

2025

FOS · BOS 12

Fachabitur-Prüfung
mit Lösungen

**MEHR
ERFAHREN**

Bayern

BWL mit Rechnungswesen

- + Übungsaufgaben aus Prüfungen
- + Kontenrahmen



STARK

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 2020

Aufgabe I: Jahresabschluss, Finanzierung, Investitionsrechnung	2020-1
Aufgabe II: Voll- und Teilkostenrechnung	2020-11
Aufgabe III: Materialwirtschaft und Marketing	2020-20

Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2021

Aufgabe I:	Jahresabschluss, Finanzierung, Investitionsrechnung	2021-1
Aufgabe II:	Voll- und Teilkostenrechnung	2021-11
Aufgabe III:	Materialwirtschaft und Marketing	2021-20

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 www.stark-verlag.de/mystark

Sobald die Original-Prüfungsaufgaben 2024 freigegeben sind, können Sie sie als PDF auf der Plattform MySTARK herunterladen (Zugangscode vgl. Umschlaginnenseite).

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 (Skript, Übungsaufgaben)

Kai Fürst (Skript, Übungsaufgaben, Lösungsvorschläge ab 2020)

Vorwort

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

dieses Buch hilft Ihnen mit **ausgearbeiteten Lösungsvorschlägen** zu den **Original-Fachabiturprüfungen 2020 bis 2024** 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 2025 vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus bekannt gegeben werden, finden Sie aktuelle Informationen dazu im Internet unter: 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

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

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
Gesamtkosten	242.530,00	206.530,00
Erlöse	340.000,00	304.000,00
Gewinn	97.470,00	97.470,00

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

2.2 Verlauf des Gesamtgewinns

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

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

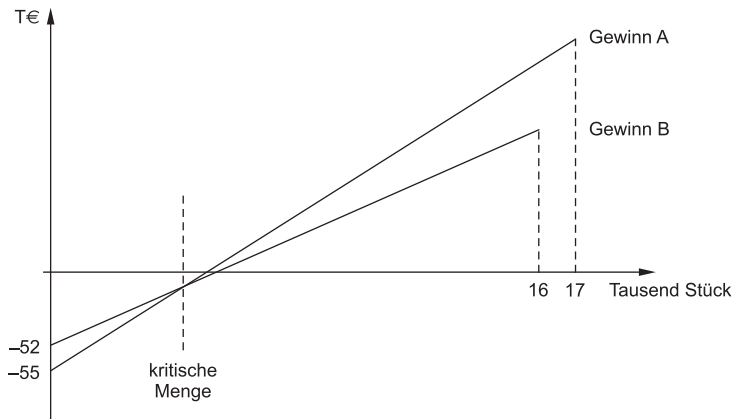
für Maschine A: $GA = 9x - 55.530$

für Maschine B: $GB = 8x - 52.900$

Kritische Menge: $GB = GA$

$9x - 55.530 = 8x - 52.900$

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



(Skizze; nicht maßstabsgetreu)

Bayern – FOS · BOS 12
Fachabiturprüfung 2021
Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen
Aufgabe III: Materialwirtschaft und Marketing

Die JORAB AG ist ein deutscher Hersteller von qualitativ hochwertigen Sport- und Campingartikeln, der sich bisher erfolgreich am Markt etablieren konnte. In jüngster Zeit treten durch zunehmende Konkurrenz aus Asien zwar verstärkt Probleme auf, aber die Pandemie wirkte sich positiv auf den Absatz ihrer Sport- und Campingartikel aus.

Auf die sich verändernde Marktsituation will die Unternehmensleitung der JORAB AG mit verschiedenen Umstrukturierungsmaßnahmen reagieren. Als Mitarbeiter der JORAB AG sind Sie in unterschiedlichen Bereichen tätig. Sie werten Daten aus, bereiten Entscheidungen vor und beraten die Unternehmensleitung.

