

Musterprüfung Nr. 002 für das Fachabitur
zum Erwerb der Fachhochschulreife
an Fachoberschulen und Berufsoberschulen

Bearbeitungszeit: 180 Minuten

Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen

**Ausbildungsrichtung
Wirtschaft und Verwaltung**

Hinweise

- Bearbeiten Sie alle Aufgaben.
- Bei der jeweiligen Lösung sind auch die Ansätze für die einzelnen Lösungsschritte sowie die dazugehörigen Nebenrechnungen niederzuschreiben.
- Gebräuchliche Abkürzungen sollen verwendet werden.
- Geldbeträge, Kennzahlen und Prozentsätze sind grundsätzlich auf zwei Kommastellen zu runden.
- Der Umsatzsteuersatz beträgt 19 % bzw. 7 % für Umsätze im Inland.
- Für Umsätze mit dem Ausland bleibt die Umsatzsteuer unberücksichtigt.

BE

Die WÖRNITZ AG mit Sitz in Nördlingen ist ein industrieller Hersteller von Fahrradhelmen und Protektoren, die europaweit über Sportfachgeschäfte und Onlineshops vertrieben werden. Die WÖRNITZ AG gilt als große Kapitalgesellschaft im Sinne des Handelsgesetzbuches (HGB). Die Bewertung im Rahmen des Jahresabschlusses erfolgt nach den Vorschriften des HGB (Geschäftsjahr 01.01. – 31.12.).

Sie sind in unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen der WÖRNITZ AG tätig. Dort bereiten Sie Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

- 1** Im Zusammenhang mit der Bewertung zum 31.12.2025 sind in der Abteilung Rechnungswesen noch verschiedene Aufgaben zu bearbeiten. Die Unternehmensleitung hat Sie gebeten, wie auch schon in den vorherigen Jahren, alle Möglichkeiten zu nutzen, um den Gewinn der WÖRNITZ AG möglichst gering auszuweisen.

- 7 1.1** Den stoßdämpfenden Kern ihrer Helme schäumt die WÖRNITZ AG aus dem Rohstoff *EPS-Granulat*. Zum 31.12.2024 befanden sich 2.400 kg dieses Rohstoffs auf Lager; je Kilogramm wurden 3,10 € angesetzt.

Im Jahr 2025 erhielt die WÖRNITZ AG folgende Lieferungen (Preise netto):

Lieferdatum	Lieferant	Liefermenge	Listenpreis je kg	Bedingung
14.02.2025	GRANULA GmbH	10.000 kg	3,30 €	5,00 % Mengenrabatt
09.06.2025	SCHAUMWERK RIES KG	8.000 kg	3,25 €	2,00 % Skonto
16.10.2025	GRANULA GmbH	6.000 kg	3,40 €	–

Die Rechnung der SCHAUMWERK RIES KG wurde innerhalb der Skontofrist unter Abzug von Skonto bezahlt, die beiden anderen Rechnungen ohne Abzug. Für jede Lieferung stellte die Spedition Fracht in Höhe von 180,00 € netto in Rechnung.

Zum 31.12.2025 wurde auf Grundlage der Inventur eine Bestandsmehrung gegenüber dem Vorjahr von 600 kg ermittelt. Der Marktpreis des *EPS-Granulats* beträgt zu diesem Zeitpunkt 3,05 € je kg. Die WÖRNITZ AG bewertet ihre Rohstoffe nach dem Durchschnittswertverfahren.

