

WIRTSCHAFTLICHE PRODUKTION VON LEBENSMITTELN

Unterrichtsmaterial für die Klassen 7 – 10 und berufsbildende Schulen

Information zum thematischen Einstieg

Jedes Unternehmen, gleich ob es eine Ware herstellt, verkauft oder eine Dienstleistung anbietet, muss nicht nur seine eigenen Kosten zur Existenzsicherung in seine Verkaufspreise einrechnen, sondern auch Steuern sowie einen angemessenen Gewinn. Je nach Art und Größe des Unternehmens erfolgt dieses individuell auf die jeweilige Situation angepasst. Für einen Schulkiosk ist die Kostenrechnung relativ einfach. Für die Berechnung des Verkaufspreises sind Informationen zu Gemeinkosten (z.B. Küchengeräte, Energiekosten, Flyer), individuellen Produktkosten (z.B. Lebensmittel, Servietten) und eine möglichst genaue Absatzplanung notwendig. Eine Kostenrechnung unter anteiliger Aufteilung der Gemeinkosten lässt sich nur dann durchführen, wenn Absatzdaten, d.h. geplante Verkaufszahlen in Stück vorliegen. Dabei muss bedacht werden, dass wenn die Absatzplanung zu hoch angesetzt ist, die Gemeinkosten nicht vollständig weitergegeben werden, und ein Verlust entstehen kann. Wird dagegen mehr verkauft als geplant, liegt der Gewinn höher (schülerfirmen.com).

Die Preisgestaltung ist ein wesentlicher Bestandteil der Planung. Damit kein Verlust erwirtschaftet wird, müssen die Einnahmen mindestens so hoch sein, wie alle Ausgaben, die getätigt wurden. Der Verkaufspreis kann auch die Nachfrage beeinflussen. In der Regel gilt: je höher der Preis, desto niedriger die Nachfrage. Meistens löst ein niedriger Preis eine höhere Nachfrage aus. Allerdings haben Billigprodukte nicht immer einen guten Ruf und werden mit einer geringen Qualität verbunden.

Marketing-Maßnahmen fördern den Verkauf der Produkte. Das Marketing hat immer die Kunden im Blick und fragt, welche Qualität die Produkte haben müssen, welchen Preis ein Produkt haben kann, und auch, über welche Wege die Kunden das Produkt am besten erhalten. Marketing bedeutet zudem, zu überlegen, wie die möglichen Kunden überhaupt von dem Unternehmen und den Angeboten erfahren. Das wird über Werbung und Öffentlichkeitsarbeit erreicht.

Werbung sorgt für Erkennbarkeit und weckt Interesse. Bei Werbeaktionen sollte vorher immer genau überlegt werden, welche Zielgruppe angesprochen und welche Botschaft vermittelt werden soll. Hierzu versetzt man sich gedanklich in einen Käufer oder eine Käuferin und überlegt, was das Überzeugende am Angebot wäre. Zudem ist zu überlegen, wann und wo die Kundschaft auf das Angebot aufmerksam werden könnte. Danach richten sich Form und Botschaft der Werbung. Werbematerialien, wie Flyer oder Plakate, werden selbst entworfen, hergestellt und vervielfältigt und informieren über das hergestellte Produkt. Sie sind schnell gedruckt und preiswert und können überall ausgelegt oder den Interessierten persönlich übergeben werden (Deutsche Kinder- und Jugendstiftung GmbH, DKJS).

