

STARK digital!

LESEPROBE

BWL/ RECHNUNGS- WESEN

Wirtschaftsgymnasium/FOS/BOS/
Berufliches Gymnasium



0683 D1

VERFÜGBARE JAHRGÄNGE

BUNDESLAND	BESCHREIBUNG	JAHRGANG
Baden-Württemberg	VWL – Berufliches Gymnasium	ab 2008
Bayern	BWL mit Rechnungswesen – FOS/BOS 12	ab 2007
	BWL mit Rechnungswesen – FOS/BOS 13	ab 2006
Nordrhein-Westfalen	BWL mit Rechnungswesen und Controlling – Berufliches Gymnasium	ab 2011

Aufgabenstellung

Beschreibung der Ausgangssituation

Das Unternehmen Freeze AG ist ein mittelständischer Hersteller von Tiefkühlkost (z. B. Gemüse, Obst, Fertiggerichte, Tiefkühlpizza, Eis) mit Hauptsitz in Siegen. Es verfügt über 20 Niederlassungen mit einem langjährigen Kundenstamm. Fast 100 Verkaufsfahrzeuge beliefern 30.000 Haushalte direkt mit qualitativ hochwertigen Tiefkühllebensmitteln.

Trotz vieler Stammkunden stagnieren die Absatzzahlen der Freeze AG, insbesondere im Bereich der Tiefkühlpizzen sind sogar Absatzrückgänge zu beobachten. Mögliche Ursachen sind das große Angebot von Tiefkühlpizzen im Lebensmitteleinzelhandel und die steigende Anzahl von Pizza-Lieferdiensten.

Die Geschäftsleitung der Freeze AG möchte auf diese Veränderungen des Absatzmarktes zukunftsweisend reagieren.

Ein Vorschlag besteht in der Einführung eines Online-Bestellsystems für Tiefkühlpizzen nach dem Baukastenprinzip: Die Kunden stellen mit einem Pizzakonfigurator aus verschiedenen Teigsorten, Saucen, Belägen und Käsearten ihre Tiefkühlwunschpizza zusammen. Diese wird über den bestehenden Heimlieferervice nach Hause geliefert, sodass der Verbraucher sie jederzeit frisch aufbacken kann. Die neue Produktgruppe soll unter dem Namen MyPizza vertrieben werden.

Dieser Vorschlag findet die Zustimmung des Vorstands und soll konkret geplant werden.

Es müssen die nachfolgenden Aufgabenfelder bearbeitet werden:

- Die Marktsituation muss analysiert werden. Auf Grundlage der hier gewonnenen Erkenntnisse sind konkrete marketingpolitische Entscheidungen für die Markteinführung der MyPizza zu treffen. Außerdem ist der Break-even-Point zu berechnen. (**Aufgabe 1**)
- Mithilfe von statischen und dynamischen Investitionsrechenverfahren müssen alternative Produktionsanlagen bewertet und davon eine ausgewählt werden. (**Aufgabe 2**)
- Eine Finanzierungsentscheidung muss getroffen werden. Hierfür ist es notwendig, eine Gewinnverwendungsrechnung durchzuführen, Abweichungen zwischen Betriebs- und Unternehmensergebnis zu analysieren und die Dividendenausschüttung zu diskutieren. (**Aufgabe 3**)

Hinweis: Rechnerische Lösungen sind auf zwei Stellen hinter dem Komma kaufmännisch zu runden. Rechenwege sind nachvollziehbar anzugeben.

Sie können die Anlagen für die Bearbeitung abtrennen. Tragen Sie bitte auf allen Anlagen Ihren Namen ein.

Aufgabe 1

57 Punkte

Die Freeze AG beabsichtigt, den Markt für Tiefkühlpizzen näher zu analysieren, um die Marketingaktivitäten für die neue Produktgruppe MyPizza optimal darauf ausrichten zu können.

