

## Berufliche Schulen

Schulart

*Innovativer  
Bildungsservice*

**Zweijährige zur Prüfung der  
Fachschulreife führende Berufsfachschule**

**Bereich Ernährung und Gesundheit**

**Profil Ernährung und Gastronomie**

Stuttgart 2015



Landesinstitut für  
Schulentwicklung

Qualitätsentwicklung  
und Evaluation

Schulentwicklung  
und empirische  
Bildungsforschung  
Schulentwicklung

Bildungspläne

## Redaktionelle Bearbeitung:

Redaktion: Beate Kettner, Brigitte Krämer, Konrad Neufeld, LS Stuttgart

Autor: Elke Ewert, Robert-Schumann-Schule Baden-Baden  
 Eva Kolaczowski, Justus-Liebig-Schule Mannheim  
 Agnes Speiser, Alice-Salomon-Schule Hechingen

Stand: Dezember 2015

## Impressum:

Herausgeber: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)  
 Heilbronner Straße 172, 70191 Stuttgart  
 Telefon: 0711 6642-0  
 Telefax: 0711 6642-1099  
 www.ls-bw.de

Druck und Vertrieb: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)  
 Heilbronner Straße 172, 70191 Stuttgart  
 Telefon: 0711 6642-1205  
 www.ls-webshop.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 2015

## Inhaltsverzeichnis

Ordner	Unterordner	Inhalte
<b>Lernfeld 2</b>		
	<b>1 Allgemeines zum Lernfeld</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allg. zur Lernsituation im Lernfeld 2</li> <li>▪ Kompetenzraster</li> <li>▪ Planungsraster</li> <li>▪ Übersicht Lernprojekt</li> <li>▪ Advance Organizer</li> <li>▪ Handlungskreisläufe</li> </ul>
	<b>2 Lernsituation Lernschritt Schüler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beispiele für Lernsituationen BFK/BPK</li> </ul>
	<b>3 Unterrichtsarrangement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterrichtsarrangement BFK</li> <li>▪ Unterrichtsarrangement BPK</li> </ul>
	<b>4 Lernmaterial mit AB Differenzierung</b>	Lernmaterial mit Binnendifferenzierung für Lernsituationen und Lernarrangements <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lernmaterialien BFK</li> <li>▪ Lernmaterialien mit BPK</li> </ul>
	<b>5 Arbeitsmaterial für besondere Lernleistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mind Mapping</li> </ul>
	<b>6 Feedbackmethode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kofferpacken</li> </ul>
	<b>7 Klassenarbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassenarbeit Lernfeld 2 mit Lösungen</li> </ul>
<b>Lernfeld 5</b>		
	<b>1 Allgemeines zum Lernfeld</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allg. zur Lernsituation im Lernfeld 5</li> <li>▪ Kompetenzraster</li> <li>▪ Planungsraster</li> <li>▪ Übersicht Lernprojekt</li> <li>▪ Advance Organizer</li> <li>▪ Handlungskreisläufe</li> </ul>
	<b>2 Lernsituation Lernschritt Schüler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lernsituationen BFK</li> <li>▪ Lernsituationen BPK</li> </ul>
	<b>3 Unterrichtsarrangement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterrichtsarrangement BFK</li> <li>▪ Unterrichtsarrangement BPK</li> </ul>
	<b>4 Lernmaterial mit AB Differenzierung</b>	Lernmaterial mit Binnendifferenzierung für Lernsituationen und Lernarrangements <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lernmaterialien BFK</li> <li>▪ Lernmaterialien BPK</li> </ul>
	<b>5 Arbeitsmaterial für besondere Lernleistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsblätter Informationsaufsteller</li> <li>▪ Kriterienkatalog Aufsteller</li> </ul>
	<b>6 Feedbackmethode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fünf-Finger-Feedback</li> </ul>
	<b>7 Klassenarbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassenarbeit Lernfeld 5 mit Lösungen</li> </ul>
<b>Hinweise zur Nutzung der Handreichung im Unterricht</b>		
<b>Hinweise zur Handreichung Kompetenzorientierung</b>		
<b>Inhaltsverzeichnis</b>		

## Übersicht über die vorhandenen Dateien

### +---Handreichung allg

- | 1 Titelblatt.docx
- | 1 Titelblatt.pdf
- | 2 Inhaltsverzeichnis.docx
- | 2 Inhaltsverzeichnis.pdf
- | 3 Hinweise zur Handreichung Kompetenzorientierung.doc
- | 3 Hinweise zur Handreichung Kompetenzorientierung.pdf
- | 4 Hinweise zur Nutzung der Handreichung im Unterricht.docx
- | 4 Hinweise zur Nutzung der Handreichung im Unterricht.pdf

### +---Lernfeld 2

- | +---1 Allgemeines zum Lernfeld 2
  - | | 1 Lernsituation LF2.docx
  - | | 1 Lernsituation LF2.pdf
  - | | 2 Planungsraster LF2 .docx
  - | | 2 Planungsraster LF2 .pdf
  - | | 3 Übersicht Lernprojekt LF2.docx
  - | | 3 Übersicht Lernprojekt LF2.pdf
  - | | 4 Advance Organizer LF2.docx
  - | | 4 Advance Organizer LF2.pdf
  - | | 5 Handlungskreislauf LF2 BFK Mindmap (1).docx
  - | | 5 Handlungskreislauf LF2 BFK Mindmap (1).pdf
  - | | 6 Handlungskreislauf LF2 BFK Kochpraxis (2).docx
  - | | 6 Handlungskreislauf LF2 BFK Kochpraxis (2).pdf
  - | | 7 Handlungskreislauf LF2 BFK Lernsituation.docx
  - | | 7 Handlungskreislauf LF2 BFK Lernsituation.pdf
  - | | 8 Handlungskreislauf LF2 BFK küchentechnische Eigenschaften.docx
  - | | 8 Handlungskreislauf LF2 BFK küchentechnische Eigenschaften.pdf

### +---2 Lernsituation Lernschritt Schüler

- | | 1 Arbeitsauftrag für Lernsituation mit Handlungskreislauf.doc
- | | 1 Arbeitsauftrag für Lernsituation mit Handlungskreislauf.pdf
- | | 2 Arbeitsauftrag küchentechn. Eig.KH.docx
- | | 2 Arbeitsauftrag küchentechn. Eig.KH.pdf
- | | 3 LF2 BFK Reflexion Kompetenzraster.docx
- | | 3 LF2 BFK Reflexion Kompetenzraster.pdf

### +---3 Unterrichtsarrangement

- | | 1.1 Unterrichtsarrangement Lehrkraft BFK.docx
- | | 1.1 Unterrichtsarrangement Lehrkraft BFK.pdf
- | | 1.2 Unterrichtsarrangement Schüler BFK.docx

- 1.2 Unterrichtsarrangement Schüler BFK.pdf
- 2.1 Unterrichtsarrangement Lehrkraft BPK.docx
- 2.1 Unterrichtsarrangement Lehrkraft BPK.pdf
- 2.2 Unterrichtsarrangement Schüler BPK.docx
- 2.2 Unterrichtsarrangement Schüler BPK.pdf
- 3.1 BPK Leittext Arbeitsauftrag Niveau A.doc
- 3.1 BPK Leittext Arbeitsauftrag Niveau A.pdf
- 3.2 BPK Leittext Arbeitsauftrag Niveau B.doc
- 3.2 BPK Leittext Arbeitsauftrag Niveau B.pdf

+---4 Lernmaterialien mit AB Differenzierung

+---BFK

- 1.1 BFK GA KH LZ Niveau A-B.docx
- 1.1 BFK GA KH LZ Niveau A-B.pdf
- 1.2 BFK GA KH LSG.docx
- 1.2 BFK GA KH LSG.pdf
- 2.1 BFK AB KH LM.docx
- 2.1 BFK AB KH LM.pdf
- 2.2 BFK AB-KH-LM-Lsg.docx
- 2.2 BFK AB-KH-LM-Lsg.pdf

\---BPK

- 1.1 BPK Mindmap Legek,,rtchen.docx
- 1.1 BPK Mindmap Legek,,rtchen.pdf
- 1.2 BPK Mindmap Lösungsvorschlag LF2.doc
- 1.2 BPK Mindmap Lösungsvorschlag LF2.pdf
- 2.1 BPK Übersicht AB küchentechn. Eig. KH.docx
- 2.1 BPK Übersicht AB küchentechn. Eig. KH.pdf
- 2.2 BPK Ü. AB küchentechn. Eig. KH Lsg.docx
- 2.2 BPK Ü. AB küchentechn. Eig. KH Lsg.pdf
- 2.3 BPK Ü. Vers. küchentechn. Eig. KG Lsg.docx
- 2.3 BPK Ü. Vers. küchentechn. Eig. KG Lsg.pdf
- 3.1 BPK Vers. küchentechn. Eig. AB.doc
- 3.1 BPK Vers. küchentechn. Eig. AB.pdf
- 3.2 BPK Vers. küchentechn. Eig. AB Lsg.doc
- 3.2 BPK Vers. küchentechn. Eig. AB Lsg.pdf
- 3.3 BPK Worträtsel küchentechn. Eig. KH.docx
- 3.3 BPK Worträtsel küchentechn. Eig. KH.pdf
- 3.4 BPK WR küchentechn. Eig. KH Lsg.docx
- 3.4 BPK WR küchentechn. Eig. KH Lsg.pdf
- 4.1 BPK Liste Sensor. Beurteilung Lsg.docx
- 4.1 BPK Liste Sensor. Beurteilung Lsg.pdf
- 4.2 BPK Garverfahren Lsg.docx
- 4.2 BPK Garverfahren Lsg.pdf
- 4.2 BPK Garverfahren.docx

- 4.2 BPK Garverfahren.pdf
- 4.3 BPK Lernspiel Domino.docx
- 4.3 BPK Lernspiel Domino.pdf
- 4.4 BPK Lernspiel Memory.docx
- 4.4 BPK Lernspiel Memory.pdf
- 5.1 BPK Rezepte AB Grieá.doc
- 5.1 BPK Rezepte AB Grieá.pdf
- 5.1.1 Rezepte Lösung Grieá.doc
- 5.1.1 Rezepte Lösung Grieá.pdf
- 5.2. BPK Rezepte Arbeitsblatt Kartoffel.doc
- 5.2. BPK Rezepte Arbeitsblatt Kartoffel.pdf
- 5.2.1 Rezepte Lösung Kartoffel.doc
- 5.2.1 Rezepte Lösung Kartoffel.pdf
- +---5 Arbeitsmaterial für besondere Lernleistungen
  - 1 Mindmapping-Gesetze.docx
  - 1 Mindmapping-Gesetze.pdf
  - 2 Mindmap.docx
  - 2 Mindmap.pdf
  - 3 Kriterienkatalog Mindmap.docx
  - 3 Kriterienkatalog Mindmap.pdf
- +---6 Feedbackmethode
  - Feedback Kofferpacken.docx
  - Feedback Kofferpacken.pdf
- \---7 Klassenarbeiten
  - 1 Klassenarbeit LF2.doc
  - 1 Klassenarbeit LF2.pdf
  - 2 Klassenarbeit LF2 Lösung.doc
  - 2 Klassenarbeit LF2 Lösung.pdf
- \---Lernfeld 5
  - +---1 Allgemeines zum Lernfeld 5
    - 1 Lernsituation LF5.docx
    - 1 Lernsituation LF5.pdf
    - 2.1 Planungsraster LF5.docx
    - 2.1 Planungsraster LF5.pdf
    - 2.2 Übersicht Lernprojekt LF5.docx
    - 2.2 Übersicht Lernprojekt LF5.pdf
    - 2.3 Advance Organizer LF5.docx
    - 2.3 Advance Organizer LF5.pdf
    - 2.4.1 Handlungskreislauf (Schüler).docx
    - 2.4.1 Handlungskreislauf (Schüler).pdf
    - 2.4.2 Handlungskreislauf (Lösung).docx

2.4.2 Handlungskreislauf (L"sung).pdf

+---2 Lernsituation Lernschritt Schüler

- 1. BFK Lernsituation.docx
- 1. BFK Lernsituation.pdf
- 2. BPK AA LS Hkreislauf LF5.docx
- 2. BPK AA LS Hkreislauf LF5.pdf
- 3. BPK AA Frühstücksbuffet HK.docx
- 3. BPK AA Frühstücksbuffet HK.pdf

+---3 Unterrichtsarrangements

- 1 BFK UA Lehrkraft.docx
- 1 BFK UA Lehrkraft.pdf
- 1.1 BFK UA Schüler Umfrage.docx
- 1.1 BFK UA Schüler Umfrage.pdf
- 1.2 BFK UA Gruppenpuzzle.docx
- 1.2 BFK UA Gruppenpuzzle.pdf
- 1.3 BFK UA Schüler N„hrstoffberechn.docx
- 1.3 BFK UA Schüler N„hrstoffberechn.pdf
- 1.4 BSL UA Schüler Aufsteller.docx
- 1.4 BSL UA Schüler Aufsteller.pdf
- 1.5 LF5 BKF Reflexion Kompetenzraster.docx
- 1.5 LF5 BKF Reflexion Kompetenzraster.pdf
- 2 BPK UA Lehrkraft BPK.docx
- 2 BPK UA Lehrkraft BPK.pdf

+---4 Lernmaterialien mit AB Differenzierung

+---BFK

- 1. AB-Umfrage.docx
- 1. AB-Umfrage.pdf
- 2.1 Text Gruppenpuzzle A.docx
- 2.1 Text Gruppenpuzzle A.pdf
- 2.2 Text Gruppenpuzzle B.docx
- 2.2 Text Gruppenpuzzle B.pdf
- 3.1 AB Berechn. Niveau AB.docx
- 3.1 AB Berechn. Niveau AB.pdf
- 3.2. Lsg. AB Berechnung Niveau AB.docx
- 3.2. Lsg. AB Berechnung Niveau AB.pdf

\---BPK

- 1.1 BPK Niveau A Worträtsel AB.docx
- 1.1 BPK Niveau A Worträtsel AB.pdf
- 1.2 BPK Niveau A Worträtsel Lsg.docx
- 1.2 BPK Niveau A Worträtsel Lsg.pdf
- 1.3 BPK Niveau B Leittext.docx

- 1.3 BPK Niveau B Leittext.pdf
- 2.1 BPK Placemat.docx
- 2.1 BPK Placemat.pdf
- 2.2 BPK Placemat L"sung.docx
- 2.2 BPK Placemat L"sung.pdf
- 3.1. BPK Niveau AB Frühstücksgedeck.docx
- 3.1. BPK Niveau AB Frühstücksgedeck.pdf
- 3.2 BPK AB Frühstücksgedeck Lsg.docx
- 3.2 BPK AB Frühstücksgedeck Lsg.pdf
- 4.1 BPK Niveau A und B Bedarfsliste.docx
- 4.1 BPK Niveau A und B Bedarfsliste.pdf
- 5.1 BPK Niveau A Büffetformen.docx
- 5.1 BPK Niveau A Büffetformen.pdf
- 5.2 BPK Niveau A Büffetformen Lsg.docx
- 5.2 BPK Niveau A Büffetformen Lsg.pdf
- 5.3 BPK Niveau B Büffetformen.docx
- 5.3 BPK Niveau B Büffetformen.pdf
- 5.4 BPK Niveau B Büffetformen Lösung.docx
- 5.4 BPK Niveau B Büffetformen Lösung.pdf

+---5 Arbeitsmaterial für besondere Leistungen

- 1. AB Infoaufsteller.docx
- 1. AB Infoaufsteller.pdf
- 2. Kriterien Aufsteller AB.docx
- 2. Kriterien Aufsteller AB.pdf

+---6 Feedbackmethode

- Fünf-Finger-Feedback.docx
- Fünf-Finger-Feedback.pdf

\---7 Klassenarbeit

- Klassenarbeit LF5-Lsg .docx
- Klassenarbeit LF5-Lsg .pdf
- Klassenarbeit LF5.docx
- Klassenarbeit LF5.pdf

---

# Handreichung für den Lernfeldunterricht der zweijährigen Berufsfachschule im Bereich Ernährung und Gesundheit, Profil Ernährung und Gastronomie

## Vorwort

Die vorliegende Handreichung ist als Ergänzung zu den bereits bestehenden Handreichungen für den Lernfeldunterricht der zweijährigen Berufsfachschule anzusehen. Diese Handreichung für das Profil Ernährung und Gastronomie bietet konkrete Anregungen zu:

- kompetenzorientiertem Unterrichten
- Möglichkeiten der Binnendifferenzierung im Unterricht
- der Erhebung besonderer Lernleistungen
- dem systematischen Aufbau fachlicher und überfachlicher Kompetenzen
- Inhalten für das maßgebende Fach Projektkompetenz, welches nicht explizit unterrichtet wird
- Lernsituationen, die die fachlichen und überfachlichen Ziele des Lehrplans in BFK und BPK vernetzen
- Klassenarbeiten nach dem Prinzip der vollständigen Handlung

Diese Aspekte werden exemplarisch an zwei verschiedenen Lernfeldern (Lernfeld 2 erstes Schuljahr und Lernfeld 5 zweites Schuljahr) dargestellt. Die entsprechenden Lernsituationen sind vollständig als Prozess im Handlungskreislauf ausgearbeitet und verdeutlichen die Verknüpfung zwischen BFK und BPK.

Autorinnen: Elke Ewert, Robert-Schumann-Schule , Baden-Baden  
Eva Kolackowksi, Justus-von-Liebig-Schule, Mannheim  
Agnes Speiser, Alice-Salomon-Schule, Hechingen

---

## Bedeutung der Icons

Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Lernziel A		Tipp/Hinweis, der zum Bearbeiten hilfreich ist
	Lernziel B		Zeitvorgabe beachten
	Lernziel C		Informationsmaterial lesen, Text lesen
	Einzelarbeit		Blätter/Materialien in Ordner ablegen
	Partnerarbeit		Vorsicht
	Gruppenarbeit		Achtung: wichtige Information, Hinweis. Genau lesen!
	Plenum		Stift: wichtiger Schreibauftrag oder etwas muss gezeichnet oder gemalt werden.
	Lehrkraft fragen/holen		schreiben
	Lehrervortrag		Hilfsmittel/Quellenangabe: Das kann ein Buch oder eigene Aufschriebe sein.
	Einzelvortrag, Präsentation		Quelle
	Gruppenvortrag, Präsentation		Taschenrechner erlaubt
	Komfortzone – zufrieden		Zeichenmaterial erforderlich
	Lernzone – ok		Versuch
	Panikzone – unzufrieden		Beispiel/Vokabelhilfen
	erledigt		lesen
	nicht erledigt		hören
	monologisches Sprechen		Deutsch => Englisch
	dialogisches Sprechen		Englisch => Deutsch
	Gruppennummer, Teilthemen 1, 2 ...		Gruppennummer, Teilthemen 3, 4 ...
	zum nächsten Auftrag gehen		

## Kompetenzraster Ernährung und Gastronomie erstes Jahr (Lernfeld 1-3)

Kompetenzbereiche	LF1 Sich im Bereich Gastronomie als Dienstleister orientieren	LF2 Im Gastgewerbe mit Lebensmitteln umgehen	LF3 Speisen herstellen und präsentieren
<b>Rechtliche Rahmenbedingungen für das Arbeiten in der Gastronomie kennen und sie situationsbezogen anwenden</b>	Ich kann die rechtlichen Rahmenbedingungen von Ausbildungs- und Arbeitsverhältnissen benennen.	Ich kann die Grundlagen der Hygiene und lebensmittelrechtliche Vorschriften anwenden und Räume reinigen und pflegen. Ich kann die Qualität von Lebensmitteln durch geeignete Maßnahmen erhalten. Ich kann die Grundlagen von Rechtsgeschäften benennen.	Ich kann die rechtlichen Grundlagen beim Kauf und Verkauf benennen.
<b>Lebensmittel auswählen und sie bearbeiten</b>	Ich kann mich in den Fachräumen der Schule zurechtfinden und habe einen Überblick über die unterschiedlichen Arbeitsmaterialien und deren Einsatzmöglichkeiten.	Ich kann die wichtigsten Inhaltsstoffe und ihre Bedeutung benennen, kenne die Grundlagen einer vollwertigen Ernährung und kann damit mein Ernährungsverhalten bewerten. Ich kann mein Wissen in der Praxis umsetzen und Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden und Produkte sensorisch beurteilen.	Ich kann Lebensmittel nach technologischen und ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten auswählen und diese Warenkenntnisse bei der Herstellung einfacher Speisen anwenden und Garverfahren fachgerecht einsetzen.
<b>Dienstleister und Gastgeber sein</b>	Ich kann die Aufgaben als Dienstleister und Gastgeber wahrnehmen und Aufgaben eigenverantwortlich und selbstständig durchführen.	Ich kann Räume anlassbezogen eindecken, gestalten und Speisen servieren.	Ich kann Servierarten und Serviermethoden unterscheiden und anwenden.
<b>Den PC fachbezogen einsetzen</b>	Ich kann eine Bewerbung schreiben und fachbezogene Aufgaben am PC ausführen. Ich bin mit dem lokalen Netzwerk vertraut.	Ich kann einfache Textgestaltungen und Formatierungen umsetzen.	Ich kann Informationen zu einer Aufgabenstellung im Internet beschaffen, auswerten und sachgerecht einsetzen. Ich kann Regeln zum Datenschutz benennen.
<b>Im Team arbeiten und kommunizieren</b>	Ich kann in der Gruppe kommunizieren und vereinbarte Regeln einhalten.	Ich kann situationsbezogen kommunizieren, übernehme selbstständig Aufgaben und bringe mich aktiv im Team ein.	Ich kann selbstständig und in der Gruppe an einem Projekt arbeiten und trage zum Gelingen bei.
<b>Arbeitsabläufe planen und gestalten</b>	Ich kann Arbeitsabläufe lesen und verstehen.	Ich kann Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökologischen und ökonomischen Grundsätzen planen und gestalten.	Ich kann Arbeitspläne für Projekte planen und gestalten.

## Kompetenzraster Ernährung und Gastronomie zweites Jahr (Lernfeld 1-3)

Kompetenzbereiche	LF4 Speisen und Getränke anbieten und verkaufen	LF5 Unterschiedliche Personengruppen verpflegen	LF6 Speisen aus aller Welt herstellen
<b>Rechtliche Rahmenbedingungen für das Arbeiten in der Gastronomie kennen und sie situationsbezogen anwenden</b>	Ich kann Zahlungsmöglichkeiten vergleichen und bewerten.	Ich kann Finanzierungsarten unterscheiden und bewerten. Ich kann Maßnahmen für meine Zukunftssicherung auswählen.	Ich kann den Einfluss der Globalisierung auf die Ernährung erkennen.
<b>Lebensmittel auswählen und sie bearbeiten</b>	Ich kann Getränke unterscheiden, herstellen und bewerten. Ich kann Convenienceprodukte bewerten und bei der Speisenherstellung einsetzen.	Ich kann Tageskostpläne für verschiedene Alters- und Personengruppen planen und bewerten. Ich kann für Diät- und Kostformen geeignete Rohstoffe und Zubereitungsverfahren auswählen und herstellen.	Ich kann verschiedene Ess- und Trinkgewohnheiten aus verschiedenen Regionen und Kulturen beschreiben. Ich kann Rezepte für typische regionale und internationale Spezialitäten beschaffen, diese Speisen herstellen und präsentieren.
<b>Dienstleister und Gastgeber sein</b>	Ich kann anlassbezogen unterschiedliche Mahlzeiten und Getränke eindecken und gestalten. Ich kann verkaufsfördernde Maßnahmen anwenden.	Ich kann mit dem Gast zu unterschiedlichen Anlässen professionell umgehen und die Räume anlassbezogen gestalten.	Ich kann bei der Präsentation die Verkaufsfähigkeit der Speisen bewerten.
<b>Den PC fachbezogen einsetzen</b>	Ich kann am PC Programme zur Erstellung von Menü- und Speisekarten nutzen und diese gestalten.	Ich kann die Tabellenkalkulation anwenden.	Ich kann Rezepte professionell darstellen und setze dazu die geeignete Software ein.
<b>Im Team arbeiten und kommunizieren</b>	Ich kann gasterorientierte Kommunikation beschreiben. Ich kann im Team die Mitglieder unterstützen.	Ich kann auf unterschiedliche Personengruppen eingehen und entsprechend kommunizieren. Ich kann mein Teamverhalten reflektieren.	Ich kann erfolgreich im Team kommunizieren, arbeiten und die Teamarbeit reflektieren.
<b>Arbeitsabläufe planen und gestalten</b>	Ich kann Projekte planen und durchführen.	Ich kann Projekte selbstständig planen, durchführen und reflektieren.	Ich kann Projekte in Aktionen einbinden, sie selbstständig planen, durchführen und reflektieren.