Lernziele:

- Schülerinnen und Schüler (SuS) können ein Speisenangebot (Waffeln) für ihren Schulkiosk kalkulieren, indem sie ein Rezept wählen, Verkaufsmengen schätzen, den Lebensmitteleinsatz berechnen und daraus den Preis für eine Waffel ableiten
- SuS erarbeiten sich die richtige Lagerung von Lebensmitteln, indem sie ihre Ideen dazu mit den Angaben eines Arbeitsblatts vergleichen
- SuS bewerben ihr Waffelangebot, indem sie eine Angebotstafel für den "Kunden" erstellen

Teilziele:

- SuS versetzen sich in potentielle Kunden ihres Kiosks und überlegen sich, welche Waffel sie für welchen Preis gerne kaufen würden

	Min.	Methode	Material	Aufgabe
Einstieg	5	Plenum		<p>Lehrkraft (L) macht Einstieg (je nachdem, ob es an der Schule einen Kiosk / eine Cafeteria gibt oder nicht, den Einstieg etwas anpassen)</p> <p>L gibt Gedankenanstoß: eine (einfache) frisch gebackene Waffel kostet in einem Café 3,90 Euro.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Würdest du diese Waffel kaufen? ▪ Wieviel würdest du in deiner Schule am Kiosk dafür bezahlen?
Erarbeitung	15-20	Gruppenarbeit	Arbeitsblatt A, B	<p>1. Arbeitsauftrag: SuS wenden ein Waffelrezept theoretisch an und kalkulieren Mengen und Preise</p> <p>Ein Teil der SuS bearbeitet A (Waffelrezept konventionell), ein anderer Teil bearbeitet B (Waffelrezept vegan)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SuS wählen ein Rezept aus ▪ SuS überlegen sich eine Waffelmenge ▪ SuS errechnen Kosten für Lebensmittel und den Preis für 1 Waffel <p><i>Achtung! Voraussetzung für diese Aufgabe: die SuS beherrschen den Dreisatz!</i></p> <p>Je nach SuS-Vorwissen gibt L Hilfestellung</p> <p>Vorschlag: L zeigt Preistabelle am Overhead und rechnet exemplarisch vor</p> <p>Optional: SuS wählen ob sie konventionelle oder Bio-Produkte (Aldi Nord) verwenden und verwenden entsprechend die Preise</p>
Sicherung	10-15	Plenum	Plakatbögen Stifte	<p>Die SuS halten ihre Ergebnisse in Form einer „Angebotstafel“ fest</p> <p>L skizziert eine Angebotstafel am Overhead / Tafel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auf der Vorderseite steht „Werbung“; das sieht später der Kunde <ul style="list-style-type: none"> – „z.B., heute: frische vegane Waffeln, pro Stück nur [x] Euro!“ ▪ die Rückseite der Tafel zeigt „betriebsinterne“ Informationen: <ul style="list-style-type: none"> – Wie viele Waffeln werden gebacken? – Was kosten die Lebensmittel für eine Waffel? – Wie viel Umsatz mache ich mit einer Waffel? <p>Hinweis: je nach SuS nur „Gewinn“ wählen, falls z.B. Betriebskosten bei der Bearbeitung nicht thematisiert werden!</p>
Erarbeitung	10-15	Paarweise	AB	<p>2. Arbeitsauftrag: die Waffeln werden verkauft, doch es bleibt etwas übrig!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SuS beschäftigen sich mit der Frage: was passiert mit den Resten? ▪ SuS sammeln Ideen zur Resteverwertung und zur Lagerung von LM ▪ SuS bearbeiten kleinen Multiple Choice Test auf Arbeitsblatt (AB) <p>L leitet Brainstorming an und sammelt Nennungen tabellarisch an der Tafel</p>

	Min.	Methode	Material	Aufgabe
Sicherung	5-10	Plenum	Tafel / Overhead Abbildung „Wie lagern wir Lebens- mittel richtig?“	<p>SuS vergleichen ihre Ideen zur Lagerung von Lebensmitteln mit der Abbildung „Wie lagern wir Lebensmittel richtig?“</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Findet ihr Lebensmittel in der Abbildung wieder, die beim Waffelverkauf übriggeblieben sind? ■ War eure Einschätzung, wie ihr diese am besten lagert, richtig? ■ Wo würdet ihr Teigreste lagern? <p>L zeigt Abb. Am Overhead und bespricht Ideen und Antworten im Plenum</p>

1. Arbeitsauftrag Arbeitsblatt A: Waffelrezepte konventionell

In der Tabelle siehst du 2 konventionelle Waffelrezepte.
 Studiert die Rezepte und sucht euch eins aus!

