

– Lösungshinweise –

Musterprüfung Nr. 001 für das Fachabitur
zum Erwerb der Fachhochschulreife
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	kg	Euro
	Anfangsbestand 01.01.	3.200	7.840,00 €
	+ Lieferung 12.03.	8.000	20.800,00 €
	+ Lieferung 20.07.	6.000	16.200,00 €
	- Rücksendung 20.07. (10 %)	600	1.620,00 €
	+ Lieferung 05.11.	7.000	19.600,00 €
	+ Bezugskosten		1.074,00 €
	- Bonus LEIMWERK KG (3 %)		1.212,00 €
	Summe	23.600	62.682,00 €

Bonus: $(20.800,00 € + 19.600,00 €) \cdot 0,03 = 1.212,00 €$

Durchschnittswert: $62.682,00 € : 23.600 \text{ kg} = 2,66 € \text{ je kg}$

Schlussbestand: $3.200 \text{ kg} - 400 \text{ kg} = 2.800 \text{ kg}$

Ermittlung und Begründung des Bilanzansatzes:

- Hilfsstoffe werden im Umlaufvermögen bilanziert.
- Regelwert (Durchschnittswert): $2.800 \text{ kg} \cdot 2,66 € = 7.448,00 €$
Marktwert: $2.800 \text{ kg} \cdot 2,74 € = 7.672,00 €$
- Regelwert < Marktwert; es ist über einen Wertheraufsetzungsfall zu entscheiden.
- Nach dem Anschaffungswertprinzip bilden die (durchschnittlichen) Anschaffungskosten die Wertobergrenze; der höhere Marktwert darf nicht angesetzt werden (Realisationsprinzip – nicht realisierte Gewinne dürfen nicht ausgewiesen werden).
- Bilanzansatz zum 31.12.2025: **7.448,00 €**

9	1.2	Listeneinkaufspreis	420.000,00 €
		- Rabatt (5,00 %)	21.000,00 €
		Zieleinkaufspreis	399.000,00 €
		- Skonto (2,00 %)	7.980,00 €
		Bareinkaufspreis	391.020,00 €
		+ Transport bis Werk Eichstätt	3.150,00 €
		+ Betonfundament (eigene Rechnung)	6.880,00 €
		+ Montage	4.310,00 €
		Anschaffungskosten	405.360,00 €

Schulung, Kreditzinsen und Wartungsvertrag sind keine Anschaffungskosten (Aufwand der jeweiligen Periode); die Umsatzsteuer der Rechnung ist als Vorsteuer abziehbar und gehört ebenfalls nicht dazu. Skonto nur auf den Wert der Presse nach Rabatt.

jährliche Abschreibung: $405.360,00 € : 10 = 40.536,00 €$; monatlich 3.378,00 €

Abschreibung 2024 (April bis Dezember, 9 Monate): $3.378,00 € \cdot 9 = 30.402,00 €$

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

Anschaffungskosten	405.360,00 €
– Abschreibung 2024	30.402,00 €
– Abschreibung 2025	40.536,00 €
fortgeführte Anschaffungskosten	<u>334.422,00 €</u>
31.12.2025	

- Die Presse gehört zum abnutzbaren Sachanlagevermögen.
- Regelwert (fortgeführte AK): 334.422,00 €; beizulegender Wert: 290.000,00 €.
- Regelwert > beizulegender Wert; es ist über einen Wertherabsetzungsfall zu entscheiden.
- Gemildertes Niederstwertprinzip: Die Wertminderung ist voraussichtlich nur vorübergehend. Für Sachanlagen besteht in diesem Fall ein Abschreibungsverbot (§ 253 Abs. 3 HGB) – auch wenn die ALTMÜHL AG ihren Gewinn möglichst gering ausweisen möchte.
- Bilanzansatz zum 31.12.2025: **334.422,00 €**

Auswirkung auf den Erfolg 2025: Nur die planmäßige Abschreibung in Höhe von 40.536,00 € mindert als Aufwand den Erfolg; eine außerplanmäßige Abschreibung entfällt. (Der Aufwand für die Wartung 2025 gehört nicht zur Bewertung der Presse; wer ihn zusätzlich als Aufwand nennt, ist ebenfalls richtig.)