## Kompetenztreppe erstes Schuljahr 2BFEG (Lernfeld 1-3)

Sozialkompetenz, Personalkompetenz Kommunikative Kompetenz			
	Lernfeld 1	Lernfeld 2	Lernfeld 3
			Wertschätzung im Gespräch
			Dokumentation eines Projekts (Portfolio)
			Selbstständiges Arbeiten im Projekt
		Verantwortung für Teilaufgaben übernehmen	Umgang mit Frustrationen
		aktives Arbeiten im Team	Umgang mit dem Handlungskreislauf
		situationsbezogen kommunizieren	
		Vorschläge anderer akzeptieren	
		eigenen Standpunkt vertreten, ggf. korrigieren	
Lernorganisation, Ordner, Lerntagebuch		persönliche Stärken/Bedürfnisse formulieren	
Verantwortung für sich/andere übernehmen		Lernorganisation, Ordner und Lerntagebuch	
Regeln der Zusammenarbeit			
Kommunikation in der Gruppe			
Wahrnehmung (ich/du/wir)			
Arbeitsabläufe lesen und verstehen			
Lernkompetenz, Methodenkompetenz	Lernfeld 1	Lernfeld 2	Lernfeld 3
			Reflexion des Projektablaufs
			Umgang mit Tabellen und Schaubildern
			Handlungskreislauf selbstständig durchlaufen
		Stationenlernen	Projekte analysieren/dokumentieren
		Handlungskreislauf erleben	Projekte planen und gestalten
		Reflexion des Lernfortschritts	
		Reflexion der Teamarbeit	
		Textgestaltungen und Formatierungen am PC	
Fachbezogene Aufgaben am PC		Arbeitsabläufe planen und gestalten	
Einzel- und Partnerarbeit		Informationen beschaffen und auswerten	
Gruppenarbeit (feste Gruppen)			
SQ3R, Mindmap und Exzerpt			



## Systematischer Kompetenzaufbau

Weiterentwickeln und vertiefen der überfachlichen Kompetenzen an zwei konkreten Beispielen, die in dieser Handreichung ausgearbeitet vorliegen:

### Lernfeld 5

Ich kann Informationen aus Texten und Filmen erfassen und strukturieren.  
Ich kann anhand dieser Informationen Arbeitsaufträge selbstständig, alleine oder im Team ausführen und Feedback geben und annehmen.

### Lernfeld 2

Ich kann Texte lesen und Schlüsselbegriffe markieren.  
Ich kann anhand der Schlüsselbegriffe Lösungen für gestellte Arbeitsaufträge im Team erarbeiten.

### Lernfeld 5

Ich kann Produktinformationen erstellen und ansprechend gestalten.  
Ich kann meine Arbeitsergebnisse vor der Klasse präsentieren.

### Lernfeld 2

Ich kann eine Mindmap nach erlernten Regeln erstellen.  
Ich kann Beurteilungskriterien entwickeln und reflektieren.

## **Hinweise zur Nutzung der Handreichung im Unterricht**

Unter Berücksichtigung des Aspekts der Binnendifferenzierung sind zu den Lernfeldern 2 und 5 Beispiele für Lernsituationen, Unterrichtsarrangements und Klassenarbeiten erstellt worden.

Die ausgearbeiteten Lernsituationen eignen sich für Schülergruppen mit unterschiedlichem Leistungsniveau im Lernfeldunterricht der zweijährigen Berufsfachschule.

Unterrichtsarrangements eignen sich für Schülergruppen mit unterschiedlichem Leistungsniveau im Lernfeldunterricht, denen zusätzlich noch SOL-Stunden zur Verfügung stehen bzw. Schülergruppen mit unterschiedlichem Lernniveau die verschiedenen Schulabschlüsse anstreben.

Die Lernsituationen und Unterrichtsarrangements werden ergänzt durch verschiedene Lernmaterialien. Die Ausarbeitung der Lernmaterialien ist nach dem Prinzip der Binnendifferenzierung erfolgt: Niveau A (leistungsschwächere Schüler) und Niveau B (leistungsstärkere Schüler).

Zusätzlich enthält die Handreichung Arbeitsmaterial zur Erstellung für besondere Lernleistungen. Die besonderen Lernleistungen sind zum Teil in die Lernsituationen bzw. Lernarrangements eingebaut.

Für die Lernfelder 2 und 5 sind Klassenarbeiten basierend auf dem Modell des Handlungskreislaufes erstellt worden.

Des Weiteren sind für die einzelnen Lernsituationen bzw. Lernarrangements Vorlagen für ein Schüler-Feedback vorhanden.

**Kompetenzraster Lernfeld 2**

Kompetenzbereiche	<b>LF2</b> <b>Im Gastgewerbe mit Lebensmitteln umgehen</b>
<b>Rechtliche Rahmenbedingungen für das Arbeiten in der Gastronomie kennen und sie situationsbezogen anwenden</b>	Ich kann die Grundlagen der Hygiene und lebensmittelrechtliche Vorschriften anwenden und Räume reinigen und pflegen. Ich kann die Qualität von Lebensmitteln durch geeignete Maßnahmen erhalten. Ich kann die Grundlagen von Rechtsgeschäften benennen.
<b>Lebensmittel auswählen und sie bearbeiten</b>	Ich kann die wichtigsten Inhaltsstoffe und ihre Bedeutung benennen, kenne die Grundlagen einer vollwertigen Ernährung und kann damit mein Ernährungsverhalten bewerten. Ich kann mein Wissen in der Praxis umsetzen und Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden und Produkte sensorisch beurteilen.
<b>Dienstleister und Gastgeber sein</b>	Ich kann Räume anlassbezogen eindecken, gestalten und Speisen servieren.
<b>Den PC fachbezogen einsetzen</b>	Ich kann einfache Textgestaltungen und Formatierungen umsetzen.
<b>Im Team arbeiten und kommunizieren</b>	Ich kann situationsbezogen kommunizieren, übernehme selbstständig Aufgaben und bringe mich aktiv im Team ein.
<b>Arbeitsabläufe planen und gestalten</b>	Ich kann Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökologischen und ökonomischen Grundsätzen planen und gestalten.

**Lernsituation zu Lernfeld 2: Im Gastgewerbe mit Lebensmitteln umgehen**

**1. Beschreibung der Lernsituation:**

In Ihrem Ausbildungsbetrieb, einem Landgasthof in der Ferienregion Hochschwarzwald, werden für die Herbstsaison neue Speisekarten erstellt.

Kohlenhydrate in Form von Sättigungsbeilagen gehören zu jeder vollwertigen Mahlzeit. Dabei können diese Beilagen weitaus vielfältiger und abwechslungsreicher sein als die üblichen Teigwaren und Kartoffeln.

Ihr Küchenchef geht mit Ihnen die verschiedenen kohlenhydrathaltigen Nahrungsmittel durch und erwartet von Ihnen, dass Sie drei Vorschläge zur Menügestaltung in Bezug auf die Sättigungsbeilage erarbeiten. Dabei müssen Sie sich mit den ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften von Kohlenhydraten auseinandersetzen. Die verschiedenen Beilagen präsentieren Sie bei einer Mitarbeiterbesprechung mit entsprechend aufbereiteten Rezepten und Proben.

Die ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate fassen Sie für die Mitarbeiter übersichtlich in einer Mindmap zusammen.

**2. Konkrete Inhalte aus dem Lehrplan:**

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten am Modell der vollständigen Handlung die technologische und ernährungsphysiologische Bedeutung der Kohlenhydrate. Sie setzen diese Kenntnisse praxisnah um. Die Schülerinnen und Schüler planen und gestalten die Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Grundsätzen. Sie entwickeln ihre sensorische Wahrnehmung bei Produkttests. Grundtechniken in der Küche werden mit geeigneten Arbeitsmitteln angewendet.

### 3. Anzustrebende Kompetenzen:

#### ***Fachkompetenz***

- Ich kann Kohlenhydrate nach ihrem Aufbau einteilen.
- Ich kenne die Aufgaben der Kohlenhydrate im menschlichen Körper.
- Ich kenne kohlenhydratreiche Lebensmittel.
- Ich kenne die küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate.
- Ich kenne Grundregeln und Grundtechniken bei der Verarbeitung kohlenhydratreicher Lebensmittel.
- Ich kann die fertigen Gerichte sensorisch beurteilen.

#### ***Sozial- und Personalkompetenz***

- Ich kann zielorientiert handeln.
- Ich kann im Team arbeiten.
- Ich kann situationsgerecht kommunizieren und kooperieren.

#### ***Methoden- und Lernkompetenz***

- Ich kann die Lernsituation erfassen und Schritt für Schritt analysieren.
- Ich kann unter Anleitung den Handlungskreislauf durchlaufen und meine Vorgehensweise reflektieren.
- Ich kann in kleinen Gruppen arbeiten.
- Ich kann eine Mindmap nach erlernten Regeln erstellen.
- Ich kann meine Arbeitsergebnisse vor der Klasse präsentieren.
- Ich kann Beurteilungskriterien entwickeln und reflektieren.
- Ich kann ein Feedback geben.

### 4. Arbeitsauftrag

- Ich kann Texte lesen, markieren und Schlüsselbegriffe nennen.
- Ich kann stichwortartig den Inhalt eines Textes zusammenfassen.
- Ich kann Regeln zur Strukturierung (Mindmap/Tabelle) an verschiedenen Aufgaben umsetzen.
- Ich kann Ergebnisse von Arbeitsaufträgen/Versuchen übersichtlich dokumentieren.

### 5. Prüfung der Kompetenzen

- Ich kann meine Mindmap anhand bekannter Kriterien kontrollieren.
- Ich kann den Kartoffelteig anhand bekannter Kriterien beurteilen und gegebenenfalls Korrekturen vornehmen.
- Ich kann zu den Inhalten der Lernsituation eine Klassenarbeit schreiben.

**Beispiel für Kompetenzraster Lernfeld 2 : Ich-kann-Liste**

	Am Ende der Unterrichtsstunden ...	JA 	NEIN 	kann ich nicht, weil:
Fachkompetenz	kann ich den Aufbau der Kohlenhydrate erklären.			
	kann ich Lebensmittel dem jeweiligen Kohlenhydrat zuordnen.			
	kann ich kohlenhydrathaltige Lebensmittel aus ernährungsphysiologischer Sicht beurteilen.			
	kann ich die Aufgaben der Kohlenhydrate für den menschlichen Körper nennen.			
	kann ich ausgewählte Kohlenhydrate sensorisch beurteilen.			
Sozial- und Personalkompetenz	kann ich mit anderen im Team zusammenarbeiten.			
	kann ich sorgfältig, verantwortungsbewusst und zielorientiert arbeiten.			
	kann ich selbstständig arbeiten.			
	kann ich meine Gedanken mit einbeziehen.			
Methodenkompetenz	kann ich in kleinen Gruppen arbeiten.			
	kann ich einen Arbeitsauftrag sorgfältig, verantwortungsbewusst und zielorientiert ausführen.			
	kann ich eine Mindmap nach erlernten Regeln erstellen und beurteilen.			
	kann ich unter Anleitung den Handlungskreislauf durchlaufen und meine Vorgehensweise reflektieren.			

**Thema Lernsituation LF2 – Planungsraster**

Handlungsphasen	BFK	Methoden	Zeit	BPK	Methoden	Zeit
<b>Zeitrichtwert</b>	10 h			10 h		
<b>informieren analysieren</b>	Lernsituation vorstellen und analysieren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau, Einteilung und ernährungsphysiologische Aufgaben der Kohlenhydrate</li> <li>• Auswahl und Einteilung kohlenhydratreicher Lebensmittel</li> </ul>	Marktplatz, Advance Organizer, Stiller Impuls, Film usw.  Stationenlernen  sensorische Tests	} 5h	Lernsituation vorstellen und analysieren küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate Grundregeln und Techniken bei der Verarbeitung kohlenhydratreicher Lebensmittel geeignete Garverfahren Beispiele Sättigungsbeilage	Lebensmittelversuche        Rezeptsammlung	} 5h
<b>planen entscheiden</b>	Gruppe plant und entscheidet, welche Inhalte der Lernsituation in der Mindmap für die Mitarbeiterschulung dargestellt werden. Kriterien für die Mindmap wiederholen	Partner-/Gruppenarbeit „ „ „		Vorschläge zur Menügestaltung Arbeitsplanung drei Rezepte	(Sammlung)	
<b>durchführen</b>	Mindmap erstellen  Mitarbeiterbesprechung	Strukturierung  Präsentation/Marktplatz	} 5h	Zutatenauswahl und Warenkontrolle Zubereitung Gartechnik Speisen anrichten	arbeitsteilige Gruppenarbeit   Produktpräsentation	} 4h
<b>kontrollieren bewerten</b>	Kriterien zur Bewertung erstellen Mindmap bewerten	Partner-/Gruppenarbeit		Endkontrolle sensorische Bewertung arbeitstechnische Bewertung	Bewertungsbögen	
<b>reflektieren</b>	Lernsituation in allen Phasen	Feedback „Koffer packen“		Umsetzbarkeit in einem gastronomischen Betrieb	Plenum	

**Übersicht über das Lernprojekt**

**Beschreibung des Lernprojektes:**  
*In Ihrem Ausbildungsbetrieb, einem Landgasthof in der Ferienregion Hochschwarzwald, werden für die Herbstsaison neue Speisekarten erstellt.  
 Kohlenhydrate in Form von Sättigungsbeilagen gehören zu jeder vollwertigen Mahlzeit. Dabei können diese Beilagen weitaus vielfältiger und abwechslungsreicher sein als die üblichen Teigwaren und Kartoffeln.  
 Ihr Küchenchef geht mit Ihnen die verschiedenen kohlenhydrathaltigen Nahrungsmittel durch und erwartet von Ihnen, dass Sie drei Vorschläge zur Menügestaltung in Bezug auf die Sättigungsbeilage erarbeiten. Dabei müssen Sie sich mit den ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften von Kohlenhydraten auseinandersetzen. Die verschiedenen Beilagen präsentieren Sie bei einer Mitarbeiterbesprechung mit entsprechend aufbereiteten Rezepten und Proben.  
 Die ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate fassen Sie für die Mitarbeiter übersichtlich in einer Mindmap zusammen.*

**Möglicher zeitlicher Ablauf des Lernprojektes**

Einheit	Zeit	Thema	Methode	BFK	BPK
1. Einheit	1,5	Analyse des Lernprojektes mit Projektplanung	Advance Organizer Projektmethode, Marktplatz, stiller Impuls	x	x
2. Einheit 3. Einheit	4	Lernthema Aufbau, Einteilung und Aufgaben der Kohlenhydrate, Auswahl und Einteilung kohlenhydratreicher Lebensmittel	Handlungskreislauf informieren bis bewerten (Stationen)	x	
2. Einheit 3. Einheit	4	Lernthema küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate, Auswirkung der küchentechnischen Eigenschaften auf Rezepte und Garverfahren Speisenauswahl und deren Bewertung	Handlungskreislauf informieren bis bewerten (Versuche und Recherche im Fachbuch)		x
4. Einheit	3	Lernthema <b>Besondere Lernleistung</b> Mindmap, Kriterien und Darstellung	Handlungskreislauf informieren bis bewerten (Internetrecherche)	x	
5. Einheit 6. Einheit	4	Lernthema Zubereitung und Anrichten der Speisen	Handlungskreislauf informieren bis bewerten (arbeitsteilige Gruppenarbeit, Produktpräsentation)		x
7. Einheit	3	Lernthema Kriterien zur Bewertung einer Mindmap Präsentation der Mindmap zur Mitarbeiterbesprechung	Handlungskreislauf informieren bis bewerten (Präsentation, Marktplatz oder Galeriegang)	x	
7. Einheit	3	Lernthema Kriterien zur sensorischen und arbeitstechnischen Bewertung erstellen und bewerten Selbstbeurteilung	Handlungskreislauf informieren bis bewerten (Bewertungsbögen/Tabelle)		x
8. Einheit	2	Feedback Lernsituation in allen Phasen Klassenarbeit	„Kofferpacken“ Rundgespräch	x	x
<b>Summe:</b>	<b>ca. 24,5</b>				

Zeit = Angabe in Unterrichtsstunden (à 45 Minuten)