Waffelrezept konventionell / traditionell	
Für ca. 8 Stück	Für ca. 10 Stück
175 g weiche Butter oder Margarine	125 g weiche Butter
150 g Zucker	100 g Zucker
1 Pr. Salz	1 Pck. Vanillezucker
4 Eier (Größe M)	3 Eier
200 g Weizenmehl	250 g Mehl
1 Pck. Puddingpulver Vanille-Geschmack	1 Prise Salz
1 gestr. TL Backpulver	1 TL Backpulver
100 ml Milch oder Wasser	200 ml Milch
Preise (s. Tabelle im Anhang)	
Quelle: oetker.de https://www.oetker.de/rezepte/r/einfache-waffeln	Quelle: https://www.einfachbacken.de/rezepte/waffelteig-das-schnelle-grundrezept

Wie viele Waffeln wollt ihr backen und verkaufen?

Was kostet eine Waffel, wenn ihr mit Hilfe der Preistabelle den Wareneinsatz berechnet?

Wie viel soll eure Waffel am Kiosk kosten?

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages



1. Arbeitsauftrag Arbeitsblatt B: Waffelrezepte vegan

In der Tabelle siehst du 2 vegane Waffelrezepte.
 Studiert die Rezepte und sucht euch eins aus!

Waffelrezept vegan	
Für ca. 8 Stück	Für ca. 12 Stück
250 ml Pflanzenmilch	250 g Pflanzenmargarine
250 g Mehl	100 g Zucker
40 ml Süßungsmittel (etwa Agavendicksaft oder auch Rohrohrzucker)	50 g Puderzucker
3 EL Apfelmus oder eine Reife Banane	1 Päckchen Vanillezucker
1 EL Öl oder vegane Butter bzw. Margarine	1 Prise Salz
1 TL Backpulver	500 g Mehl
1 Prise Salz	2 TL Backpulver
	300 mL Sojamilch
	100 mL Mineralwasser
Quelle: https://veganworld.de/grundrezept-fuer-vegane-waffeln/	Quelle: brigitte.de https://www.brigitte.de/rezepte/vegane-waffeln-11689530.html

Wie viele Waffeln wollt ihr backen und verkaufen?

Was kostet eine Waffel, wenn ihr mit Hilfe der Preistabelle den Wareneinsatz berechnet?

Wie viel soll eure Waffel am Kiosk kosten?

Gefördert durch:

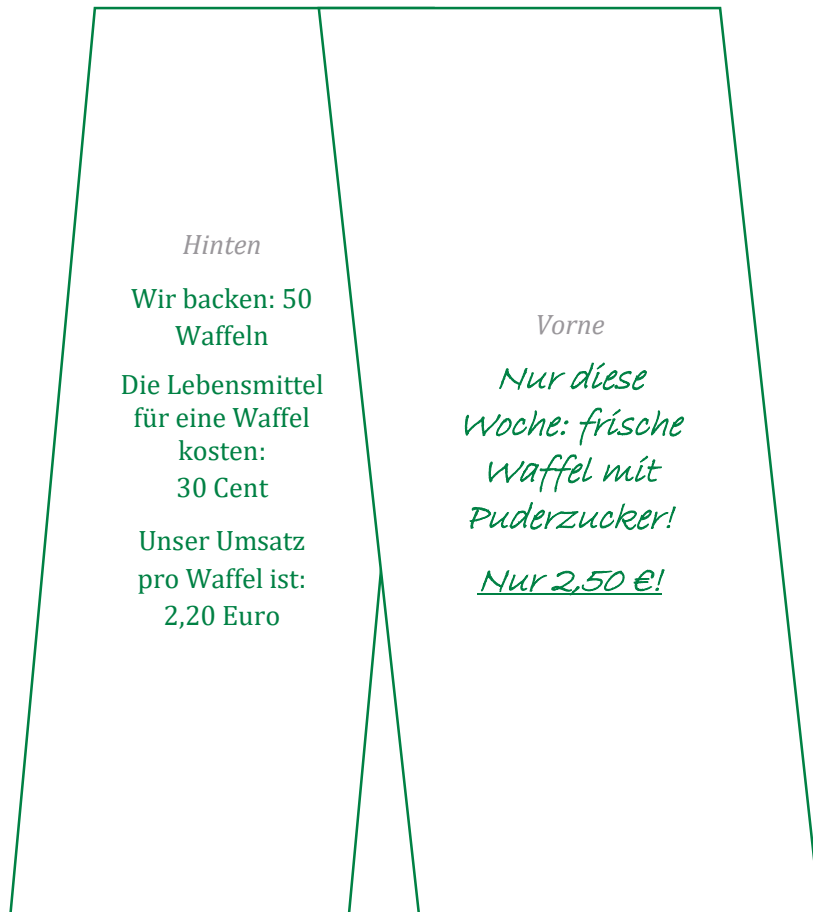


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



1. Arbeitsauftrag Idee / Vorschlag zur „Angebotstafel“

(fiktive Zahlen)



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



1. Arbeitsauftrag Tabelle 1: Preise

Zutaten für konventionelle und teilweise für vegane Waffeln
(Preiseermittlung, 13.7.22, online: aldi.nord.de)

Zutaten für konventionelle und teilweise für vegane Waffeln (Preiseermittlung, 13.7.22, online: aldi.nord.de)						Optional: bio-fair	
Waren-einsatz			Preise in € Aldi Nord	Preise in € Aldi Nord		Preise in € Aldi Nord	Benötigte Menge in Gramm
Lebens-mittel	Gebinde-Größe im Handel	Einheit	Preis pro Packung	Preis pro 100g/ Stück	Infor-mationen/ Bemerkung	Bio Preis pro Packung	Menge für 8 Waffeln
Butter	250	Gramm	2,30	0,92		3,30	175
oder Margarine	500		1,30	0,26	Sonnen-blumen-margarine	3,40	175
Zucker	1000	Gramm	0,80	0,08		3,00	150
Salz	1000	Gramm		0			2
Eier (Größe M)	10	Stück	2,30	0,23	Freiland-haltung	3,00	4
Weizenmehl	1000	Gramm	0,45	0,04	(405,bzw. 603 Dinkel-mehl, bio)	1,80	200
Pudding-pulver	190	Gramm	0,3	0,16	5*38g-Beutel	1,8	38
Backpulver	15 g	Päckchen	0,05	0,05	10*15g-Beutel	0,85	3
Milch oder Wasser	1000	Milliliter	1,10	0,11		1,70	100

Gefördert durch:

1. Arbeitsauftrag Tabelle 2: Preise

Weitere Zutaten für vegane Waffeln (Preiseermittlung, 13.7.22, online: aldi.nord.de)					
Waren-einsatz				Preise in € Aldi Nord	Preise in € Aldi Nord
Weitere Preise	Lebens- mittel	Gebinde- Größe im Handel	Einheit	Preis pro Packung	Preis pro 100g
	Sojamilch	1000	ml	0,95	0,095
	Pflanzen- milch, z.B. Hafermilch	1000	ml	1	0,1
	Brauner Rohrzucker	500	g	1,5	0,3
	Apfelmus, bio	370	g	1,00	0,30
	Banane	1	kg	1,70	0,17

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



2. Arbeitsauftrag Arbeitsblatt : Die Waffeln werden verkauft, doch es bleibt etwas übrig!

Das SchülerInnen, die in den zwei großen Pausen am Montag Waffeln verkauft haben, haben noch Dinge übrig!

Lest euch die Tabelle durch und überlegt, wie ihr mit den Resten am besten umgeht!