Ermitteln und begründen Sie den Bilanzansatz des *EPS-Granulats* zum 31.12.2025.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 8 1.2 Für die Auslieferung an Fachhändler in Süddeutschland nutzt die WÖRNITZ AG einen E-Transporter mit Kofferaufbau. Er wurde am 12.09.2023 geliefert und nach Folierung und Zulassung ab dem 18.09.2023 eingesetzt. Zur Anschaffung liegen folgende Angaben vor (jeweils netto):

E-Transporter, Grundpreis laut Kaufvertrag	58.000,00 €
Kofferaufbau mit Regalsystem (Aufpreis zusätzlich zum Grundpreis)	7.000,00 €
Rabatt des Autohauses auf Fahrzeug und Aufbau	10,00 %
Überführung durch das Autohaus	980,00 €
Zulassung und Kennzeichen	170,00 €
Folierung mit Firmenlogo (Werbetechnik-Betrieb, vor dem ersten Einsatz)	1.550,00 €
Kfz-Versicherung für das erste Jahr	1.380,00 €
Zinsen für den Kredit zur Finanzierung des Transporters	95,00 € pro Monat

Die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer beträgt 6 Jahre; der Transporter wird linear abgeschrieben. Bisher wurden nur planmäßige Abschreibungen vorgenommen.

Weil ein neuer Batteriestandard eingeführt wurde, sind die Preise für gebrauchte E-Transporter mit älterer Batterietechnik stark gesunken. Ein Gutachter schätzt den beizulegenden Wert des Transporters zum 31.12.2025 auf 29.700,00 €; mit einer Erholung der Preise ist nicht zu rechnen. An der Restnutzungsdauer ändert sich nichts.

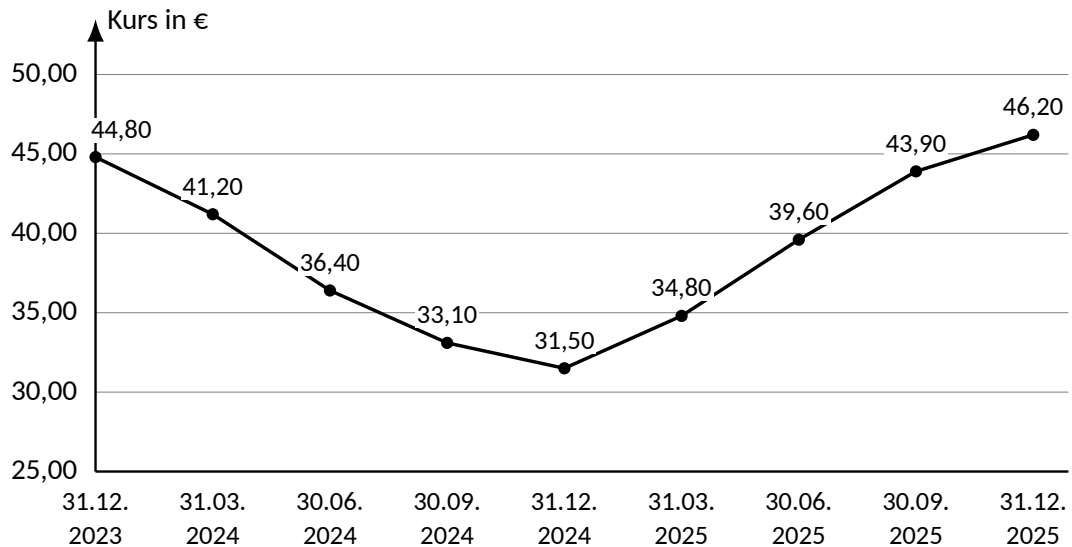
Ermitteln und begründen Sie den Bilanzansatz des E-Transporters zum 31.12.2025 und ermitteln Sie die planmäßige Abschreibung für das Geschäftsjahr 2026.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 6 1.3 Die WÖRNITZ AG hält seit dem 10.05.2023 insgesamt 4.000 Aktien der BRUCKBERG AG, eines Herstellers von Helmvisieren, als langfristige Kapitalanlage. Die Anschaffungskosten betrugen insgesamt 172.000,00 €. Zum 31.12.2024 wurden die Aktien wegen einer voraussichtlich dauernden Wertminderung mit dem damaligen Börsenkurs bilanziert. Der Börsenkurs der Aktie entwickelte sich wie folgt:

Schlusskurs der BRUCKBERG-Aktie (Quartalsende)



Quelle: Börse München, eigene Darstellung der WÖRNITZ AG

Ermitteln und begründen Sie den Bilanzansatz der Aktien zum 31.12.2025 und zeigen Sie die Auswirkung dieser Bewertung auf den Erfolg der WÖRNITZ AG im Geschäftsjahr 2025 auf.