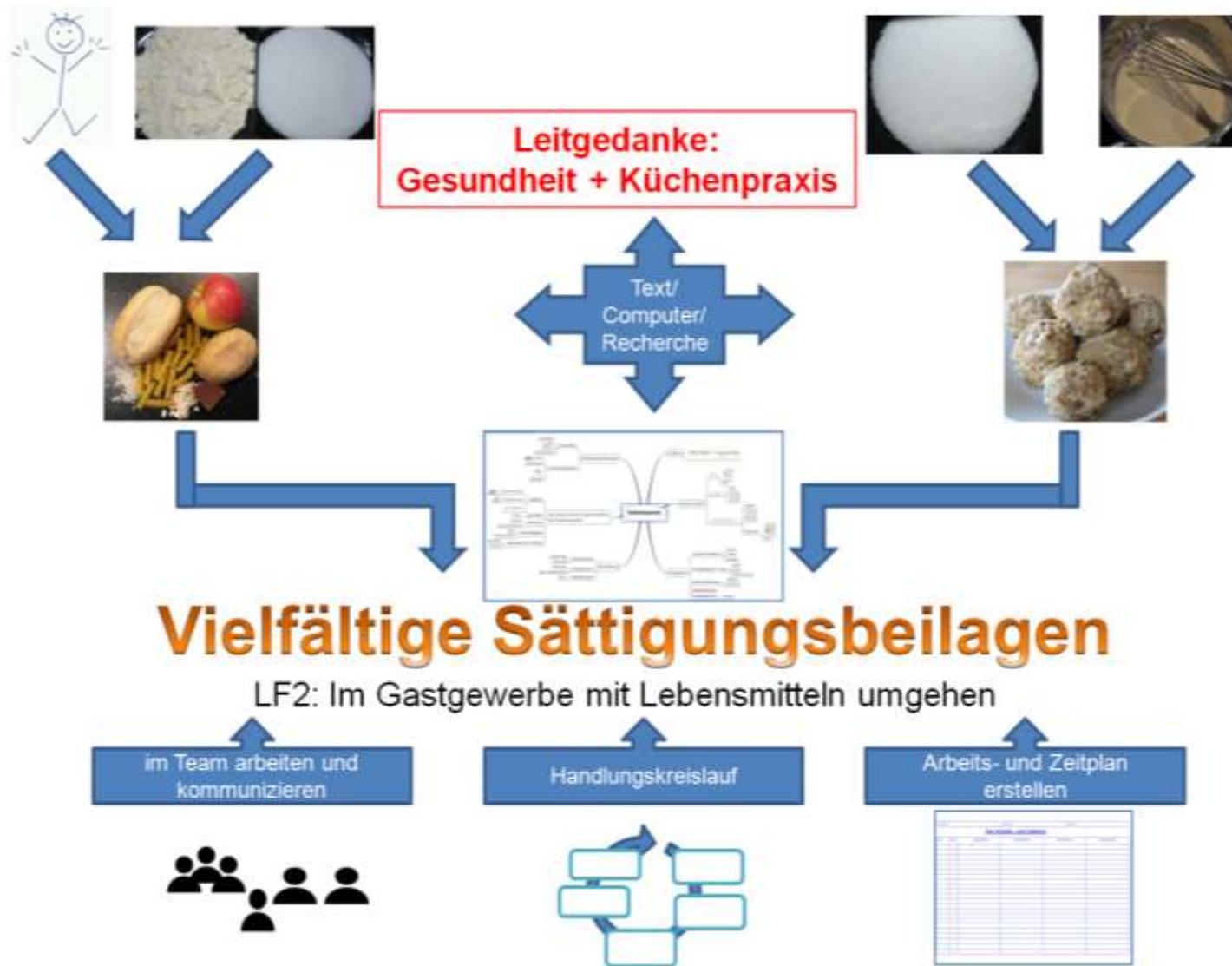


Bild: Advance Organizer

Bild: Mindmap  
 Quelle: E. Kolaczowski

Bild: Arbeits- und Zeitplan, Tabelle

Bilder: Herstellung von Klößen  
 Quelle: A. Speiser

Bild: Versuch, kohlenhydrathaltige Lebensmittel  
 Quelle: E. Kolaczowski

Bild: Strichmännchen  
 Quelle: E. Kolaczowski

Bild: Handlungskreislauf

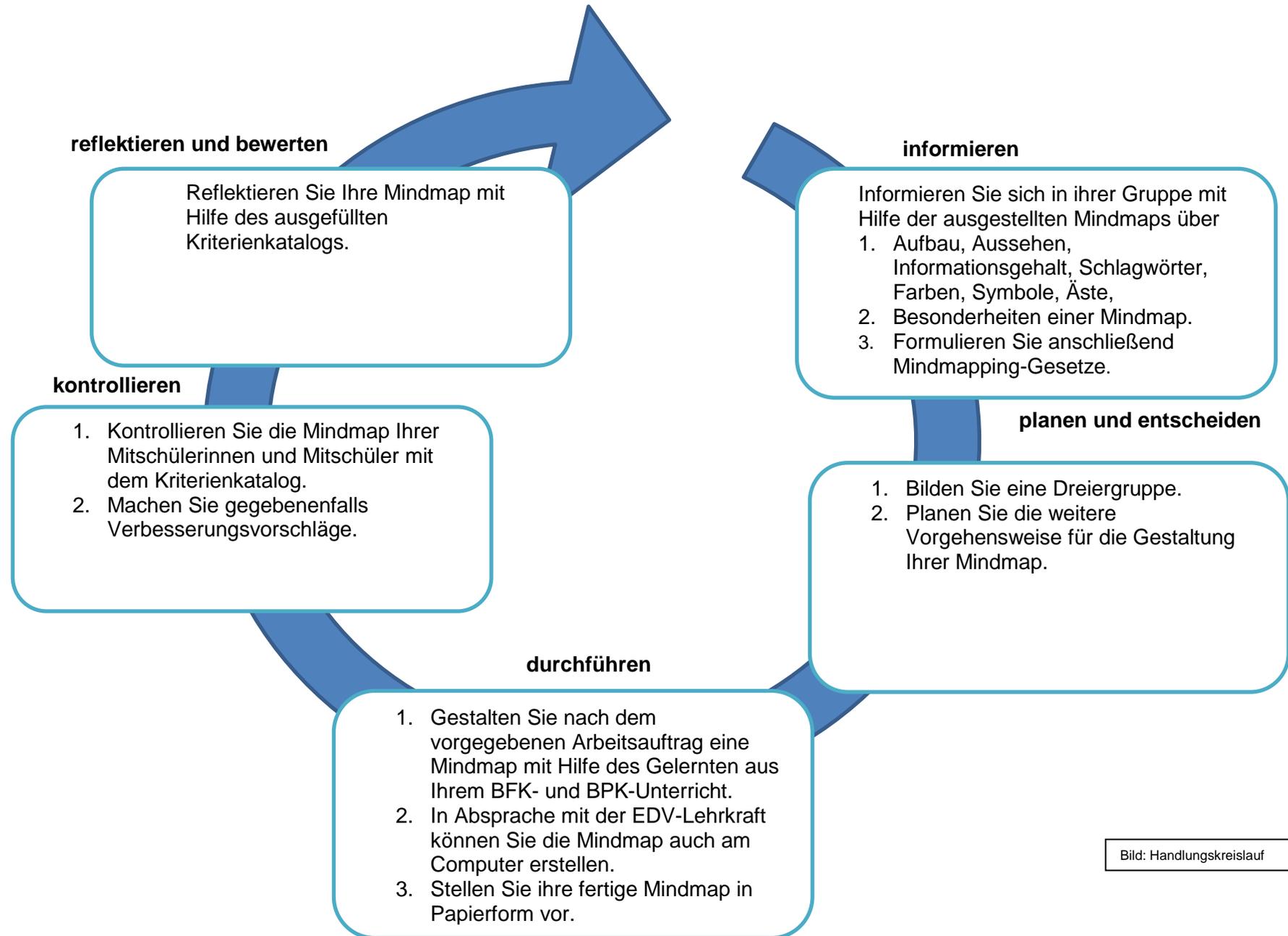


Bild: Handlungskreislauf

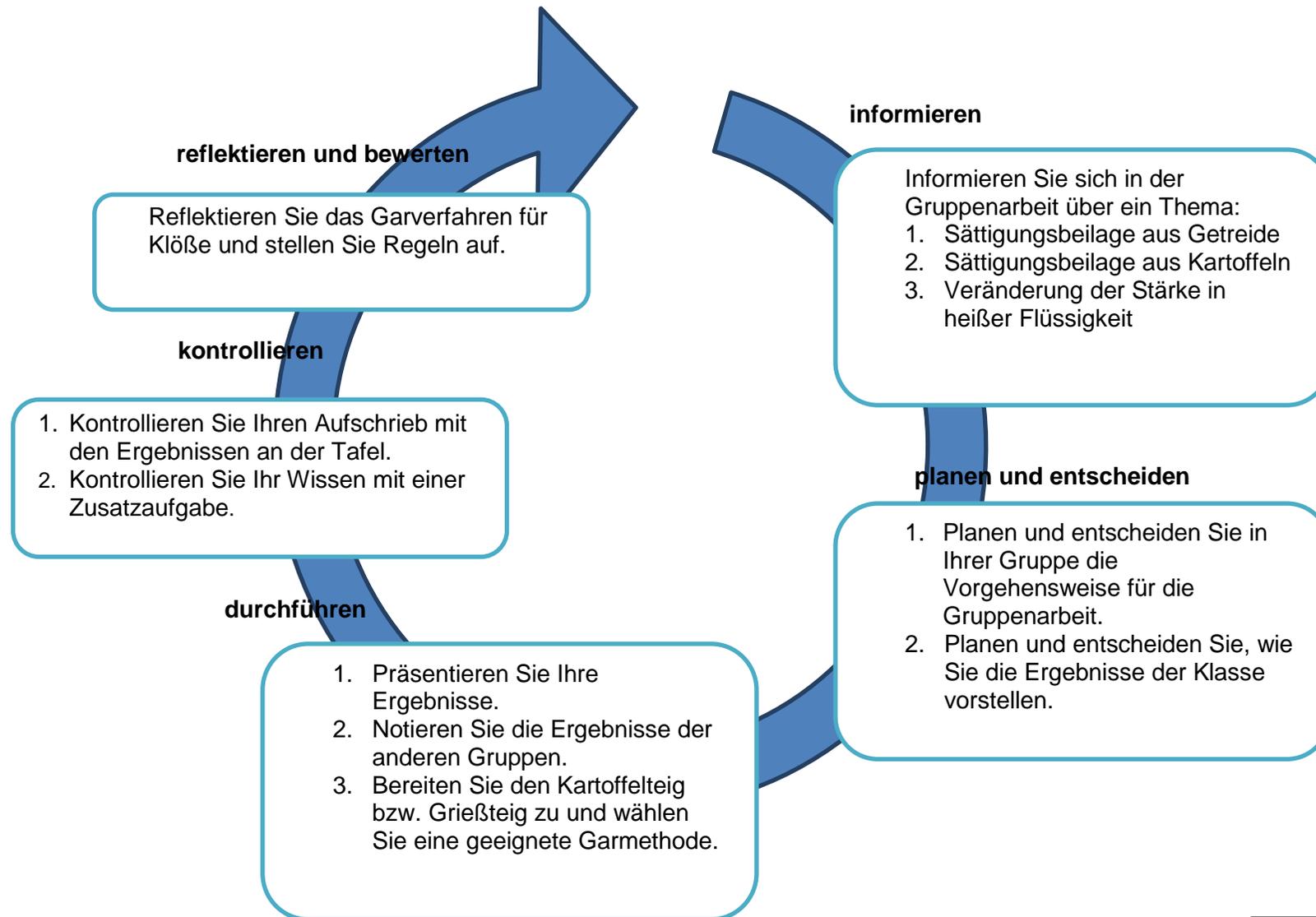


Bild: Handlungskreislauf

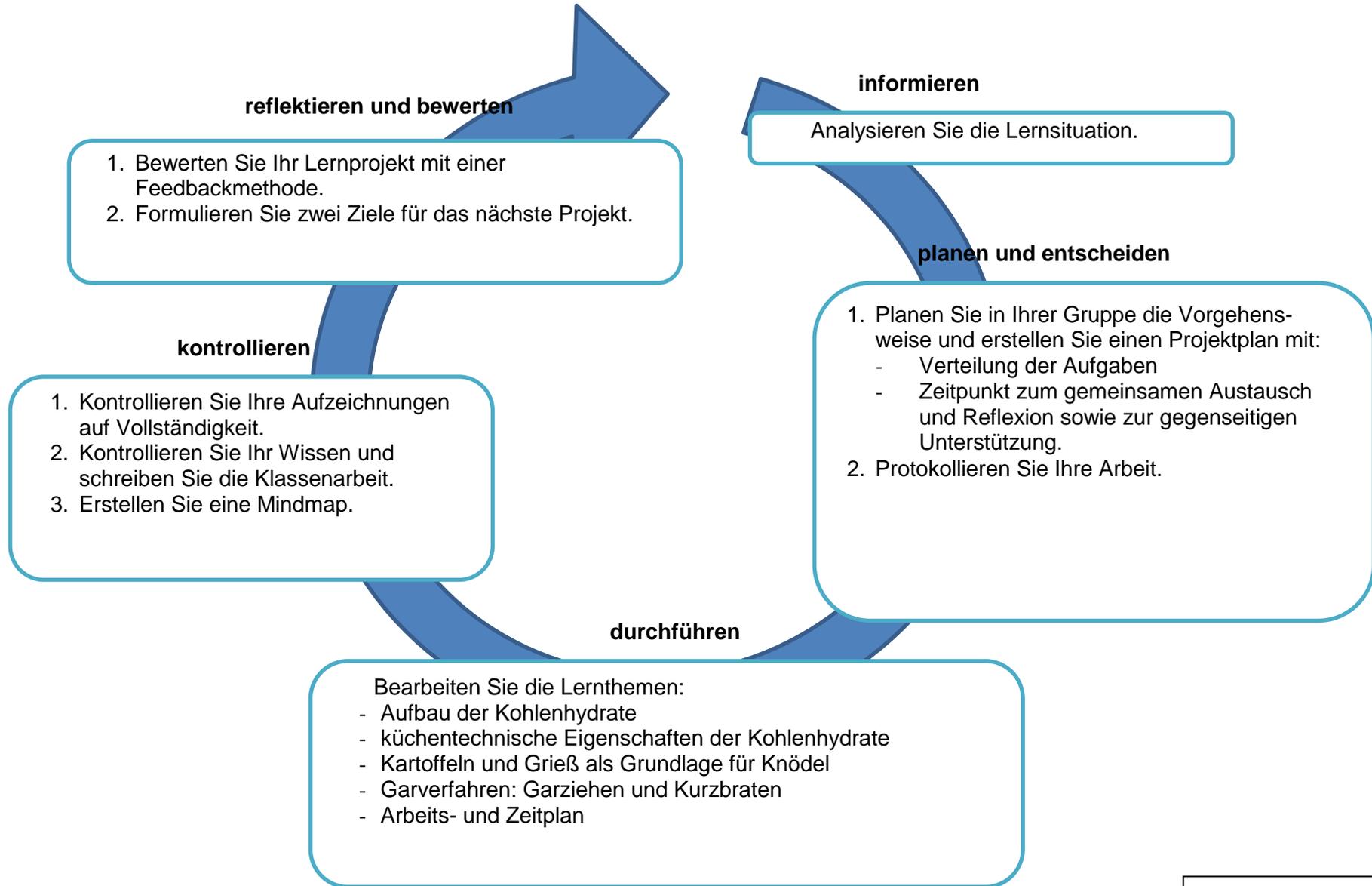


Bild: Handlungskreislauf

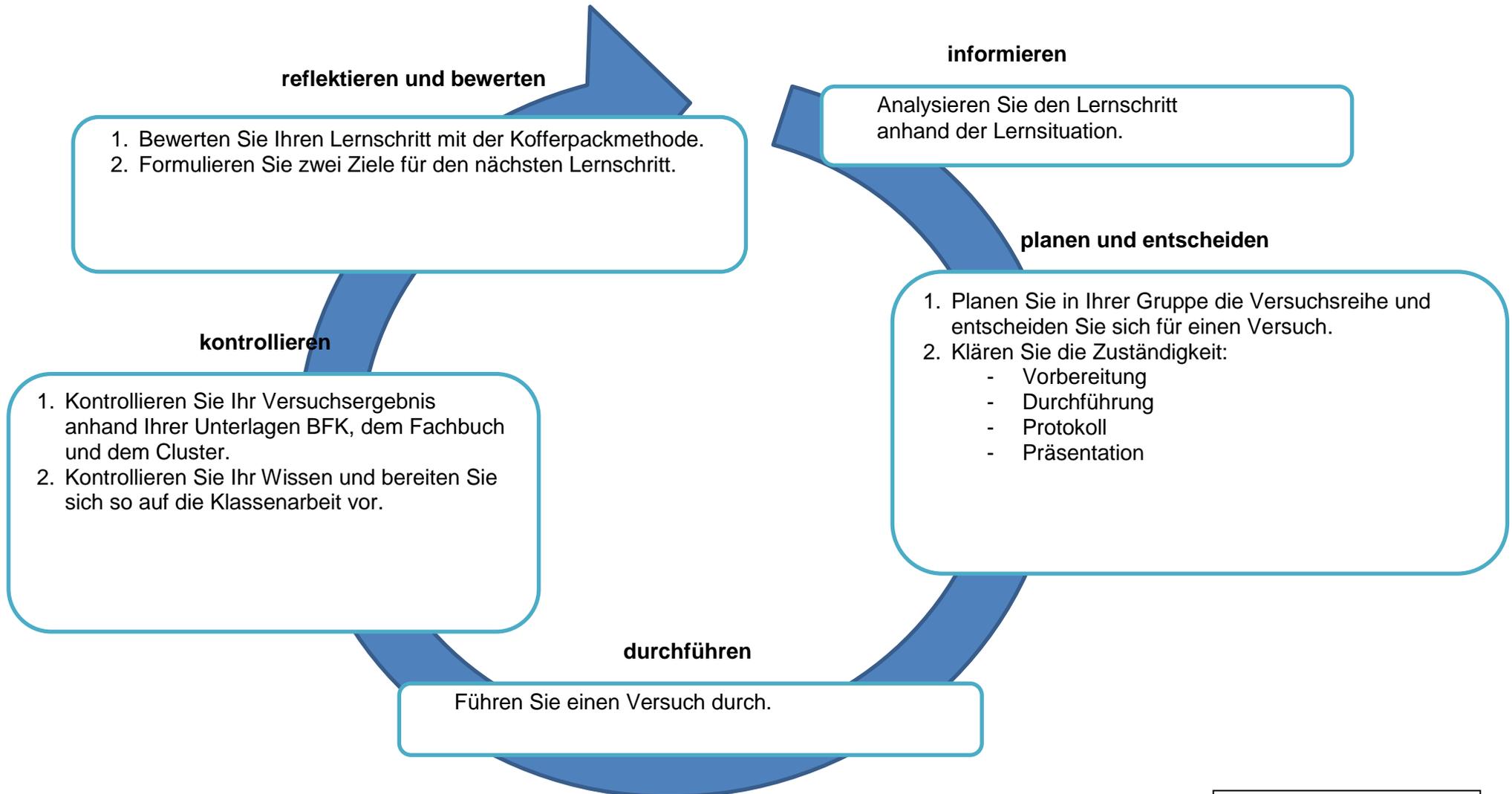


Bild: Handlungskreislauf

<b>Lernfeld</b> LF 2	<b>Materialien/Titel</b> <b>Kohlenhydrate als vielseitige Sattmacher</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>				
Kompetenzbereiche: - Ich kann Lebensmittel nach den Inhaltsstoffen einteilen, sie nach ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten beurteilen und diese Kenntnisse bei der Herstellung einfacher Gerichte umsetzen. - Ich kann Informationen zu einer Aufgabe aus verschiedenen Quellen beschaffen. - Ich kann einen komplexeren Arbeitsauftrag zeitlich und inhaltlich planen und in einem Team arbeiten.		Lernsituation				
		Lernthema				
		Lernschritt				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">           Kompetenz:            - Ich kann die Lernsituation lesen, markieren und analysieren.            - Ich kann anhand der Analyse die Lernsituation planen und Entscheidungen treffen.            - Ich kann in der Gruppe einen Plan zur Durchführung erstellen.            - Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen.            - Ich kann der Gruppe Feedback geben.         </td> <td style="width: 50%;">           Was Sie schon können sollten:            - Lebensmittel benennen und die Hauptinhaltsstoffe kennen            - kohlenhydratreiche Lebensmittel erkennen            - Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden            - Gerichte sensorisch beurteilen            - Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Grundsätzen planen und gestalten         </td> </tr> <tr> <td></td> <td>           Wie Sie Ihr Können prüfen können:            - Übungsaufgaben, Kochpraxis, Klassenarbeit         </td> </tr> </table>			Kompetenz: - Ich kann die Lernsituation lesen, markieren und analysieren. - Ich kann anhand der Analyse die Lernsituation planen und Entscheidungen treffen. - Ich kann in der Gruppe einen Plan zur Durchführung erstellen. - Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen. - Ich kann der Gruppe Feedback geben.	Was Sie schon können sollten: - Lebensmittel benennen und die Hauptinhaltsstoffe kennen - kohlenhydratreiche Lebensmittel erkennen - Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden - Gerichte sensorisch beurteilen - Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Grundsätzen planen und gestalten		Wie Sie Ihr Können prüfen können: - Übungsaufgaben, Kochpraxis, Klassenarbeit
Kompetenz: - Ich kann die Lernsituation lesen, markieren und analysieren. - Ich kann anhand der Analyse die Lernsituation planen und Entscheidungen treffen. - Ich kann in der Gruppe einen Plan zur Durchführung erstellen. - Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen. - Ich kann der Gruppe Feedback geben.	Was Sie schon können sollten: - Lebensmittel benennen und die Hauptinhaltsstoffe kennen - kohlenhydratreiche Lebensmittel erkennen - Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden - Gerichte sensorisch beurteilen - Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Grundsätzen planen und gestalten					
	Wie Sie Ihr Können prüfen können: - Übungsaufgaben, Kochpraxis, Klassenarbeit					



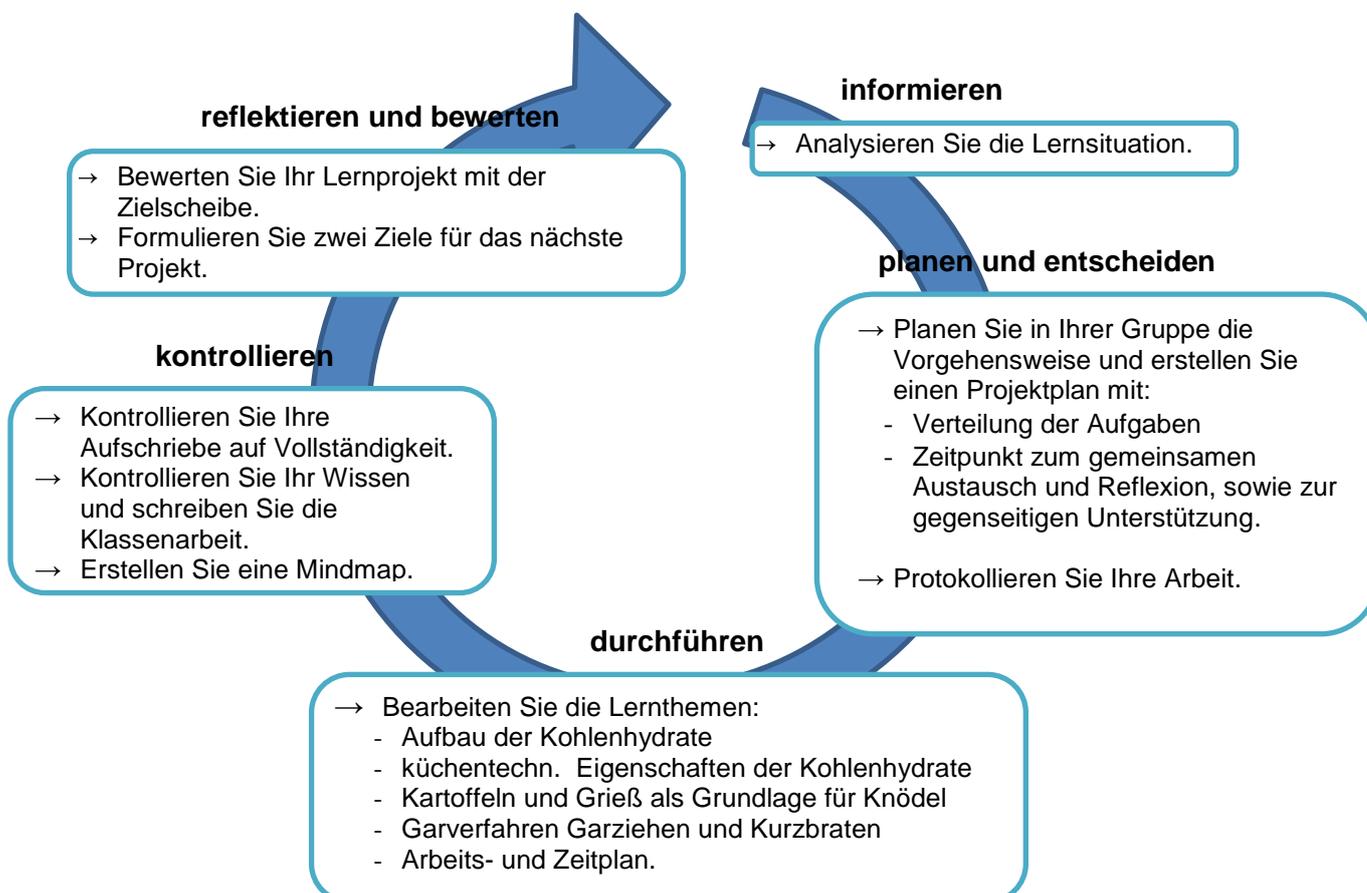
### **Kohlenhydrate als vielseitige Sattmacher**

Notizen:

- In Ihrem Ausbildungsbetrieb, einem Landgasthof in der Ferienregion Hochschwarzwald, werden für die Herbstsaison neue Speisekarten erstellt. Kohlenhydrate in Form von Sättigungsbeilagen gehören zu jeder vollwertigen Mahlzeit. Dabei
- 5 können diese Beilagen weitaus vielfältiger und abwechslungsreicher sein als die üblichen Teigwaren und Kartoffeln.
- Ihr Küchenchef geht mit Ihnen die verschiedenen kohlenhydrathaltigen Nahrungsmittel durch und erwartet von
- 10 Ihnen, dass Sie drei Vorschläge zur Menügestaltung in Bezug auf die Sättigungsbeilage erarbeiten. Dabei müssen Sie sich mit den ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften von Kohlenhydraten auseinandersetzen. Die verschiedenen Beilagen präsentieren Sie bei einer
- 15 Mitarbeiterbesprechung mit entsprechend aufbereiteten Rezepten und Proben.
- Sie fassen für die Mitarbeiter die ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate übersichtlich in einer Mindmap zusammen.

