

Leseprobe

Berufliche Schulen
Berufsschule

*Innovatives
Bildungsservice*

Umsetzung der Lernfeld-Lehrpläne

Bäcker/-in

Lernfeld 7

Herstellen und Verarbeiten von Sauerteig
z. B. Dreistufensauerteig

Stuttgart 2005 ■ H – 04/11



Landesinstitut
für Schulentwicklung

www.lis-bw.de
best@lis.kv.bwl.de

Qualitätsentwicklung
und Evaluation

Schulentwicklung
und empirische
Bildungsforschung

Bildungspläne

Redaktionelle Bearbeitung

Redaktion: Wolfgang Kennel, LS Stuttgart

Autoren: Herr Haug

Stand: Mai 2005

Impressum

Herausgeber: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)
Rotebühlstraße 131, 70197 Stuttgart
Fon: 0711 6642-0
Internet: www.ls-bw.de
E-Mail: best@ls.kv.bwl.de

Druck und Vertrieb: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)
Rotebühlstraße 131, 70197 Stuttgart
Fax 0711 6642-108
Fon: 0711 66 42-167 oder -169
E-Mail: best@ls.kv.bwl.de

Urheberrecht: Inhalte dieses Heftes dürfen für unterrichtliche Zwecke in den Schulen und Hochschulen des Landes Baden-Württemberg vervielfältigt werden. Jede darüber hinausgehende fotomechanische oder anderweitig technisch mögliche Reproduktion ist nur mit Genehmigung des Herausgebers möglich.
Soweit die vorliegende Publikation Nachdrucke enthält, wurden dafür nach bestem Wissen und Gewissen Lizenzen eingeholt. Die Urheberrechte der Copyrightinhaber werden ausdrücklich anerkannt. Sollten dennoch in einzelnen Fällen Urheberrechte nicht berücksichtigt worden sein, wenden Sie sich bitte an den Herausgeber. Bei weiteren Vervielfältigungen müssen die Rechte der Urheber beachtet bzw. deren Genehmigung eingeholt werden.

© Landesinstitut für Schulentwicklung, Stuttgart 2005

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Vorwort	4
1.1 Intention	4
1.2 Anmerkungen der Redaktion	5
2. Aufbau der Handreichung	6
3. Die Ziele im Lernfeld 7	7
4. Umsetzungsbeispiel zum Lernfeld 7: Herstellen und Vorbereiten von Sauerteig	
4.1 Schritt 1: Übersicht über mögliche Lernsituationen	9
4.2 Schritt 2: Lernsituationen mit Zielen und Inhalten (einschl. Zuordnungskontrolle)	13
4.3 Schritt 3: Konkreter Unterricht (einschl. Anlagen)	21
5. Anhang	42
5.1 Auszug aus der Verordnung über die Berufsausbildung zum Bäcker/in vom 14.10.03	42
5.2 Hinweise auf Lernfeld-Literatur im Internet	47
5.3 Hinweise zu den Handreichungen	49

1. Vorwort

1.1 Intention

Die neuen KMK-Rahmenlehrpläne für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule sind in Lernfeldern gegliedert.

Lernfelder sind mächtige Einheiten, die **auf einer A4-Seite** Vorgaben für ca. 80 Unterrichtsstunden festlegen.

In Bildungsgangkonferenzen sollen die Lernfelder auf regionale Gegebenheiten übertragen werden.

Die vorliegende Handreichung wurde als Hilfe für o.g. Bildungsgangkonferenzen und Lehrer allgemein konzipiert.

Die Autoren erhielten folgende Eckwerte für ihre Arbeit:

- die Lernfelder sind in "handhabbare" Lernsituationen aufzuteilen, jeweils nur mit Bezeichnungen und Stundenangaben,
- die Lernsituationen sind mit Zielformulierungen und Inhalten zu versehen und
- mindestens eine Lernsituation ist als vollständige Unterrichtseinheit auszuarbeiten.

Dadurch ist die Handreichung einerseits eine Hilfe zur Lösung der konzeptionellen Aufgaben einer Bildungsgangkonferenz und andererseits eine Hilfe zur direkten Umsetzung des Lernfeldkonzeptes im Unterricht.