- 2 Die Eigenkapitalpositionen der WÖRNITZ AG weisen folgende Werte auf (Werte in Tsd. €):

Eigenkapital	31.12.2024 (nach vollständiger Ergebnisverwendung)	31.12.2025 (vor Ergebnisverwendung)
Gezeichnetes Kapital	24.000	28.000
Kapitalrücklage	1.500	3.900
gesetzliche Rücklage	700	700
andere Gewinnrücklagen	6.200	6.200
Verlustvortrag	-420	-420
Jahresüberschuss	-	9.840

Alle Aktien haben einen Nennwert von 2,00 €. Die Veränderungen beim gezeichneten Kapital und bei der Kapitalrücklage beruhen ausschließlich auf einer ordentlichen Kapitalerhöhung zum 01.07.2025.

- 4 2.1 Ermitteln Sie die Anzahl der ausgegebenen jungen Aktien, ihren Ausgabekurs sowie das Bezugsverhältnis.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 9 **2.2** Vorstand und Aufsichtsrat stellen bei der Feststellung des Jahresabschlusses 2025 die nach § 150 Aktiengesetz (AktG) erforderlichen Beträge in die gesetzliche Rücklage und den höchstmöglichen Betrag nach § 58 Abs. 2 AktG in die anderen Gewinnrücklagen ein. Die Hauptversammlung folgt dem Gewinnverwendungsvorschlag: Die Aktionäre erhalten die höchstmögliche, auf volle Cent abgerundete Stückdividende; die jungen Aktien sind zeitanteilig dividendenberechtigt und erhalten ohne weitere Rundung die Hälfte dieser Stückdividende.

Erstellen Sie für das Jahr 2025 die vollständige Ergebnisverwendungsrechnung unter Angabe der Dividendenzahlung für die alten und die jungen Aktien.

- 3 **2.3** Erstellen Sie den Eigenkapitalausweis der WÖRNITZ AG in der Bilanz zum 31.12.2025 nach teilweiser Ergebnisverwendung.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 3 Immer mehr Kundinnen und Kunden wünschen Helme mit einem individuell angepassten Innenpolster. Die WÖRNITZ AG plant deshalb, Anfang 2026 eine Scan- und Fräsanlage anzuschaffen, die das Polster nach einem 3D-Scan des Kopfes passgenau fertigt. Für die Investitionsentscheidung liegen folgende Daten vor:

Anschaffungskosten	150.000,00 €
Nutzungsdauer (lineare Abschreibung, kein Restwert)	6 Jahre
kalkulatorischer Zinssatz	6,00 % p. a.
sonstige fixe Kosten pro Jahr	12.300,00 €
variable Kosten je Polster	7,50 €
durchschnittlicher Absatz von Helmen mit Maßpolster pro Jahr	4.000 Helme
Aufpreis je Helm mit maßgefertigtem Polster	23,00 €

- 5 **3.1** Prüfen Sie mithilfe der Rentabilitätsrechnung, ob die Anlage die von der Unternehmensleitung geforderte Mindestrentabilität von 25,00 % erreicht, und erläutern Sie ein Risiko, das in dieser Rechnung nicht berücksichtigt ist.
- 4 **3.2** Die Anlage soll vollständig mit einem Bankdarlehen über 150.000,00 € finanziert werden (Laufzeit 4 Jahre, Zinssatz 5,00 % p. a., Zins und Tilgung jeweils am Jahresende). Die Hausbank bietet ein Annuitätendarlehen mit einer jährlichen Annuität von 42.301,77 € oder ein Abzahlungsdarlehen an. Erfahrungsgemäß liegt der Absatz neuer Produkte in den ersten beiden Jahren unter dem Durchschnitt.

