkschaft hat eine Lohnsenkung akzeptiert, um den Unternehmen zu helfen, eine schwere Phase durchzustehen. Zeigen Sie auf, wie durch die beschriebenen Ereignisse die Nachfrage- oder Angebotskurve oder beide verschoben werden! Wie ändern sich der Gleichgewichtspreis und die Gleichgewichtsmenge im Vergleich zum ursprünglichen Gleichgewicht?
(Knappe Antwort) (8 Punkte)

Fortsetzung nächste Seite!

8. Zwei Unternehmen A und B stellen auf einem oligopolistischen Markt das gleichartige Gut x her. Beide müssen jeweils entscheiden, ob sie für ihr Gut x einen hohen oder einen niedrigen Preis veranschlagen. Welche Preisstrategie werden die Unternehmen unter Unsicherheit wählen und warum?
(Ausführliche Antwort) (6 Punkte)
9. Welche Rolle sollte der Staat auf einem oligopolistischen Markt einnehmen? Begründen Sie bitte, warum sich der Staat entsprechend verhalten sollte!
(Ausführliche Antwort) (7 Punkte)
10. Wirtschaftsschulen: Stellen Sie detailliert die marxistische Kapitalismuskritik vor! Erläutern Sie zudem, wie Marx den Zusammenbruch des kapitalistischen Systems erklärt!
(Ausführliche Antwort) (8 Punkte)
11. Wirtschaftsschulen: Erläutern Sie knapp die zentralen Grundgedanken des Keynesianismus und worin diesbezüglich ein Unterschied zur Neoklassik besteht! Erklären Sie dabei auch die Begriffe Investitionsfalle, Liquiditätsfalle, Multiplikator und Kreislauftheorie!
(Ausführliche Antwort) (13 Punkte)
12. Zentrale makroökonomische Fragen:
- Wie wird in der amtlichen Statistik das Einkommen in Deutschland betrachtet?
 - Wie entwickelt sich die Einkommensverteilung in Deutschland in den letzten 30 Jahren?
 - Welche Vor- und Nachteile werden für diese Entwicklung diskutiert?
- (Ausführliche Antwort) (7 Punkte)
13. Wirtschaftspolitische Instrumente: Unter welchen Bedingungen bzw. in welcher Weise können Subventionen aus ökonomischer Perspektive sinnvoll sein und wann sind sie es nicht?
(Ausführliche Antwort) (10 Punkte)
14. EU:
- Wie funktioniert der Stabilitäts- und Wachstumspakt?
 - Was sind die rechtlichen Grundlagen und wie ist der Erfolg zu bewerten?
- (Ausführliche Antwort) (10 Punkte)

Thema Nr. 3**1. Spezialisierung und Tausch (40 Punkte)**

Betrachten Sie drei Produzenten von Speiseeis, Ben, Jerry und Häagen, die jeweils 60 Stunden pro Woche Schokoladeneis und/oder Vanilleeis produzieren. Die folgende Tabelle gibt Auskunft darüber, wie viele Stunden die drei jeweils zur Produktion eines Kilogramms Schokoladeneis bzw. Vanilleeis benötigen.

Stunden pro kg		
	Schokoladeneis	Vanilleeis
Ben	2	6
Jerry	1	2
Häagen	2	2

Unter Autarkie verwenden Ben, Jerry und Häagen jeweils 30 Stunden pro Woche für die Produktion von Schokoladeneis und 30 Stunden pro Woche für die Produktion von Vanilleeis.

- Stellen Sie die jeweiligen Opportunitätskosten von Ben, Jerry und Häagen für beide Sorten von Speiseeis in einer Tabelle dar und kennzeichnen Sie darin, wer von den dreien in der Produktion welcher Eissorte komparative Vorteile besitzt! *(8 Punkte)*
- Stellen Sie in einer zweiten Tabelle die Mengen von Schokoladen- bzw. Vanilleeis dar, die Ben, Jerry und Häagen jeweils unter Autarkie produzieren! *(6 Punkte)*
- Zeigen Sie mit Hilfe einer dritten Tabelle beispielhaft, dass Spezialisierung und Tausch zu einem für alle drei einheitlichen Tauschverhältnis dazu führen kann, dass jeder der drei Eisproduzenten verglichen mit der Autarkiesituation über mehr Schokoladeneis und über mehr Vanilleeis verfügt! Nennen Sie das in Ihrem Beispiel geltende Tauschverhältnis! *(18 Punkte)*
- Diskutieren Sie, inwiefern David Ricardos Theorie der komparativen Vorteile für die Debatte um Freihandelsabkommen relevant ist! *(8 Punkte)*

Fortsetzung nächste Seite!

2. Nutzenmaximierung und Nachfrage (50 Punkte)

Betrachten Sie einen Haushalt, der Nutzen aus dem Konsum von Schokoladeneis und Vanilleeis gemäß der Funktion

$$U(q_s, q_v) = q_s^{0,75} \cdot q_v^{0,25}$$

zieht, wobei q_s und q_v die konsumierten Mengen von Schokoladeneis bzw. Vanilleeis in kg bezeichnen. Das Budget des Haushalts beträgt $y = 120$. Die Marktpreise pro kg Schokoladeneis und Vanilleeis betragen $p_s = 6$ bzw. $p_v > 0$.

