

Musterprüfung Nr. 002 für das Abitur
zum Erwerb der Hochschulreife
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 OSSER AG mit Sitz in Lam entwickelt und produziert Lastenräder und Fahrradanhänger, die europaweit über Fahrradhändler und den eigenen Onlineshop vertrieben werden. Die OSSER AG gilt als große Kapitalgesellschaft im Sinne des Handelsgesetzbuches (HGB). Die OSSER AG und ihre Tochter, die RACHEL AG, bewerten im Rahmen des Jahresabschlusses nach den Vorschriften des HGB (Geschäftsjahr 01.01. – 31.12.). Beide Gesellschaften schöpfen alle Möglichkeiten aus, um den Gewinnausweis zu minimieren.

Sie sind in unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen der OSSER AG und ihrer Tochtergesellschaft eingesetzt. Hier bereiten Sie Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

- 1 Die Bilanzen der OSSER AG weisen jeweils zum 31.12. folgende Werte in Tsd. € aus (jeweils vor Verwendung des Jahresüberschusses des betreffenden Jahres):

Aktiva	2024	2025	Passiva	2024	2025
Grundstücke	2.400	2.400	Gezeichnetes Kapital	10.000	10.000
Gebäude	6.600	6.300	Kapitalrücklage	600	600
Maschinen	9.800	10.700	gesetzliche Rücklage	250	340
BGA	1.500	1.600	andere Gewinnrücklagen	3.000	3.800
Finanzanlagen	700	700	Gewinnvortrag	40	150
Vorräte	4.100	4.600	Jahresüberschuss	1.800	2.640
Forderungen aLL	3.300	3.500	Pensionsrückstellungen	3.300	3.600
Wertpapiere UV	300	200	sonstige Rückstellungen	480	520
Kasse	50	60	langfr. Verbindlichkeiten	6.500	6.010
Bank	1.250	1.440	erhaltene Anzahlungen	380	450
			Verbindlichkeiten aLL	3.650	3.390
	30.000	31.500		30.000	31.500

Die sonstigen Rückstellungen sind kurzfristig. Alle Aktien der OSSER AG haben einen Nennwert von 5,00 €.

Aus der Gewinn- und Verlustrechnung 2025 sind u. a. folgende Werte in Tsd. € bekannt: Umsatzerlöse 57.600, Zinsaufwendungen 360.

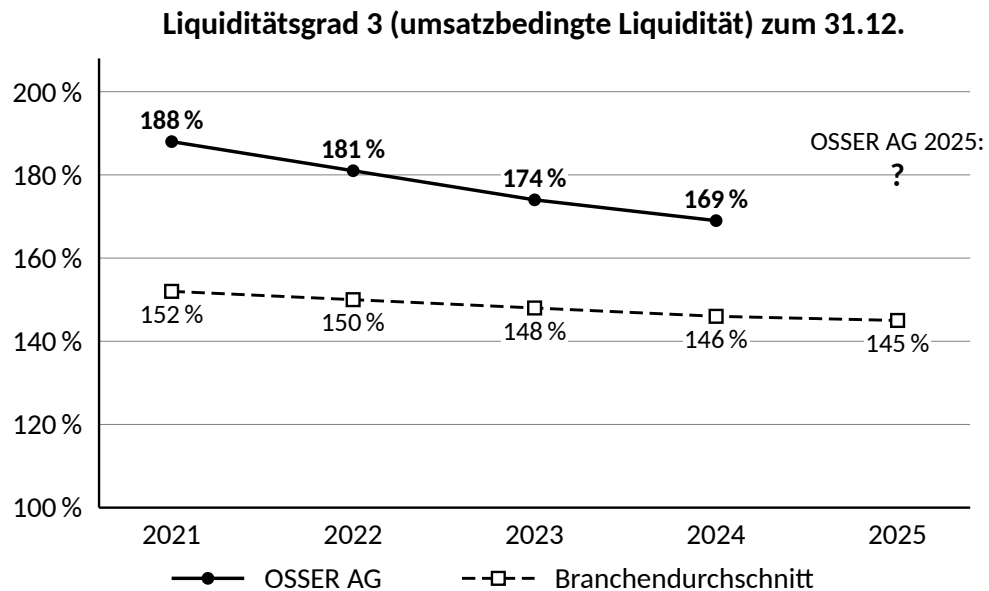
Vorstand und Aufsichtsrat stellen bei der Feststellung des Jahresabschlusses 2025 den nach § 150 Aktiengesetz (AktG) erforderlichen Betrag in die gesetzliche Rücklage und den höchstmöglichen Betrag nach § 58 Abs. 2 AktG in die anderen Gewinnrücklagen ein. Die Hauptversammlung folgt dem Gewinnverwendungsvorschlag und beschließt die höchstmögliche, auf volle 10 Cent abgerundete Stückdividende.