- 1.1 Nachdem sich die Geschäftsleitung über die Marktsituation (**Anlage 1**) informiert hat, schlägt sie vor, den Absatzproblemen der Freeze AG durch die Einführung eines Online-Bestellsystems für Tiefkühlpizzen nach dem Baukastenprinzip zu begegnen.

Erläutern Sie drei Aspekte, die das Online-Bestellsystem nach dem Baukastenprinzip als angemessene Reaktion auf die Marktsituation erscheinen lassen. Berücksichtigen Sie dabei die **Ausgangssituation** und die **Anlage 1**.

9

- 1.2 Die Freeze AG möchte herausfinden, welche Teigsorten und Beläge von den Kunden bevorzugt werden. Auch soll überprüft werden, ob Besonderheiten, z. B. vegetarische Varianten oder Spezialsaucen, im Pizzakonfigurator gelistet sein sollen. Für die Informationsgewinnung plant die Freeze AG Methoden der Primär- und Sekundärforschung anzuwenden.

Beschreiben Sie allgemein diese beiden Arten der Marktforschung und **erläutern Sie** für die beiden oben genannten Arten der Marktforschung jeweils eine konkrete Möglichkeit der Freeze AG, die gewünschten Informationen zu erhalten.

6

6

- 1.3 Für die Markteinführung der MyPizza stellt die Freeze AG Überlegungen zur Preisstrategie an.

Der Marketingleiter Herr Barth schlägt zur Markteinführung eine Skimming-Strategie vor, die Verkaufsleiterin Frau Engel hält eine Penetrationsstrategie für sinnvoller.

Diskutieren Sie die beiden unterschiedlichen Preisstrategien zur Einführung der MyPizza.

15

- 1.4 Die Unternehmensleitung hat sich nach Abwägung der Argumente von Herrn Barth und Frau Engel für eine Preisstrategie entschieden. Nun ist zu prüfen, ob die Kostensituation es zulässt, diese Strategie tatsächlich umzusetzen.

Für eine normal belegte Pizza liegen folgende Planungsdaten vor:
Bei einer Produktions- und Absatzmenge von 27.000 Stück/Monat werden zunächst Gesamtkosten in Höhe von 64.000,00 EUR erwartet. Bei 25.000 Stück/Monat geht man von Gesamtkosten in Höhe von 61.000,00 EUR aus.

Ermitteln Sie die Kostenfunktion für die Produktion der Wunschkuchen.

6

1.5 Die Freeze AG kann bei Vollausslastung 30.000 Wunschkuchen pro Monat produzieren.

Zunächst soll der Verkaufspreis für eine normal belegte Pizza ermittelt werden. Der Verkaufspreis wird kalkuliert, indem auf die Selbstkosten bei durchschnittlicher Auslastung der maximalen Kapazität von 80 % ein Gewinnzuschlag von 0,50 EUR/Stück berücksichtigt wird.

Für eine bessere Planung soll zusätzlich ermittelt werden, ab welcher Produktions- und Absatzmenge ein Gewinn erzielt werden kann.

Berechnen Sie den Verkaufspreis und die Gewinnschwellenmenge (Break-even-Point) und

6

erläutern Sie Ihre Ergebnisse. Berücksichtigen Sie dabei auch die Ergebnisse der Marktanalyse (**Anlage 1**) und die von Ihnen bevorzugte preispolitische Strategie.

9

Hinweise:

- Sollten Sie die Kostenfunktion in Aufgabe 1.4 nicht ermittelt haben, verwenden Sie zur Bearbeitung ersatzweise diese Funktion:

$$K(x) = 1,6x + 24.000$$

- Sollten Sie den Verkaufspreis nicht kalkulieren können, rechnen Sie ersatzweise mit einem Verkaufspreis von 3,00 € weiter.