Ermitteln Sie für beide Darlehen die Zahlungen an die Bank in den ersten beiden Jahren und begründen Sie, welches Darlehen besser zur Anlaufphase der neuen Anlage passt.

46

BE

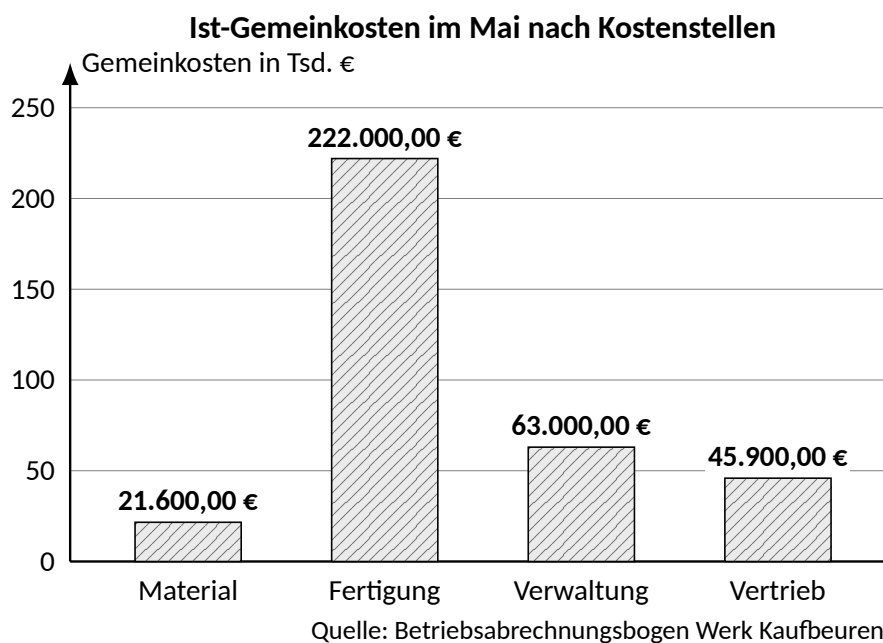
Die WERTACH AG mit Sitz in Kaufbeuren stellt Bluetooth-Lautsprecher und Kopfhörer her. Sie produziert in zwei Werken im Allgäu.

Sie sind in der Abteilung Kosten- und Leistungsrechnung tätig, bereiten dort Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

- 7 1 Im Werk Kaufbeuren verrechnet die WERTACH AG die Gemeinkosten mit Normalzuschlagssätzen. Für den Monat Mai liegen folgende Werte vor:

Fertigungsmaterial	180.000,00 €
Fertigungslöhne	120.000,00 €
Normalzuschlagssatz Materialgemeinkosten	10,00 %
Normalzuschlagssatz Fertigungsgemeinkosten	180,00 %
Normalzuschlagssatz Verwaltungsgemeinkosten	12,00 %
Normalzuschlagssatz Vertriebsgemeinkosten	8,00 %

Die tatsächlich angefallenen Gemeinkosten des Monats Mai nach der Verteilung im Betriebsabrechnungsbogen zeigt die folgende Abbildung. Bestandsveränderungen an unfertigen und fertigen Erzeugnissen gab es im Mai nicht.