**Thema Lernsituation LF2 – BPK**  
**Arbeitsauftrag und Handlungskreislauf**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	 20 Min.	Lesen Sie die Lernsituation und analysieren Sie den Inhalt, in dem Sie Wichtiges markieren. Vergleichen Sie Ihre Analyse mit dem Advance Organizer.	
2	 40 Min.	Erstellen Sie im Team einen Projekt- und Zeitplan. Sprechen Sie Ihre Planung mit der Lehrkraft ab.	Projektplan
3		Bearbeiten Sie nun die Lernthemen <b>A</b> oder <b>B</b> und beachten Sie dabei Ihre Planung. Verknüpfen Sie Inhalte aus BFK und BPK. Tauschen Sie die Ergebnisse in Ihrer Gruppe aus.	
4		Kontrollieren Sie die Vollständigkeit Ihrer Unterlagen zu dieser Lernsituation. Wiederholen Sie die Lernthemen. Schreiben Sie die Klassenarbeit. Erstellen Sie als besondere Lernleistung eine Mindmap.	Ordner  Klassenarbeit  Mindmap
5		Bewerten Sie die Lernsituation mit einer Feedbackmethode.	Kofferpacken
6		Reflektieren Sie Ihre Arbeit und formulieren Sie zwei Ziele, auf die Sie bei der nächsten Lernsituation besonders achten wollen.	evtl. Lerntagebuch

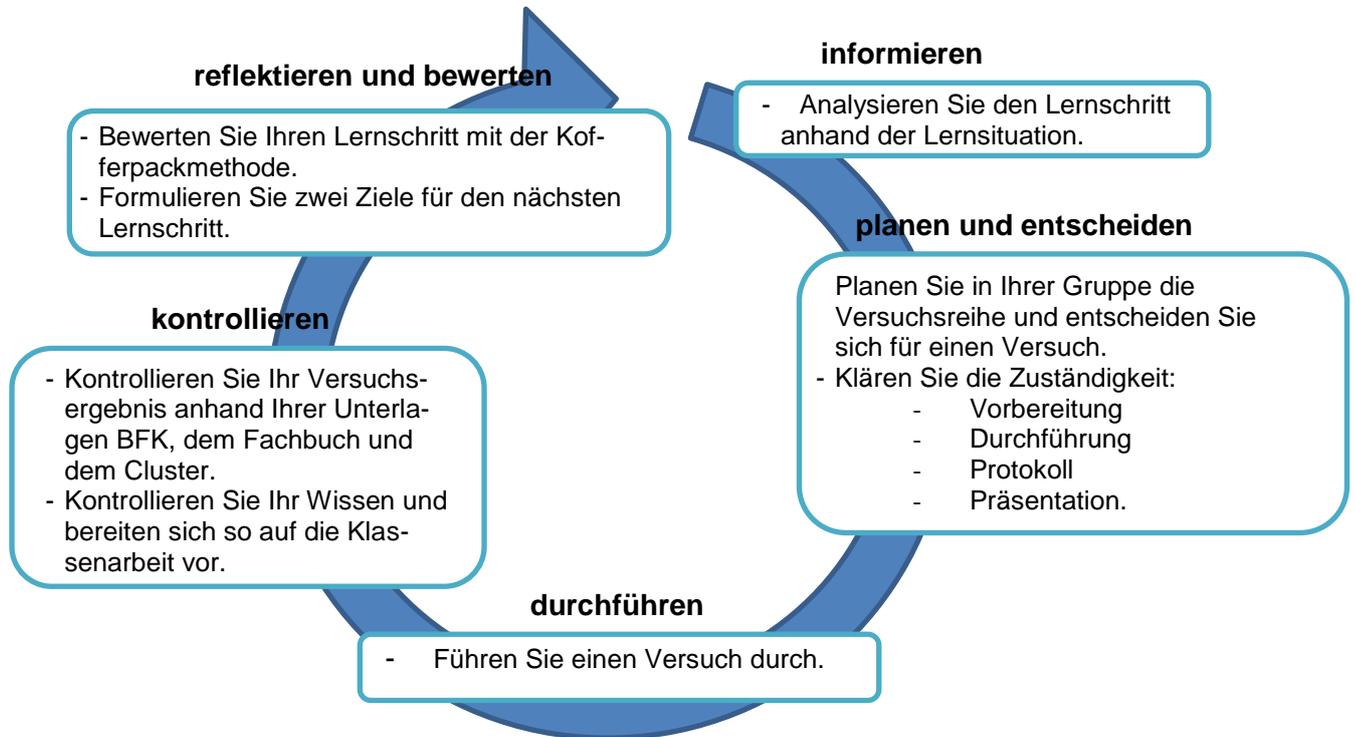


Lernfeld LF 2	Materialien/Titel <b>Küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: - Ich kann Erkenntnisse aus den Versuchen zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate in die Küchenpraxis umsetzen und in verschiedenen Situationen anwenden. - Ich kann einen komplexeren Arbeitsauftrag zeitlich und inhaltlich planen und in einem Team arbeiten.		Lernsituation
		Lernthema
		Lernschritt
Was ich hier lernen kann: - Ich kann kohlenhydrathaltige Lebensmittel in Bezug auf ihre küchentechnischen Eigenschaften beurteilen. - Ich kann die küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate in der Kochpraxis richtig ein- und umsetzen. - Ich kann anhand der Kopfstandmethode Schlüsselfragen formulieren und daraus einen Versuchsaufbau ableiten. - Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen. - Ich kann der Gruppe Feedback geben.		Was Sie schon können sollten: - Ich kann Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden und Gerichte sensorisch beurteilen. - Ich kann Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Grundsätzen planen und gestalten. - Ich kann Querverbindungen zwischen BFK und BPK erkennen.
		Wie Sie Ihr Können prüfen können: - Übungsaufgaben - Klassenarbeit

**Arbeitsauftrag: Versuche zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate und Handlungskreislauf**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise	
1 und 2	   40 Min.	Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Eigenschaften der Kohlenhydrate. Lesen Sie die Lernsituation und den Text der Aufgabe ★ und analysieren Sie den Inhalt, in dem Sie Wichtiges markieren. Vergleichen Sie Ihre Analyse mit dem Advance Organizer und den Ergebnissen der Mitschülerinnen und Mitschüler. Klären Sie offene Fragen.	Vergleiche Lernsituation Text ★	 
3, 4 und 5	  30 Min.	Erarbeiten Sie im Team einen Versuchsaufbau zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate. Überprüfen Sie im Plenum die Vollständigkeit der Versuchsreihe und legen Sie die Verteilung auf die Gruppen fest.		 
6	 20 Min.	Führen Sie einen Versuch in Ihrer Gruppe durch. Falls die Zeit reicht, können Sie einen zweiten Versuch durchführen.		
7	 	Präsentieren Sie Ihre Ergebnisse der Klasse. Sammeln und vergleichen Sie die Ergebnisse der durchgeführten Versuche aller Gruppen, ergänzen Sie und heften Sie die Unterlagen in Ihrem Ordner ab.	Ordner	  

8		Lösen Sie das Kreuzworträtsel. Bereiten Sie sich dabei auf die Klassenarbeit vor.	Rätsel
9		Reflektieren Sie Ihre Arbeit und formulieren Sie zwei Ziele, auf die Sie beim nächsten Lernschritt besonders achten wollen.	eventuell Lerntagebuch



BFK  
Kompetenzraster Ich-kann-Liste

	Am Ende der Unterrichtsstunden ...	JA 	NEIN 	kann ich nicht, weil:
Fach- kompetenz	kann ich den Aufbau der Kohlenhydrate erklären.			
	kann ich Lebensmittel dem jeweiligen Kohlenhydrat zuordnen.			
	kann ich kohlenhydrathaltige Lebensmittel aus ernährungsphysiologischer Sicht beurteilen.			
	kann ich die Aufgaben der Kohlenhydrate für den menschlichen Körper nennen.			
	kann ich ausgewählte Kohlenhydrate sensorisch beurteilen.			
Sozial- und Personalkompetenz	kann ich mit anderen im Team zusammenarbeiten.			
	kann ich sorgfältig, verantwortungsbewusst und zielorientiert arbeiten.			
	kann ich selbstständig arbeiten.			
	kann ich meine Gedanken mit einbeziehen.			
Methoden- kompetenz	kann ich in kleinen Gruppen arbeiten.			
	kann ich einen Arbeitsauftrag sorgfältig, verantwortungsbewusst und zielorientiert ausführen.			
	kann ich eine Mindmap nach erlernten Regeln erstellen und beurteilen.			
	kann ich unter Anleitung den Handlungskreislauf durchlaufen und meine Vorgehensweise reflektieren.			

Lernfeld LF 2	Materialien/Titel <b>Kohlenhydrathaltige Lebensmittel und deren ernährungsphysiologische Bedeutung</b> <b>Unterrichtsarrangement Lehrkraft</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann den Aufbau, die Einteilung und die ernährungsphysiologischen Aufgaben der Kohlenhydrate nennen.</li> <li>- Ich kann kohlenhydratreiche Lebensmittel aus ernährungsphysiologischer Sicht auswählen und dem Kohlenhydratgehalt zuordnen.</li> <li>- Ich kann eine Mindmap über die oben genannten Themen erstellen.</li> </ul>		Lernsituation Lernthema Lernschritt
Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann kohlenhydrathaltige Lebensmittel einteilen, sensorisch und ernährungsphysiologisch beurteilen.</li> <li>- Ich kann das Gelernte an Dritte weiter geben.</li> <li>- Ich kann positives und negatives Feedback zur Unterrichtseinheit geben.</li> </ul>		Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann in Gruppen arbeiten.</li> <li>- Ich kann Arbeitsaufträge umsetzen.</li> <li>- Ich kann das Gelernte selbstständig zusammenfassen.</li> <li>- Ich kann mein Handeln reflektieren.</li> </ul>
		Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laufzettel: Gruppenarbeit, Arbeitsblatt, Kriterien zur Mindmap, Kompetenztabelle, Klassenarbeit</li> </ul>

**Unterrichtsarrangement für ca. zehn Unterrichtsstunden:**

HK	Lern-phase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
informieren		110 Min.	Mit Hilfe der Marktplatzmethode werden den Schülerinnen und Schülern unterschiedliche kohlenhydrathaltige Lebensmittel, die Gruppenarbeit und die Mindmap vorgestellt.	Marktplatz: Advance Organizer, unterschiedliche Mindmaps über Kohlenhydrate und kohlenhydrathaltige Lebensmittel, kohlenhydrathaltige Lebensmittel, drei Stationen: Realmaterialien (Traubenzucker, Fruchtzucker, Milchzucker, Rohr- und Rübenzucker, Stärke), Laufzettel	Die Marktplatzmethode konfrontiert die Schülerinnen und Schüler mit dem neuen Thema und dessen Aufgaben im Unterricht.

## Thema: Lernfeld LF2 – BFK

     	<p>Anhand einer Folie werden die Schülerinnen und Schüler über den Aufbau der Kohlenhydrate informiert. Schülerinnen und Schüler vervollständigen ihr Arbeitsblatt.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler teilen sich in Gruppen auf, bearbeiten die Stationen inkl. Sinnesschulung und vervollständigen den Laufzettel.</p> <p>Im Plenum wird die Lösung besprochen und einzelne Lebensmittel aus ernährungsphysiologischer Sicht beurteilt.</p> <p>Schülerinnen und Schüler bearbeiten ein Arbeitsblatt (Binnendifferenzierung). Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren ihre Lösung eigenständig.</p>	<p>Folie (Aufbau der Kohlenhydrate) Tageslichtprojektor, Arbeitsblatt (Aufbau der Kohlenhydrate)</p> <p>Marktplatz „Lebensmittel“ wie oben</p> <p>Arbeitsblatt: Lebensmittel nach ihrem Kohlenhydratgehalt zuordnen.</p>	  <p>Das Stationenlernen verläuft in vier Gruppen. Jede Station muss zweimal aufgebaut sein. Laufzettel in zwei Förderstufen zur Wahl</p>  <p>Auf dem Arbeitsblatt haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, Abkürzungen für die deutschen oder wissenschaftlichen Begriffe einzutragen.</p> 
--	---	--	---

**Thema: Lernfeld LF2 – BFK**

planen	    	60 Min.	<p>Lehrkraft liest Leittext vor. In Kleingruppen begutachten die Schülerinnen und Schüler die ausgelegten Mindmaps auf dem Marktplatz. Anschließend diskutieren sie über deren Aufbau, Aussehen, Informationsgehalt, Schlagwörter, Farben, Symbole, Äste, Besonderheiten.</p> <p>Schülerinnen und Schüler formulieren und schreiben selbständig die Mindmapping-Gesetze auf.</p>	<p>Leittext (Lernsituation) Marktplatz: unterschiedliche Mindmaps über Kohlenhydrate und kohlenhydrathaltige Lebensmittel</p> <p>Ordner</p>	 <p>Mit Hilfe des Leittextes werden die Schülerinnen und Schüler an die bevorstehende Aufgabe herangeführt. Die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, sich mit der Mindmap intensiv auseinander zu setzen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, ihre Mindmap-Gesetze in eigenen Worten und Symbolen schriftlich zu fixieren.</p>  
entscheiden		5 Min.	<p>Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für die Gestaltung der persönlichen Mindmap für die Mitarbeiterbesprechung. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für ihre Gruppenpartnerinnen und Gruppenpartner.</p>		<p>Die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit differenziert zu arbeiten.</p>

## Thema: Lernfeld LF2 – BFK

<p>durchführen</p>	  oder 	<p>130 Min.</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler gestalten nach vorgegebenem Arbeitsauftrag eine Mindmap. Die fertigen Arbeiten liegen in Papierform vor und werden in einem Galeriegang auf dem Marktplatz der Klasse vorgestellt.</p>	<p>Arbeitsauftrag          Papierbögen          Ordner          Computerraum:          EDV-Programme (Word, Mindmap-Programm, PowerPoint, Internetnutzung)            Marktplatz:          Fertige Mindmaps</p>	<p>Die Informationen aus dem Unterricht werden grafisch mit dieser Gedankenkarte geordnet.          Binnendifferenzierung: Mindmap mit Hilfe des Gelernten aus dem BFK und BPK-Unterricht gestalten.             In Absprache mit der EDV-Lehrkraft können die Schülerinnen und Schüler diese am Computer erstellen.   </p>
<p>kontrollieren/bewerten</p>	  	<p>45 Min.</p>	<p>Schülerinnen und Schüler sammeln Bewertungskriterien für eine Mindmap auf Moderationskarten und sortieren/clustern diese an der Metaplanwand. Vervollständigung eines Rasters zur Beurteilung der Mindmap. Schülerinnen und Schüler beurteilen ihre Mindmap mit Hilfe des Kriterienkatalogs.</p>	<p>Moderationskarten          dicke Filzstifte          Metaplanwand          Arbeitsauftrag          Kriterienkatalog          Mindmap</p>	<p>Lehrkraft übernimmt Moderationsfunktion und vervollständigt bei Bedarf die fehlenden Bewertungskriterien.    </p>

## Thema: Lernfeld LF2 – BFK

reflektieren	  	40 Min.	<p>Überprüfung der eigenen Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler füllen in Einzelarbeit ihr eigenes Kompetenzraster aus.</p> <p>Feedback der Einheit: Kofferpacken und/oder ab in die Mülltonne.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler sitzen im Stuhlkreis. In der Mitte liegen zwei Kopiervorlagen, symbolisch für den Koffer und die Mülltonne. Die Lehrkraft lässt die Unterrichtseinheit verbal Revue passieren. Die Schülerinnen und Schüler haben nun die Möglichkeit sich zu entscheiden, was sie aus der Unterrichtseinheit mitnehmen (in den Koffer packen) und/oder zurücklassen (in die Mülltonne werfen). Ist der Koffer gepackt/die Mülltonne voll wird verbal über das Positive und/oder Negative kurz reflektiert. Zum Schluss wird der Koffer im Klassenzimmer aufgehängt und die Mülltonne entsorgt.</p>	<p>Kompetenzraster (Ich-kann-Liste)</p> <p>Moderationskarten dicke Filzstifte Stuhlkreis Arbeitsauftrag zwei Kopiervorlagen, auf denen jeweils ein Koffer und eine Mülltonne abgebildet sind Klebestifte</p>	<p> Mit Hilfe des Kompetenzrasters haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ihre eigenen Kompetenzen selbstständig einzuschätzen und gegebenenfalls zu hinterfragen.</p> <p>Am Ende der Unterrichtseinheit wird Bilanz gezogen. „Der Koffer“ steht für etwas Positives, wie zum Beispiel: „Das hat mir besonders gut gefallen“, „Diesen Lerninhalt finde ich wichtig“. „Die Mülltonne“ symbolisiert das Negative, wie zum Beispiel: „Das lasse ich hier“, „Das brauche ich nicht“, „Das fand ich nicht gut“,...</p> <p>  Die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, nur ein positives und/oder ein negatives Feedback zu geben. Pro Moderationskarte ein Aspekt/Punkt. Dabei dürfen sie pro Seite maximal drei Feedbackpunkte nennen. Koffer und Mülltonne werden gefüllt.</p>
		60 Min.	Klassenarbeit		

# Thema: Lernfeld LF2 – BFK

Lernsituation:

Lernfeld LF 2	Materialien/Titel <b>Kohlenhydrathaltige Lebensmittel und deren ernährungsphysiologische Bedeutung</b> <b>Unterrichtsarrangement Schülerinnen und Schüler</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann den Aufbau, die Einteilung und die ernährungsphysiologischen Aufgaben der Kohlenhydrate nennen.</li> <li>- Ich kann kohlenhydratreiche Lebensmittel aus ernährungsphysiologischer Sicht auswählen und dem Kohlenhydratgehalt zuordnen.</li> <li>- Ich kann eine Mindmap über die oben genannten Themen erstellen.</li> </ul>		Lernsituation
		Lernthema
		Lernschritt
Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann kohlenhydrathaltige Lebensmittel einteilen, sensorisch und ernährungsphysiologisch beurteilen.</li> <li>- Ich kann das Gelernte an Dritte weiter geben.</li> <li>- Ich kann positives und negatives Feedback zur Unterrichtseinheit geben.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann in Gruppen arbeiten.</li> <li>- Ich kann Arbeitsaufträge umsetzen.</li> <li>- Ich kann das Gelernte selbstständig zusammenfassen.</li> <li>- Ich kann mein Handeln reflektieren.</li> </ul>	
	Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laufzettel: Gruppenarbeit, Arbeitsblatt, Kriterien zur Mindmap, Kompetenztabelle, Klassenarbeit</li> </ul>	

In Ihrem Ausbildungsbetrieb, einem Landgasthof in der Ferienregion Hochschwarzwald, werden für die Herbstsaison neue Speisekarten erstellt.

Kohlenhydrate in Form von Sättigungsbeilagen gehören zu jeder vollwertigen Mahlzeit. Dabei können diese Beilagen weitaus vielfältiger und abwechslungsreicher sein als die üblichen Teigwaren und Kartoffeln.

Ihr Küchenchef geht mit Ihnen die verschiedenen kohlenhydrathaltigen Nahrungsmittel durch und erwartet von Ihnen, dass Sie drei Vorschläge zur Menügestaltung in Bezug auf die Sättigungsbeilage erarbeiten. Dabei müssen Sie sich mit den ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften von Kohlenhydraten auseinandersetzen. Die verschiedenen Beilagen präsentieren Sie bei einer Mitarbeiterbesprechung mit entsprechend aufbereiteten Rezepten und Proben.

Die ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate fassen Sie für die Mitarbeiter übersichtlich in einer Mindmap zusammen.

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	 5 Min.	Vervollständigen Sie Ihr Arbeitsblatt mit Hilfe der Folie.	Arbeitsblatt: Aufbau der Kohlenhydrate



Nr.	Mit wem?	Aufgabe Gruppe 1	Hinweise
2	 3 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Aufgabenverteilung in der Gruppe und verteilen Sie diese untereinander.	
3	 7 Min.	Lesen Sie den Informationstext aufmerksam durch. Beschriften Sie die Karikatur auf dem Laufzettel.	Text:  Aufgaben der Kohlenhydrate

Gruppenrollen verteilen



**Thema: Lernfeld LF2 – BFK**

		Wechseln Sie anschließend zur nächsten Station.	 Laufzettel: Abschnitt: Aufgaben der Kohlenhydrate
--	--	---	--

Nr.	Mit wem?	Aufgabe Gruppe 2	Hinweise
2	 3 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Aufgabenverteilung in der Gruppe und verteilen Sie diese untereinander.	
3	 12 Min.	Lesen Sie den Informationstext aufmerksam durch. Füllen Sie die Lücke und die Tabelle auf dem Laufzettel aus. Wechseln Sie anschließend zur nächsten Station.	Text: Einteilung der Kohlehydrate Laufzettel: Abschnitt: Einteilung der Kohlenhydrate 

Gruppenrollen verteilen



Nr.	Mit wem?	Aufgabe Gruppe 2	Hinweise
2	 3 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Aufgabenverteilung in der Gruppe und verteilen Sie diese untereinander.	
3	 15 Min.	Führen Sie eine Sinnesschulung mit Hilfe von Tasten und Schmecken mit den vorhandenen Kohlenhydratarten durch. Halten Sie die Ergebnisse in der Mindmap auf dem Laufzettel fest.	Realmaterialien: Traubenzucker, Fruchtzucker, Milchzucker, Rohr- und Rübenzucker, Stärke  Laufzettel: Abschnitt: Sinnesschulung 
4	 7 Min.	Lesen Sie den Informationstext aufmerksam durch und vergleichen Sie Ihre Ergebnisse. Wechseln Sie anschließend zur nächsten Station.	Text: Sinnesschulung Laufzettel: Abschnitt: Sinnesschulung 

Gruppenrollen verteilen



Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
5	 5 Min.	Kontrollieren Sie Ihre Ergebnisse.	Laufzettel

**Thema: Lernfeld LF2 – BFK**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
6	 10 Min.	Entscheiden Sie, welche der abgebildeten Lebensmittel vorwiegend Einfachzucker (EZ)/Monosaccharide(MS), Doppelzucker (DZ)/Disaccharide (DS), Vielfachzucker (VZ)/Polysaccharide (PS) und/oder Ballaststoffe (BS) enthalten und tragen Sie die entsprechende Abkürzung in das vorgesehene Feld ein. Mehrfachnennungen sind möglich.	Arbeitsblatt: Lebensmittel nach ihrem Kohlenhydratgehalt zuordnen 
7	 5 Min.	Kontrollieren Sie Ihre Lösung eigenständig.	Lösungsblatt



Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
8	 10 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe. Begutachten Sie die ausgelegten Mindmaps. Diskutieren Sie über deren Aufbau, Aussehen, Informationsgehalt, Schlagwörter, Farben, Symbole, Äste, Besonderheiten.	Marktplatz
9	 15 Min.	Schreiben Sie die Mindmapping-Gesetze mit eigenen Worten und Symbolen auf.	Ordner 



Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
10	 oder  5 Min.	Bilden Sie eine Zweiergruppe oder eine Dreiergruppe.	
11	 oder  105 Min.	Gestalten Sie nach den vorgegebenen Mindmapping-Gesetzen eine Gedankenkarte zum Thema Kohlenhydrate mit Hilfe des Gelernten aus Ihrem BFK- und BPK-Unterrichts.  In Absprache mit der EDV-Lehrkraft können Sie diese auch am Computer erstellen.	  Papierbögen Ordner Computerraum: EDV-Programme (Word, Mindmap-Programm PowerPoint Internetnutzung)
12	 oder  25 Min.	Stellen Sie Ihre fertige Mindmap Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern im Galeriegang auf dem Marktplatz vor.	Marktplatz: Fertige Mindmaps



Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
13	 25 Min.	Bilden Sie eine Zweiergruppe. Sammeln Sie mit Ihren Partnerinnen und Partnern Bewertungskriterien für eine Mindmap.	Moderationskarten dicke Filzstifte Steckwand



## Thema: Lernfeld LF2 – BFK

		Schreiben Sie diese auf Moderationskarten. Verwenden Sie pro Kriterium eine Moderationskarte. Sortieren/clustern Sie diese an der Steckwand.	
14	 20 Min.	Suchen Sie sich eine Mindmap aus, die Sie bewerten möchten. Beurteilen Sie diese Mindmap nach den vorgegebenen Kriterien, indem Sie das jeweilige Feld (Komfortzone/Lernzone/Panikzone) ankreuzen. Machen Sie Verbesserungsvorschläge, wenn nötig.	Arbeitsblatt: Kriterienkatalog Mindmap



Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
15	 10 Min.	Füllen Sie Ihr eigenes Kompetenzraster aus.	Kompetenzraster
16	 30 Min.	Bilden Sie einen Stuhlkreis. Entnehmen Sie sich sechs Moderationskarten. Schreiben Sie pro Moderationskarte einen positiven oder negativen Aspekt/Punkt aus der Unterrichtseinheit auf. Pro Seite dürfen Sie maximal drei Feedbackpunkte nennen. Kleben Sie Ihre Moderationskarte auf die jeweilige Kopiervorlage.	Moderationskarten dicke Filzstifte Klebstifte Kopiervorlagen: Koffer: „Das nehme ich mit“, Mülleimer: „Das lasse ich hier“.



Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
17	 60 Min.	Lösen Sie die Aufgaben.	Klassenarbeit



Lernfeld LF 2	Materialien/Titel <b>Kohlenhydrate als vielseitige Sättigungsbeilage Unterrichtsarrangement Lehrkraft BPK</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: - Ich kann Erkenntnisse aus den Versuchen zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate in die Küchenpraxis umsetzen und in verschiedenen Situationen anwenden. - Ich kann Rezepte für Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln und/oder Getreideerzeugnissen nach technologischen und ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten auswählen und diese bei der Herstellung fachgerecht umsetzen.		Lernsituation
		Lernthema

Was ich hier lernen kann: - Ich kann kohlenhydrathaltige Lebensmittel in Bezug auf ihre küchentechnischen Eigenschaften beurteilen. - Ich kann die küchentechnischen Eigenschaften von Kohlenhydraten in der Kochpraxis richtig ein- und umsetzen. - Ich kann Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln und Getreide herstellen und bewerten.	Was Sie schon können sollten: - Ich kann Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden und Gerichte sensorisch beurteilen.  Wie Sie Ihr Können prüfen können: - <b>Übungsaufgaben</b> - <b>Klassenarbeit</b>
--	--



**Unterrichtsarrangement für ca. drei Unterrichtsstunden:  
Versuchsreihe „Küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate“**

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
informieren	  	45 Min.	Impuls: Abb. Tellergericht ohne Sättigungsbeilage ergänzende Sättigungsbeilage auf - Kartoffelbasis - Getreidebasis Erfahrungen mit Kohlenhydraten in der Küchenpraxis? Vielseitigkeit/Verwendung? Küchentechnische Eigenschaften? Lesen Text →Erfahrungsaustausch	Tafel: Abb. Tellergericht ohne Sättigungsbeilage  Rohstoffe für Sättigungsbeilagen  Mehl, Stärkemehl, Zucker	Schülerinnen und Schüler gestalten während des Projektes eine Mindmap zum Thema küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate.  
planen		15 Min.	Kohlenhydrate – Verwendung in der Küche → Versuchsaufbau? Fragen zu Verhalten von Zucker und Stärke in Flüssigkeit (kalt, warm), bei Hitze (trocken, feucht) →Kopfstandmethode Ergebnisse in „Cluster“ zusammenfassen	verschiedene Rezepte  Kärtchen Stecktafel	

**Thema Lernsituation LF2 – BPK**

entscheiden		10 Min.	Fragestellungen zum Versuchsaufbau Auswahl der Versuche in Bezug auf die Lernsituation Zuteilung der Versuchsreihen →Arbeitsgruppe/Praxisgruppe	Versuchsaufbau	
durchführen		40 Min.	Durchführung der Versuche eigene Ergebnisse dokumentieren und der Klasse präsentieren	Versuchsaufbau und Ergebnisse Arbeitsblatt	 
kontrollieren		15 Min.	Ergebnisse der einzelnen Gruppen dokumentieren Kreuzworträtsel	Arbeitsblatt Kreuzworträtsel	
reflektieren bewerten		10 Min.	Ergebnisse anhand verschiedener Rezepte überprüfen und Regeln für die Praxis erstellen Rückmeldung an die Arbeitsgruppe Unterlagen in Ordner überprüfen und ergänzen	Rezeptordner Kochbuch	 


**Unterrichtsarrangement für ca. vier Unterrichtsstunden:**
**Kochpraxis: Zubereitung von Knödeln und Co. als Sättigungsbeilage**

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
informieren		10 Min.	Stiller Impuls – anknüpfen an die vorangegangene Einheit – Versuche zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate	Tafel: Abbildung Pudding, süßes Getränk, Karamellbonbon, Marmelade usw. Ergebnissammlung	Umsetzung der bisherigen Lerninhalte BFK und BPK
planen		5 Min.	Arbeitsanweisungen lesen Arbeitsweise für die Praxis planen		
entscheiden		5 Min.	Entscheidung über die eigene Arbeitsweise in der Praxis		

**Thema Lernsituation LF2 – BPK**

durchführen	 evtl. 	80 Min.	Kartoffelteig zubereiten ☆ Knödel/Gnocchi garziehen/kochen ☆ Kartoffelplätzchen braten Grießteig/brei zubereiten ☆ Grießknödel garziehen/kochen ☆ Grießtaler braten	unterschiedliche Garverfahren für Kartoffelteig anwenden  unterschiedliche Garverfahren für Grießteig anwenden	Anrichten: - Knödel in Schüssel mit Einsatz zum Ablaufen der Flüssigkeit - Taler/Plätzchen auf Platte – sollen knusprig bleiben
kontrollieren	 evtl. 	10 Min.	☆ Beurteilungskriterien erstellen/auflisten (Tabelle) ☆ Domino/Memory-Kartoffelteig  ☆ Beurteilungskriterien Garverfahren (Tabelle) ☆ Domino Garziehen/Kurzbraten	Buch Tabellenraster  Domino/Memory Rezept Tabellenraster Buch  Domino Rezept	Jede Gruppe bearbeitet ein Thema und tauscht die Ergebnisse mit den anderen Gruppen.
reflektieren/bewerten		30 Min.	Essen Ergebnisse: Sensorik/Arbeitsweise		Verkostung und Gruppengespräch während des Essens
		20 Min.	aufräumen		
		10 Min.	nach dem Essen: Heftaufzeichnungen und Rezepte ergänzen Hinweise/Besonderheiten zu den Garverfahren	Ablage der Arbeitsblätter im Ordner	 

Lernfeld LF 2	Materialien/Titel <b>Kohlenhydrate als vielseitige Sättigungsbeilage Unterrichtsarrangement Schülerinnen und Schüler BPK</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: - Ich kann Erkenntnisse aus den Versuchen zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate in die Küchenpraxis umsetzen und in verschiedenen Situationen anwenden. - Ich kann Rezepte für Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln oder Getreide nach technologischen und ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten auswählen und diese bei der Herstellung fachgerecht umsetzen.		Lernsituation
		Lernthema

Was ich hier lernen kann: - Ich kann kohlenhydrathaltige Lebensmittel in Bezug auf ihre küchentechnischen Eigenschaften beurteilen. - Ich kann die küchentechnischen Eigenschaften von Kohlenhydraten in der Kochpraxis richtig ein- und umsetzen. - Ich kann Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln und Getreide herstellen und sensorisch bewerten. - Ich kann ein geeignetes Garverfahren für Klöße und Taler auswählen und richtig anwenden.	Was Sie schon können sollten: - Ich kann Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden und Gerichte sensorisch beurteilen.  Wie Sie Ihr Können prüfen können: - <b>Übungsaufgaben</b> - <b>Klassenarbeit</b>
---	--



**Unterrichtsarrangement für ca. drei Unterrichtsstunden:  
Versuchsreihe „Küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate“**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise	
1	  25 Min.	Impuls: Abb. Tellergericht ohne Sättigungsbeilage Erkenntnis – es fehlen Kohlenhydrate Bezug BFK – Kohlenhydratarten Eigenschaften? Verwendung in der Küche? Wann und wo hatte ich mit kohlenhydrathaltigen Lebensmitteln zu tun?	BFK-Ordner Fachbuch Materialproben	Gruppenrollen verteilen
2	 15 Min.	Lesen Sie den Text sorgfältig und markieren Sie küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate durch unterstreichen.	Text: <b>★</b> Kohlenhydrate „nützliche Gehilfen“ in der Nahrungszubereitung!	
3	 15 Min.	Formulieren Sie Negativfragen für die Kopfstandmethode z. B. wie erreiche ich möglichst viele Klümpchen in Pudding oder Sauce und notieren Sie diese auf Mediationskärtchen.		
4		Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse in der Gruppe und im Plenum.	vgl. BFK Kärtchen	

**Thema Lernsituation LF2 – BPK**

	10 Min.	Klären Sie offene Fragen. Erstellen Sie ein Cluster mit allen Mediationskärtchen und erstellen Sie gemeinsam eine Versuchsreihe zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate.	dicke Filzstifte Stellwand Nadeln oder Magnete	
5	 5 Min.	Teilen Sie die Versuchsreihe unter den Gruppen auf. Überprüfen Sie Ihre Versuchsreihe – ggf. ergänzen Sie diese.	Gruppenbildung	
6	 20 Min.	Führen Sie Ihren Versuch durch. Dokumentieren Sie den Verlauf und das Ergebnis. Überlegen Sie, wie Sie Ihre Ergebnisse den anderen vorstellen wollen.	Versuchsreihe zu den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate	
7	 20 Min.	Präsentieren Sie Ihr Ergebnis der Klasse und heben Sie die Besonderheiten für die Küchenpraxis hervor. Übertragen Sie die Ergebnisse in Ihre Unterlagen.	Präsentationszeit pro Gruppe max. 5 Min.	 
8	 15 Min.	Lösen Sie das Kreuzworträtsel und kontrollieren Sie Ihre Ergebnisse.		
9	 10 Min.	Vergleichen und überprüfen Sie Ihre Ergebnisse mit verschiedenen Rezepten. Erstellen Sie Regeln für die Praxis. Rückmeldung und Vergleich der Ergebnisse mit der Arbeitsgruppe Unterlagen überprüfen, ergänzen und im Ordner abheften		 



**Unterrichtsarrangement für ca. vier Unterrichtsstunden:  
Kochpraxis: Zubereitung von Knödeln und Co. als Sättigungsbeilage**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe Gruppe 1	Hinweise	
1	 3 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Aufgaben und verteilen Sie diese untereinander.		Gruppenrollen verteilen
2	 7 Min.	Lesen Sie den Text sorgfältig und markieren Sie küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate durch unterstreichen.	Text: ★ Kohlenhydrate „nützliche Gehilfen“ in der Nahrungszubereitung	
3	 3 Min.	Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse in der Gruppe und klären Sie offene Fragen.	vgl. Versuche zu Kohlenhydrate	
4	 2 Min.	Kontrollieren Sie Ihre Ergebnisse. Ergänzen Sie.		
5	 5 Min.	Erstellen Sie ein Mindmap mit den küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate. Verwenden Sie die Legekärtchen und ergänzen Sie mit eigenen Worten.	Legekärtchen Plakat dicke Filzstifte	
6	 5 min	Übertragen Sie die Mindmap in Ihren Ordner.		

**Thema Lernsituation LF2 – BPK**

7	 5 Min.	Überlegen Sie, wie Sie Ihre Ergebnisse den anderen vorstellen wollen.	
---	---	---	--

Nr.	Mit wem?	Aufgabe Gruppe 2	Hinweise
1	 3 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Aufgaben und verteilen Sie diese untereinander.	
2	 7 Min.	Lesen Sie den Text sorgfältig und markieren Sie Zutaten durch unterstreichen.	Text: ★ Beilagen zum Sattwerden.
3	 3 Min.	Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse in der Gruppe und klären Sie offene Fragen.	
4	 2 Min.	Kontrollieren Sie Ihre Ergebnisse.	
5	 5 Min.	Legen Sie das Domino oder das Memory.	
6	 5 Min.	Übertragen Sie Ihre Ergebnisse in Ihr Rezeptregister.	
7	 5 Min.	Überlegen Sie, wie Sie Ihre Ergebnisse den anderen vorstellen wollen – finden Sie eine passende Überschrift und übertragen Sie Ihre Ergebnisse in Ihr Heft.	

Gruppenrollen verteilen



Nr.	Mit wem?	Aufgabe Gruppe 3	Hinweise
1	 3 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Aufgaben und verteilen Sie diese untereinander.	
2	 7 Min.	Lesen Sie den Text und die Rezepte Kartoffelknödel/Grießknödel sorgfältig durch und markieren Sie Merkmale der sensorischen Beurteilung von Klößen.	Text: ★ Kohlenhydrate „nützliche Gehilfen“ in der Nahrungszubereitung Rezepte
3	 3 Min.	Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse in der Gruppe und klären Sie offene Fragen.	
4	 2 Min.	Kontrollieren Sie Ihre Ergebnisse. Ergänzen Sie.	
5	 5 Min.	Erstellen Sie eine Checkliste zur sensorischen Beurteilung von Klößen und geben Sie Hinweise für die Fehlerbehebung.	Buch
6	 5 Min.	Übertragen Sie die Tabelle in Ihren Ordner.	
7	 5 Min.	Überlegen Sie, wie Sie Ihre Ergebnisse den anderen vorstellen wollen.	

Gruppenrollen verteilen



Nr.	Mit wem?	Aufgabe Gruppe 4	Hinweise
1	 3 Min.	Bilden Sie eine Dreiergruppe, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Aufgaben und verteilen Sie diese untereinander.	
2	 7 Min.	Lesen Sie den Text und die Rezepte Kartoffelknödel/Grießknödel sorgfältig durch und markieren Sie Hinweise zu den Garverfahren.	Text:  Beilagen zum Sattwerden. Rezepte
3	 3 Min.	Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse in der Gruppe und klären Sie offene Fragen.	
4	 2 Min.	Kontrollieren Sie Ihre Ergebnisse. Ergänzen Sie.	
5	 5 Min.	Vergleichen Sie die möglichen Garverfahren und stellen Sie Regeln und Besonderheiten für das Garen sowie das Anrichten der Gerichte auf.	Fachbuch
6	 5 Min.	Übertragen Sie die Tabelle in Ihren Ordner.	
7	 5 Min.	Überlegen Sie, wie Sie Ihre Ergebnisse den anderen vorstellen wollen.	

Gruppenrollen verteilen



Lernfeld LF 2	Materialien/Titel <b>Kartoffeln als vielseitige Sättigungsbeilage</b> <b>Unterrichtsarrangement Schülerinnen und Schüler</b>	<b>Ernährung und</b> <b>Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: - Ich kann Rezepte für Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln nach technologischen und ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten auswählen und diese bei der Herstellung fachgerecht umsetzen.		Lernprojekt
Was ich hier lernen kann: - Ich kann Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln und Getreide herstellen und bewerten.		Lernthema
Was Sie schon können sollten: - Ich kann Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden und Gerichte sensorisch beurteilen.		Wie Sie Ihr Können prüfen können: - Übungsaufgaben, Kochpraxis, Klassenarbeit

**Auftrag**
**Kohlenhydrate als „nützliche Gehilfen“ in der Nahrungszubereitung!**

Kohlenhydrate kommen vorwiegend in pflanzlichen Lebensmitteln vor. Die meisten Kohlenhydrate kann unser Körper verwerten und dienen uns als Energiespender. Ballaststoffe sind unverdauliche Kohlenhydrate, deren Energie nicht von unserem Körper verwertet werden kann. Kohlenhydrate werden auch als „Zucker“ bezeichnet – Einfach-, Doppel- und Mehrfach/Vielfachzucker. Die küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate nutzen wir in der Zubereitung der verschiedensten Speisen. Dabei spielen Süßkraft, Quellbarkeit, Bräunungsvermögen, Löslichkeit und die Fähigkeit Wasser anzuziehen die bedeutendste Rolle. Kaum ein Gericht kann ohne eine dieser Eigenschaften gelingen. Bei Soßen und Nudeln nutzen wir das Quell- und Bindevermögen der Kohlenhydrate. Unser Dessert oder Kuchen schmeckt süß, weil Haushaltszucker sich in den Speisen löst und die Süßkraft so gleichmäßig verteilt wird. Die schöne hellbraune Farbe und krosse Kruste der Frühstücksbrötchen verdanken wir der Eigenschaft, dass Kohlenhydrate durch trockene Hitze zu Dextrin abgebaut werden. Marmeladen und Gelees sind haltbar, weil Zucker das Wasser bindet und somit den Mikroorganismen die Lebensgrundlage fehlt. Durch die Stärke in den Kartoffeln und der zusätzlich beigemengten Stärke in Form von Mehl, Grieß oder Stärkemehl behalten Kartoffelknödel und Co. ihre Form und zerfallen nicht beim Garen in heißer Flüssigkeit. Durch das Anbraten erhalten sie eine schöne hellbraune Farbe und eine leichte Kruste, weil einerseits Stärke zu Dextrin abgebaut wird und andererseits Zucker karamellisiert. Um sicher zu gehen, dass die Konsistenz der Knödel gut ist, sollte man ein Probekloß garen und dann, je nach Beschaffenheit, Stärke oder Feuchtigkeit zugeben.

Ein perfekter Knödel sollte eine schöne, gleichmäßig glatte Oberfläche haben, innen weich, fluffig und nicht gummiartig sein. Nur so kann er als Sättigungsbeilage möglichst viel Soße von Braten oder Ragout aufnehmen. Durch Gewürze, Kräuter oder unterschiedliche Füllungen kann aus der kohlenhydrathaltigen Beilage ein eigenständiges Hauptgericht werden, das die Speisekarte bereichert.



Lernfeld LF 2	Materialien/Titel <b>Kartoffeln als vielseitige Sättigungsbeilage Unterrichtsarrangement Schülerinnen und Schüler</b>	<b>Ernährung und Gastronomie EG</b>
Kompetenzbereiche: - Ich kann Rezepte für Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln nach technologischen und ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten auswählen und diese bei der Herstellung fachgerecht umsetzen.		Lernprojekt
		Lernthema
Was ich hier lernen kann: - Ich kann Sättigungsbeilagen aus Kartoffeln und Getreide herstellen und bewerten.		Was Sie schon können sollten: - Ich kann Grundtechniken in der Küche mit geeigneten Arbeitsmitteln anwenden und Gerichte sensorisch beurteilen.
		Wie Sie Ihr Können prüfen können: - Übungsaufgaben, Kochpraxis, Klassenarbeit



### Beilagen zum Satt werden!

***Ein Sonntag ohne Klöße, verliert viel von seiner Größe. (Volksmund)***

In diesem alten Sprichwort wird eine Sättigungsbeilage beschrieben, die hervorragend zu verschiedenen Fleischgerichten mit kräftiger Soße passt. Aber auch als fleischloses Hauptgericht macht sich der Kartoffelkloß hervorragend und ist eine echte Konkurrenz zu Pommes, Spätzle oder Reis. Wie die Beilagen aus Getreide, besteht auch der Kartoffelkloß vorrangig aus Kohlenhydraten. Die Kartoffeln können roh (rohe Kartoffelklöße) oder gekocht (gekochte Kartoffelklöße) bzw. eine Hälfte der Kartoffeln roh, die andere Hälfte gekocht (Kartoffelklöße halb und halb) verwendet werden. Durch diese Besonderheit verändert der Kartoffelkloß sowohl Aussehen, Beschaffenheit und Geschmack. Damit der Kloß beim Garen in heißem Wasser nicht zerfällt, werden Eier als Bindemittel zugegeben. Nicht alle Kartoffeln enthalten von Natur aus gleich viel Stärke, deshalb muss dem Teig noch extra Stärke beigemischt werden. Diese kann sowohl aus Kartoffeln, Mais oder Weizen hergestellt sein. Kartoffelklöße können sich anpassen bzw. verwandeln und schmecken je nach Zugabe von Gewürzen, Kräutern, Salz/Zucker und Füllung herzhaft oder süß. Außerdem können durch Variation der Form (Gnocchi, Plätzchen usw.) und dem Garverfahren (Garziehen, Kurzbraten, Frittieren) aus ein und demselben Rezept ganz unterschiedliche Gerichte entstehen. Durch das Garziehen bleibt der Kloß an der Oberfläche hell und weich. Werden aus dem Teig flache Taler bzw. Plätzchen geformt, können diese in Fett angebraten oder gar frittiert werden. Dadurch werden sie knusprig braun. Die Röststoffe verändern nicht nur das Aussehen und die Beschaffenheit sondern auch den Duft und Geschmack der Beilagen.



Informationstext für die Schülerinnen und Schüler



### **Aufgaben der Kohlenhydrate**

Die Kohlenhydrate haben wichtige Aufgaben in unserem Körper:

Sie dienen als unmittelbare Energiequelle für alle Zellen des Körpers, deshalb werden sie auch als Brennstoffe bezeichnet. Durch den Abbau der Kohlenhydrate wird Energie frei. Diese dient vor allem der Aufrechterhaltung der Körpertemperatur, der Gehirntätigkeit und der Funktion von Nervenzellen. Ein Gramm Kohlenhydrat liefert dem Körper 17 kJ Energie.

Werden nicht alle Kohlenhydrate sofort zur Energiegewinnung herangezogen, so werden sie in Form von Glykogen in der Leber und in den Muskeln gespeichert. Bei Bedarf wird das Glykogen wieder umgewandelt und zur Energiegewinnung herangezogen. Somit dienen die Kohlenhydrate als kurzfristige Energiespeicher.

Weitere überschüssige Kohlenhydrate werden dann auch zu Fett umgewandelt und im Fettgewebe eingelagert.

Somit kann eine erhöhte Kohlenhydrataufnahme zu Übergewicht führen.

Am Aufbau bestimmter Stoffe im Körper sind ebenfalls die Kohlenhydrate beteiligt. So sind sie zum Beispiel am Aufbau von Knochen, Knorpel, Zellwänden und körpereigenen Fetten beteiligt.

Kohlenhydrate haben für den Fettstoffwechsel eine wichtige Bedeutung. Sind die Kohlenhydratvorräte erschöpft, so können die Fette nicht mehr vollständig abgebaut werden.

Unverdauliche Kohlenhydrate sind Ballaststoffe. Sie haben die Fähigkeit, Wasser zu binden, deshalb wird der Stuhl weicher und die Darmtätigkeit angeregt.

Ballaststoffe sorgen für ein längeres Sättigungsgefühl und regulieren die Verdauung.

### Einteilung der Kohlenhydrate

Kohlenhydrate bestehen aus den chemischen Elementen Kohlenstoff (C), Wasserstoff (H) und Sauerstoff (O).

Je nach Länge ihrer Molekülketten werden Kohlenhydrate eingeteilt in:

Einfachzucker (Monosaccharide) 	enthalten in
	Traubenzucker (Glucose)
	Fructozucker (Fructose)
Doppelzucker (Disaccharide) 	Schleimzucker (Galaktose)
	Rohr-und Rübenzucker (Saccharose)
	Milchzucker (Lactose)
Vielfachzucker (Polysaccharide) 	Malzzucker (Maltose)
	pflanzliche Stärke (Amylose, Amylopektin) und tierische Stärke (Glykogen)
	Ballaststoffe (z. B. Zellulose)

Einfachzucker schmecken sehr süß, gehen direkt ins Blut über und geben sofort Energie. Doppelzucker müssen erst in Einfachzucker abgebaut werden, um uns Energie zu liefern. Vielfachzucker hat keine Süßkraft und schmeckt neutral. Dieser wird über einen längeren Zeitraum im Körper erst in Doppelzucker, dann in Einfachzucker abgebaut und liefert uns zwar nicht sofort Energie, dafür aber über einen längeren Zeitraum. Ballaststoffe schmecken je nach Art neutral oder leicht bitter, aber auch kräftig wie z. B. im Vollkorn und hinterlassen u. U. ein kratziges Mundgefühl. Sie sind aufgrund ihres Aufbaus für den menschlichen Körper unverdaulich und liefern somit keine Energie.

### **Sinnesschulung**

Die Kohlenhydrate bestehen alle aus den gleichen Grundbausteinen, den Einfachzuckern (Monosaccharide).

Fruchtzucker (Fructose), Traubenzucker (Glucose) und Schleimzucker (Galaktose) sind Einfachzucker.

Diese Grundbausteine können zu Zweifachzucker (Disaccharide) verbunden werden. Zweifachzucker sind Rohr- und Rübenzucker (Saccharose), Milchzucker (Lactose) und Malzzucker (Maltose).

Werden die Einfachzucker zu langen Ketten miteinander verbunden, entstehen Vielfachzucker (Polysaccharide). Das Kohlenhydrat Stärke (Amylose, Amylopektin) ist in unseren pflanzlichen Lebensmitteln am häufigsten vertreten. Dank der Kettenform wird Stärke bei der Verdauung nur langsam in Einfachzucker abgebaut.

Einfachzucker, Zweifachzucker und Vielfachzucker besitzen eine unterschiedliche Süßkraft. Diese bezieht sich auf die relative Süße von Rohr- und Rübenzucker mit 100.

Die geringste Süßkraft hat Stärke mit 20.

Milchzucker liegt bei 30.

Malzzucker und Traubenzucker haben eine Süßkraft von 60.

Fruchtzucker weist die höchste Süßkraft mit 120 auf.

