

2027

>30 Millionen  
bestandene  
Prüfungen

50  
Jahre  
STARK

**STARK**  
Prüfung

**MEHR  
ERFAHREN**

**FOS · B**

Bayern

**BWL mit Rechnungslegung**

- ✓ Original-Prüfungsaufgaben mit Lösungen
- ✓ Übungsaufgaben auf Prüfungsniveau



# Inhaltsverzeichnis

## Vorwort

### Hinweise und Tipps

Ablauf der Prüfung .....	I
Inhalte und Schwerpunktthemen .....	I
Leistungsanforderungen .....	II
Bewertung .....	II
Methodische Hinweise und Zeitmanagement .....	III

### Übungsaufgaben

Übungsaufgaben zur Bewertung des Umlauf- und Anlagevermögens .....	ÜA-1
Übungsaufgaben zur Ergebnisverwendung und Finanzierung .....	ÜA-10
Übungsaufgaben zu Investitionsrechenverfahren.....	ÜA-18
Übungsaufgaben zur Vollkostenrechnung .....	ÜA-25
Übungsaufgaben zur Teilkostenrechnung .....	ÜA-37
Übungsaufgaben zum Marketing .....	ÜA-59
Übungsaufgaben zur Material-, Produktions- und Personalwirtschaft .....	ÜA-69

### Original-Aufgaben

#### Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2022

Aufgabe I: Jahresabschluss, Finanzierung, Investitionsrechnung .....	2022-1
Aufgabe II: Voll- und Teilkostenrechnung .....	2022-13
Aufgabe III: Materialwirtschaft und Marketing .....	2022-22

### **Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2023**

Aufgabe I:	Jahresabschluss, Finanzierung, Investitionsrechnung .....	2023-1
Aufgabe II:	Voll- und Teilkostenrechnung .....	2023-13
Aufgabe III:	Materialwirtschaft und Marketing .....	2023-21

### **Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2024**

Aufgabe I:	Jahresabschluss, Finanzierung, Investitionsrechnung .....	2024-1
Aufgabe II:	Voll- und Teilkostenrechnung .....	2024-12
Aufgabe III:	Materialwirtschaft und Marketing .....	2023-22

### **Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2025**

Aufgabe I:	Jahresabschluss, Finanzierung, Investitionsrechnung .....	2025-1
Aufgabe II:	Voll- und Teilkostenrechnung .....	2025-12
Aufgabe III:	Materialwirtschaft und Marketing .....	2025-20

### **Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2026 ..... [www.stark-verlag.de/mystark](http://www.stark-verlag.de/mystark)**

Sobald die Original-Prüfungsaufgaben freigegeben und die zugehörigen Musterlösungen ausgearbeitet und redaktionell geprüft sind, können Sie diese als PDF auf der Plattform MySTARK herunterladen (Zugangscode vgl. vorne im Buch).

### **Merkhilfe**

### **Auszug aus dem Handelsgesetzbuch**

### **IKR für die Kontenklassen 0–8**

Jeweils im Herbst erscheinen die neuen Ausgaben der Abiturprüfungsaufgaben mit Lösungen.

### **Autoren:**

Klaus D. Vogt (Übungsaufgaben)

Kai Fürst (Übungsaufgaben, Lösungsvorschläge der Original-Aufgaben)

## Vorwort

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

dieses Buch hilft Ihnen mit **ausgearbeiteten Lösungsvorschlägen** zu den **Original-Fachabiturprüfungen 2022 bis 2026** und zu **Übungsaufgaben auf Prüfungsniveau**, sich optimal auf die Fachabiturprüfung im Fach Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen vorzubereiten.

Am Anfang des Buches finden Sie zunächst **Hinweise und Tipps zur Fachabiturprüfung, zur Bearbeitung und Bewertung der Aufgaben** sowie **zur Prüfungsvorbereitung**. Hier können Sie nachlesen, wie die Fachabiturprüfung abläuft, welche Themen Sie erwarten, was Sie in die Prüfung mitnehmen dürfen und wie Sie sich am besten vorbereiten.

Danach folgen **passgenaue Übungsaufgaben** mit **ausführlichen Lösungsvorschlägen**.