Bewertung: AK-Schema 4 BE (Rabatt, Skonto, drei Nebenkosten; keine Schulung/Zinsen/Wartung) · Abschreibung 2 BE · Begründung Abschreibungsverbot 2 BE · Erfolg 1 BE

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

7	1.3	Forderungen lt. Saldenbilanz	742.560,00 €
		+ Zielverkauf BOARDSHOP MÜNCHEN GmbH (10.000,00 € + 19 % USt)	11.900,00 €
		– Zahlung Insolvenzverwalter (30 %)	5.355,00 €
		– Abschreibung uneinbringliche Restforderung	12.495,00 €
		– Zahlung SPORHTHAUS HOFER KG (Kontoaus- zug 30.12.)	8.925,00 €
		Forderungen 31.12.2025	<u>727.685,00 €</u>

Einzelwertberichtigung (auf Nettobasis):

SKATEHALLE LANG OHG: $23.800,00 \text{ €} : 1,19 \cdot 40 \% = 8.000,00 \text{ €}$

SPORT KRUG KG: $(9.520,00 \text{ €} - 2.856,00 \text{ €}) : 1,19 = 5.600,00 \text{ €}$

EWB zum 31.12.2025: 13.600,00 €

Pauschalwertberichtigung:

einwandfreie Forderungen: $727.685,00 \text{ €} - 23.800,00 \text{ €} - 9.520,00 \text{ €} = 694.365,00 \text{ €}$;
netto 583.500,00 €

PWB: $583.500,00 \text{ €} \cdot 1,50 \% = 8.752,50 \text{ €}$ (Herabsetzung gegenüber 9.800,00 €)

Forderungen	727.685,00 €
– Einzelwertberichtigung	13.600,00 €
– Pauschalwertberichtigung	8.752,50 €
Bilanzansatz der Forderungen 31.12.2025	<u>705.332,50 €</u>

Z. B.: weitere Gründe für die Senkung: Abschluss einer Warenkreditversicherung, strengere Bonitätsprüfung neuer Kunden, Vorkasse bei Neukunden, verbessertes Mahnwesen, gute Lage im Sportfachhandel.

Die Lastschrift der Stadtwerke auf dem Kontoauszug betrifft die Forderungen nicht.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- 10 **2.1** Kapitalerhöhung: gezeichnetes Kapital + 6.000 Tsd. € ($1.200.000 \cdot 5,00 \text{ €}$) → 36.000 Tsd. €; Kapitalrücklage + 600 Tsd. € (Agio $1.200.000 \cdot 0,50 \text{ €}$) → 1.800 Tsd. €

Einstellung in die gesetzliche Rücklage nach § 150 AktG (Werte in Tsd. €):

10 % des gez. Kapitals	3.600	5 % des JÜ (kein VV)	358
– (KRL + ges. RL)	2.400		
Fehlbetrag	1.200	max. Einstellungsbetrag	358

Einstellung in die gesetzliche Rücklage: 358 Tsd. €

Einstellung in die anderen Gewinnrücklagen nach § 58 AktG: $(7.160 - 358) \cdot 50 \% = 3.401 \text{ Tsd. €}$

Ergebnisverwendungsrechnung 2025 (Tsd. €)

Jahresüberschuss	7.160
+ Gewinnvortrag aus 2024	35
– Einstellung gesetzliche Rücklage	358
– Einstellung andere Gewinnrücklagen	3.401
Bilanzgewinn	3.436
– Dividende	3.150
Gewinnvortrag für 2026	286

Anzahl alte Aktien: 30.000 Tsd. € : 5,00 € = 6.000.000 Stück; junge Aktien 1.200.000 Stück, dividendenberechtigt für 3 von 12 Monaten

dividendenberechtigte Aktien: $6.000.000 + 1.200.000 \cdot 3/12 = 6.300.000$

höchstmögliche Stückdividende: $3.436 \text{ Tsd. €} : 6.300.000 = 0,5454 \text{ €} \rightarrow \mathbf{0,50 \text{ €}}$

Dividende alte Aktien: $6.000.000 \cdot 0,50 \text{ €} = 3.000.000,00 \text{ €}$

Dividende junge Aktien: $1.200.000 \cdot 0,50 \text{ €} \cdot 3/12 = 150.000,00 \text{ €}$

Gesamtdividende: 3.150.000,00 €; Gewinnvortrag 286.000,00 €

- 4 **2.2** Beteiligungsfinanzierung ($1.200.000 \cdot 5,50 \text{ €}$) 6.600.000,00 €
→ Eigenfinanzierung als Außenfinanzierung

Jahresüberschuss	7.160.000,00 €
– Dividende	3.150.000,00 €
offene Selbstfinanzierung	4.010.000,00 €

→ Eigenfinanzierung als Innenfinanzierung

Davon Einstellung in die Gewinnrücklagen 3.759.000,00 € und Erhöhung des Gewinnvortrags 251.000,00 €. Wer nur die Rücklagen als offene Selbstfinanzierung zählt oder Rücklagen und den neuen Gewinnvortrag insgesamt ansetzt, ist bei schlüssiger Begründung ebenfalls richtig.