Aufgabe 2

56 Punkte

Nach einer sehr gelungenen Markteinführung des Online-Bestellsystems soll die Produktion schrittweise ausgeweitet werden, um die erwartete stark steigende Nachfrage in den kommenden Jahren decken zu können. Zwei alternative Produktionsanlagen, ein Vollautomat und ein Halbautomat, kommen hierzu in die nähere Auswahl:

	Vollautomat	Halbautomat
Anschaffungskosten [EUR]	3.500.000,00	2.800.000,00
Sonstige fixe Kosten pro Jahr [EUR] (ohne kalkulatorische Zinsen und Abschreibungen)	297.500,00	275.000,00
Fertigungskapazität pro Jahr [Stück]	1.200.000	1.000.000
Geplante Nutzungsdauer [Jahre]	5	
Kalkulatorischer Zinssatz pro Jahr [%]	15	
Variable Kosten pro Stück [EUR]	1,50	1,80
Verkaufspreis pro Stück [EUR]	3,50	

Anlage 1

Einfache und schnelle Zubereitung punktet bei Verbrauchern

Der Markt für Tiefkühlprodukte wächst und wächst und wächst. Das liegt vor allem daran, dass viele Verbraucher das echte Kochen nahezu einstellen. Kochen kann so einfach sein: Packung aufreißen, Folie entfernen, Backofen anstellen. So läuft mittlerweile vielfach die Verpflegung in Deutschland.

Über 55 Prozent der Deutschen legen laut „Ernährungsreport 2017“¹ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Wert auf eine einfache und schnelle Zubereitung von Lebensmitteln und greifen daher auch gerne mal zu Tiefkühlpizza und Fertigprodukten. Besonders für die Gruppen der unter 30-Jährigen (72 Prozent) und der Frauen (63 Prozent) ist die schnelle Zubereitung ein wichtiges Entscheidungskriterium bei Lebensmitteln. Tiefkühlprodukte spielen in jedem Haushalt eine wichtige Rolle und die Vorteile werden von allen Altersgruppen geschätzt. Die altersspezifischen Warengruppenpräferenzen gehen auf unterschiedliche Bedürfnisse in den jeweiligen Lebensphasen zurück. Während für die Berufstätigen das schnell zubereitete Komplettgericht (z. B. Tiefkühlpizza, Fertiggerichte) Priorität haben mag, nutzen Familien auch gerne Tiefkühlkomponenten (z. B. Obst, Gemüse, Fleisch) zum Selberkochen. Jedoch werden die Verbraucher im Hinblick auf die Art und Qualität der verwendeten Zutaten zunehmend kritischer. Neben der Lebenseinstellung und dem Gesundheitsbewusstsein beeinflussen Probleme mit Nahrungsmittelenverträglichkeiten, Allergien oder auch besondere Ernährungsformen (z. B. vegane Ernährung) die Kaufentscheidung bei Lebensmitteln.

Allein Tiefkühlpizza stand hierzulande im vergangenen Jahr gut 825 Millionen Mal auf dem Speiseplan. Das sind im Durchschnitt zehn Pizzen im Jahr pro Bundesbürger, wie aus der aktuellen Jahresbilanz des Deutschen Tiefkühlinstituts (dti) hervorgeht. Zum Vergleich: Vor 15 Jahren waren es gerade mal fünf Pizzen und damit nur halb so viele, vor 25 Jahren sogar nur zwei.

Die Stiftung Warentest lobt in ihrem Test im Jahr 2016 die Qualität von Salamipizzen aus dem Tiefkühlregal. Insgesamt bekamen 19 Pizzen die Note gut, sechs erhalten nur ein befriedigend. Schlecht schneiden vor allem die Eigenmarken des Handels ab.

Die Preise reichen von 0,83 EUR bis zu 4,50 EUR pro Pizza. Da sind Qualitätsunterschiede kaum zu vermeiden. Während die Pizza der Freeze AG zwei verschiedene Sorten Salami (11 Scheiben) enthält, finden sich auf der Discounter Pizza nur sechs Scheiben einer Salamisorte.

