

– Lösungshinweise –

Musterprüfung Nr. 001 für das Abitur
zum Erwerb der Hochschulreife
an Fachoberschulen und Berufsoberschulen

Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen

**Ausbildungsrichtung
Wirtschaft und Verwaltung**

Notenschlüssel:	Note	Punkte	Bewertungseinheiten	
			von	bis
	+	15	100	96
	1	14	95	91
	–	13	90	86
	+	12	85	81
	2	11	80	76
	–	10	75	71
	+	9	70	66
	3	8	65	61
	–	7	60	56
	+	6	55	51
	4	5	50	46
	–	4	45	41
	+	3	40	34
	5	2	33	27
	–	1	26	20
	6	0	19	0

Ergibt die Gesamtsumme der Bewertungseinheiten n,5, so wird einmalig zugunsten des Prüflings aufgerundet.

BE

7	1.1	Einstellung in die gesetzliche Rücklage nach § 150 AktG (Tsd. €):			
		10 % des gez. Kapitals	1.200	5 % des JÜ (kein VV)	119
		– (KRL + ges. RL)	985		
		Fehlbetrag	215	max. Einstellungsbetrag	119

Einstellung in die gesetzliche Rücklage: 119 Tsd. €

Ergebnisverwendungsrechnung 2025 (Tsd. €)

Jahresüberschuss	2.380
+ Gewinnvortrag aus 2024	10
– Einstellung gesetzliche Rücklage	119
– Einstellung andere Gewinnrücklagen	1.100
Bilanzgewinn	1.171
– Dividende	1.080
Gewinnvortrag für 2026	91

Anzahl Aktien: 12.000 Tsd. € : 5,00 € = 2.400.000 Stück; Stückdividende: 1.171 Tsd. € : 2.400.000 = 0,4879 € → **0,45 €**; Dividende: 1.080.000,00 €

Strukturbilanz zum 31.12.2025 (Tsd. €)

Anlagevermögen	35.000	Eigenkapital	18.490
Umlaufvermögen	12.400	langfristiges FK	17.900
		kurzfristiges FK	11.010
Gesamtvermögen	47.400	Gesamtkapital	47.400

EK: 12.000 + 400 + (585 + 119) + (4.195 + 1.100) + 91; lfr. FK: Pensionsrückstellungen + langfr. Verbindlichkeiten; kfr. FK: sonstige Rückstellungen + erhaltene Anzahlungen + Verbindlichkeiten aLL + Dividende 1.080

- 8 **1.2** Z. B.: Der *Anlagendeckungsgrad II* gibt an, zu welchem Anteil das Anlagevermögen durch Eigenkapital und langfristiges Fremdkapital gedeckt ist (goldene Bilanzregel: mindestens 100 %).

Anlagendeckungsgrad II: $36.390 : 35.000 = 103,97 \%$

Die goldene Bilanzregel ist erfüllt; das Anlagevermögen ist fristenkongruent finanziert. Der Wert liegt jedoch unter dem Branchendurchschnitt von 115 % – die LECH AG hat weniger Spielraum, z. B. für Teile des Vorratsvermögens.

Die *einzugsbedingte Liquidität* (Liquidität 2. Grades) zeigt, zu welchem Anteil die kurzfristigen Verbindlichkeiten durch flüssige Mittel, Wertpapiere des UV und kurzfristige Forderungen gedeckt sind (Normbereich 80 % bis 100 %).

einzugsbedingte Liquidität: $8.000 : 11.010 = 72,66 \%$

Der Wert liegt deutlich unter dem Normbereich und unter dem Branchenwert von 92 %: Die LECH AG kann ihre kurzfristigen Verbindlichkeiten nicht aus flüssigen Mitteln und kurzfristig eingehenden Forderungen begleichen; es droht ein Liquiditätsengpass, zumal die Forderungen deutlich gestiegen sind.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

Variante: Werden die Wertpapiere des UV nicht zu den liquiden Mitteln 2. Grades gezählt, ergeben sich 67,21 % – bei begründeter Abgrenzung ebenfalls zu werten; das Urteil bleibt gleich.