1.2 Anmerkungen der Redaktion

Die vorliegende Handreichung wurde sofort im Anschluss an die vier Handreichungen für die Grundstufe erstellt, sie erhebt keinen Anspruch auf irgendein Attribut.

Sie ist eine Hilfe von Kollegen für Kollegen, die im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft Unterricht nach Lernfeldlehrplänen erteilen.

Der Leser muss ein gewisses Lernfeld-Verständnis besitzen, denn in der vorliegenden Handreichung wird das Lernfeldkonzept nicht extra erklärt. Lernfeldgrundlagen lassen sich den KMK-Handreichungen zur Rahmenlehrplanarbeit (15.09.2000) entnehmen. (Siehe dazu: <http://www.kmk.org/doc/publ/handreich.pdf>)

Auf die pünktliche Verwendung der weiblichen und männlichen Form von Personen wurde verzichtet, damit die Texte schnell und übersichtlich zu handhaben sind.

Die Bezeichnungen Zeitrichtwert, Stunden und Stdn. sind Richtwerte für die Anzahl der Unterrichtsstunden.

Herr Haug ist der Autor der vorliegenden Handreichung.

2. Aufbau der Handreichung

Die vorliegende Handreichung wurde nach der in Baden-Württemberg vorherrschenden 3-Schritt-Methode entwickelt:

1. Schritt

Das mächtige Lernfeld wird in überschaubare Lernsituationen unterteilt. Dadurch entsteht eine Liste mit der Abfolge von aufeinander aufbauenden Lehr/Lernarrangements.

2. Schritt

Die Ziele und Inhalte aus dem Lernfeld werden auf die Lernsituationen verteilt, wenn nötig ergänzt und mit Bemerkungen versehen.

Dadurch stehen "kleine, überschaubare Lernfelder" zur Verfügung.

3. Schritt

Zu mindestens einer Lernsituation wird ein realer Unterrichtsablauf geschildert d. h. ein Beispiel wird beschrieben, das die konzeptionellen Teile der Unterrichtsvorbereitung deutlich macht.

Zum Schluss folgen hilfreiche Blätter zum Unterrichtsablauf als Anlagen.

3. Die Ziele im Lernfeld 7

Berufstheorie (BT) und Backstube (BTW)	
Lernfeld 7: Herstellen und Verarbeiten von Sauerteig	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert 80
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler stellen Brote mit verschiedenen Sauerteigverfahren her. Sie wählen entsprechende Getreidemahlerzeugnisse aus und begründen die technologische und sensorische Bedeutung der Versäuerung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler gewinnen, pflegen und verwenden verschiedene Arten von Anstellgut. Sie berechnen und führen traditionelle Sauerteige unter Berücksichtigung der Sauerteigbiologie. Außerdem vergleichen sie weitere neuentwickelte Sauerteigverfahren eigenverantwortlich.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler beurteilen den Sauerteig unter Berücksichtigung typischer Sauerteigfehler. Die Brote werden im Hinblick auf die verwendeten Sauerteigverfahren unter Kosten-, Qualitäts- und Gesundheitsaspekten verglichen. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ein Qualitätsbewusstsein für Sauerteigbrote.</p>	

4. Umsetzungsbeispiel zum Lernfeld 7:

Herstellen und Verarbeiten von Sauerteig



Schritt 1

4.1 Übersicht über mögliche Lernsituationen für das Beispiel

Lernsituationen (LS) für	Berufstheorie (BT)	Berufspraxis (BTW)	52	Zeitrichtwert	
				BT	BTW
LS 7.1	Grundlagen der Teigsäuerung aufbereiten			10	4
LS 7.2	Herstellen von Broten mit Roggensauerteigen			34	16
LS 7.3	Herstellen von Broten mit Teigsäuerungsmitteln			4	4
LS 7.4	Herstellen von Broten mit Weizensauerteigen			4	4