- 9 1.1 Erstellen Sie die vollständige Ergebnisverwendungsrechnung für das Jahr 2025 sowie die Strukturbilanz der OSSER AG zum 31.12.2025 nach vollständiger Ergebnisverwendung.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 8 **1.2** Die Hausbank der OSSER AG hat die Entwicklung des Liquiditätsgrads 3 (umsatzbedingte Liquidität) der OSSER AG und der Branche aufbereitet (Werte jeweils nach vollständiger Ergebnisverwendung):



Beschreiben und beurteilen Sie das Working Capital und den Liquiditätsgrad 3 der OSSER AG zum 31.12.2025 nach vollständiger Ergebnisverwendung (Strukturbilanz aus 1.1); beziehen Sie beim Liquiditätsgrad 3 den Zeit- und Branchenvergleich ein.

- 5 **1.3** Ermitteln Sie den Return on Investment (ROI) der OSSER AG für das Jahr 2025 auf Grundlage der Umsatzrentabilität mit Kapitalertragsbezug und erläutern Sie eine Maßnahme, mit der die OSSER AG ihren Kapitalumschlag erhöhen kann.
- 6 **1.4** Für die Montage der Lastenräder schafft die OSSER AG Anfang 2026 8 Montageroboter zu je 45.000,00 € an (Nutzungsdauer 4 Jahre, lineare Abschreibung). Die Abschreibungsgegenwerte fließen über die Umsatzerlöse zurück und werden jeweils zu Beginn des folgenden Jahres so weit wie möglich in Roboter gleicher Art und gleichen Preises reinvestiert; nicht verwendete Beträge stehen im Folgejahr zusätzlich zur Verfügung. Jeder Roboter scheidet am Ende seiner Nutzungsdauer aus.

Ermitteln Sie mithilfe einer übersichtlichen Darstellung den Bestand an Montagerobotern zu Beginn des fünften Jahres und erläutern Sie mithilfe des Kapazitätserweiterungsfaktors, mit wie vielen Robotern die OSSER AG langfristig rechnen kann.

BE

- 2 Die Tochtergesellschaft RACHEL AG in Zwiesel schweißt Aluminium-Rahmen für Fahrradanhänger, die sie an die OSSER AG und an weitere Anhängerhersteller zu einem Preis von 65,00 € je Rahmen liefert. Die RACHEL AG verfügt über zwei Schweißanlagen, die unabhängig voneinander eingesetzt werden können (Monatswerte):

	Anlage A	Anlage B
variable Stückkosten	42,00 €	48,00 €
Kapazität	3.000 Rahmen	2.000 Rahmen
fixe Kosten der Anlage	18.000,00 €	9.000,00 €