Laufzettel für die Schülerinnen und Schüler  
**Aufgaben der Kohlenhydrate**



Quelle: E. Kolaczowski

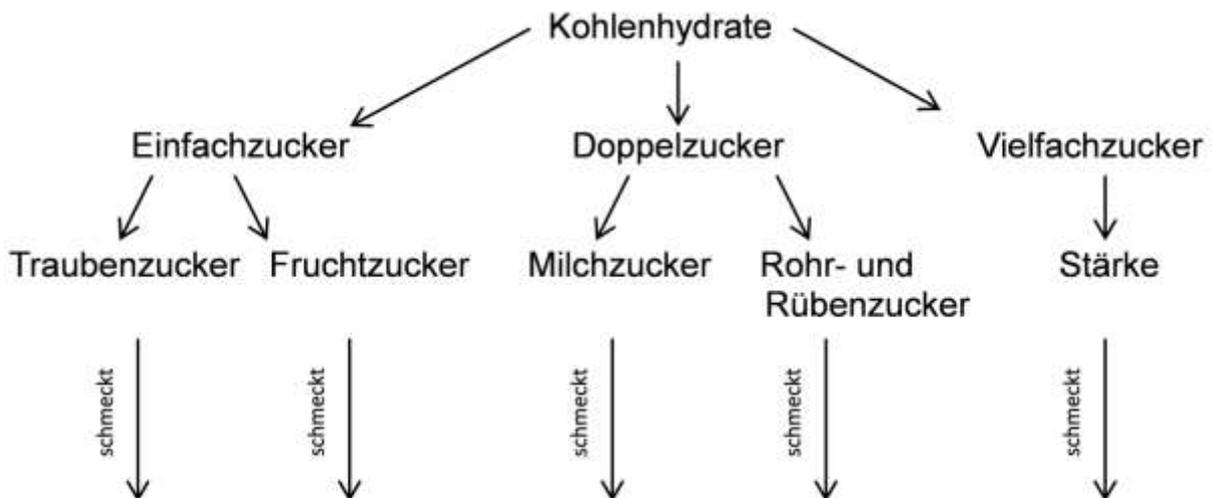
**Einteilung der Kohlenhydrate**

Chemische Elemente der Kohlenhydrate: \_\_\_\_\_

Welche Kohlenhydrate kommen vorwiegend in Nudeln, Haushaltszucker, Kartoffeln, Obst, Milch, Malzkaffee, Honig, Getreide vor? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

Lebensmittel	Kohlenhydrat	Begründung

**Sinnesschulung**



Laufzettel für die Schülerinnen und Schüler

**Aufgaben der Kohlenhydrate**

Quelle: E. Kolaczowski

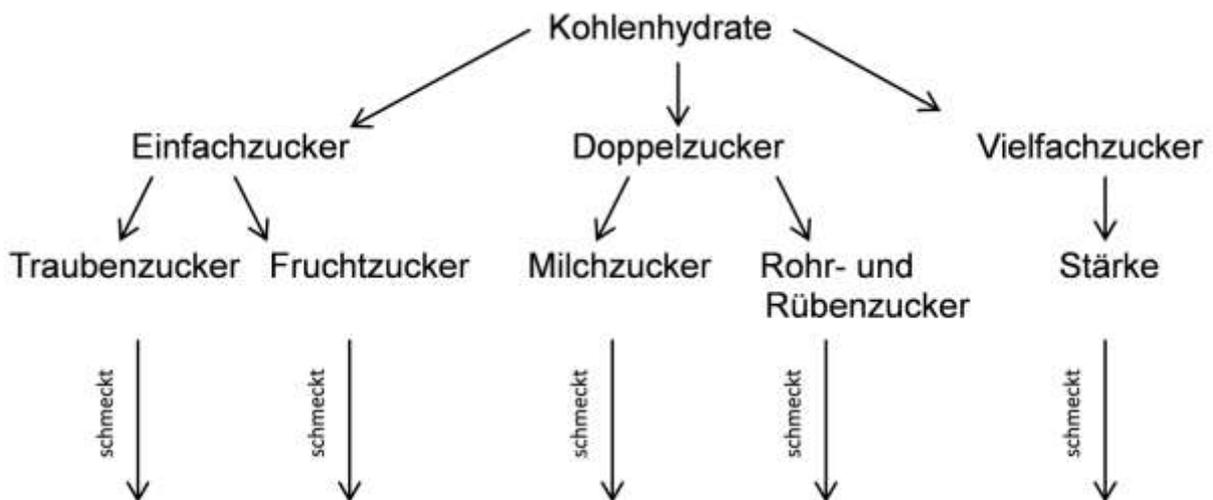
**Einteilung der Kohlenhydrate**

Chemische Elemente der Kohlenhydrate: \_\_\_\_\_

Welche Kohlenhydrate kommen vorwiegend in Nudeln, Haushaltszucker, Kartoffeln, Obst, Milch, Malzkaffee, Honig, Getreide vor? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

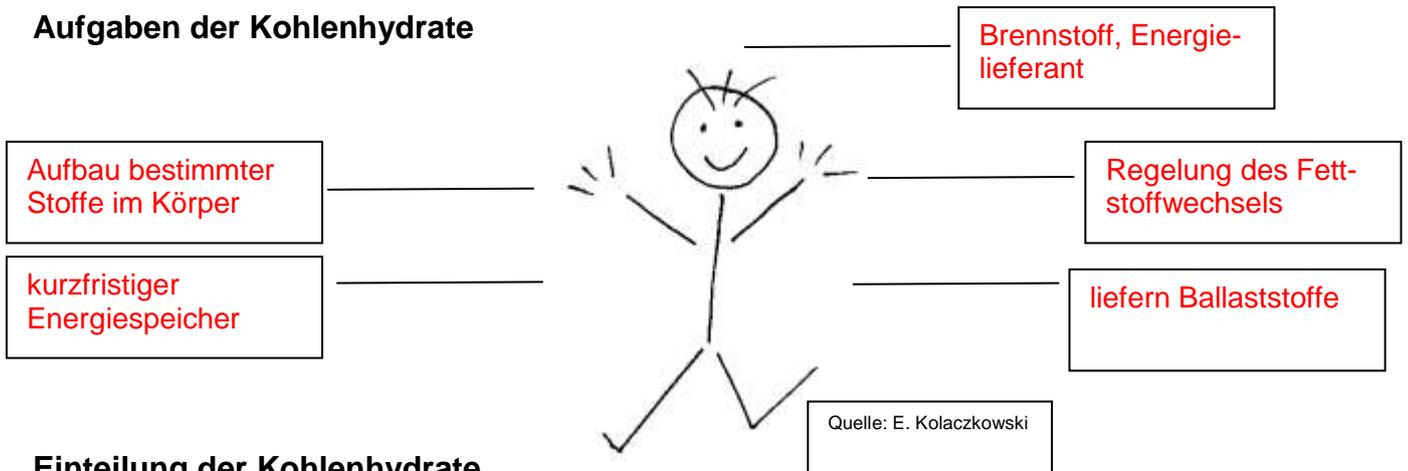
Lebensmittel	Kohlenhydrat	Begründung

**Sinnesschulung**



\_\_\_\_\_

**Aufgaben der Kohlenhydrate**



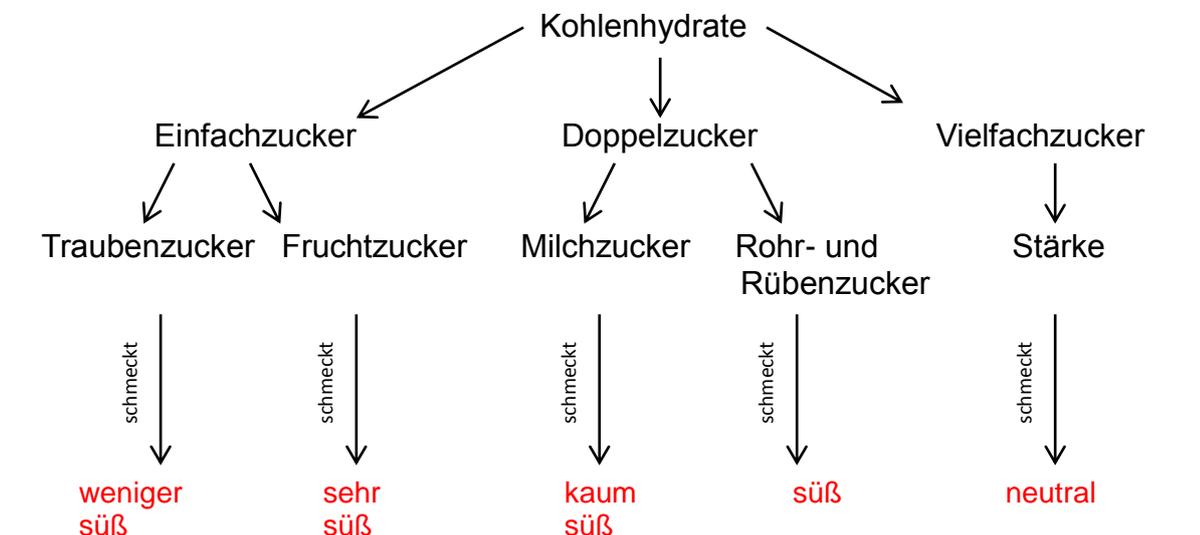
**Einteilung der Kohlenhydrate**

Chemische Elemente der Kohlenhydrate: **Kohlenstoff (C), Sauerstoff (O), Wasserstoff (H)**

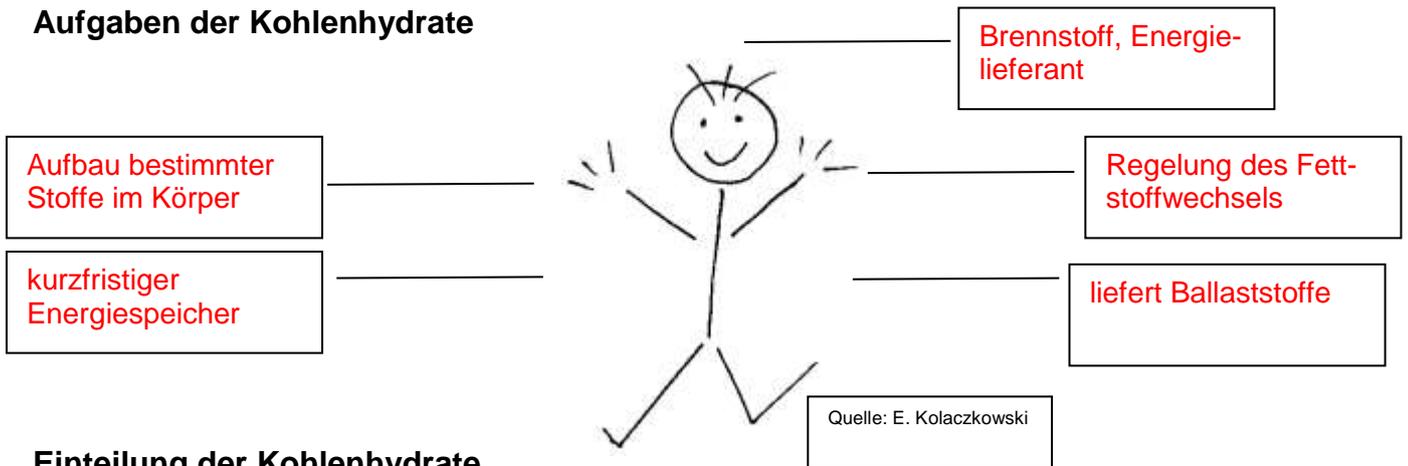
Welche Kohlenhydrate kommen vorwiegend in Nudeln, Haushaltszucker, Kartoffeln, Obst, Milch, Malzkaffee, Honig, Getreide vor? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

Lebensmittel	Kohlenhydrat	Begründung
Nudeln	Vielfachzucker	neutral, Stärke
Haushaltszucker	Doppelzucker	süß, Rohr- und Rübenzucker
Kartoffeln	Vielfachzucker	neutral, Stärke
Obst	Einfachzucker	sehr süß, Fruchtzucker
Milch	Doppelzucker	leicht süß, Milchzucker
Malzkaffee	Doppelzucker	süß, Malzzucker
Honig	Einfachzucker	sehr süß, Frucht- /Traubenz.
Getreide	Vielfachzucker	neutral, Stärke, Ballaststoffe

**Sinnesschulung**



**Aufgaben der Kohlenhydrate**



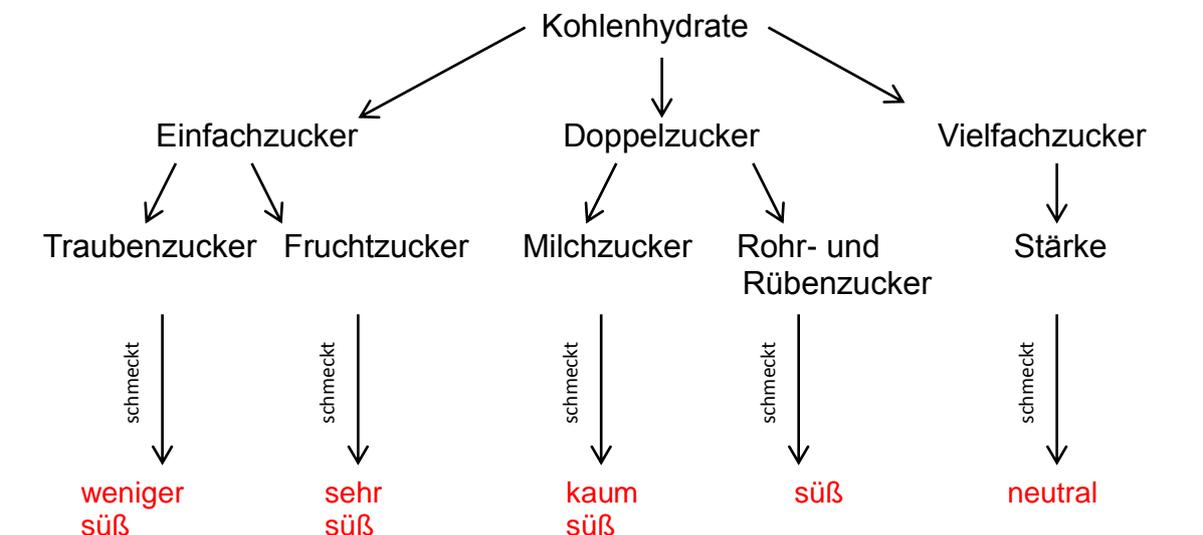
**Einteilung der Kohlenhydrate**

Chemische Elemente der Kohlenhydrate: **Kohlenstoff (C), Sauerstoff (O), Wasserstoff (H)**

Welche Kohlenhydrate kommen vorwiegend in Nudeln, Haushaltszucker, Kartoffeln, Obst, Milch, Malzkaffee, Honig, Getreide vor? Begründen Sie Ihre Entscheidung.

Lebensmittel	Kohlenhydrat
Nudeln	Vielfachzucker
Haushaltszucker	Doppelzucker
Kartoffeln	Vielfachzucker
Obst	Einfachzucker
Milch	Doppelzucker
Malzkaffee	Doppelzucker
Honig	Einfachzucker
Getreide	Vielfachzucker

**Sinnesschulung**





**Lebensmittel nach ihrem Kohlenhydratgehalt zuordnen**

Aufgabe:

Entscheiden Sie, welche der abgebildeten Lebensmittel vorwiegend

Monosaccharide (MS), Disaccharide (DS), Polysaccharide (PS) und/oder Ballaststoffe (BS) enthalten und tragen Sie die entsprechende Abkürzung in das vorgesehene Feld ein.

Mehrfachnennungen sind möglich.

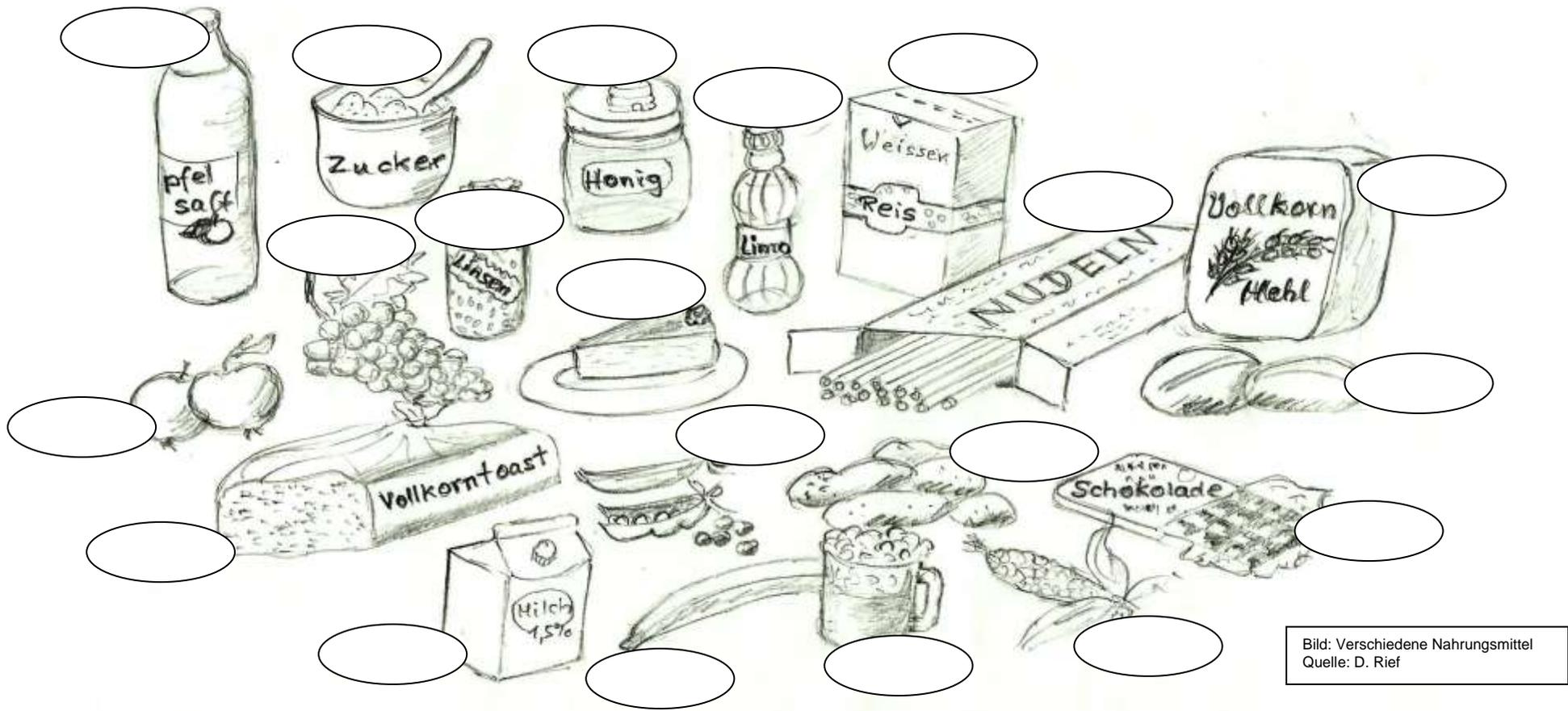


Bild: Verschiedene Nahrungsmittel  
Quelle: D. Rief



**Lebensmittel nach ihrem Kohlenhydratgehalt zuordnen**

Aufgabe:

Entscheiden Sie, welche der abgebildeten Lebensmittel vorwiegend Einfachzucker (EZ), Doppelzucker (DZ), Vielfachzucker (VZ) und/oder Ballaststoffe (BS) enthalten und tragen Sie die entsprechende Abkürzung in das vorgesehene Feld ein. Mehrfachnennungen sind möglich.



Bild: Verschiedene Nahrungsmittel  
Quelle: D.Rief

**Lebensmittel nach ihrem Kohlenhydratgehalt zuordnen**

Aufgabe:

Entscheiden Sie, welche der abgebildeten Lebensmittel vorwiegend

Einfachzucker (EZ)/Monosaccharide (MS), Doppelzucker (DZ)/Disaccharide (DS), Vielfachzucker (VZ)/Polysaccharide (PS) und/oder Ballaststoffe (BS) enthalten und tragen Sie die entsprechende Abkürzung in das vorgesehene Feld ein.

Mehrfachnennungen sind möglich.

