

## Kapitel 13: Kapitalmangel und Lohnschere

Die Aufgaben sind in Quizfragen und Rechenaufgaben unterteilt. Bei den Quizfragen ist jede der aufgeführten Antworten entweder zutreffend oder nicht. Was zutrifft, haben Sie zu entscheiden. Es können auch mehrere Antworten zutreffen. Bitte lösen Sie die Rechenaufgaben und tragen anschließend Ihr Ergebnis in den dafür vorgesehenen Platz ein.

*Aufgabe 13.1:* Die Bruttolohn- und Gehaltssumme beträgt 1760 Mrd. Euro, der Sozialbeitrag der Arbeitgeber 440 Mrd. Euro, der Preisindex des Bruttoinlandsproduktes 110, die Nettolohn- und Gehaltssumme 1150 Mrd. Euro und der Verbraucherpreisindex 115.

- ① Berechnen Sie die Lohnschere \_\_\_\_\_,
- ② den realen Produzentenlohn \_\_\_\_\_ und
- ③ den realen Konsumentenlohn \_\_\_\_\_.

*Aufgabe 13.2:* Welche Aussage ist richtig?

- ① Um die entscheidungsrelevanten Lohnkosten zu ermitteln, deflationieren die Unternehmen ihre Nominallohnkosten mit dem Verbraucherpreisindex.
- ② Bei ihren Lohnforderungen berücksichtigen die Arbeitnehmer die Absatzpreise der Unternehmen, um die Entwicklung ihres für den Konsum verfügbaren Realeinkommens abzuschätzen.
- ③ Der Preisindex für das Bruttoinlandsprodukt wird insbesondere von den Importpreisen beeinflusst.
- ④ Die Lohnschere steigt, wenn der reale Produzentenlohn ceteris paribus zunimmt.

*Aufgabe 13.3:* Welche der Aussage ist richtig?

- ① Die Terms of trade messen das Verhältnis der Export- zu den Importgüterpreisen.
- ② Wenn die Terms of trade steigen, sinken die Exporterlöse.
- ③ Sinkende Terms of trade spreizen die Lohnschere.
- ④ Wenn die Lohnnebenkosten sinken, steigt die Lohnschere.

*Aufgabe 13.4:* Welche Inada-Bedingung erfüllen die folgenden Funktionen nicht:

- ①  $K^\alpha L^{1-\alpha}$ ,  $0 < \alpha < 1$ ;
- ②  $10KL$ ;
- ③  $K^2 + L^3$ .

*Aufgabe 13.5:* Eine Firma hat zu Beginn einer Periode einen Kapitalstock in Höhe von 90, die Abschreibungsrate beträgt 10%, ihre Produktionsfunktion lautet  $G(K, L) = K^d L^g$ , mit  $d = 1/3$  und  $g = 1/2$ , der Investitionsgüterpreis beträgt  $q = 1/11$ , der Konsumentenlohn  $w^n = 2/9$  und die Lohnschere  $x = 3/2$ .

- ① Ist das Einsatzverhältnis der Produktionsfaktoren „kooperativ“? \_\_\_\_\_.
- ② Wie hoch sind die Bruttoinvestitionen der Firma? \_\_\_\_\_.
- ③ In der nächsten Periode steigt die Lohnschere auf  $x = 2$ , der Konsumentenlohn fällt auf 0,2. Wie viel Arbeitskräfte entlässt die Firma, wenn der Kapitalstock kurzfristig gegeben ist? \_\_\_\_\_.
- ④ In der folgenden Periode passt die Firma auch die Betriebsgröße an. Der optimale Kapitalbestand beträgt \_\_\_\_\_.
- ⑤ Infolge der Betriebsgrößenänderung kommt es zu weiteren Entlassungen von \_\_\_\_\_ Arbeitskräften.

*Aufgabe 13.6:* Ein Unternehmen hat bereits  $K_1$  Kapitalgüter installiert. Die optimale Betriebsgröße wird bei dem Kapitalstock  $K^*$  erreicht. Die Installationskostenfunktion ist quadratisch.

- ① Um wie viel kann die Unternehmung die Installationskosten senken, wenn sie ihre Investitionen  $I = K^* - K_1 > 0$  auf zwei Perioden \_\_\_\_\_,
- ② auf  $n$  Perioden verteilt? \_\_\_\_\_.

*Aufgabe 13.7:* Die Produktionsfunktion der Firma lautet  $G(K, L) = K^d L^{1-d}$ , mit  $d = 1/2$ , der Abschreibungssatz beträgt 10%, der Zins 6%, der Investitionsgüterpreis beläuft sich auf  $q = 1/8$ , der Produzentenlohn beträgt  $w^b = 1/2$  und die Funktion der Installationskosten ist quadratisch.

- ① Berechnen Sie für den Steady state, in dem die Firma ihre optimale Betriebsgröße erreicht hat, die folgenden Variablen: den Schattenpreis des Kapitals \_\_\_\_\_,
- ② die Bruttoinvestitionen \_\_\_\_\_,
- ③ den Kapitalstock \_\_\_\_\_,
- ④ die Anzahl der Arbeitskräfte \_\_\_\_\_.
- ⑤ Änderungen der Steuergesetze sowie der Beitragssätze zu den Sozialversicherungen verursachen einen Anstieg des Produzentenlohns auf  $w^b = 3/4$ . Im Moment der Lohnänderung entlässt die Firma \_\_\_\_\_ Arbeitskräfte.
- ⑥ Mit der schrumpfenden Betriebsgröße reduziert die Firma ihren Personalbestand noch einmal um \_\_\_\_\_, bevor sie ihren Steady state erreicht.