- a) Berechnen Sie die Grenzrate der Substitution des Haushaltes in Abhängigkeit von q_s und q_v , und interpretieren Sie diese ökonomisch! (8 Punkte)
- b) Berechnen Sie jeweils das optimale Konsumbündel des Haushaltes für den Fall, dass
 - i) $p_v = 6$, (7 Punkte)
 - ii) $p_v = 10$! (7 Punkte)
- c) Betrachten Sie den Effekt einer Preiserhöhung von Vanilleeis von $p_v = 6$ auf $p_v = 10$ hinsichtlich der für den Haushalt optimalen Konsummenge von Schokoladeneis. Erörtern Sie, in welche Richtung der Einkommenseffekt wirkt und in welche Richtung der Substitutionseffekt wirkt, und erläutern Sie die beiden Effekte ökonomisch! Erklären Sie anschließend, ob Schokoladeneis für den Haushalt ein normales Gut oder ein inferiores Gut ist! (18 Punkte)
- d) Skizzieren Sie die individuelle Nachfragekurve des Haushaltes bezüglich Vanilleeis unter Berücksichtigung der jeweils optimalen Konsummengen für die beiden Preise $p_v = 6$ bzw. $p_v = 10$. Erörtern Sie anschließend, ob das Gut Vanilleeis für den Haushalt ein gewöhnliches Gut oder ein Giffen-Gut ist! (10 Punkte)

3. Gewinnmaximierung und Angebot (40 Punkte)

Betrachten Sie einen Markt unter vollkommener Konkurrenz, auf dem n identische Unternehmen Vanilleeis herstellen. Q_v bezeichnet die Gesamtmenge an Vanilleeis, während q_v die von einem repräsentativen (d.h. einzelnen) Unternehmen produzierte Menge an Vanilleeis bezeichnet. Dem repräsentativen Unternehmen entstehen bei der Produktion langfristig Gesamtkosten in Höhe von

$$C(q_v) = \begin{cases} c^f + q_v^2 & q_v > 0 \\ 0 & q_v = 0, \end{cases}$$

wobei $c^f > 0$ die (quasi-)fixen Kosten bezeichnet. Die Marktnachfrage nach Vanilleeis lautet

$$Q_v(p_v) = 100 - p_v,$$

wobei $p_v > 0$ den Marktpreis für Vanilleeis bezeichnet.

- a) Ermitteln Sie die individuelle langfristige Angebotsfunktion des repräsentativen Unternehmens! *(12 Punkte)*
- b) Ermitteln Sie die langfristige Marktangebotsfunktion für n Unternehmen! *(4 Punkte)*
- c) Berechnen Sie jeweils die Zahl der Unternehmen, die im langfristigen Marktgleichgewicht aktiv sind, für
 - i) $c^f = 25$, *(8 Punkte)*
 - ii) $c^f = 100$! *(8 Punkte)*
- d) Ermitteln Sie jeweils den markträumenden Preis und die zugehörige Menge im langfristigen Marktgleichgewicht für
 - i) $c^f = 25$, *(4 Punkte)*
 - ii) $c^f = 100$! *(4 Punkte)*

Fortsetzung nächste Seite!

4. Externe Effekte (26 Punkte)

- a) Erläutern Sie, was man unter einem externen Effekt versteht und weshalb externe Effekte i.d.R. zu Wohlfahrtsverlusten führen! (8 Punkte)
- b) Nennen Sie jeweils ein Beispiel für einen negativen und einen positiven externen Effekt! (6 Punkte)
- c) Diskutieren Sie das Für und Wider der folgenden Politikmaßnahmen zur Internalisierung externer Effekte!
- i) Einführung einer sogenannten Pigou-Steuer (6 Punkte)
- ii) Definition und Zuweisung von Eigentums- bzw. Verfügungsrechten (6 Punkte)

5. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (24 Punkte)

In einer geschlossenen Volkswirtschaft werden nur drei Güter produziert, die vollständig konsumiert werden: Äpfel, Birnen und Kartoffeln. Diese drei Güter werden sowohl vom BIP-Deflator als auch vom Verbraucherpreisindex (VPI) erfasst.

Basis Jahr: 2015		
	2015	2016
Apfel-Preis pro kg	1,00 Euro	1,05 Euro
Apfel-Menge in kg	1.000	900
Birnen-Preis pro kg	1,00 Euro	0,98 Euro
Birnen-Menge in kg	1.000	1.200
Kartoffel-Preis pro kg	1,00 Euro	1,30 Euro
Kartoffel-Menge in kg	1.000	800

- a) Berechnen Sie für die Jahre 2015 und 2016 jeweils das nominale und das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP)! (8 Punkte)
- b) Berechnen Sie für das Jahr 2016 den
- i) BIP-Deflator, (3 Punkte)
- ii) VPI! (7 Punkte)
- c) Berechnen Sie jeweils die Inflationsrate für den Zeitraum von 2015 bis 2016
- i) auf Basis des BIP-Deflators, (3 Punkte)
- ii) auf Basis des VPI! (3 Punkte)