Doch lässt sich auch ein neuer Trend feststellen. Immer mehr Deutsche bestellen ihre Pizza lieber beim Lieferservice. In einer Marktstudie gaben 50 % der Befragten an, dass ihnen die Pizza vom Lieferservice besser schmeckt als Tiefkühlpizza, da man diese individueller belegen lassen kann. Allerdings gaben auch 30 % der Befragten an, dass der Pizzagenuss beim Lieferservice dadurch eingeschränkt wird, dass die gelieferte Pizza nicht mehr knusprig und nur noch lauwarm ist.

Die Preise für Pizzen vom Lieferservice sind regional unterschiedlich und teilweise sehr hoch. Während man in Essen durchschnittlich 4,82 EUR für eine Pizza vom Lieferservice bezahlt, kostet diese in Stuttgart 8,39 EUR.

Anmerkung:

1 Deutschland, wie es isst. Der BMEL-Ernährungsreport 2017, Berlin, Dezember 2016.

Anlage 2: Nutzwertanalyse

Bewertungskriterien	Gewichtung [%]	Vollautomat		Halbautomat	
		Bewertung	Teilnutzwert	Bewertung	Teilnutzwert
Flexibilität (Erweiterung hinsichtlich der Zutaten)	40	3	120	5	200
Produktqualität (gleichmäßige Verteilung der Zutaten bei Belegung)	20	4	80	3	60
Durchlaufzeit (Produktionsgeschwindigkeit)	20	5	100	3	60
Zuverlässigkeit (Wartungsintervalle und Produktionsausfall)	10	2	20	4	40
Servicequalität des Herstellers (Schnelligkeit bei der Behebung von Störungen)	10	3	30	3	30
Summe	100		350		390

Bei der Nutzwertanalyse werden für die alternativen Investitionsobjekte Bewertungskriterien festgelegt und gewichtet. In einem zweiten Schritt werden die Bewertungskriterien mit Punkten von 1 bis 6 versehen. Eine hohe Bewertungspunktzahl ist positiv. Aus der Multiplikation der Gewichtung mit der Bewertungspunktzahl ergibt sich der Teilnutzwert. Die Summe der Teilnutzwerte (Spaltensumme) ergibt den Gesamtnutzwert eines Investitionsobjektes.

Anlage 3:

Abzinsungsfaktoren

	15 %
1	0,8696
2	0,7561
3	0,6575
4	0,5718
5	0,4972

Formel zur Ermittlung des internen Zinssatzes (r)

$$r = i_1 - C_1 \cdot \frac{i_2 - i_1}{C_2 - C_1}$$

r = interner Zinssatz/-fuß

i₁ = Versuchszinssatz 1

i₂ = Versuchszinssatz 2

C₁ = Kapitalwert 1

C₂ = Kapitalwert 2

Lösungsvorschläge

Aufgabe 1

57 Punkte

- 1.1 *Der Operator „erläutern“ zählt zum Anforderungsbereich II. Bei einer Erläuterung geht es nicht schlicht darum, Aspekte der Ausgangssituation und der Anlage 1 zu wiederholen, sondern sich die relevanten Punkte herauszugreifen, die das Baukastenprinzip als angemessene Reaktion auf die Marktsituation erscheinen lassen. Achtung: Formulieren Sie in ganzen, grammatikalisch richtigen Sätzen. Sonst droht Ihnen Punktabzug! Achten Sie außerdem darauf, sich sowohl auf die Ausgangssituation als auch die Anlage 1 zu beziehen, so wie die Aufgabenstellung es vorsieht.*