Bewertung: Definitionen je 1 BE · Berechnungen je 2 BE · Beurteilung mit Norm- und Branchenwert je 1 BE

5 **1.3** Gesamtkapitalrentabilität 2025: $(2.380 + 1.050) : 45.200 = 7,59 \%$

Eigenkapitalrentabilität 2025: $2.380 : 17.190 = 13,85 \%$

Da die Gesamtkapitalrentabilität über dem Fremdkapitalzinssatz von 5,50 % liegt, steigt die Eigenkapitalrentabilität durch die Darlehensfinanzierung (Leverage-Chance): zusätzlicher Gewinn 3.000 Tsd. € · $(7,59 \% - 5,50 \%) = 62,70$ Tsd. €; Eigenkapitalrentabilität neu $(2.380 + 62,70) : 17.190 = 14,21 \%$.

Risiko, z. B.: Sinkt die Gesamtkapitalrentabilität unter den Zinssatz (Absatzeinbruch bei Headsets), kehrt sich der Effekt um (Leverage-Risiko); außerdem sinken Eigenkapitalquote und Kreditwürdigkeit.

4 **1.4** Z. B.: *Finanzierungsfunktion:* 90 % der Forderungen fließen sofort zu, die Zahlungsziele der Elektronikmärkte belasten die Liquidität nicht mehr. *Delkrederefunktion:* Die BAYERN FACTOR GmbH trägt das Ausfallrisiko (echtes Factoring). *Dienstleistungsfunktion:* Mahnwesen und Bonitätsprüfung entfallen bei der LECH AG.

Urteil (z. B.): Die Liquidität verbessert sich deutlich – angesichts der schwachen einzugsbedingten Liquidität (72,66 %) ein wichtiges Argument, z. B. für Skontoausnutzung bei Lieferanten. Gebühr und Zinsen mindern jedoch die Rentabilität; das Angebot lohnt sich, wenn eingesparte Kosten (Mahnwesen, Forderungsausfälle) und genutzte Lieferantenskonti die Factoringgebühr übersteigen.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

6	2.1	Intensität (Stück/h)	40	50	60
		Aluminium	18,00 €	18,00 €	18,00 €
		Energie (kWh · 0,25 €)	0,60 €	0,50 €	0,75 €
		Lohn (36,00 € : Intensität)	0,90 €	0,72 €	0,60 €
		variable Stückkosten	19,50 €	19,22 €	19,35 €

kostenoptimale Intensität: 50 Stück je Stunde; Kapazität: $50 \cdot 160 \text{ h} = 8.000 \text{ Stück}$

$K(x) = 52.000 + 19,22 x$ und $G(x) = 32,00 x - (52.000 + 19,22 x) = 12,78 x - 52.000$
für $0 \leq x \leq 8.000$

Gewinnschwelle: $G(x) = 0 \Leftrightarrow x = 52.000 : 12,78 = 4.068,86 \rightarrow$ Gewinn ab **4.069 Stück**

7 2.2 *intensitätsmäßige Anpassung* (60 Stück/h, $153,33 \text{ h} \leq 160 \text{ h}$):

Fixkosten	52.000,00 €
+ variable Kosten ($9.200 \cdot 19,35 \text{ €}$)	178.020,00 €
Gesamtkosten	230.020,00 €

zeitliche Anpassung (50 Stück/h, 1.200 Stück in 24 Überstunden):

Fixkosten	52.000,00 €
+ variable Kosten regulär ($8.000 \cdot 19,22 \text{ €}$)	153.760,00 €
+ variable Kosten Überstunden ($1.200 \cdot 19,40 \text{ €}$)	23.280,00 €
Gesamtkosten	229.040,00 €

variable Stückkosten in Überstunden: $18,00 \text{ €} + 0,50 \text{ €} + 36,00 \text{ €} \cdot 1,25 : 50 = 19,40 \text{ €}$