Herstellen und Verarbeiten von Sauerteig

Schritt 2

4.2 Lernsituationen mit Zielen und Inhalten

Lernsituation 7.1		Zeitrichtwert: BT 10 BTW 4	
Grundlagen der Teigsäuerung aufbereiten			
Beschreibung der Ziele:			
<p>Die Schülerinnen und Schüler begründen die technologische und sensorische Bedeutung der Teigsäuerung und erarbeiten sich die verschiedenen Methoden. Unter Berücksichtigung der Sauerteigbiologie beschreiben sie die Steuerung der Sauerteigreifung. Sie gewinnen, pflegen und verwenden verschiedene Arten von Anstellgut.</p>			
Inhaltliche Orientierung:		Hinweise:	
<ul style="list-style-type: none"> • Backtechnische Eigenschaften der Roggenmahlerzeugnisse und Gründe für die Teigsäuerung • Wirkung von Säure • Methoden der Teigsäuerung • Bestandteile von Sauerteigen • Gewinnung und Pflege von Anstellgut • Mikroorganismen im Sauerteig • Säuregrad und pH-Wert • Steuerung der Sauerteigreifung • Ernährungsphysiologische Bedeutung 		<ul style="list-style-type: none"> • Spicher / Stephan: Handbuch Sauerteig. Biologie, Biochemie, Technologie. Behr's, 1999 • Loderbauer: Das Bäckerbuch. Handwerk und Technik, 2001 • www.sauerteig.de • www.backmittelinstitut.de • www.google.de Suchbegriff: „Sauerteig“ Seiten: Mirko Driller, Böcker 	
Bemerkungen:			

4.3 Konkreter Unterricht

Unterrichtsbeispiel zu LS 7.1			
LF 7	Herstellen und Verarbeiten von Sauerteig	Zeitrichtwert	80
LS 7.1	Grundlagen der Teigsäuerungsaufbereiten	BT 10	BTW 4
Ablauf	Bemerkungen	BT	BTW
<ul style="list-style-type: none"> Die Schüler stellen in der Backstube in Gruppen unter Anleitung des Lehrers Roggenmischbrote mit und ohne Sauerteig gemäß <u>Anlage 1</u> her. Der Lehrer erklärt den Schülern die Herstellung seines Sauerteiges und die Gewinnung und Pflege von Anstellgut. Während die Brote backen, stellen die Schüler in Gruppen kleine Teige mit unterschiedlichem Roggenanteil gemäß <u>Anlage 2</u> her, waschen diese aus und bestimmen die Feuchtklebermengen. 	<ul style="list-style-type: none"> Unterrichtsgespräch Gruppenarbeit Partnerarbeit 		4
<ul style="list-style-type: none"> Die Schüler beurteilen die ausgekühlten Roggenmischbrote im Klassenzimmer und tragen die Ergebnisse in die <u>Anlage 1</u> ein. Die Schüler erhalten die <u>Anlage 3</u> und bekommen den Auftrag die Textlücken in Partnerarbeit zu ergänzen. Dazu erhalten sie geeignetes Arbeitsmaterial. Die <u>Anlage 3</u> wird gemeinsam ergänzt und korrigiert. 	<ul style="list-style-type: none"> Partnerarbeit Unterrichtsgespräch Einzelarbeit Textlücken-Methode <u>Arbeitsmaterial (Beispiel):</u> Loderbauer: Das Bäckerbuch. Handwerk und Technik, 2001 Textlücken: <u>Anlage 4</u> 	2	
<ul style="list-style-type: none"> Im EDV-Raum: Die Schüler tippen und formatieren die <u>Anlage 3</u> mit Word und fügen geeignete Bilder ein. Dateiname: „Grundlagen der Teigsäuerung.doc“ Die Schüler ergänzen und vertiefen ihre „Grundlagen der Teigsäuerung“ durch Recherchen im Internet und berichten darüber. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Datei wird bewertet www.sauerteig.de www.backmittelinstitut.de www.google.de Suchbegriff: „Sauerteig“ Seiten: Mirko Driller Böcker Weitere Suchbegriffe: <ul style="list-style-type: none"> - „Milchsäure“ - „Essigsäure“ - „Milchsäurebakterien“ 	4	

5.3 Hinweise zu den Handreichungen

Auszüge von weiteren hilfreichen Umsetzungshilfen sind auf der Homepage <http://www.lernfelder.schule-bw.de/> zum Download zu finden.

Die vollständigen Umsetzungshilfen in Papierform und in der Regel auch als CD in digitaler Form können Sie über das LS bestellen (handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de).

Achten Sie bitte bei Ihrer Bestellung auf die korrekte Angabe der Handreichungsnummer.

**Landesinstitut für Schulentwicklung
Rotebühlstraße 131
70197 Stuttgart**



www.ls-bw.de