Das von der Freeze AG geplante Baukastensystem ist eine angemessene Reaktion auf die Marktsituation, da die Pizzakonsumenten zum einen den **individuellen Belag** sehr schätzen, auf der anderen Seite aber die **Nachteile des Lieferdienstes** – zu kalte und zu wenig knusprige Pizzen – vermeiden wollen, vgl. Anlage 1. Außerdem besteht für die Freeze AG dringender Handlungsbedarf: Obwohl der **Pizzamarkt stark wächst, stagniert der Absatz der Freeze AG** bei Tiefkühlpizzen, vgl. Ausgangssituation. So verzehrt jeder Deutsche laut der Jahresbilanz des Deutschen Tiefkühlinstituts (dti) 10 Tiefkühlpizzen im Jahr gegenüber nur 5 Pizzen vor 15 Jahren (vgl. Anlage 1). Der Pizzakonfigurator mit dem Baukastensystem kann als eine angemessene Reaktion gewertet werden und bei entsprechender Preis-, Produkt- und Kommunikationspolitik zum Erfolg führen. Als dritter Aspekt kann die Möglichkeit der Individualisierung bei Kundenwünschen aufgrund von **speziellen Ernährungsformen** (z. B. vegan, Allergien) genannt werden (vgl. Anlage 1). Auch diese Wünsche können durch das Baukastenprinzip optimal erfüllt werden.

Dies ist eine Beispielantwort zur Erlangung der vollen Punktzahl, indem wesentliche Aspekte begründet werden, die sich sowohl auf die Ausgangssituation als auch die Anlage 1 beziehen. Andere Positionen, wie etwa das bessere Preis-Leistungsverhältnis gegenüber den Lieferdiensten, stellen weitere mögliche Antworten dar.

- 1.2 *Achtung, auch hier gibt der Operator „erläutern“ den Hinweis, dass es nicht bei der reinen Nennung der Marktforschungsarten bleiben darf. Verzichten Sie nicht auf diese einfach zu erzielenden Punkte!*

Man unterscheidet grundsätzlich die Primär- und die Sekundärforschung. Bei der **Primärforschung** (auch field research) gewinnen Unternehmen die **Daten neu**, indem Sie die Erhebung selbst oder durch die Beauftragung externer Institute vornehmen. Das können z. B. Befragungen, Tests oder Experimente sein.

Um eine **Sekundärforschung** (auch desk-research) handelt es sich immer dann, wenn die Forschungsergebnisse auf der **Basis bereits vorhandener Werte oder Erhebungen** zustande kommen. Die Werte können dabei aus internen Quellen stammen, wie z. B. betriebliche Statistiken, oder auch aus externen Quellen, wie z. B. vorliegende Fragebögen, Testergebnisse oder auch Studien.

Für die Freeze AG böten sich mehrere Möglichkeiten. Für den Fall, dass die aufwendigere Primärforschung in Erwägung gezogen wird, wäre ein **Produkttest mit einer Stichprobe** denkbar. So könnte die Freeze AG z. B. mit einer Gruppe von Interessenten aus Studenten, Familien und Älteren erproben, welche Teigsorten und Beläge am häufigsten gewählt werden.

Bei der Beschränkung auf Daten einer Sekundärforschung sind in Anlage 1 bereits zwei Quellen genannt, aus deren sich die Freeze AG bedienen kann: zum einen die Jahresbilanz des Deutschen Tiefkühlinstituts (dti), zum anderen der BMEL-Ernährungsreport 2017, die beide eine hohe Relevanz für die Freeze AG haben.

/// *Auch hier können viele andere Beispiele gewählt werden. Sofern Sie einen konkreten Bezug zur Freeze AG herstellen, erzielen Sie auch die volle Punktzahl.*

- /// 1.3 „Diskutieren“ heißt es im Arbeitsauftrag. Der Operator des Anforderungsbereichs III verlangt von Ihnen, eine Pro-und-Kontra-Argumentation zu entwickeln, die zu einer begründeten Entscheidung führt. Zu empfehlen ist, den Leser Ihrer Ausführungen zu Ihren Argumenten hinzuführen. Beginnen Sie also mit einer kurzen Beschreibung oder eigenen Definition der zu diskutierenden Preisstrategien. So gelingt Ihnen ein strukturierter Aufbau Ihrer Argumentation und Sie stellen sicher, dass die Prüfer Ihren Ausführungen folgen können.