Aufgabe 1

- 1.0 Zur Bewertung der gegenwärtigen Unternehmenssituation sowie zukünftiger Marktchancen und -risiken liegen Ihnen für die strategischen Geschäftseinheiten (SGE) der JORAB AG aus dem internen Rechnungswesen sowie der Marktforschung folgende Daten vor:

	SGE <i>Sport- bekleidung</i>	SGE <i>Laufschuhe</i>	SGE <i>Camping</i>	SGE <i>Stand-up- Paddle</i>
Umsatzerlöse der JORAB AG in 2020	16 Mio. €	114 Mio. €	64 Mio. €	6 Mio. €
Umsatzerlöse des stärksten Konkurrenten in 2020	32 Mio. €	76 Mio. €	40 Mio. €	15 Mio. €
Marktwachstum	1,8 %	2,4 %	4,0 %	5,0 %

Die Marktforschung ermittelt für die Sport- und Campingartikelbranche ein durchschnittliches Marktwachstum in Höhe von 3 %.

Beurteilen Sie anhand der jeweiligen Einordnungen aller vorhandenen SGEs im Marktwachstums-Marktanteils-Portfolio die aktuelle Gesamtsituation der JORAB AG und beschreiben Sie für zwei von Ihnen auszuwählende SGEs die jeweilige Normstrategie.

Aufgabe 2

- 2.0** Zur Herstellung ihrer Sportbekleidung benötigt die JORAB AG Baumwolle, die auf Stoffballen geliefert wird.
Die JORAB AG wendet bei der Beschaffungsplanung dieser Baumwollstoffballen das Bestellpunktverfahren an. Die Produktion erfolgt an 360 Tagen im Jahr bei gleichmäßigem Verbrauch.
- Aus der Materialwirtschaft liegen Ihnen u. a. folgende Daten vor:
- | | |
|------------------|-------------------|
| Beschaffungszeit | 6 Tage |
| Tagesverbrauch | 65 Stoffballen |
| Höchstbestand | 1.300 Stoffballen |
- Der Sicherheitsbestand reicht für 5 Tage.
- Der Leiter der Abteilung Einkauf beauftragt Sie, für die bevorstehende Abteilungskonferenz eine Skizze zum Bestellpunktverfahren anzufertigen.
- 2.1** Stellen Sie den Verlauf des Lagerbestandes der Baumwollstoffballen vom Zeitpunkt des Eingangs einer Lieferung (t_0) bis zum 30. Tag (t_{30}) in einer Skizze dar. Berechnen und kennzeichnen Sie die Höhe des Sicherheitsbestandes, des Meldebestandes sowie des Bestellintervalls.
- 2.2** Aufgrund von Absatzsteigerungen erhöht sich der Tagesverbrauch an Baumwollstoffballen dauerhaft.
Erläutern Sie die Auswirkungen dieses erhöhten Tagesverbrauchs an Stoffballen auf das Bestellintervall und die Beschaffungszeit.

Aufgabe 3

- 3.0** Um sich in Zukunft stärker von der Konkurrenz abzugrenzen und um den Absatz bei der Sportbekleidung weiter zu erhöhen, setzt die JORAB AG in Zukunft verstärkt auf Mass Customization.
- Beschreiben Sie dieses Fertigungsverfahren und erläutern Sie je einen Vorteil aus Sicht der JORAB AG sowie aus Sicht der Kunden.