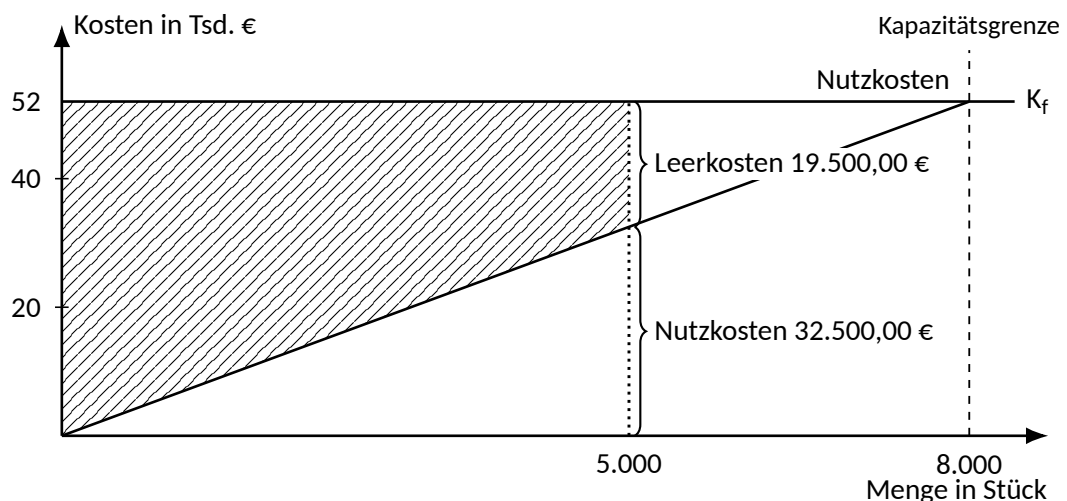
Die zeitliche Anpassung ist um 980,00 € günstiger. (Die Fixkosten 52.000,00 € sind in beiden Varianten gleich; wer nur die variablen Kosten vergleicht, erhält dieselbe Differenz – ebenfalls richtig.)

Z. B.: Empfehlung: Wegen der hohen Belastung der Mitarbeiter (Überstunden bereits im Juni, Hinweis des Betriebsrats; Ermüdung, Unfallgefahr, Betriebsklima) sollte die LOI-SACH AG trotz der geringfügig höheren Kosten intensitätsmäßig anpassen. (Auch eine begründete Empfehlung für die zeitliche Anpassung, z. B. mit freiwilligen Überstunden, ist zu werten.)

5 2.3 Nutzkosten: $52.000,00 \text{ €} \cdot 5.000 : 8.000 = 32.500,00 \text{ €}$; Leerkosten: $52.000,00 \text{ €} - 32.500,00 \text{ €} = 19.500,00 \text{ €}$

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE



- 3 2.4 Z. B.: Kostenremanenz: Die Kosten passen sich bei sinkender Beschäftigung nur verzögert an. Fixkosten wie Gehälter mit Kündigungsfristen, Miet- und Leasingverträge oder Abschreibungen der Biegeanlage lassen sich kurzfristig nicht abbauen; die LOISACH AG hält Personal zudem bewusst, um bei steigender Nachfrage lieferfähig zu bleiben.

3	Jahr	Zahlung	Abzinsung	Barwert
	0	-180.000,00 €		-180.000,00 €
	1	52.000,00 €	$1,06^{-1}$	49.056,60 €
	2	58.000,00 €	$1,06^{-2}$	51.619,79 €
	3	60.000,00 €	$1,06^{-3}$	50.377,16 €
	4	55.000,00 €	$1,06^{-4}$	43.565,15 €
	Kapitalwert			14.618,70 €

Wer mit gerundeten Abzinsungsfaktoren rechnet (z. B. vier Nachkommastellen), erhält wenige Cent Abweichung – ebenfalls richtig.