Die **Skimmingstrategie** zeichnet sich dadurch aus, dass zur **Einführung ein hoher Preis** für das Produkt angesetzt wird, der sich aufgrund des Innovations- oder Qualitätsvorteils am Markt durchsetzen lässt. Mögliche Wettbewerber können das Produkt zwar imitieren und am Markt angreifen, haben dazu aber eine **zeitliche oder finanzielle Hürde** zu nehmen. Bis die Konkurrenzprodukte auf dem Markt sind, kann die Freeze AG ihren Wettbewerbsvorteil nutzen und die Entwicklungskosten kompensieren. Danach wird der Preis nach und nach gesenkt.

Die **Penetrationspreisstrategie** zeichnet sich durch einen **anfänglich niedrigen Preis** aus, mit dem der Markt penetriert wird. Nachdem die **Marktführerschaft** erzielt ist, kann der Preis dann **schrittweise angehoben** werden. Dadurch werden mögliche Wettbewerber von der Nachahmung des Produktes oder dem Einstieg in das Segment zunächst abgehalten, weil es sich für sie aufgrund einer zu geringen Marge nicht lohnt. Diese Zeit kann die Freeze AG nutzen, um einen sehr hohen Marktanteil zu erreichen und sich dauerhaft Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Die Tatsache, dass es sich bei dem Pizzakonfigurator um eine **Innovation** handelt, spricht für die Anwendung der **Skimmingstrategie**. Somit könnten durch

das Abschöpfen rasch die **Entwicklungs- und Implementierungskosten** des Systems **refinanziert** werden. Es könnten schnell Gewinne generiert werden, die die Freeze AG in der aktuellen Situation der Absatzrückgänge sicher gut gebrauchen kann. Die Preise sollten jedoch **nicht zu sehr über dem Niveau** herkömmlicher TK-Pizzen angesiedelt werden, da sonst **Erstkäufer abgeschreckt** würden und die Gefahr besteht, dass das Baukastensystem floppt. Zu bedenken ist außerdem, dass bei Anwendung der Skimmingstrategie eine **offensive Marketingstrategie** Anwendung finden muss, damit das Produkt schnell bekannt wird, bevor Nachahmer den Markt betreten.

Dass Pizzen Verbrauchsgüter sind, die regelmäßig konsumiert werden (vgl. Anlage 1), spricht für die Anwendung der **Penetrationspreisstrategie**: so können Käufer durch **attraktive Preise gelockt**, durch mehrmaligen Kauf gebunden und bei leichten Preisanpassungen zu späteren Zeitpunkten aufgrund der guten Qualität gehalten werden. Für diese Strategie spräche auch, dass **nicht allzu hohe Marketingausgaben** zur Einführung nötig wären, da der Preis ein maßgebliches Kriterium darstellt. Über attraktive Preise für das innovative Produkt der Freeze AG ließen sich vielleicht auch **günstige Kampagnen und Verkaufsförderungsprogramme** mit den Supermarktketten initiieren, wenn ihnen entsprechende Handelsspannen eingeräumt werden. Der Preis könnte sogar leicht über dem Niveau herkömmlicher TK-Pizzen liegen und somit dem individuellen Betrag Rechnung getragen werden. Gegen die Penetrationsstrategie kann vorgebracht werden, dass immer ein Restrisiko besteht, dass die **Kunden nachträgliche Preissteigerungen nicht akzeptieren**.

Fazit: Die Penetrationspreisstrategie stellt die Variante mit hohen Marktchancen und weniger Risiken dar. Durch eine Penetration des Marktes wird ein hoher Marktanteil erreicht, den sich die Freeze AG dann zunutze machen kann. Bei der Skimmingstrategie bleibt die Unsicherheit bezüglich möglicher Nachahmer und einer erfolgreichen Markteinführung zur schnellen Abschöpfung des Marktes. Hohe Marketinginvestitionen können unter Umständen nicht aufgefangen werden.