- 4 **2.3** Z. B.:
– *Liquidität*: Eine höhere Dividende führt zu einem höheren Mittelabfluss; die Zahlungsfähigkeit der ALTMÜHL AG wird geschwächt. Die einbehaltenen Gewinne stehen dagegen z. B. für Investitionen ohne Kreditaufnahme zur Verfügung.

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

- *Unabhängigkeit*: Selbstfinanzierung macht die ALTMÜHL AG unabhängig von Kreditgebern und von neuen Aktionären; bei höherer Ausschüttung müsste sie Investitionen eher mit Fremdkapital finanzieren.
- (*Rentabilität/Sicherheit* als Alternativen: höheres Eigenkapital verbessert die Kreditwürdigkeit.)

Urteil: Aus Sicht der ALTMÜHL AG ist die Forderung abzulehnen – die Einbehaltung stärkt Liquidität und Unabhängigkeit. Zu bedenken ist allerdings, dass eine niedrige Dividende Kleinaktionäre verärgern und künftige Kapitalerhöhungen erschweren kann.

Bewertung: je Ziel Beschreibung und Auswirkung 1 BE · Urteil aus Sicht der AG mit Abwägung 2 BE

5 3

	Anlage A	Anlage B
kalkulatorische Abschreibung (AK · 1,04 : 8)	23.400,00 €	31.200,00 €
+ kalkulatorische Zinsen (AK · 0,06 : 2)	5.400,00 €	7.200,00 €
+ sonstige fixe Kosten	9.800,00 €	8.000,00 €
fixe Kosten	38.600,00 €	46.400,00 €
+ variable Kosten	89.600,00 €	81.600,00 €
Gesamtkosten	128.200,00 €	128.000,00 €
Erlöse (Absatz · Aufpreis 6,50 €)	182.000,00 €	221.000,00 €
– Gesamtkosten	128.200,00 €	128.000,00 €
Gewinn pro Jahr	53.800,00 €	93.000,00 €

Empfehlung (z. B.): Anlage B erzielt einen deutlich höheren Gewinn, weil sie den größeren Absatz bedienen kann und geringere variable Stückkosten hat; aus kostenrechnerischer Sicht ist Anlage B anzuschaffen.

Nicht quantifizierbarer Aspekt, z. B.: Der höhere Energieverbrauch von Anlage B passt schlecht zum nachhaltigen Profil eines Herstellers mit Nachhaltigkeitsanspruch (CO₂-Bilanz, Image bei jungen Kunden); dennoch überwiegt der Gewinnvorsprung – die ALTMÜHL AG könnte z. B. Ökostrom beziehen. (Auch eine begründete Empfehlung für A ist bei schlüssiger Abwägung zu werten.)

46

BE

6	1	Fertigungsmaterial		38,00 €
		+ Materialgemeinkosten	10,00 %	3,80 €
		+ Fertigungslöhne		12,00 €
		+ Fertigungsgemeinkosten	180,00 %	21,60 €
		Herstellkosten		75,40 €
		+ Verwaltungsgemeinkosten	12,00 %	9,05 €
		+ Vertriebsgemeinkosten	8,00 %	6,03 €
		Selbstkosten		90,48 €
		Listenverkaufspreis		139,00 €
		– Rabatt	15,00 %	20,85 €
		Zielverkaufspreis		118,15 €
		– Skonto	2,00 %	2,36 €
		Barverkaufspreis		115,79 €
		– Vertreterprovision*	5,00 %	5,91 €
		Verkaufspreis		109,88 €

* Provision vom Zielverkaufspreis

Gewinn: $109,88 \text{ €} - 90,48 \text{ €} = 19,40 \text{ €}$; Gewinnzuschlag: $19,40 \text{ €} : 90,48 \text{ €} = 21,44 \%$

Der Gewinnzuschlag liegt über den geforderten 20,00 %; die Vorgabe der Unternehmensleitung wird eingehalten.