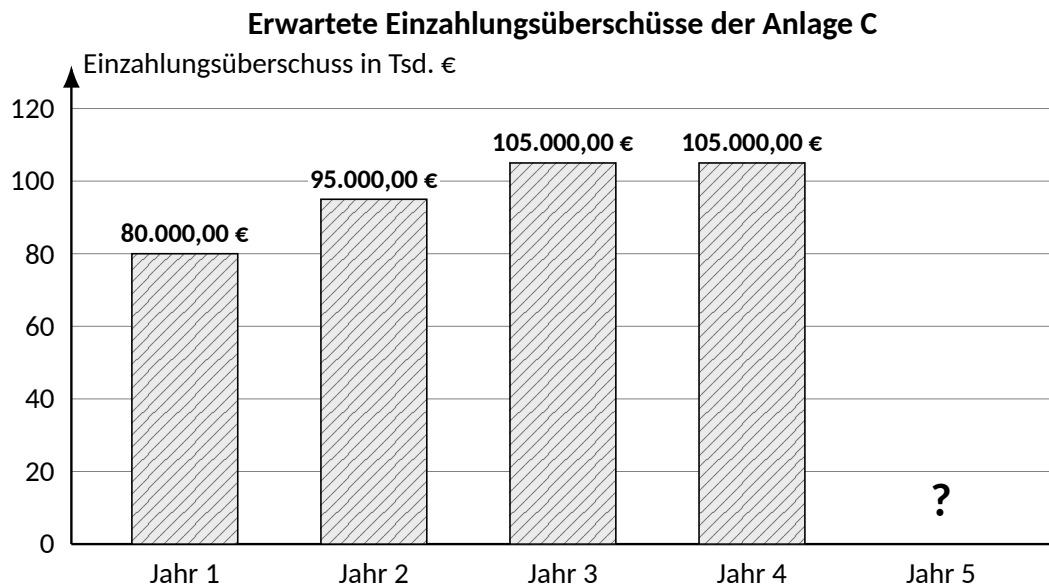
Anlage A ist ständig betriebsbereit; ihre fixen Kosten fallen in jedem Monat an. Die fixen Kosten der Anlage B (Bedienpersonal, Wartung) fallen nur an, wenn sie in Betrieb genommen wird. Zusätzlich entstehen Unternehmensfixkosten von 30.000,00 € im Monat. Die RACHEL AG passt sich bei Beschäftigungsschwankungen stets kostenoptimal an.

- 8 **2.1** Ermitteln Sie die Gesamtkostenfunktion $K(x)$ und die Gesamtgewinnfunktion $G(x)$ der RACHEL AG in Abhängigkeit von der produzierten und abgesetzten Menge x von 0 Stück bis zur Kapazitätsgrenze sowie die Gewinnschwellenmenge.
- 4 **2.2** Erstellen Sie für eine Präsentation eine vollständig beschriftete Skizze des Gewinnverlaufs von 0 Stück bis zur Kapazitätsgrenze. Kennzeichnen Sie die Gewinnschwellenmenge, die Gewinnzone und den maximalen Gewinn.
- 6 **2.3** Ein Hersteller bietet der RACHEL AG eine neue Schweißanlage C an, die die Anlagen A und B vollständig ersetzen würde (Kapazität 5.000 Rahmen, variable Stückkosten 38,00 €, fixe Kosten der Anlage einschließlich Abschreibung 41.000,00 € im Monat). Die Unternehmensfixkosten bleiben unverändert; die Anlagen A und B würden verkauft (Verkaufserlöse bleiben hier unberücksichtigt). Die RACHEL AG rechnet für die nächsten Jahre mit einem Absatz von durchschnittlich 4.300 Rahmen im Monat.

Ermitteln Sie die kritische Menge, ab der Anlage C kostengünstiger ist als der bisherige Einsatz der Anlagen A und B, und formulieren Sie für die Geschäftsleitung der RACHEL AG eine begründete Empfehlung, in die Sie auch einen nicht betriebsergebnisrelevanten Aspekt einbeziehen.

BE

- 6 2.4 Die Geschäftsleitung will Anlage C (Anschaffungskosten 400.000,00 €, Nutzungsdauer 5 Jahre, kein Restwert) nur anschaffen, wenn sich die Investition bei einem Kalkulationszinssatz von 6,00 % p. a. lohnt. Die erwarteten Einzahlungsüberschüsse der ersten vier Jahre (jeweils am Jahresende) zeigt die Abbildung:



Quelle: Controlling der RACHEL AG

- Ermitteln Sie, welchen Einzahlungsüberschuss Anlage C im fünften Jahr mindestens erzielen muss, damit sich die Investition lohnt, und beurteilen Sie die Investition, wenn für das fünfte Jahr ein Einzahlungsüberschuss von 100.000,00 € erwartet wird.
- 6 3 Die RACHEL AG hat ab Juli 2025 eine Schweißvorrichtung für ein neues Rahmenmodell selbst gebaut; sie wurde am 01.10.2025 fertiggestellt und am selben Tag in Betrieb genommen. Laut Kostenrechnung sind dafür angefallen:

Materialeinzelkosten	24.000,00 €
Materialgemeinkostenzuschlagssatz	12,00 %
Fertigungslöhne	16.000,00 €
Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz	150,00 %
Sondereinzelkosten der Fertigung (Konstruktionsplan eines Ingenieurbüros)	3.200,00 €
Verwaltungsgemeinkostenzuschlagssatz	10,00 %
Vertriebsgemeinkostenzuschlagssatz	5,00 %

Die Nutzungsdauer der Schweißvorrichtung beträgt 8 Jahre; sie wird linear abgeschrieben.