Jahr 4: Einzahlungsüberschuss 45.000,00 € + Restwert 10.000,00 €

Der Kapitalwert ist positiv: Die Investition erwirtschaftet die Verzinsung von 6,00 % und zusätzlich einen Überschuss – der Prüfstand sollte angeschafft werden.

Ein höherer Kalkulationszinssatz führt zu kleineren Barwerten der späteren Einzahlungen; der Kapitalwert sinkt und kann negativ werden.

- 6 4
- Die Aktien gehören zum Finanzanlagevermögen (langfristige Beteiligung).
 - Bilanzansatz 31.12.2024: $40.000 \cdot 20,00 \text{ €} = 800.000,00 \text{ €}$
 - Börsenwert 31.12.2025: $40.000 \cdot 23,40 \text{ €} = 936.000,00 \text{ €}$; Anschaffungskosten: $40.000 \cdot 24,60 \text{ €} = 984.000,00 \text{ €}$
 - Bisheriger Ansatz < Börsenwert; es ist über eine Wertaufholung zu entscheiden.
 - Der Grund für die außerplanmäßige Abschreibung ist entfallen: Es gilt das Wertaufholungsgebot – auch wenn die LOISACH AG den Gewinn möglichst gering ausweisen möchte. Obergrenze sind die Anschaffungskosten (984.000,00 €), die nicht überschritten werden.
 - Bilanzansatz zum 31.12.2025: **936.000,00 €**

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE
58

Auswirkung auf den Erfolg: Ertrag aus Zuschreibung 136.000,00 € – der Gewinn 2025 steigt.

BE

- 5 **1.1** Fixkosten: $360.000,00 \text{ €} \cdot 40 \% = 144.000,00 \text{ €}$; variable Kosten je Karton: $(360.000,00 \text{ €} - 144.000,00 \text{ €}) : 18.000 = 12,00 \text{ €}$

verrechnete Plankosten: $20,00 \text{ €} \cdot 21.000 = 420.000,00 \text{ €}$

Sollkosten: $144.000,00 \text{ €} + 12,00 \text{ €} \cdot 21.000 = 396.000,00 \text{ €}$

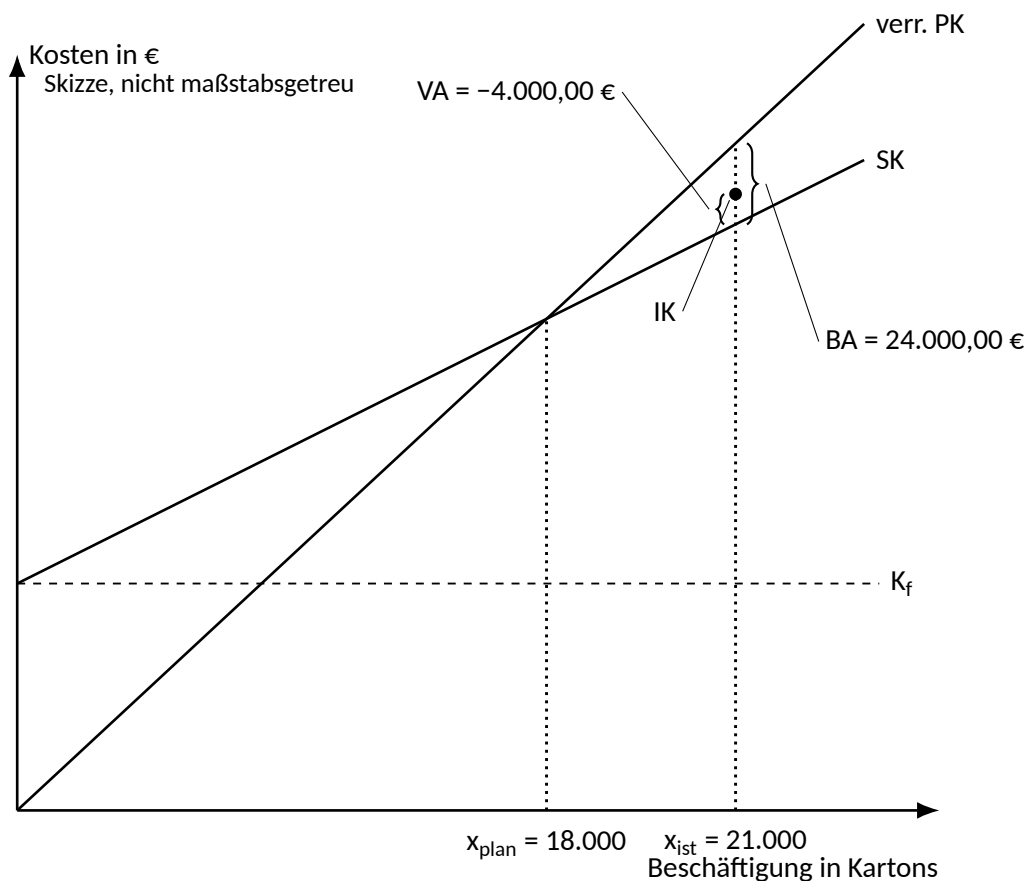
Beschäftigungsabweichung (verr. PK – SK) **24.000,00 €**