5	2.1	kalkulatorische Abschreibung ($288.000,00 \text{ €} \cdot 1,10 : 8 : 12$)	3.300,00 €
		kalkulatorische Zinsen ($288.000,00 \text{ €} \cdot 0,06 : 2 : 12$)	720,00 €
		Instandhaltung ($9.600,00 \text{ €} : 12$)	800,00 €
		Raumkosten ($20 \text{ m}^2 \cdot 12,50 \text{ €}$)	250,00 €
		Energie ($22 \text{ kWh} \cdot 0,20 \text{ €} \cdot 150 \text{ h} = 660,00 \text{ €} + 45,00 \text{ €}$)	705,00 €
		sonstige fixe Maschinenkosten	425,00 €
		Maschinenkosten Juni	6.200,00 €

Maschinenstundensatz: $6.200,00 \text{ €} : 150 \text{ h} = 41,33 \text{ € je Stunde}$

3	2.2	Z. B.: Die Anlage muss nach Ablauf der Nutzungsdauer zu den dann (gestiegenen) Preisen ersetzt werden. Werden die Abschreibungen vom Wiederbeschaffungswert in die Verkaufspreise einkalkuliert, fließen über die Umsatzerlöse die Mittel für die Ersatzbeschaffung zurück (Substanzerhaltung). Abschreibungen von den niedrigeren Anschaffungskosten würden bei steigenden Preisen (Preisindex 110,0) nicht ausreichen.
---	-----	--

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

7 3

	Volt 20	Volt 40	Volt 60
db je Stück	28,00 €	42,88 €	57,00 €
Schweißzeit je Stück	3 min	6 min	10 min
relativer db je Minute	9,33 €	7,15 €	5,70 €
Rang	I	II	III

Kapazität: 150 h · 60 = 9.000 min

	Stück	Minuten	Restzeit
			9.000
Lieferverpflichtung Volt 40	300	1.800	7.200
Rang I: Volt 20	1.400	4.200	3.000
Rang II: Volt 40 (Rest)	500	3.000	0
Rang III: Volt 60	0	0	0

Optimales Produktionsprogramm: 1.400 Volt 20, 800 Volt 40, 0 Volt 60

	Volt 20	Volt 40	Volt 60
Deckungsbeitrag I	39.200,00 €	34.304,00 €	0,00 €
- Erzeugnisfixkosten	8.000,00 €	12.000,00 €	9.500,00 €
Deckungsbeitrag II	31.200,00 €	22.304,00 €	-9.500,00 €

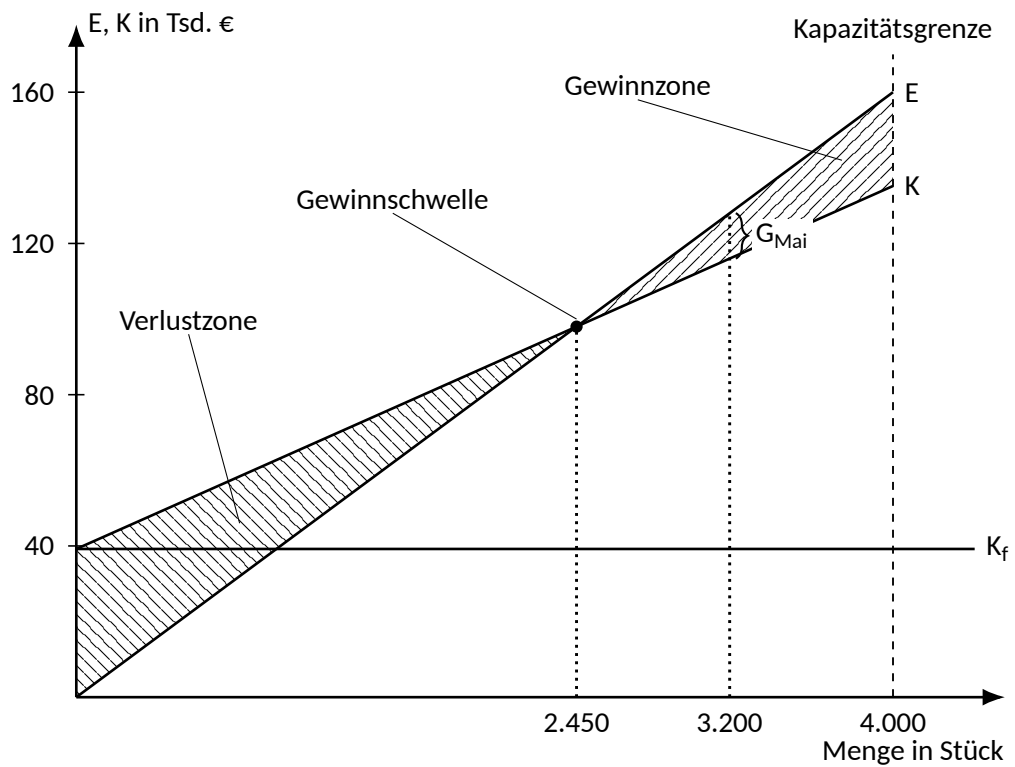
Betriebsergebnis: Summe der DB II - Unternehmensfixkosten 30.000,00 € = **14.004,00 €**