Als zusätzliche Hilfestellung werden in den Lösungen komplexer Aufgaben die bereits in der Aufgabenstellung vorgegebenen Werte *kursiv* gesetzt. So können Sie noch einfacher den Rechenweg nachvollziehen. Zu einzelnen (Teil-)Aufgaben finden Sie **konkrete Tipps** zum Vorgehen.

Sollten nach Erscheinen dieses Bandes noch wichtige Änderungen in der Fachabiturprüfung 2027 vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus bekannt gegeben werden, finden Sie aktuelle Informationen dazu im Internet unter:  
[www.stark-verlag.de/mystark](http://www.stark-verlag.de/mystark)

Die Autoren wünschen Ihnen schon jetzt viel Erfolg bei der Abiturprüfung!



## **Hinweise und Tipps**

### **Ablauf der Prüfung**

---

Die Aufgaben der Fachabiturprüfung werden zentral vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus gestellt und sind für alle Schüler der FOS bzw. BOS (12. Klasse) in Bayern verbindlich vorgeschrieben.

Die Prüfung dauert 180 Minuten. In dieser Zeit müssen Sie alle Aufgaben bearbeiten; es besteht keine Auswahlmöglichkeit.

Als Hilfsmittel sind ein nicht programmierbarer Taschenrechner, eine Merkhilfe (Formelsammlung) und ein Auszug aus dem Handelsgesetzbuch zugelassen.

### **Inhalte und Schwerpunktthemen**

---

In der Fachabiturprüfung des Faches BWR werden folgende Themenbereiche geprüft:

- Jahresabschluss mit Bewertung von Anlage- und Umlaufvermögen, Ermittlung des Jahresgesamtergebnisses, Ergebnisverwendung sowie Finanzierungs- und Investitionsrechnungen (überwiegend Teil I mit ca. 45 BE)
- Kosten- und Leistungsrechnung (überwiegend Teil II mit ca. 30 BE)
- Marketing und (variierend) Material-, Produktions- und Personalwirtschaft (überwiegend Teil III mit ca. 25 BE)

## Leistungsanforderungen

---

Die Fachabiturprüfung im Fach BWR verlangt problemlösendes Denken, das heißt, es werden komplexe betriebswirtschaftliche Problemsituationen beschrieben, die Sie erkennen und analysieren müssen und für die Sie Lösungen erarbeiten, darstellen und begründen müssen.

Der Lehrplan unterscheidet hierbei drei Anforderungsebenen:

- Anforderungsbereich I: Nennen, Aufzeigen, Beschreiben
- Anforderungsbereich II: Vergleichen, Auswerten, Entscheiden
- Anforderungsbereich III: Analysieren, Beurteilen

## Bewertung

---

Bei 100 maximal in der schriftlichen Abschlussprüfung erreichbaren Bewertungseinheiten verteilen sich die Notenpunkte wie folgt:

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



## Bayern ■ FOS · BOS 12

### Übungsaufgaben zu Investitionsrechenverfahren

#### Aufgabe 1: Kostenvergleichsrechnung, kritische Menge

Die PENE AG plant den Erwerb einer 3D-Druckmaschine. Zwei Modelle stehen zur Auswahl:

	D1	D2
Anschaffungskosten	720.000,00 €	1.200.000,00 €
Nutzungsdauer	6 Jahre	6 Jahre
Kapazität pro Jahr	140.000 Stück	160.000 Stück
Sonstige Fixkosten pro Jahr	8.500,00 €	11.800,00 €
Fertigungsmaterial / Stück	4,40 €	3,25 €
Fertigungslöhne / Stück	5,75 €	5,05 €

Die PENE AG geht von einem kalk. Zinssatz von 5 % und einem Preisindex von 110 aus.

- 1.1 Ermitteln Sie die kostengünstigere Maschine bei einer geplanten Ausbringung von 120.000 Stück.
- 1.2 Ermitteln Sie den Beschäftigungsgrad, ab der Maschine D2 kostengünstiger ist.