Ermitteln und begründen Sie den Bilanzansatz der Schweißvorrichtung zum 31.12.2025.

58

BE

Die WENDELSTEIN AG mit Sitz in Brannenburg stellt Snowboards und Freeski her, die über Sportfachgeschäfte und den eigenen Onlineshop vertrieben werden. Kundinnen und Kunden können Boards mit eigenem Design bestellen.

Sie sind in den Bereichen Controlling und Personal der WENDELSTEIN AG tätig. Dort bereiten Sie Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

- 1 Die Kostenstelle Pressen arbeitet mit der flexiblen Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis. Wegen des schneearmen Winters wurden im Januar weniger Boards gepresst als geplant. Für den Monat Januar liegt folgender Bericht vor:

Kostenstellenbericht Januar 2026

Kostenstelle Pressen · WENDELSTEIN AG

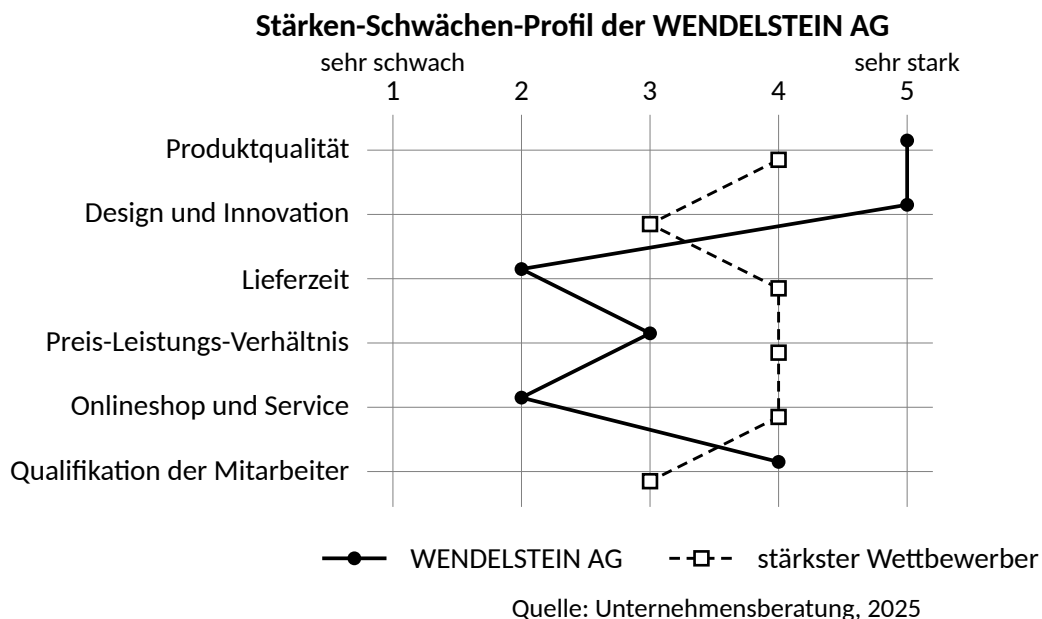
Planbeschäftigung	2.400 Boards
Plankosten bei Planbeschäftigung	288.000,00 €
davon fixe Kosten	115.200,00 €
Istbeschäftigung	2.000 Boards
Istkosten	255.000,00 €

- 5 1.1 Ermitteln Sie für den Monat Januar die Beschäftigungsabweichung und die Verbrauchsabweichung und geben Sie jeweils die Art der Abweichung an.
- 4 1.2 Erstellen Sie eine vollständig beschriftete Skizze in der Gesamtbetrachtung, in der Sie die Abweichungen für den Monat Januar kennzeichnen.
- 3 1.3 Der Vorstand kritisiert den Leiter der Kostenstelle Pressen: „Ihre Kostenstelle hat im Januar 15.000,00 € mehr gekostet, als für diese Menge verrechnet wurde. Das muss sich ändern.“
Nehmen Sie Stellung zu dieser Kritik.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 2 Die WENDELSTEIN AG will ihre Strategie mit einer Balanced Scorecard steuern. Eine Unternehmensberatung hat ein Stärken-Schwächen-Profil im Vergleich zum stärksten Wettbewerber erstellt:



Außerdem liegen folgende Kennzahlen für das Jahr 2025 vor:

Kennzahl	2025	Branche
durchschnittliche Lieferzeit für Boards mit eigenem Design	18 Tage	10 Tage
Reklamationsquote	1,1 %	1,5 %
Wiederkaufquote (Kunden, die innerhalb von zwei Jahren erneut kaufen)	31 %	38 %

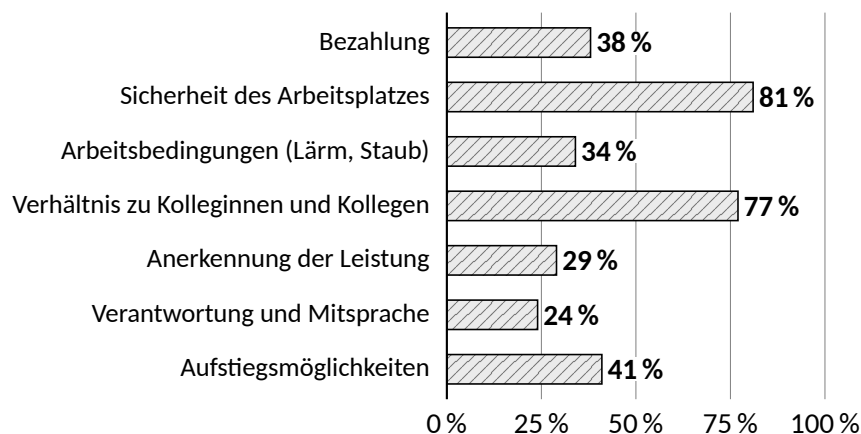
- 4 **2.1** Erläutern Sie zwei Schwächen der WENDELSTEIN AG anhand des Stärken-Schwächen-Profiles und ordnen Sie diese jeweils einer Perspektive der Balanced Scorecard zu.
- 6 **2.2** Formulieren Sie für die Perspektiven Kunden und interne Prozesse jeweils ein strategisches Ziel. Geben Sie dazu jeweils eine Kennzahl mit Zielwert und eine operative Maßnahme an.
- 4 **2.3** Erläutern Sie mithilfe einer Ursache-Wirkungs-Kette über alle vier Perspektiven, wie sich eine Stärke der WENDELSTEIN AG aus dem Stärken-Schwächen-Profil auf den Unternehmenserfolg auswirken kann.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 3 Die Personalabteilung hat im Februar 2026 alle 200 Beschäftigten der Produktion anonym befragt:

Befragung der Beschäftigten in der Produktion
Anteil „zufrieden“ oder „sehr zufrieden“



Quelle: Personalabteilung der WENDELSTEIN AG, Februar 2026, 200 Befragte

- 6 **3.1** Analysieren Sie die Befragungsergebnisse mithilfe der Zweifaktorentheorie nach Herzberg.

- 5 **3.2** Der Produktionsleiter, Herr Kainz, beschreibt seinen Führungsalltag so:

„Bei uns zählt nur eins: Die Boards müssen pünktlich und fehlerfrei raus. Ich sage, was gemacht wird – Diskussionen kosten nur Zeit. Wem der Lärm in der Halle nicht passt, der kann sich ja woanders bewerben.“

Skizzieren Sie das Verhaltensgitter nach Blake und Mouton, ordnen Sie das Führungsverhalten von Herrn Kainz ein und erläutern Sie mögliche Folgen für die Zusammenarbeit in der Produktion.

- 5 **3.3** Entwickeln Sie für die Schichtleiterinnen und Schichtleiter der Produktion ein Konzept der Personalentwicklung mit zwei Instrumenten, das zu den Ergebnissen der Befragung passt, und ordnen Sie die Instrumente jeweils einer Form der Personalentwicklung zu.

42