Begründung: Entscheidend ist bei einem Engpass nicht der Stückdeckungsbeitrag, sondern der Deckungsbeitrag je Engpasseinheit. Der Volt 60 bindet mit 10 Minuten am meisten Schweißzeit und erzielt mit 5,70 € je Minute den geringsten relativen Deckungsbeitrag.

- 4 4.1 variable Stückkosten: $(111.200,00 \text{ €} - 96.800,00 \text{ €}) : (3.000 - 2.400) \text{ Stück} = 24,00 \text{ €}$
 Fixkosten: $96.800,00 \text{ €} - 2.400 \cdot 24,00 \text{ €} = 39.200,00 \text{ €}$
 Stückdeckungsbeitrag: $40,00 \text{ €} - 24,00 \text{ €} = 16,00 \text{ €}$
 Gewinnschwellenmenge: $39.200,00 \text{ €} : 16,00 \text{ €} = 2.450 \text{ Stück}$

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE



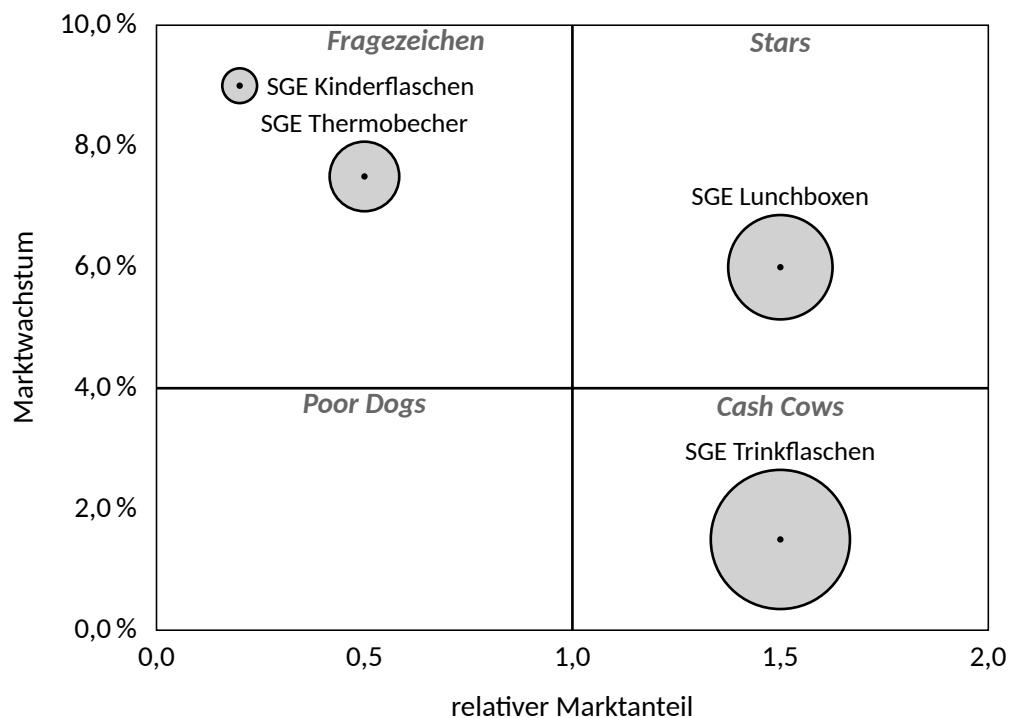
4 4.2

Gewinn im Mai: 128.000,00 € – 116.000,00 € = 12.000,00 € (Abstand zwischen E und K bei 3.200 Stück).