The illustration shows various food items with handwritten labels in red ovals:

- Apfelsaft: EZ/MS
- Zucker: DZ/DS
- Honig: EZ/MS
- Limmo: DZ/DS
- Weissek Reis: VZ/PS
- Linien: VZ/PS; BS
- NUDELN: VZ/PS
- Vollkorn Mehl: VZ/PS; BS
- Äpfel: EZ/MS; BS
- Reife Traube: EZ/MS
- Reife Banane: EZ/MS
- Reife Orange: EZ/MS
- Reife Kiwi: EZ/MS
- Reife Mango: EZ/MS
- Vollkornbrot: VZ/PS; BS
- Reife Avocado: EZ/MS
- Reife Zitrone: EZ/MS
- Reife Limone: EZ/MS
- Reife Grape: EZ/MS
- Reife Traube: EZ/MS
- Reife Kiwi: EZ/MS
- Reife Mango: EZ/MS
- Reife Avocado: EZ/MS
- Reife Zitrone: EZ/MS
- Reife Limone: EZ/MS
- Milch 1,5%: DZ/DS
- Schokolade: DZ/DS
- Reife Banane: EZ/MS
- Reife Orange: EZ/MS
- Reife Kiwi: EZ/MS
- Reife Mango: EZ/MS
- Reife Avocado: EZ/MS
- Reife Zitrone: EZ/MS
- Reife Limone: EZ/MS

Bild: Verschiedene Nahrungsmittel  
Quelle: D. Rief

# Küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate

**Bindefähigkeit**

**Süßkraft**

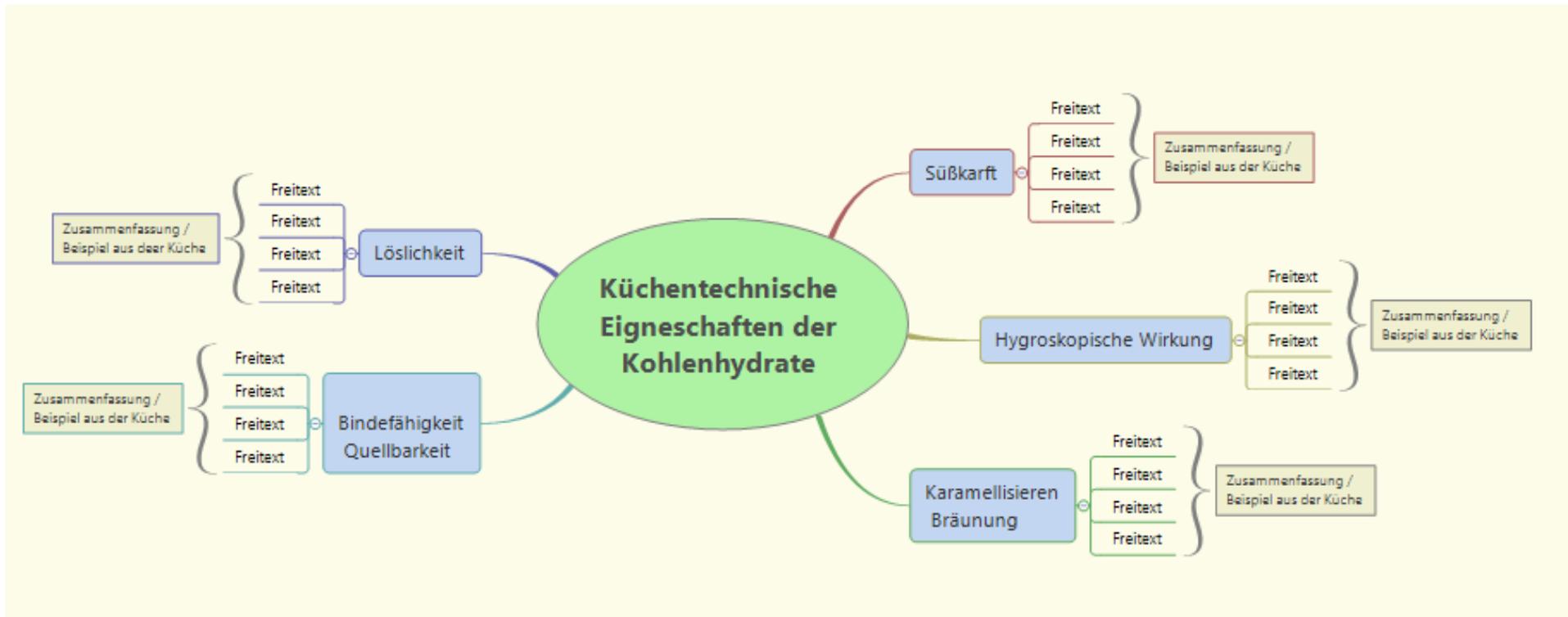
**Karamellisierung  
Bräunung**

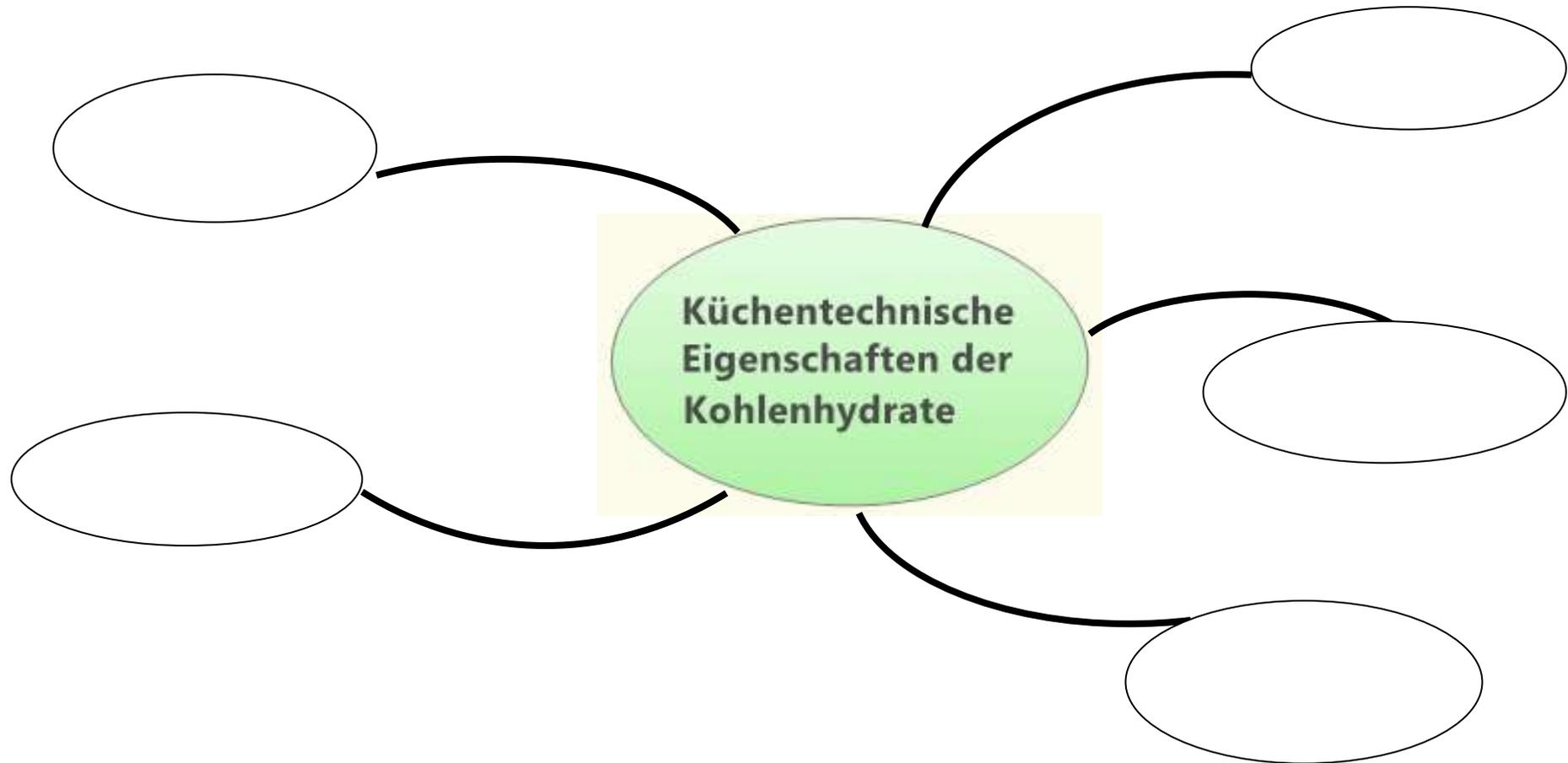
**hygroskopische-  
Wirkung**  
(Wasser anziehend)

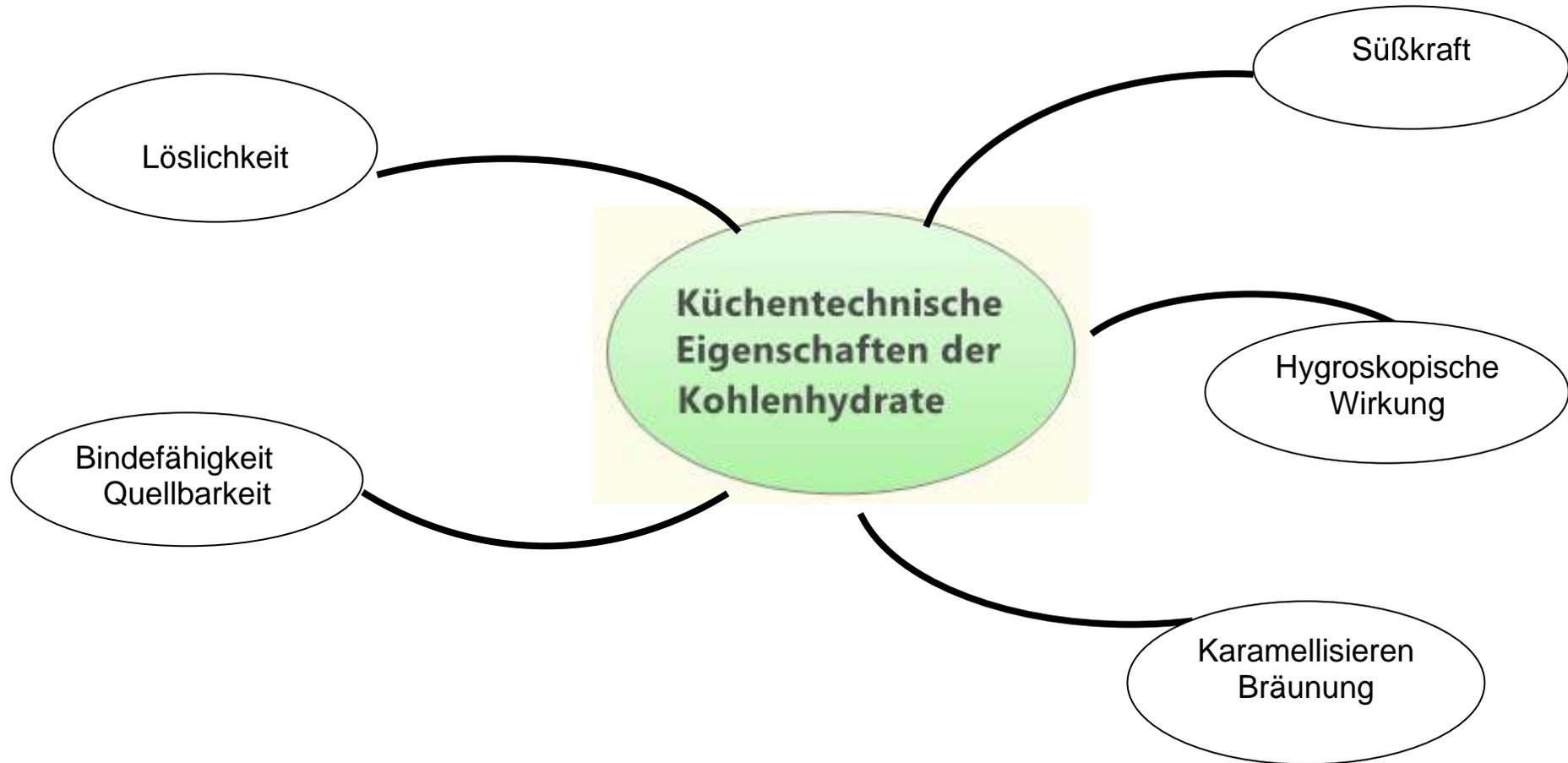
--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

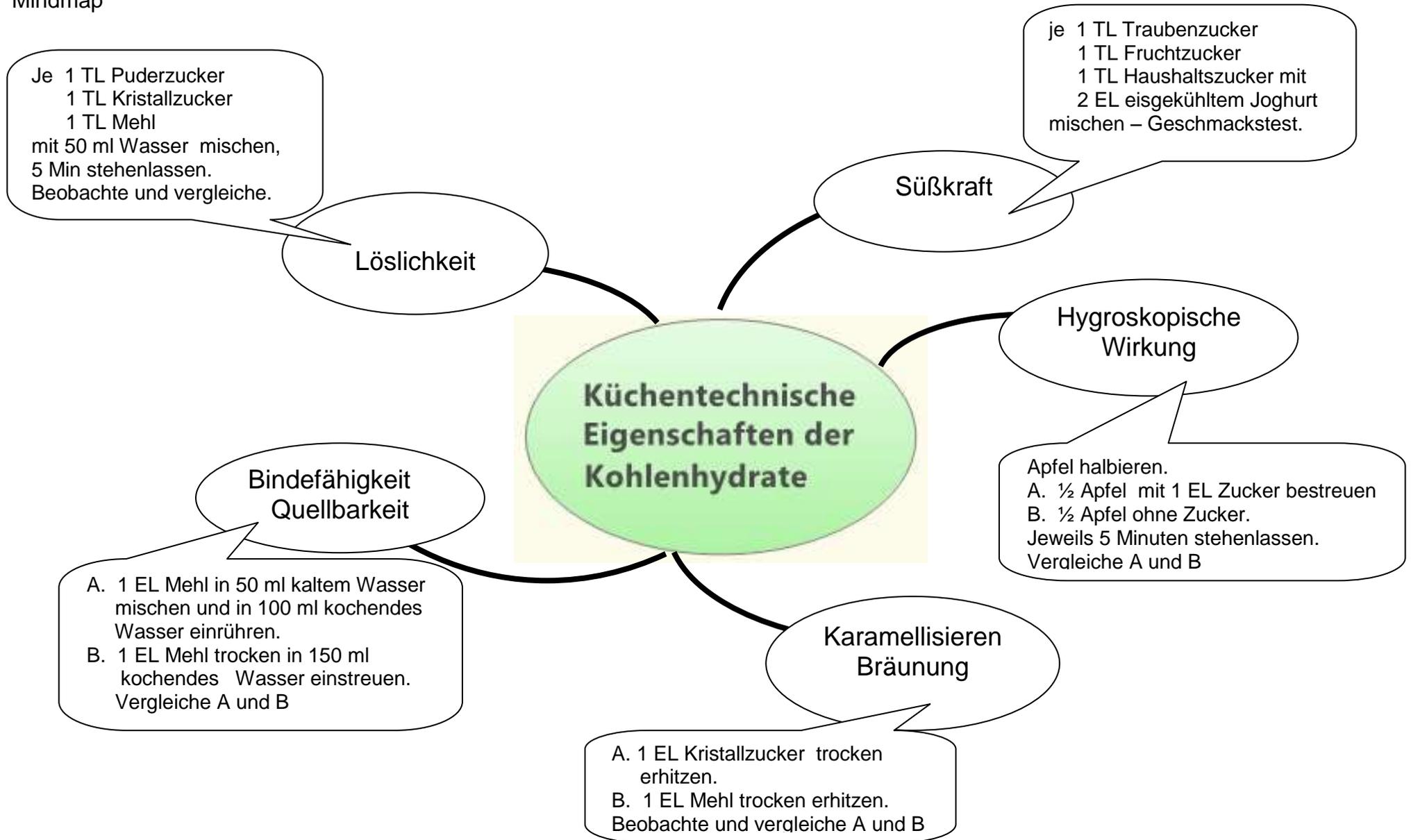
Lösungsvorschlag Mindmap  
„Küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate“







Mindmap



Geräte Material	Versuch	Beobachtung	Ergebnis Auswirkung in der Praxis
<b>Löslichkeit</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Gläser</li> <li>• Zucker</li> <li>• Mehl</li> <li>• Wasser</li> <li>• Teelöffel</li> <li>• Messbecher</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie 1 TL Zucker in ein Glas</li> <li>• Geben Sie 1 TL Mehl in ein Glas</li> <li>• Gießen Sie je Glas 50 ml kaltes Wasser dazu und rühren Sie um, beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>		
<b>Bindefähigkeit</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Kochtöpfe</li> <li>• Herd</li> <li>• Wasser</li> <li>• 2 EL Mehl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 EL Mehl in 50 ml Wasser anrühren</li> <li>• 100 ml Wasser aufkochen, das angerührte Mehl einrühren, aufkochen und danach abkühlen lassen</li> <li>• 100 ml Wasser aufkochen lassen</li> <li>• 1 EL Mehl trocken einrühren, aufkochen und abkühlen lassen</li> <li>• Beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>		
<b>Karamellisieren/Bräunung (Zucker)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kochtopf</li> <li>• Zucker</li> <li>• Herd</li> <li>• Rührlöffel aus Metall</li> <li>• gefettete Alufolie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie 4 TL Zucker in einen Kochtopf.</li> <li>• Erhitzen Sie den Zucker unter Rühren bis er honigfarben ist. Gießen Sie die Hälfte auf eine gefettete Alufolie.</li> <li>• Erhitzen Sie den Rest weiter bis er braunschwarz ist.</li> <li>• Beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>		

**Thema Lernsituation LF 2 – BPK Versuche zu küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate**

<b>Bräunung (Mehl)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kochtopf</li> <li>• Herd</li> <li>• Rührlöffel aus Holz oder Metall</li> <li>• Mehl</li> <li>• Wasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie 1 EL Mehl in einen Kochtopf.</li> <li>• Erhitzen Sie das Mehl trocken und rühren Sie gelegentlich um.</li> <li>• Beobachten Sie.</li> <li>• Gießen Sie in das stark gebräunte Mehl 100 ml Wasser und kochen Sie die Mischung auf.</li> <li>• Vergleichen Sie die Bindefähigkeit mit der Probe des vorhergehenden Versuchs.</li> </ul>		
<b>Hygroskopische Wirkung</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apfelscheiben</li> <li>• Zucker fein</li> <li>• Zucker grob (Kandis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestreuen Sie eine Hälfte der Apfelscheiben mit feinem Zucker, die andere mit grobem Zucker.</li> <li>• Lassen Sie die Proben 5 Min. stehen.</li> <li>• Beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>		

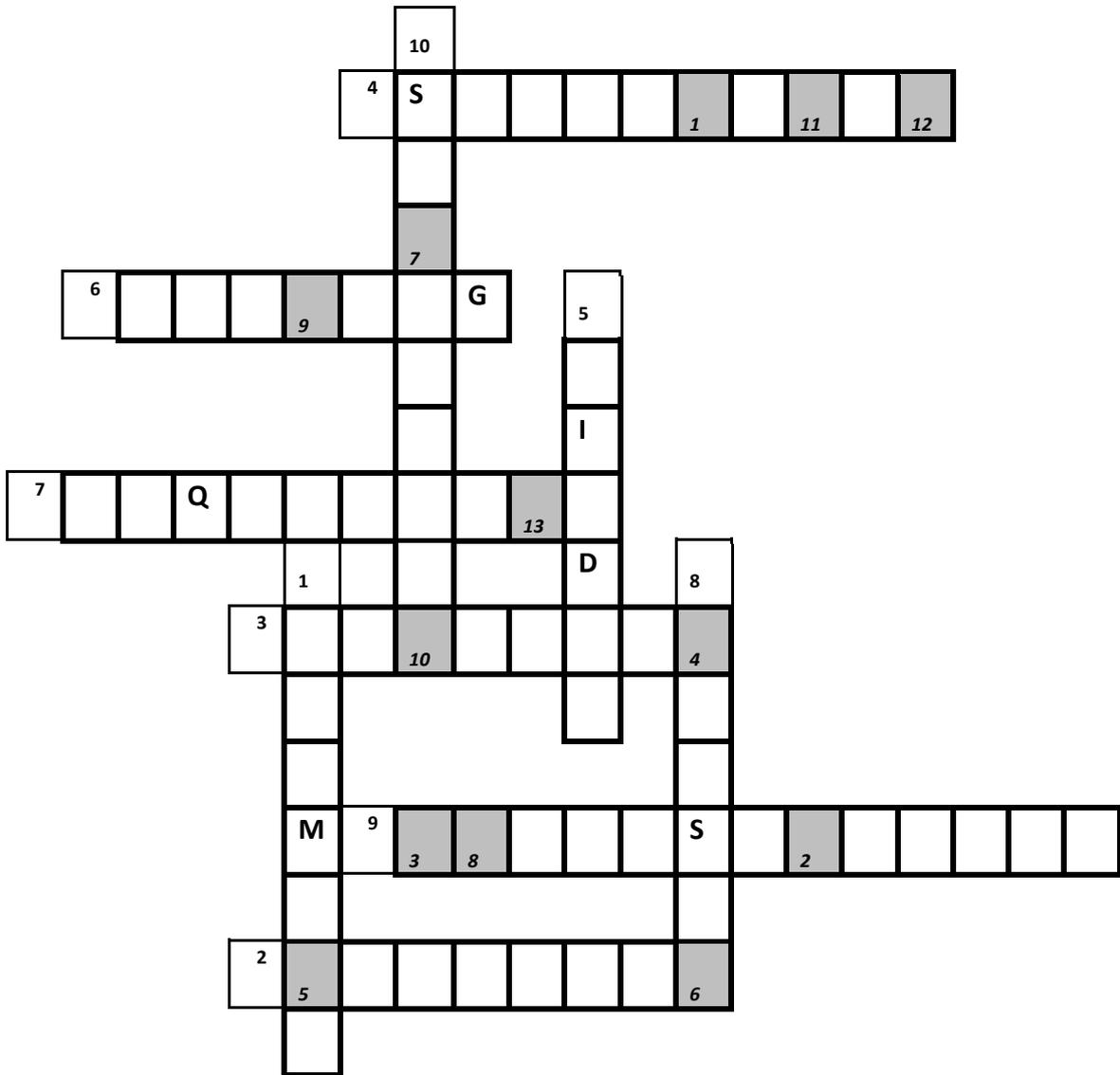
Mögliche Lösung des Arbeitsblattes

Geräte Material	Versuch	Beobachtung	Ergebnis Auswirkung in der Praxis
<b>Löslichkeit</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Gläser</li> <li>• Zucker</li> <li>• Mehl</li> <li>• Wasser</li> <li>• Teelöffel</li> <li>• Messbecher</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie 1 TL Zucker in ein Glas</li> <li>• Geben Sie 1 TL Mehl in ein Glas</li> <li>• Gießen Sie je Glas 50 ml kaltes Wasser dazu und rühren Sie um, beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zucker löst sich auf.</li> <li>• Stärke setzt sich am Boden ab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zucker ist wasserlöslich.</li> <li>• Stärke ist nicht wasserlöslich und setzt sich ab.</li> </ul>
<b>Bindefähigkeit</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Kochtöpfe</li> <li>• Herd</li> <li>• Wasser</li> <li>• 2 EL Mehl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 EL Mehl in 50 ml Wasser anrühren</li> <li>• 100 ml Wasser aufkochen, das angerührte Mehl einrühren, aufkochen und danach abkühlen lassen</li> <li>• 100 ml Wasser aufkochen lassen</li> <li>• 1 EL Mehl trocken einrühren, aufkochen und abkühlen lassen</li> <li>• Beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehl verteilt sich gleichmäßig im kalten Wasser.</li> <li>• In kochendem Wasser quillt die Stärke sofort auf und verkleistert.</li> <li>• Wird das Mehl trocken in die kochenden Flüssigkeit gegeben verkleistern nur die Randschichten und das Mehl verklumpt.</li> <li>• Nach Abkühlung wird die Masse fester.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ab ca. 50°C quillt Stärke und nimmt Flüssigkeit auf, bindet.</li> <li>• Bei höheren Temperaturen ca. 70°C verkleistert die Stärke.</li> <li>• Durch langes Kochen wird die Stärke abgebaut, ihre Bindefähigkeit nimmt ab.</li> <li>• Beim Abkühlen quillt die Stärke nach.</li> </ul>
<b>Karamellisieren / Bräunung (Zucker)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kochtopf</li> <li>• Zucker</li> <li>• Herd</li> <li>• Rührlöffel aus Metall</li> <li>• gefettete Alufolie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie 4 TL Zucker in einen Kochtopf.</li> <li>• Erhitzen Sie den Zucker unter Rühren bis er honigfarben ist. Gießen Sie die Hälfte auf eine gefettete Alufolie.</li> <li>• Erhitzen Sie den Rest weiter bis er braunschwarz ist.</li> <li>• Beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zucker schmilzt und verfärbt sich bei stärkerem Erhitzen von hellgelb bis dunkelbraun/schwarz. Riecht zunächst nach Karamell, später verbrannt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschmack verändert sich, Süßkraft nimmt ab, dunkler Karamell schmeckt bitter.</li> <li>• Hitze spaltet Kohlenhydrate in Teil- oder Bruchstücke.</li> <li>• Dunkler Karamell kann zum Färben von Soßen verwendet werden.</li> </ul>

**Thema Lernsituation LF 2 – BPK Versuche zu küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate**

<b>Bräunung (Mehl)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kochtopf</li> <li>• Herd</li> <li>• Rührlöffel aus Holz oder Metall</li> <li>• Mehl</li> <li>• Wasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie 1 EL Mehl in einen Kochtopf.</li> <li>• Erhitzen Sie das Mehl trocken und rühren Sie gelegentlich um.</li> <li>• Beobachten Sie.</li> <li>• Gießen Sie in das stark gebräunte Mehl 100 ml Wasser und kochen Sie die Mischung auf.</li> <li>• Vergleichen Sie die Bindefähigkeit mit der Probe des vorhergehenden Versuchs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehl schmilzt nicht, verfärbt sich bei stärkerem Erhitzen wie Zucker. Mehl riecht nach geröstetem Brot, später verbrannt.</li> <li>• Mehl ist nicht mehr pudrig, eher leicht klumpig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehl bräunt und zieht Feuchtigkeit.</li> <li>• Hitze spaltet Kohlenhydrate in Teil- oder Bruchstücke.</li> <li>• Stärke wird durch trockene Hitze zu Dextrin abgebaut und verliert dadurch an Bindefähigkeit.</li> <li>• Für gute Bindung bei dunklen Mehlschwitzen die Mehlmenge erhöhen.</li> <li>• Achtung: Durch zu starke Bräunung kann sich Acrylamid bilden.</li> </ul>
<b>Hygroskopische Wirkung</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apfelscheiben</li> <li>• Zucker fein</li> <li>• Zucker grob (Kandis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestreuen Sie eine Hälfte der Apfelscheiben mit feinem Zucker, die andere mit grobem Zucker.</li> <li>• Lassen Sie die Proben 5 Min. stehen.</li> <li>• Beobachten und vergleichen Sie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wässrige Oberfläche bildet sich auf dem Apfel.</li> <li>• Feine Zuckerraffinade entzieht dem Apfel mehr Flüssigkeit als der grobe Zucker.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dem Apfel wird Wasser entzogen.</li> <li>• Zucker bindet freies Wasser. Mikroorganismen können sich nicht vermehren. Hohe Zuckerkonzentration wirkt konservierend.</li> </ul>