Das ist übriggeblieben:

Lebensmittel	Wie viel ist noch da?	Bemerkung	Handlungs-Empfehlung?
Teig	keiner		
Gebackene Waffeln	15 Stück		
Butter	2 Pakete		
Zucker	Ca. 150 g	Angebrochenes Paket	
Salz	Viel, angebrochen	Angebrochenes Paket	
Milch	Ca. ½ Liter	Angebrochene Tüte	
Eier (Größe M)	10 Stück		
Weizenmehl	1 kg	Geschlossenes Paket	
Puddingpulver	5 Päckchen	Geschlossene Päckchen	
Backpulver	2 Päckchen	Geschlossene Päckchen	

„Multiple Choice“ Fragen zum Ankreuzen der richtigen Antwort(en):

1. Wie schmecken die gebackenen Waffeln am nächsten Tag?

- auf oder im Toaster backen
- im Backofen leicht aufwärmen

2. Wie sollte man Eier lagern?

- Im Tiefkühlschrank
- Nur im Vorratsschrank bei Raumtemperatur
- Anfangs geht's bei Zimmertemperatur, danach im Kühlschrank

Gefördert durch:

2. Arbeitsauftrag Text und Arbeitsblatt: Wie lagern wir Lebensmittel richtig?

THEMA 4

4

Wie lagern wir Lebensmittel richtig?

GRUNDWISSEN

Wohin gehört welches Lebensmittel: Kühlschrank oder Vorratsschrank?

Lagerfehler gehören zu den wichtigsten Wegwerfgründen in unseren Haushalten (Universität Stuttgart, 2012).

Was falsch weggepackt wird, verliert rapide an Frische, verdorbt vorzeitig und landet schließlich im Müll. Solche unnötigen Lebensmittelabfälle lassen sich vermeiden. Hier sehen Sie, wo welche Lebensmittel gelagert werden – und warum.

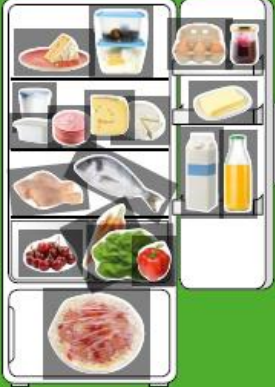
IN DEN KÜHLSCHRANK:

Oben und Mitte 5-7 °C: Milchprodukte wie Quark, Joghurt und Käse sowie Selbstgekohtes brauchen es nicht ganz so kalt. Verarbeitetes Fleisch, wie zum Beispiel Wurst, gehört in die Mitte des Kühlschranks. Alles gut verpacken, um Verunreinigungen zu vermeiden.

Unten 0-4 °C: Fleisch, Geflügel und Fisch verderben leicht. Sie kommen gut verpackt dorthin, wo es am kältesten ist.

Gemüsefach 6-10 °C: Obst und Gemüse haben ihr eigenes Fach. Kirschen getrennt lagern, sie sondern ein Reifegas ab.

Gefrierfach -18 °C: Viele Lebensmittel lassen sich so lange haltbar machen und sind tiefgekühlt haltbar.



Tür oben 10-12 °C: Eier, Marmelade und Butter kommen oben in die Tür.

Tür unten: Milch und offene Säfte kommen nach unten und sollten schnell verbraucht werden.

IN DEN VORRATSSCHRANK:


Babybrei, Kakao, Schokolade, Müsli und geschlossene Konserven kommen in den Vorratsschrank.

Ananas und Bananen sind exotische Früchte, sie sollten hell und bei Zimmertemperatur gelagert werden.

Kühl und alleine lagern sollten Tomaten und Apfel, denn sie lassen andere Obst- und Gemüsesorten schneller reifen.

Brat und Brötchen kommen in den Brotkasten, damit sie nicht austrocknen.

Kartoffeln, Zwiebeln und Öl mögen einen trockenen, dunklen Ort – zum Beispiel den geschlossenen Vorratsschrank.