Vorgegebene Bewertungseinheiten:

Aufgabe	1	2.1	2.2	3
BE	8	6	2	4

Lösungsvorschlag

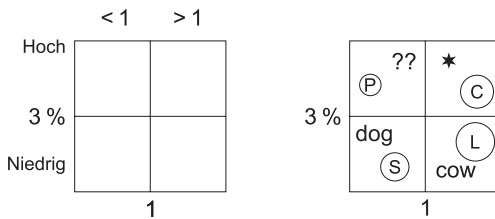
1.0 Beurteilung der Gesamtsituation anhand des Produktportfolios und Beschreibung zweier Normstrategien

TIPP Zunächst werden die SGEs in das Marktwachstums-Marktanteils-Portfolio richtig eingeordnet. Der relative Marktanteil entspricht dem Quotienten aus den Umsatzerlösen der JORAB AG und den Umsatzerlösen des stärksten Konkurrenten. Für die x-Achse bedeutet > 1 , dass hier die JORAB AG Marktführer ist. Bei Einordnung entlang der y-Achse vergleicht man das Wachstum jeder Produktgruppe mit dem Wachstum des Gesamtmarkts.

Beispiel für die Auswertung der Tabelle

	<i>Sport- bekleidung (S)</i>	<i>Laufschuhe (L)</i>	<i>Camping (C)</i>	<i>Stand-up- Paddle (P)</i>
relativer Marktanteil (x)	< 1 (0,5)	> 1 (1,5)	> 1 (1,6)	$\ll 1$ (0,4)
Marktwachstum (y)	sehr niedrig	niedrig	hoch	sehr hoch
Position	Poor Dog	Cashcow	Star (*)	Questionmark (?)

Beispiel für die grafische Auswertung (nicht verlangt)



TIPP Die Kreisgröße zeigt die Bedeutung der Produktgruppe für das Unternehmen: je höher der Umsatz, desto größer der Kreis. In der Fachabiturprüfung können alle Kreise gleich groß eingezeichnet werden. Da Sie aber die Balance und die Nachhaltigkeit einschätzen sollen, hilft die Kreisgröße Ihnen.

Beispiel für die Gesamteinschätzung

Die Gesamtsituation ist aus **produktpolitischer Sicht positiv** zu beurteilen. Zum einen sind **alle Felder im Portfolio besetzt** und so eine lückenlose Produktpipeline gewährleistet. Zum anderen verfügt die JORAB AG über eine **umsatzstarke Cashcow (L)**, die die notwendigen **Überschüsse für Investitionen** in das vielversprechende **Nachwuchsprodukt (P)** generieren kann.

Beschreibung zweier Normstrategien

z. B.:

Fragezeichen Stand-up-Paddle	Offensivstrategie: Da der Markt Wachstumspotenzial hat, wird in den Ausbau der Produktionskapazitäten sowie in die Marketingkampagne investiert. Es werden alle Anstrengungen unternommen, um die Marktführerschaft zu erreichen und die SGE zum Starprodukt zu machen.
Starprodukt Camping	Investitionsstrategie: Da der Markt überdurchschnittlich wächst, wird weiter investiert, um die Marktführerschaft noch auszubauen.
Cashcow Laufschuhe	Defensivstrategie (Abschöpfungsstrategie): Aufgrund des niedrigen Marktwachstums werden nur noch Ersatzinvestitionen vorgenommen. Die Marktführerschaft soll gehalten werden und die finanziellen Überschüsse sollen abgeschöpft werden.
Poor Dog Sportbekleidung	Desinvestitionsstrategie: Einzelne unrentable Produkte innerhalb dieser SGE können eliminiert werden oder die SGE wird als Ganzes eingestellt. Geringe oder keine Investitionen sollen erfolgen. <i>oder</i> Relaunch: Da das Segment noch wächst, kann ein Neustart versucht werden, z. B. durch die Kreation einer neuen Marke oder durch Nutzung neuer Vertriebskanäle wie etwa eines Webshops. Dies setzt jedoch hohe Investitionen voraus.

2.1 Grafische Darstellung der Lagerbestandsentwicklung

TIPP Für das sogenannte Sägezahnmodell ist der Höchstbestand gegeben und damit der höchste Wert für die y-Achse. Am Tag des Liefereingangs ist dieser Höchstbestand erreicht. Um zum nächsten Tag zu gelangen, zieht man einen Tagesverbrauch ab.



© **STARK Verlag**

www.stark-verlag.de
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