Alternative Erläuterungen, die der Skimmingstrategie den Vorzug geben, führen genauso zur vollen Punktzahl!

- 1.4 Die Ermittlung der Kostenfunktion gelingt, wenn Sie sich die Zusammensetzung und Eigenschaften der Kostenbestandteile vergegenwärtigen. Die Kostenfunktion besteht immer aus fixen und variablen Kosten:

$$K(x) = K_f + x \cdot k_v$$

Fixe Kosten ändern sich, unabhängig von der Ausbringungsmenge, nicht. Eine Änderung der Kosten durch eine erhöhte Ausbringungsmenge zeigt also die zusätzlich entstehenden variablen Kosten:

$$64.000,00 \text{ €} - 61.000,00 \text{ €} = 3.000,00 \text{ €}$$

Da die variablen Kosten pro Stück gleich sind, kann durch Division mit der zusätzlichen Stückzahl die Höhe ermittelt werden:

Mengenänderung: 27.000 Stück – 25.000 Stück = 2.000 Stück

$$k_v = \frac{3.000,00 \text{ €}}{2.000 \text{ Stück}} = 1,50 \text{ €}$$

Der Differenzbetrag sind folglich die fixen Kosten:

$$\begin{aligned} & 64.000,00 \text{ €} \\ - & 40.500,00 \text{ €} \quad (1,50 \text{ €} \cdot 27.000) \\ = & 23.500,00 \text{ €} \end{aligned}$$

Als Kostenfunktion ergibt sich folglich:

$$\underline{\underline{K(x) = 23.500,00 + 1,5x}}$$

- 1.5 *In der Aufgabe wird gefordert, den Verkaufspreis zu ermitteln. Dieser ergibt sich aus den Selbstkosten zuzüglich der Gewinnmarge (jeweils in Stück).*

Die Kosten werden durch die Kostenfunktion ermittelt; bei einer Auslastung von 80 % ergibt sich eine Anzahl von: $0,8 \cdot 30.000 \text{ Stück} = 24.000 \text{ Stück}$.

Gesamtkosten:

$$K(24.000) = 23.500,00 \text{ €} + 1,50 \text{ €} \cdot 24.000 = 59.500,00 \text{ €}$$

Die Stückkosten ergeben folglich:

$$\frac{59.500,00 \text{ €}}{24.000 \text{ Stück}} = 2,48 \text{ €/Stück}$$

Nun wird der Gewinnzuschlag addiert, um den Verkaufspreis zu erhalten:

$$2,48 \text{ €} + 0,5 \text{ €} = \underline{\underline{2,98 \text{ €}}}$$

- Den Break-even-Point oder die Gewinnschwellenmenge erhalten Sie, indem Sie ausrechnen, bei welcher Stückzahl die Kosten gedeckt sind und noch kein Gewinn erwirtschaftet wird. Die Erlöse sind in dem Punkt folglich gleich hoch wie die Kosten.*

Gleichsetzung der Erlös- und Kostenfunktion und Auflösung nach x:

$$\begin{aligned} E(x) &= K(x) \\ 2,98 \text{ €} \cdot x &= 23.500,00 \text{ €} + 1,50 \text{ €} \cdot x \\ 1,48 \text{ €} \cdot x &= 23.500,00 \text{ €} \\ x &= \underline{\underline{15.879}} \end{aligned}$$

Die rechnerische Stückzahl, bei der die Kosten gedeckt, aber kein Gewinn erwirtschaftet wird, beläuft sich auf 15.878,38 Stück. Da nur ganze Pizzen hergestellt werden können, beläuft sich die Stückzahl auf 15.879 Stück.

- Bei einem Nettoverkaufspreis von 3,00 € beträgt die Stückzahl 15.667 Stück pro Monat.*



© **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