#### Aufgabe 2: Gewinnvergleich, Rentabilitäts- und Amortisationsrechnung

Im Werk Ost der TOP AG werden USB-Sticks hergestellt. Im Zuge der Produktionsausweitung plant die TOP AG den Kauf einer neuen Maschine; folgende Typen stehen zur Auswahl:

	Maschine A	Maschine B
Anschaffungskosten	325.000,00 €	320.000,00 €
Nutzungsdauer	8 Jahre	8 Jahre
kalk. Zinssatz	5,00 %	5,00 %
Wartungskosten	5.000,00 €	4.000,00 €
sonstige Fixkosten	1.780,00 €	900,00 €
variable Stückkosten	11,00 €	
Kapazität	17.000 Stück	16.000 Stück
Stückverkaufspreis	20,00 €	19,00 €

Die Marktforschungsabteilung hat einen möglichen Absatz von 18.000 USB-Sticks pro Rechnungsperiode ermittelt. Die Anschaffungskosten entsprechen dem Wiederbeschaffungspreis.

- 2.1 Berechnen Sie über die Gewinnvergleichsmethode, wie hoch die variablen Stückkosten der Maschine B sein dürfen, damit sich die Geschäftsleitung für die Maschine B entscheidet.
- 2.2 Zeichnen Sie für beide Maschinen den Verlauf des Gesamtgewinns, wenn die variablen Stückkosten für Maschine B 11,00 € betragen. Markieren Sie in Ihrer Zeichnung die kritische Menge.  
(x-Achse 1 cm = 2.000 Stk.; y-Achse 1 cm = 20.000,00 €)
- 2.3 Das Unternehmen hat sich für die Maschine A entschieden. Berechnen Sie, wie hoch der Gewinn sein müsste, damit sich eine Rentabilität von 16 % ergibt. In welcher Zeit hätte sich die Investition dann amortisiert?

### Aufgabe 3 (Anschaffungskosten, Kostenvergleich, Bilanzansatz)

Für den Finanzvorstand der IXO AG soll eine neue umweltfreundliche Limousine angeschafft werden. Der Wagen soll 6 Jahre genutzt werden. Es liegen Angebote zweier Fahrzeughändler in der gewünschten Ausstattung vor, die Sie zu Vergleichszwecken gegenübergestellt haben:

Modell	<i>MWF Hybrid Exec Cruiser</i>	<i>Clouseau Avantgarde ZE</i>
Antrieb	Benzin/Elektro Automatik	Diesel/Elektro DCT
Systemleistung (PS)	225 (Otto) + 80 (E) = 305	230 (Diesel) + 60 (E) = 290
Testverbrauch	5,9 Liter Super/100 km	4,2 Liter Diesel/100 km
Grundpreis	84.100,00 €	86.050,00 €
– Nappaleder	1.350,00 €	Serie
– Fond-Media	3.295,00 €	3.504,00 €
– Winterpaket	966,00 €	Serie
– LED-Paket	1.044,00 €	Serie
– Business desk	887,00 €	403,00 €

In der Haftpflicht- und Kfz-Versicherung liegt der *MWF* bei jährlich 635,00 €, der *Clouseau* bei 587,50 €. Dabei wird von jährlich 60.000 gefahrenen Kilometern ausgegangen.

Zusätzlich fallen unabhängig von der Wahl des Modells im Zusammenhang mit der Anschaffung noch an:

Zulassung	56,00 €
Kennzeichen	32,00 € + USt.
Kfz-Steuer	befreit

## Lösungsvorschlag

### 1.1 Ermittlung der kostengünstigeren Maschine

(Beträge in €)	D1		D2	
kalk. AfA	$\frac{720T \cdot 1,1}{6}$	132.000	$\frac{1.200T \cdot 1,1}{6}$	220.000
kalk. Zinsen	$\frac{720T}{2} \cdot 0,05$	18.000	$\frac{1.200T}{2} \cdot 0,05$	30.000
sonstige $K_f$		8.500		11.800
$K_f$ gesamt		158.500		261.800
$k_v$	4,40 + 5,75	10,15	3,25 + 5,05	8,30
Kostenfunktion		$10,15x + 158.500$		$8,3x + 261.800$
$K_g$ bei 120.00 Stück		1.376.500		1.257.800

Bei einer Ausbringung von 120.000 Stück produziert Maschine D2 kostengünstiger.