Ermitteln Sie die Ist-Zuschlagssätze sowie die Kostenüber- bzw. Kostenunterdeckung je Kostenstelle und insgesamt. Erläutern Sie eine mögliche Ursache für die Abweichung in der Kostenstelle Fertigung.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 5 2 Seit Juli werden die Lautsprecher auf der neuen Montageanlage MA-3 gefertigt. Die maschinenabhängigen Fertigungsgemeinkosten verrechnet die WERTACH AG seitdem über einen Maschinenstundensatz. Für die MA-3 liegen folgende Daten vor:

Anschaffungskosten	360.000,00 €
Preisindex für die Wiederbeschaffung (Anschaffungsjahr = 100)	108
Nutzungsdauer	9 Jahre
kalkulatorischer Zinssatz (auf das durchschnittlich gebundene Kapital)	7,00 % p. a.
Instandhaltungskosten pro Jahr	4,00 % der Anschaffungskosten
Platzbedarf	30 m ²
kalkulatorische Miete je m ² und Monat	14,00 €
Energiebedarf je Laufstunde	15 kWh
Energiepreis	0,25 € je kWh
geplante Maschinenlaufzeit pro Jahr	1.800 Stunden

Ermitteln Sie den Maschinenstundensatz der MA-3.

- 6 3 Für den Lautsprecher *BoomBox Go* liegen ab Juli folgende Daten je Stück vor:

Fertigungsmaterial	18,00 €
Fertigungslöhne	7,00 €
Restfertigungsgemeinkostenzuschlagssatz (auf die Fertigungslöhne)	60,00 %
Laufzeit auf der MA-3	12 Minuten
Gewinnzuschlag	15,00 %
Kundenskonto	2,00 %
Kundenrabatt	20,00 %

Für Material-, Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten gelten weiterhin die Normalzuschlagssätze aus Teilaufgabe 1.

Ermitteln Sie in einem vollständigen Kalkulationsschema den Listenverkaufspreis der *BoomBox Go*.

- 4 Im Werk Memmingen stellt die WERTACH AG ausschließlich den Kopfhörer *SoundPods* her. Die monatliche Kapazität beträgt 10.000 Stück, die monatlichen Fixkosten belaufen sich auf 84.000,00 €. Die variablen Stückkosten betragen 18,00 €, der Nettoerlös je Stück 32,00 €. Im Juni werden 8.000 Stück hergestellt und abgesetzt.
- 3 4.1 Ermitteln Sie die Gewinnschwellenmenge sowie den Gewinn im Monat Juni.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 4 **4.2** Erstellen Sie für eine Präsentation eine vollständig beschriftete Skizze in der Stückbe-
trachtung bis zur Kapazitätsgrenze. Kennzeichnen Sie die Gewinnschwellenmenge, die
Gewinnzone sowie den Stückgewinn im Monat Juni.
- 4 **4.3** Ein Festivalveranstalter fragt für Juli 1.500 Kopfhörer mit aufgedrucktem Festival-Logo
zu einem Stückpreis von 21,50 € an. Für den Aufdruck entstehen zusätzliche variable
Kosten von 1,20 € je Stück sowie einmalig 900,00 € für die Druckvorlage. Ohne den Zu-
satzauftrag werden im Juli wie im Juni 8.000 Stück abgesetzt; Kosten und Preise bleiben
unverändert.

Prüfen Sie rechnerisch, ob die WERTACH AG den Zusatzauftrag annehmen sollte, und
nehmen Sie zu einem Risiko Stellung, das sich aus der Annahme für das Geschäft mit
den Stammkunden ergeben kann.

