

Lehrgänge
Hannover/Springe/Stade
Frühjahr 2020

Lösung für die Klausur "Wirtschaftsmathematik"

| | € | <u>Punkte</u> |
|--|------------------|---------------|
| 1. | | |
| Mieteinnahme im Jahr $2.800 \text{ €} \times 12 =$ | 33.600 | 1 |
| - Abschreibung 2 % von $315.000 \text{ €} =$ | 6.300 | 1 |
| - Grundsteuer $4 \times 325 \text{ €} =$ | 1.300 | 1 |
| - Hauskosten $730 \text{ €} \times 12 =$ | 8.760 | 1 |
| - Zinsen $270.000 \text{ €} \times 2,9 \% =$ | <u>7.830</u> | 1 |
| = jährlicher Gewinn | 9.410 | |
| jährlicher Gewinn aus der Immobilie $9.410 \text{ €} \times 100$ | | |
| Immobilienrendite = ----- | <u>= 5,23 %</u> | 2 |
| eingesetztes Kapital 180.000 € | | |
| 2. | | |
| a) Bestand 31.12.2018 | 114.000 € | |
| + Wareneingang 2019 | 668.000 € | |
| - Bestand 31.12.2019 | <u>107.000 €</u> | |
| = Wareneinsatz | <u>675.000 €</u> | 2 |
| b) $100 \% - 25 \% = 75 \%$ Wareneinsatz = $675.000 \text{ €} = 75 \%$ Rohgewinn = $25 \% = x \text{ €}$ | <u>225.000</u> | 2 |
| c) Wareneinsatz | 675.000 € | |
| + Rohgewinn | <u>225.000 €</u> | |
| = Umsatz | <u>900.000 €</u> | 1 |
| d) Reingewinn: 7% von $900.000 \text{ €} =$ | <u>63.000 €</u> | 1 |
| e) Umsatz | 900.000 € | |
| - Reingewinn | <u>63.000 €</u> | |
| = Selbstkosten | <u>837.000 €</u> | 1 |
| f) Selbstkosten | 837.000 € | |
| - Wareneinsatz | <u>675.000 €</u> | |
| = Handlungskosten | <u>162.000 €</u> | 1 |
| g) Selbstkosten = $837.000 \text{ €} = 100 \%$ Reingewinn = $63.000 \text{ €} = x \% \Rightarrow$ | <u>= 7,53 %</u> | 2 |
| h) Wareneinsatz = $675.000 \text{ €} = 100\%$ Handlungskosten = $162.000 \text{ €} = x \% \Rightarrow$ | <u>= 24,00 %</u> | 2 |
| i) Wareneinsatz = $675.000 \text{ €} = 100\%$ Rohgewinn = $225.000 \text{ €} = x \% \Rightarrow$ | <u>= 33,33 %</u> | 2 |

3.

| | | |
|---|------------------------------|---|
| | € | |
| Rechnungsbetrag 6.800 € x Skontosatz 3 % = | 204,00 | 1 |
| - entstehende/entgangene Zinsen durch schnellere Zahlung für den zu zahlenden Betrag bei Skontoabzug: | 6.596 € x 21/360 x 0,5 % = | 2 |
| = Skontovorteil | <u>1,92</u> <u>202,08</u> | |

4.

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| | € | |
| Rechnungsbetrag 6.800 € x Skontosatz 3 % = | 204,00 | |
| - entgangene Zinsen durch schnellere Zahlung für den zu zahlenden Betrag bei Skontoabzug: | 800 € x 21/360 x 0,5 % | 1 |
| - entstehende Zinsen durch schnellere Zahlung für den zu zahlenden Betrag bei Skontoabzug: | 5.796 € x 21/360 x 9 % | 2 |
| = Skontovorteil | <u>30,43</u> <u>173,34</u> | |

5.

$$\text{effektiver Jahreszinssatz} = \frac{360 \times 100 \times \text{Kreditkosten}}{\text{Auszahlungsbetrag} \times \text{Tage}}$$

Kreditkosten:

| | | |
|-------------------------------------|-------|---|
| Zinsen 8.000 € x 4 % x 9/12 = 240 € | | 1 |
| Damunm 8.000 € x 1 % = <u>80 €</u> | | 1 |
| = Summe | 320 € | |

$$\text{effektiver Jahreszinssatz} = \frac{360 \times 100 \times 320 \text{ €}}{7.920 \text{ €} \times 270 \text{ Tage}} = \underline{\underline{5,39 \%}}$$