### 1.2 Ermittlung des Beschäftigungsgrads

$$\begin{aligned}
 x_g &= \frac{\Delta K_f}{\Delta k_v} \\
 &= \frac{261.800,00 \text{ €} - 158.500,00 \text{ €}}{10,15,00 \text{ €/Stk.} - 8,30,00 \text{ €/Stk.}} \\
 &= 55.837,837
 \end{aligned}$$

→ Ab 55.838 Stück arbeitet D2 kostengünstiger. Das sind **34,9 %** ihrer Kapazität (55.838 Stk./160.000 Stk. · 100 %).

oder

$$\begin{array}{r|l}
 10,15x + 158.500 = 8,3x + 261.800 & -8,3x \\
 1,85x + 158.500 = 261.800 & -158.500 \\
 1,85x = 103.300 & : 1,85 \\
 x = 55.837,837 &
 \end{array}$$

### 2.1 Berechnung der variablen Kosten über die Gewinnvergleichsmethode

**TIPP** Bei der Berechnung der variablen Kosten und der Erlöse sind die unterschiedlichen, maximalen Stückzahlen zu berücksichtigen.

$$\text{kalkulatorische Abschreibung} = \frac{\text{Wiederbeschaffungspreis}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

$$\text{kalkulatorische Zinsen} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{2} \cdot \text{kalk. Zinssatz}$$

(Beträge in €)	Maschine A	Maschine B
kalk. Abschreibung	40.625,00	40.000,00
kalk. Zinsen	8.125,00	8.000,00
Wartung	5.000,00	4.000,00
sonstige Fixkosten	1.780,00	900,00
variable Kosten	187.000,00	153.630,00
<b>Gesamtkosten</b>	<b>242.530,00</b>	<b>206.530,00</b>
Erlöse	340.000,00	304.000,00
<b>Gewinn</b>	<b>97.470,00</b>	<b>97.470,00</b>

$$\begin{aligned}
 k_v &= \frac{K_v}{x} \\
 &= \frac{153.630,00 \text{ €}}{16.000 \text{ Stk.}} \\
 &= \mathbf{9,60 \text{ €/Stk. (maximal)}}
 \end{aligned}$$

## 2.2 Verlauf des Gesamtgewinns

$$\text{Gewinnfunktion } G = db \cdot x - KF = (e - k_v) \cdot x - KF$$

(KF = Summe aus kalk. Abschreibung, kalk. Zinsen, Wartung, sonstige KF)

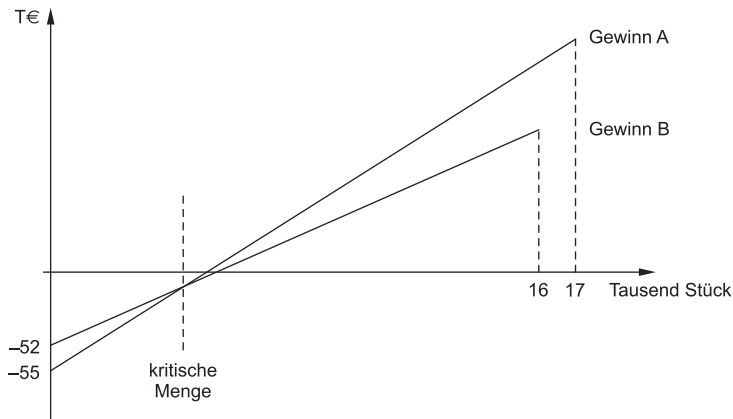
$$\text{für Maschine A: } GA = 9x - 55.530$$

$$\text{für Maschine B: } GB = 8x - 52.900$$

$$\text{Kritische Menge: } GB = GA$$

$$9x - 55.530 = 8x - 52.900$$

$$x_{\text{krit}} = \frac{2.630}{1x} = 2.630 \text{ Stück}$$



(Skizze; nicht maßstabsgetreu)



© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)  
[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

**STARK**