29

BE

- 9 **1.1** relative Marktanteile (Umsatz ARBER AG : Umsatz größter Konkurrent): *Trinkflaschen* 1,50, *Thermobecher* 0,50, *Lunchboxen* 1,50, *Kinderflaschen* 0,20



Z. B.: Die ARBER AG verfügt mit den *Trinkflaschen* über eine umsatzstarke Cash Cow, die Mittel für die anderen SGE erwirtschaftet, und mit den *Lunchboxen* über einen Star in einem wachsenden Markt, der künftig zur Cash Cow werden kann. *Thermobecher* und *Kinderflaschen* sind Fragezeichen mit kleinem Marktanteil in stark wachsenden Märkten; sie benötigen Mittel und ihre Zukunft ist ungewiss. Poor Dogs gibt es nicht. Das Portfolio ist insgesamt ausgewogen; riskant ist jedoch die hohe Abhängigkeit vom Umsatz der Cash Cow in einem kaum noch wachsenden Markt.

Bewertung: relative Marktanteile 2 BE · Portfolio mit Achsen, Trennlinien, umsatzproportionalen Kreisen 3 BE · Einordnung 1 BE · Gesamtsituation mit Bezug auf Finanzmittelfluss und Zukunft 3 BE

- 4 **1.2** Z. B.: *Offensivstrategie:* Der Teilmarkt wächst mit 7,5 % deutlich über dem Durchschnitt; die ARBER AG sollte versuchen, mit Mitteln der Cash Cow ihren Marktanteil auszubauen, damit die SGE zum Star wird.
Maßnahme Kommunikationspolitik, z. B.: Kampagne in sozialen Netzwerken mit Influencern aus dem Outdoor- und Pendlerbereich („heiß bis zum Abend“, Vergleich mit Einwegbechern), Gewinnspiel zum Kauf eines Thermobechers.
(Auch eine begründete Desinvestitionsstrategie wegen des geringen Marktanteils ist bei schlüssiger Begründung zu werten.)

Fortsetzung siehe nächste Seite

BE

6 2

Bestel- lungen	Menge (Stück)	Ø Lagerbestands- wert (€)	Lager- haltungs- kosten (€)	Bestell- kosten (€)	Gesamt (€)
4	12.000	15.000,00	1.800,00	480,00	2.280,00
6	8.000	10.000,00	1.200,00	720,00	1.920,00
8	6.000	7.500,00	900,00	960,00	1.860,00
10	4.800	6.000,00	720,00	1.200,00	1.920,00
12	4.000	5.000,00	600,00	1.440,00	2.040,00

Lagerhaltungskosten: Menge : 2 · 2,50 € · 12,00 %; Bestellkosten: Anzahl · 120,00 €
Kostenoptimal sind 8 Bestellungen mit je **6.000 Stück** (Gesamtkosten 1.860,00 €).

Z. B.: Gründe für eine Abweichung: Mengenrabatte oder Frachtkosten je Lieferung bei größeren Mengen, begrenzte Lagerkapazität, Preissteigerungen oder Lieferengpässe (Sicherheit der Versorgung), Mindestbestellmengen des Lieferanten.

6 3

Z. B.:

- *Sicht der Unternehmensleitung (pro)*: Personaleinsatz folgt dem saisonalen Arbeitsanfall; keine teuren Überstunden im Sommer, kein Leerlauf im Winter; geringere Personalkosten, flexible Reaktion auf Großaufträge.
- *Sicht der Beschäftigten (kontra)*: Arbeitszeit und Einkommen schwanken; Freizeit, Kinderbetreuung und Nebentätigkeiten sind schwer planbar; Gefahr von Abrufen kurz vor Schichtbeginn; Belastung im Sommer.
- *mögliche Kompromisse*: Mindestarbeitszeit pro Woche, Ankündigungsfrist von vier Tagen, Jahresarbeitszeitkonto mit gleichbleibendem Monatslohn.

Fazit (z. B.): KAPOVAZ ist für die ARBER AG wirtschaftlich sinnvoll, sollte aber nur mit verlässlichen Regeln (Mindestzeit, Ankündigungsfrist, Arbeitszeitkonto) und im Einvernehmen mit dem Betriebsrat eingeführt werden.

Bewertung: je Sicht zwei schlüssige Argumente 4 BE · begründetes Fazit 2 BE

25