29

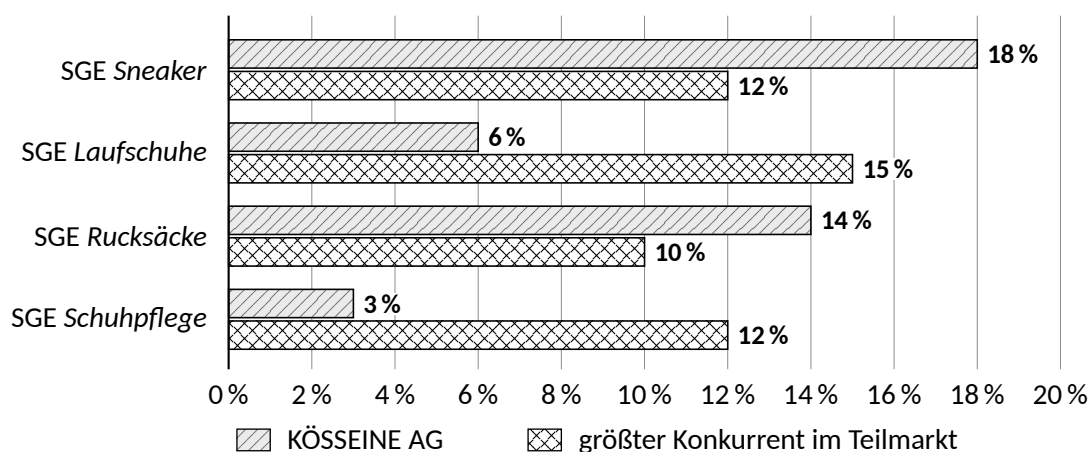
BE

Die KÖSSEINE AG mit Sitz in Marktrechwitz stellt Sneaker, Laufschuhe und Rucksäcke aus recycelten Materialien sowie Schuhpflegeprodukte her. Mit ihrer Nachhaltigkeitsstrategie spricht sie vor allem junge Kundinnen und Kunden an.

Sie sind in verschiedenen betrieblichen Funktionsbereichen der KÖSSEINE AG tätig. Dort bereiten Sie Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

- 1 Die KÖSSEINE AG gliedert ihr Sortiment in vier strategische Geschäftseinheiten (SGE). Für die Strategiesitzung im Januar hat die Marktforschung die Marktanteile des Jahres 2025 aufbereitet:

Marktanteile 2025 (Anteil am Umsatz des jeweiligen Teilmarkts)



Quelle: Marktforschung der KÖSSEINE AG

Außerdem liegen folgende Daten vor:

SGE	Umsatz 2025	erwartetes Marktwachstum
<i>Sneaker</i>	9.600 Tsd. €	2,0 %
<i>Laufschuhe</i>	2.400 Tsd. €	1,5 %
<i>Rucksäcke</i>	4.200 Tsd. €	8,0 %
<i>Schuhpflege</i>	900 Tsd. €	9,0 %

Für den gesamten Markt wird ein durchschnittliches Marktwachstum von 4,0 % erwartet.

- 8 **1.1** Erstellen Sie das Marktwachstum-Marktanteils-Portfolio der KÖSSEINE AG und beurteilen Sie die aktuelle Gesamtsituation des Unternehmens.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 5 1.2 Die KÖSSEINE AG will ihre Sneaker künftig auch an Fachgeschäfte in Österreich verkaufen. Die Vertriebsleiterin schreibt Ihnen:

Von: Mara Seidl, Vertriebsleitung
An: Sie, Controlling
Datum: 08.01.2026, 09:14
Betreff: **Außendienst Österreich**

Hallo, für Österreich haben wir zwei Möglichkeiten: Wir stellen eine Reisende ein (Fixum 3.200,00 € im Monat plus 2,00 % Provision vom Umsatz) oder wir arbeiten mit einem Handelsvertreter aus Linz (7,00 % Provision vom Umsatz, kein Fixum). Wir rechnen in den ersten Jahren mit einem Umsatz von etwa 52.000,00 € im Monat. Was empfehlen Sie?
Danke! Mara

Ermitteln Sie den Umsatz, bei dem beide Möglichkeiten gleich hohe Kosten verursachen, und formulieren Sie für die Vertriebsleiterin eine begründete Empfehlung, in die Sie auch ein nicht quantifizierbares Argument einbeziehen.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 6 2 Für das Obermaterial der Sneaker benötigt die KÖSSEINE AG 6.000 kg recyceltes PET-Garn. Es liegen zwei Angebote vor:

RECYCLINGWERK FRANKEN GmbH	
KÖSSEINE AG, Marktredwitz	
Angebot Nr. 26-014 · Hof Angebot vom 12.01.2026	
Position	Konditionen
Recyceltes PET-Garn, zertifiziert nach Global Recycled Standard (GRS)	2,40 € je kg
Mengenrabatt ab 5.000 kg	5,00 %
Skonto bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen	2,00 %
Lieferung	frei Haus
Lieferzeit	1 Woche