Verbrauchsabweichung (SK – IK) **-4.000,00 €**

Gesamtabweichung (verr. PK – IK) **20.000,00 €**

Die Beschäftigungsabweichung ist positiv (günstig): Bei Überbeschäftigung werden mehr Fixkosten verrechnet als anfallen. Die Verbrauchsabweichung ist negativ (ungünstig): Die Kostenstelle hat mehr verbraucht als bei 21.000 Kartons geplant.

- 4 **1.2** Skizze in der Gesamtbetrachtung:



- 3 **1.3** Z. B.: Die Aussage ist irreführend. Die Gesamtabweichung von 20.000,00 € entsteht allein durch die positive Beschäftigungsabweichung, also durch die höhere Beschäftigung, die die Kostenstelle nicht zu verantworten hat. Für die Wirtschaftlichkeit der Kostenstelle ist die Verbrauchsabweichung maßgeblich: Mit -4.000,00 € hat die Kostenstelle mehr Kosten verursacht als geplant – sie hat unwirtschaftlich gearbeitet (z. B. mehr Verpackungsmaterial, Überstunden).

- 4 **2.1** Z. B.:

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

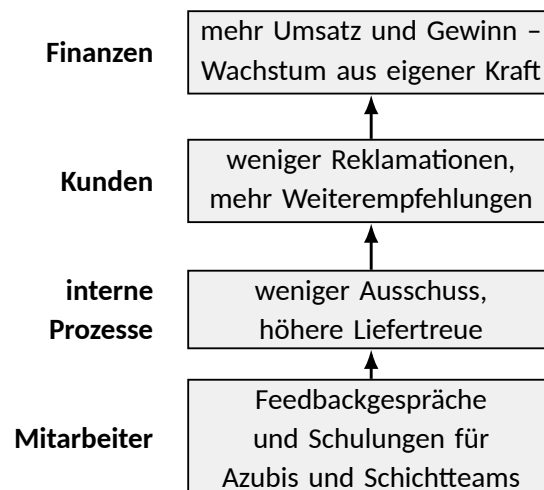
- „frische Ware pünktlich und in gleichbleibend hoher Qualität“ → Kunden (begründet auch interne Prozesse)
- „Snacks, die schmecken und fit machen“ (Produktentwicklung, Herstellung) → interne Prozesse
- „Wir wachsen aus eigener Kraft und investieren unsere Gewinne“ → Finanzen
- „Auszubildende ... Fachkräfte von morgen“ → Mitarbeiter (Lernen und Entwicklung)

6 2.2 Z. B.:

Perspektive	strategisches Ziel	Kennzahl mit Zielwert	operative Maßnahme
Kunden	Wir beliefern unsere Kunden zuverlässig und pünktlich.	Liefertreue mindestens 97 % bis Ende 2026	Sicherheitsbestand für Verkaufsschlager, Tourenplanung mit Puffer
interne Prozesse	Wir produzieren mit weniger Fehlern.	Fehlerquote in der Produktion unter 3 % bis Ende 2026	vorbeugende Wartung der Verpackungsanlage, Prüfungen am Bandende