Quelle: zugutfuerdietonne.de, Klasse 7-9, Material für Lehrkräfte, S. 10

Gefördert durch:



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



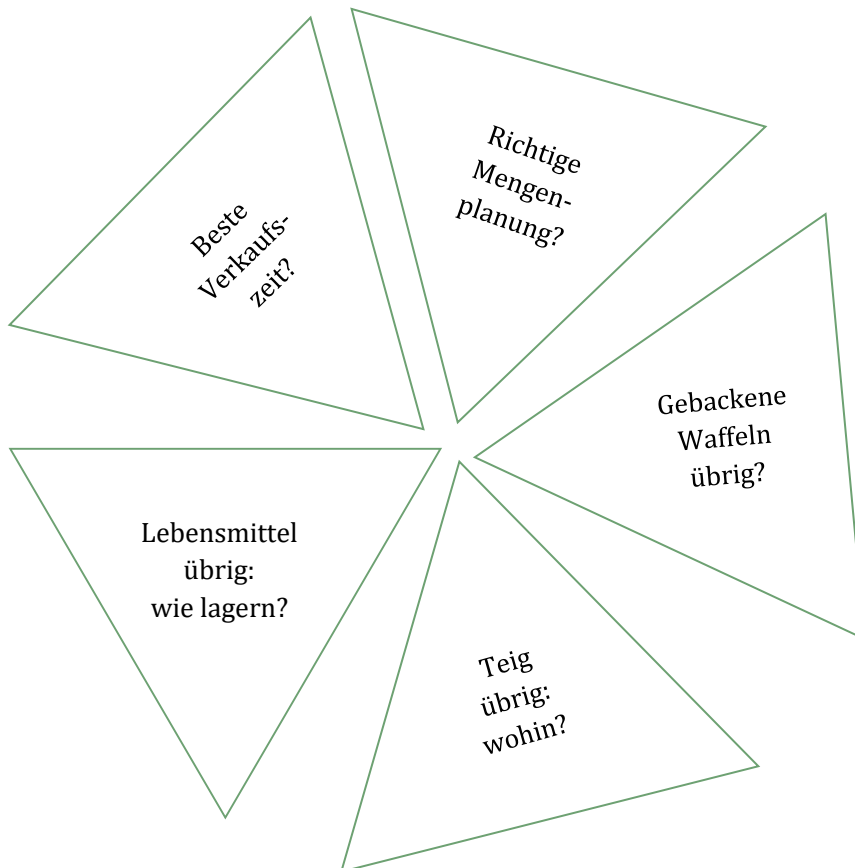
Schleswig-Holstein
Ministerium für Landwirtschaft,
ländliche Räume, Europa
und Verbraucherschutz



2. Arbeitsauftrag Optional

Arbeitsblatt: Überlegungen für die praktische Umsetzung beim Waffelverkauf

Überlegt euch zu jedem Waffel-Dreieck zwei Ideen!



Ideen:

Richtige Mengenplanung:

- wie viele SuS sind in (welchen) den Pausen da?

Beste Verkaufszeit:

- welche Pause bietet sich an? Und warum?

Teig übrig:

- Lagerung in Tupperware / verschließbaren Behältnissen

Gebackene Waffeln:

- Für einen Sonderpreis verkaufen

Gefördert durch:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Impressum

Ein IN FORM Projekt folgender Herausgeberin:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) e. V.
Vernetzungsstelle Schulverpflegung Schleswig-Holstein, www.dge-sh.de

Konzept, Text, Arbeitsblätter:

Maxie Fiedler, Ulrike Holec-Görg

Didaktische Beratung:

Dörte Reimers

Redaktion:

Ulrike Holec-Görg

Layout:

Ines Erdmann

Nutzungsbedingungen und Haftungsausschluss für Links:

Die Materialien dürfen kostenfrei genutzt, weitergegeben und veröffentlicht werden. Das Recht auf Weitergabe und Veröffentlichung gilt nicht für Inhalte mit einer Copyright-Angabe.

Für die Links gilt: Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich, die Herausgeberin übernimmt dafür keine Haftung.

Copyright 2022 DGE

Über IN FORM:

IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern. Weitere Informationen unter www.in-form.de.