MEKONG YARN Co., Ltd.	
KÖSSEINE AG, Marktredwitz, Germany	
Quotation No. Q-2611 · Ho-Chi-Minh-Stadt (Vietnam) Angebot vom 09.01.2026 (übersetzt)	
Position	Konditionen
Recyceltes PET-Garn (ohne Zertifikat)	1,85 € je kg
Rabatt, Skonto	keine
Fracht (See- und Landweg) und Versicherung bis Marktredwitz	1.680,00 € je Lieferung
Lieferzeit	10 Wochen

Beide Angebote sind Nettopreise; Zölle fallen für die Lieferung aus Vietnam nicht an. Die KÖSSEINE AG nutzt angebotenes Skonto stets und würde die gesamte Menge in einer Lieferung bestellen.

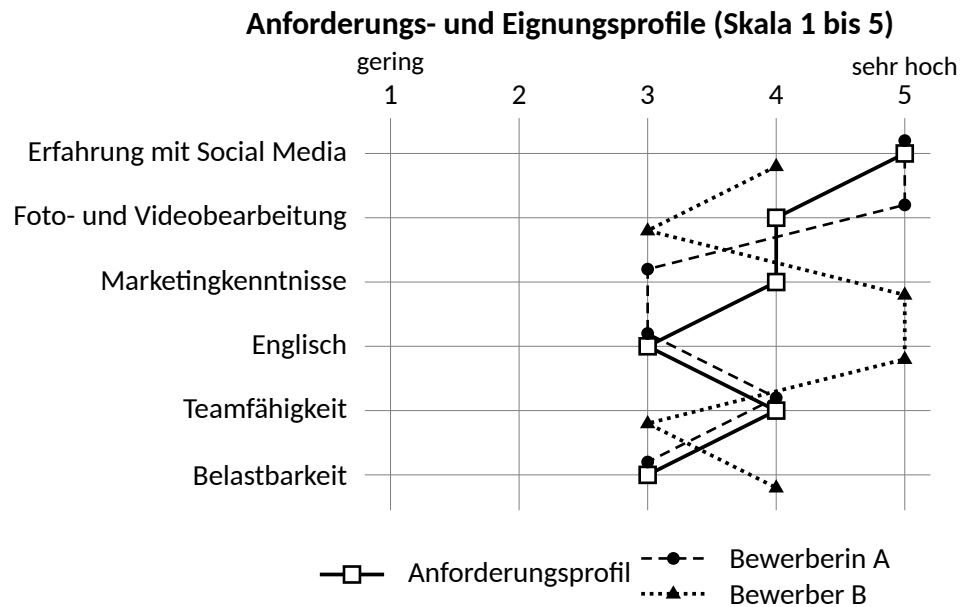
Ermitteln Sie den Bezugspreis der gesamten Bestellung für beide Angebote und beurteilen Sie unter Einbezug eines ethisch-sozialen Aspekts, welches Angebot die KÖSSEINE AG annehmen sollte.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

6 3

Für das Social-Media-Marketing sucht die KÖSSEINE AG eine Junior-Social-Media-Managerin bzw. einen Junior-Social-Media-Manager. Die Personalabteilung hat aus den Bewerbungsunterlagen und einem Probearbeitstag die Eignungsprofile der beiden verbliebenen Bewerbungen erstellt und dem Anforderungsprofil der Stelle gegenübergestellt:



Quelle: Personalabteilung der KÖSSEINE AG

Beurteilen Sie anhand eines Vergleichs von Anforderungs- und Eignungsprofilen, wen die KÖSSEINE AG einstellen sollte, und erläutern Sie ein weiteres Auswahlinstrument, mit dem die Personalabteilung ihre Entscheidung absichern kann.

25