Bewertung: je Perspektive Ziel, Kennzahl mit messbarem Zielwert und Frist, passende Maßnahme je 1 BE (Bezug zu den Kennzahlen)

4 2.3 Z. B.:



Besser geschulte Mitarbeiter arbeiten sorgfältiger → weniger Ausschuss, pünktlichere Lieferungen → zufriedенere Kunden, weniger Reklamationen, mehr Empfehlungen → höherer Umsatz und Gewinn, der in neue Produkte investiert werden kann.

5 3.1 Z. B.: (Gliederung wie in den amtlichen Lösungshinweisen: Basisinformation – Beschreibung – Interpretation)

Basisinformation: Die Personalabteilung hat 50 Auszubildende der ISAR AG im Jahr 2025 anonym befragt; das Balkendiagramm zeigt den Anteil der Zustimmung zu sechs Aussagen.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

Beschreibung: Gut bewertet werden die Vergütung (76 %) und das Teamklima (70 %). Sehr gering ist die Zustimmung zu Rückmeldung (22 %), zur Wertschätzung von Ideen (18 %) und zur Klarheit der Ziele (30 %); nur 40 % würden die Ausbildung weiterempfehlen.

Interpretation: Herr Huber vertritt das Menschenbild der *Theorie X* nach McGregor: Er hält Menschen für arbeitsscheu und kontrolliert deshalb jeden Schritt. Genau die Merkmale, die von seinem Führungsverhalten abhängen (Rückmeldung, Ideen, Ziele), schneiden schlecht ab; Vergütung und Teamklima liegen nicht an ihm. Die Auszubildenden ziehen sich zurück und arbeiten nur noch nach Anweisung – das bestätigt scheinbar Herrn Hubers Annahme (sich selbst erfüllende Prophezeiung). Die geringe Weiterempfehlung gefährdet die Gewinnung künftiger Fachkräfte.

Bewertung: Basisinformation 1 BE · Beschreibung mit Werten 1 BE · Theorie X am Verhalten belegt 2 BE · Folge 1 BE

- 6 **3.2** Z. B.: Begründung: Bei Management by Objectives vereinbaren Führungskraft und Auszubildende Ziele; der Weg dorthin bleibt den Auszubildenden überlassen. Das stärkt Eigenverantwortung und Motivation und setzt am Befund an, dass viele ihre Ziele nicht kennen.

Zielvereinbarung (z. B.): „Sie stellen bis zum 30.06.2026 die Verpackungslinie 2 selbstständig auf eine neue Riegelsorte um. Die Umrüstzeit soll dabei höchstens 45 Minuten betragen. Wir besprechen Ihren Stand jeden Freitag in einem kurzen Feedbackgespräch.“ Merkmale nach Locke und Latham (wie in den amtlichen Lösungshinweisen „SMART“): signifikant/spezifisch (Umrüstung Linie 2), messbar (höchstens 45 Minuten), anspruchsvoll, aber erreichbar, realistisch, terminiert (30.06.2026); dazu gemeinsam vereinbart (Akzeptanz) und mit regelmäßiger Rückmeldung (Feedback).

Bewertung: Begründung MbO mit Bezug zur Befragung 2 BE · Zielvereinbarung 2 BE · Merkmale nach Locke/Latham 2 BE

- 5 **3.3** Z. B.: *Mentoring* durch erfahrene Fachkräfte (PE along-the-job): Jede bzw. jeder Auszubildende erhält eine feste Ansprechperson, die regelmäßig Rückmeldung gibt und Vorschläge aufnimmt. Oder *Qualitätszirkel* (PE near-the-job): Auszubildende erarbeiten in Kleingruppen Verbesserungsvorschläge für die Verpackung, die umgesetzt werden – Ideen werden ernst genommen, Ziele werden sichtbar.

42