Worträtsel „Küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate“



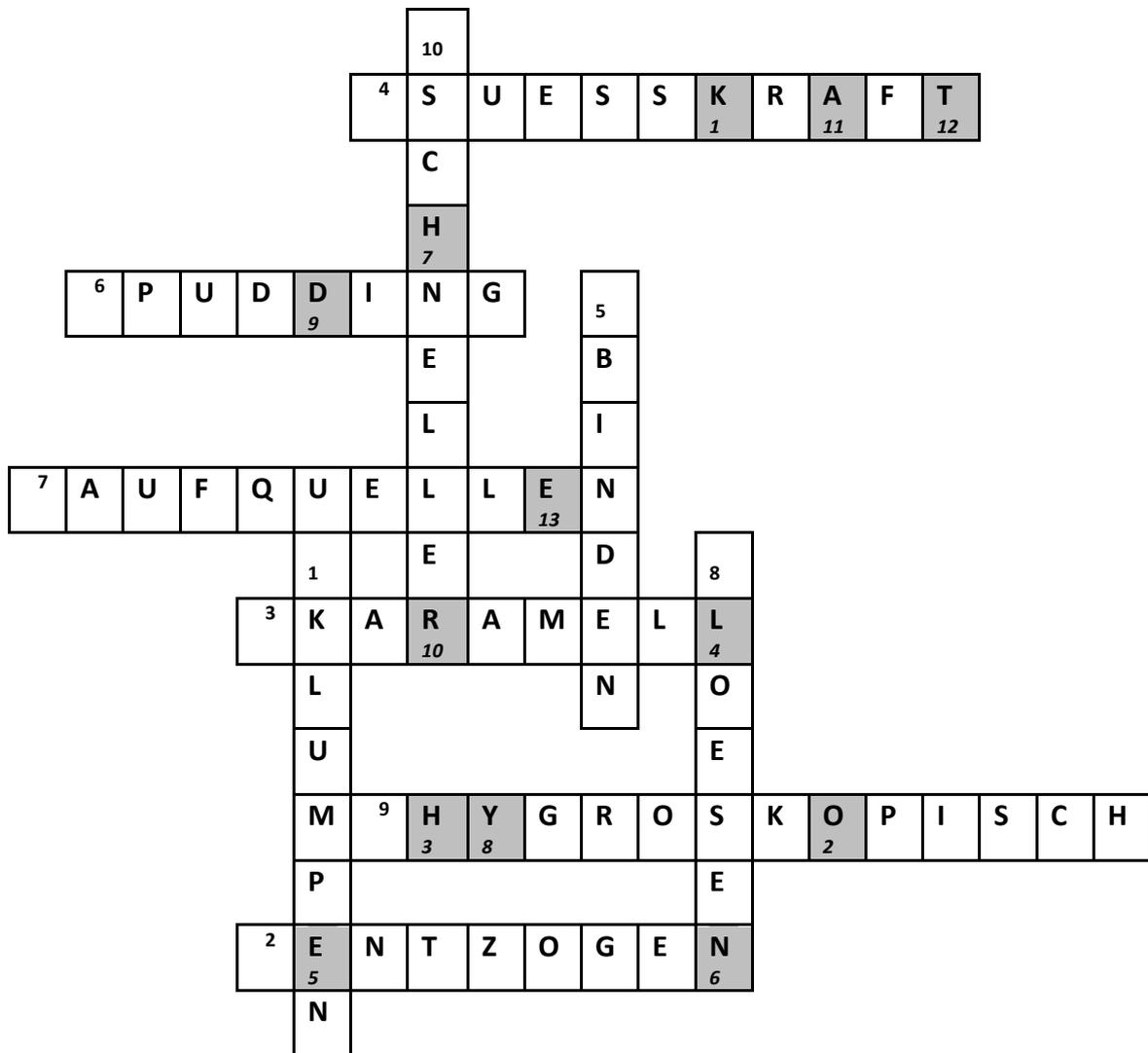
Lösungswort:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

1. Gibt man trockenes Mehl in heißes Wasser entstehen ...
2. Bei der Herstellung von Marmelade wird den Mikroorganismen durch den hohen Zuckeranteil das Wasser ...
3. ... entsteht, wenn Zucker stark erhitzt wird und schmilzt.
4. Kristallzucker hat eine hohe ...
5. Stärkemehl verkleistert ab 70°C und kann somit Soßen ...
6. Nachspeisen aus Milch, Zucker, Eier und Stärke nennt man auch ...
7. in warmem Wasser kann Stärke ...
8. in Wasser lässt sich Zucker ...
9. auf rohem Obst wirkt Zucker ...
10. in heißer Flüssigkeit löst sich Zucker ...

Lösung:

Worträtsel „Küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate“



Lösungswort:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
K	O	H	L	E	N	H	Y	D	R	A	T	E

- Gibt man trockenes Mehl in heißes Wasser entstehen ...
- Bei der Herstellung von Marmelade wird den Mikroorganismen durch den hohen Zuckeranteil das Wasser ...
- ... entsteht, wenn Zucker stark erhitzt wird und schmilzt.
- Kristallzucker hat eine hohe ...
- Stärkekleister ab 70° C und kann somit Soßen ...
- Nachspeisen aus Milch, Zucker, Eier und Stärke nennt man auch in der ...
- in warmem Wasser kann Stärke ...
- in Wasser lässt sich Zucker ...
- auf rohem Obst wirkt Zucker ...
- in heißer Flüssigkeit löst sich Zucker ...

Lösungsvorschlag

**Beurteilungskriterien für Klöße:**

Beschreibung der Kriterien und mögliche Bewertung				
Farbe:	hellbeige/hellgelb  bis grau			
Form:	gleichmäßig rund			
	gleich groß			
Oberfläche:	glatt und glänzend			
Beschaffenheit:	weich, locker/fluffig, formstabil fest, gummiartig matschig weich, verkocht			
Geschmack:	Salz - ausgewogen - zu viel - zu wenig			
	Muskat - ausgewogen - zu viel - zu wenig			
	Pfeffer - ausgewogen - zu viel - zu wenig			

Lösungsvorschlag

**Garverfahren „Garziehen versus Kurzbraten“:**

Beschreibung der Garverfahren für Kartoffel- oder Grießteig		
	Garziehen	Kurzbraten
Gargeschirr	offener Topf mit großem Durchmesser, Deckel zum Ankochen	Pfanne ohne Deckel, evtl. antihafbeschichtet
Wärmeüberträger	viel Wasser/Flüssigkeit	Butterschmalz/Öl
Temperatur	unterhalb des Siedepunktes zwischen 80° C und 95° C	Zwischen 140° C und 180° C je nach Wassergehalt des Fettes
Veränderung der Nahrungsmittel	Stärke verkleistert, Eiweiß gerinnt ohne Bräunung und ohne Kruste.	Stärke und Eiweiß binden, Bildung von Röststoffen, Bräunung, Kruste
Verdaulichkeit	leicht verdaulich	schwerverdaulich durch Verwendung von Fett und Bildung von Röststoffen
Aroma	nur Eigenaroma der Zutaten	Aroma der Röststoffe verbindet sich mit den Aromen der Zutaten
Besonderheit beim Anrichten	Einlage in Servierschüssel, damit überschüssige Flüssigkeit abfließen kann und Knödel nicht matschig werden	Auf Platte, damit Dampf entweichen kann und die Feuchtigkeit die Kruste nicht aufweicht

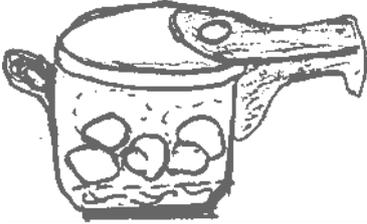
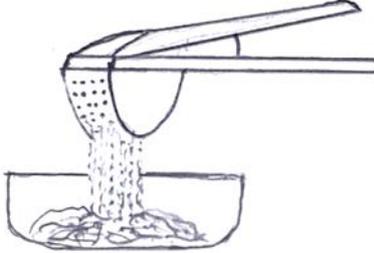
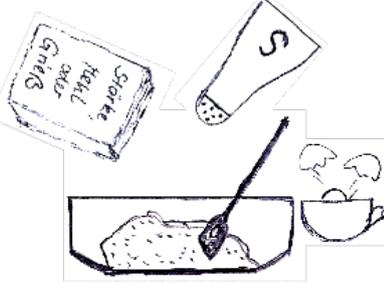
**Garverfahren „Garziehen versus Kurzbraten“:**

Beschreibung der Garverfahren für Kartoffel- oder Grießteig		
	Garziehen	Kurzbraten
Gargeschirr		
Wärmeüberträger		
Temperatur		
Veränderung der Nahrungsmittel		
Verdaulichkeit		
Aroma		
Besonderheit beim Anrichten		

**Kartoffeldomino**

<p> <b>teig-Domino Start</b></p>			<p><b>stampfen bzw. durchpressen</b></p>	<p>gepresste</p> 
<p><b>waschen</b></p>	<p>gewaschene</p> 		<p><b>mit Ei, Salz, Gewürzen und Grieß/Stärke</b></p>	<p>zu teig verarbeiten und abschmecken.  teig zu Knödel, Gnocchi, Taler usw. formen und</p>
<p><b>dämpfen</b></p>	<p>gedämpfte</p> 		<p>je nach Verwendung garen:  <b>garziehen kurzbraten</b></p>	<p> <b><u>teig-Domino Ende</u></b></p>
<p><b>schälen</b></p>	<p>geschälte</p> 			

Hinweis: Das Wort Kartoffel wird im Domino durch die Grafik „Kartoffel“ ersetzt.

	 <p><b>waschen</b></p>	
<p>gewaschene </p> <p><b>dämpfen</b></p>	<p>gedämpfte </p> <p><b>schälen</b></p>	
<p>geschälte </p> <p><b>stampfen pressen</b></p>		<p>gepresste </p> <p><b>mit Ei, Salz, Gewürzen und Grieß/Stärke mischen</b></p>
	<p><b>Teig formen und je nach Verwendung garen: garziehen kurzbraten</b></p>	

Hinweis: Das Wort Kartoffel wird im Domino durch die Grafik „Kartoffel“ ersetzt.

**Rezepte**
**Grießknödel**
**Beilage**

Menge	Zutaten	Zubereitung
¼ l	Milch	
50 g	Butter	
1 Prise	Salz	
125 g	Hartweizengrieß	
2	Eier	
etwas	Muskat	
2 l	Wasser	
2 TL	Salz	

**Grießtaler/Grießkroketten**
**Beilage**

Menge	Zutaten	Zubereitung
¼ l	Milch	
50 g	Butter	
1 Prise	Salz	
125 g	Hartweizengrieß	
2	Eier	
etwas	Muskat	
2 EL	Petersilie gehackt	
1	Zwiebel gehackt	
2 - 3 EL	Butter	

**Rezepte/Lösung**
**Grießknödel**
**Beilage**

Menge	Zutaten	Zubereitung
¼ l	Milch	aufkochen
50 g	Butter	
1 Prise	Salz	
125 g	Hartweizengrieß	in die kochende Milch einrühren und bei niedriger Temperatur abbrennen, bis sich ein weißlicher Belag am Topfboden bildet und der Grieß sich als Kloß vom Topf löst.
2	Eier	Eier einzeln unter den Kloß rühren, mit Muskat würzen, abkühlen lassen.
etwas	Muskat	
		Mit nassen Händen 6 - 8 Klöße formen
2 l 2 TL	Wasser, Salz	aufkochen, Klöße einlegen und ca. 10 Min. garziehen bis sie oben schwimmen, Temperatur kontrollieren.

**Grießtaler/Grießkroketten**
**Beilage**

Menge	Zutaten	Zubereitung
¼ l	Milch	aufkochen
50 g	Butter	
1 Prise	Salz	
125 g	Hartweizengrieß	in die kochende Milch einrühren und bei niedriger Temperatur abbrennen, bis sich ein weißlicher Belag am Topfboden bildet und der Grieß sich als Kloß vom Topf löst.
2	Eier	Eier einzeln unter den Kloß rühren, mit Muskat würzen, Kräuter und Zwiebel untermischen, abkühlen lassen
etwas	Muskat	
2 EL	Petersilie gehackt	
1	Zwiebel gehackt	
		Mit nassen Händen den Teig in 8 - 10 gleiche Stücke teilen und daraus Kugeln formen; Kugeln plattdrücken, so dass Taler mit ca. 5 cm $\varnothing$ entstehen
2 - 3 EL	Butter	in Bratpfanne erhitzen, Taler von beiden Seiten langsam knusprig braten.

**Rezepte  
Basilikumgnocchi**
**Beilage**

Menge	Zutaten	Zubereitung
500 g	Kartoffeln (mehlig kochend)	
300 g	Hartweizengrieß	
1	Ei	
1 Prise	Salz	
1 Bund	Basilikum	
50 ml	Olivenöl	
1 EL	Mehl	
2 l	Wasser,	
2 TL	Salz	
1 TL	Butter zerlassen	

**Fruchtig-nussige-Kartoffelplätzchen**
**Beilage**

Menge	Zutaten	Zubereitung
600 g	Kartoffeln (mehlig kochend)	
1	Ei	
1 EL	Mehl	
1 - 2 EL	Cranberries gehackt	
1 - 2 EL	Walnüsse gehackt	
etwas	Salz und Pfeffer	
1 EL	Butterschmalz oder Öl	

Menge	Zutaten	Zubereitung
1	Brötchen	
1 EL	Butter	
750 g	Kartoffeln (mehlig kochend)	
1	Ei	
	Salz	
	Muskat	
75 g	Kartoffelstärke	
75 g	Mehl	
2 l 2 TL	Wasser, Salz	

**Rezepte/Lösung**
**Basilikumgnocchi**
**Beilage**

Menge	Zutaten	Zubereitung
500 g	Kartoffeln (mehlig kochend)	dämpfen, schälen und stampfen Die Kartoffeln müssen noch heiß sein bei der Zubereitung, sonst bindet die Masse schlechter.
300 g	Hartweizengrieß	mit den gestampften Kartoffeln zu einem Teig verarbeiten
1	Ei	
1 Prise	Salz	
1 Bund	Basilikum	pürieren und unter den Kartoffelteig mengen
50 ml	Olivenöl	
1 EL	Mehl	Die Arbeitsplatte bemehlen, den Teig zu einer ca. 1 cm dicken Wurst rollen, in kleine Stücke schneiden und daraus Kugeln formen, mit einer Gabel Gnocchi formen.
2 l	Wasser	Gnocchi im kochenden Salzwasser 2 - 3 Min. kochen, bis sie oben schwimmen.
2 TL	Salz	
1 TL	Butter zerlassen	Gnocchi in zerlassener Butter schwenken und als Beilage servieren.

**Fruchtig-nussige-Kartoffelplätzchen**
**Beilage**

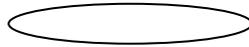
Menge	Zutaten	Zubereitung
600 g	Kartoffeln (mehlig kochend)	dämpfen, schälen und stampfen, leicht ausdampfen lassen
1	Ei	mit den gestampften Kartoffeln zu einem Teig verarbeiten
1 EL	Mehl	
1 - 2 EL	Cranberries gehackt	
1 - 2 EL	Walnüsse gehackt	
Etwas	Salz und Pfeffer	abschmecken
		Die Arbeitsplatte bemehlen, den Teig in 8 - 12 gleiche Stücke teilen und daraus Kugeln formen, Kugeln plattdrücken, so dass Taler mit ca. 5 cm ø entstehen.
1 EL	Butterschmalz oder Öl	in der Pfanne erhitzen und Kartoffeltaler von beiden Seiten goldbraun anbraten

**Kartoffelknödel**
**Beilage**

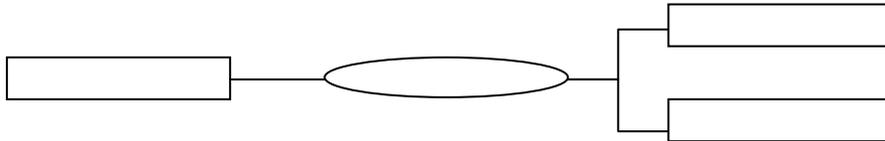
Menge	Zutaten	Zubereitung
1	Brötchen	Brötchen würfeln und in einer Pfanne mit der Butter bei mittlerer Hitze goldbraun rösten, abkühlen lassen
1 EL	Butter	
750 g	Kartoffeln (mehlig kochend)	dämpfen, schälen und stampfen; die Kartoffeln abkühlen lassen
1	Ei	Die Kartoffelmasse mit Salz und etwas Muskat würzen, Mehl und Stärke darüber streuen und mit den Händen locker untermischen, Ei verquirlen und mit einer Gabel untermischen; alles mit den Händen rasch zu einem Teig zusammendrücken, evtl. noch etwas Mehl oder Stärke zugeben
	Salz	
	Muskat	
75 g	Kartoffelstärke	
75 g	Mehl	
2 l 2 TL	Wasser Salz	Wasser in einem großen, breiten Topf zum Kochen bringen und Salz dazugeben. Aus einer kleinen Teigmenge einen Probeknödel formen und diesen ca. 5 Min. in Salzwasser garen. Ist der Probeknödel zu weich oder fällt er auseinander, dem Teig noch etwas Mehl zugeben.
		Den Kartoffelteig mit bemehlten Händen zu 8 Knödeln formen, dabei mit Brotwürfeln füllen. Die Knödel in das kochende Wasser geben, aufkochen lassen, bei milder Hitze 15 - 20 Min. garziehen lassen. Wenn die Knödel aufsteigen, mit einer Schaumkelle aus dem Wasser nehmen, gut abtropfen lassen und sofort servieren.

Mögliche Mindmapping-Gesetze

1. Ein großes, unliniertes Blatt im Querformat.
2. Das Hauptthema und/oder Bild stehen als Kreis oder Ellipse in der Mitte des Blattes.



3. Die Oberbegriffe zweigen vom Hauptthema ab.



4. Die Unterbegriffe werden übersichtlich mit geraden oder bogenförmigen Ästen verbunden.



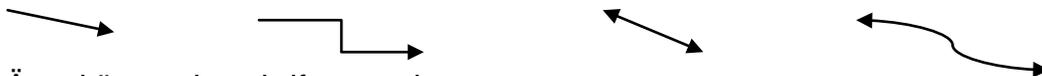
5. Weitere Gedankenebenen werden eingefügt.



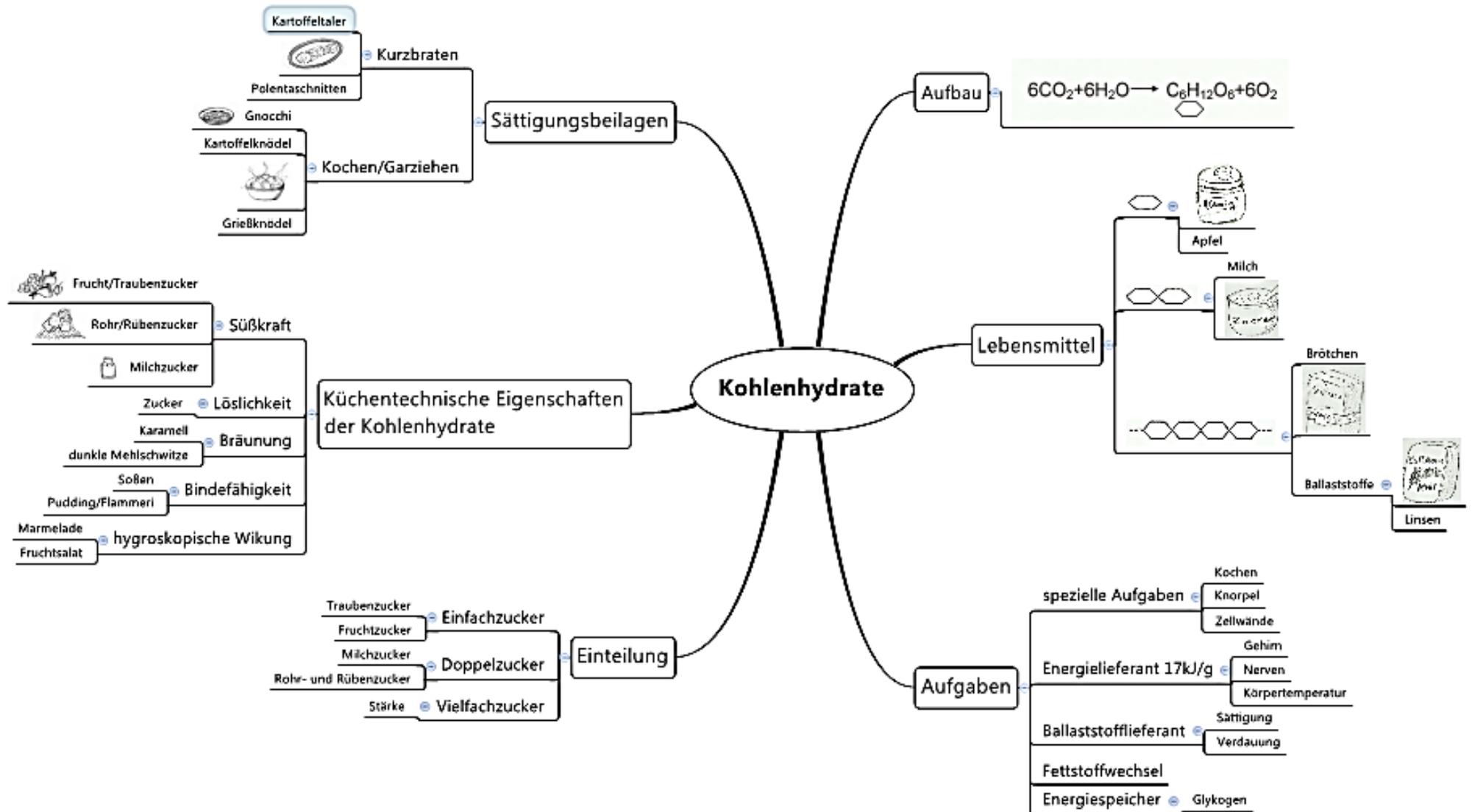
6. Die Schlüsselwörter werden leserlich und am besten in Druckschrift geschrieben.
7. Schlüsselwörter sind Substantive, Verben und Adjektive.
8. Die Schlüsselwörter verlaufen in einer Richtung.
9. Die Schlüsselwörter können mit Bildern/Symbolen dargestellt werden.



10. Die Gedankenebenen können farblich und/oder mit Pfeilen gekennzeichnet sein.



11. Die Äste können beschriftet werden.
12. Die Gedankengänge können nummeriert werden z. B. 15., 16. ...
13. Die Mindmap wird individuell gestaltet.
14. Der Inhalt des Gedankengangs muss korrekt wiedergegeben werden.
15. Die Rechtschreibung muss korrekt sein.

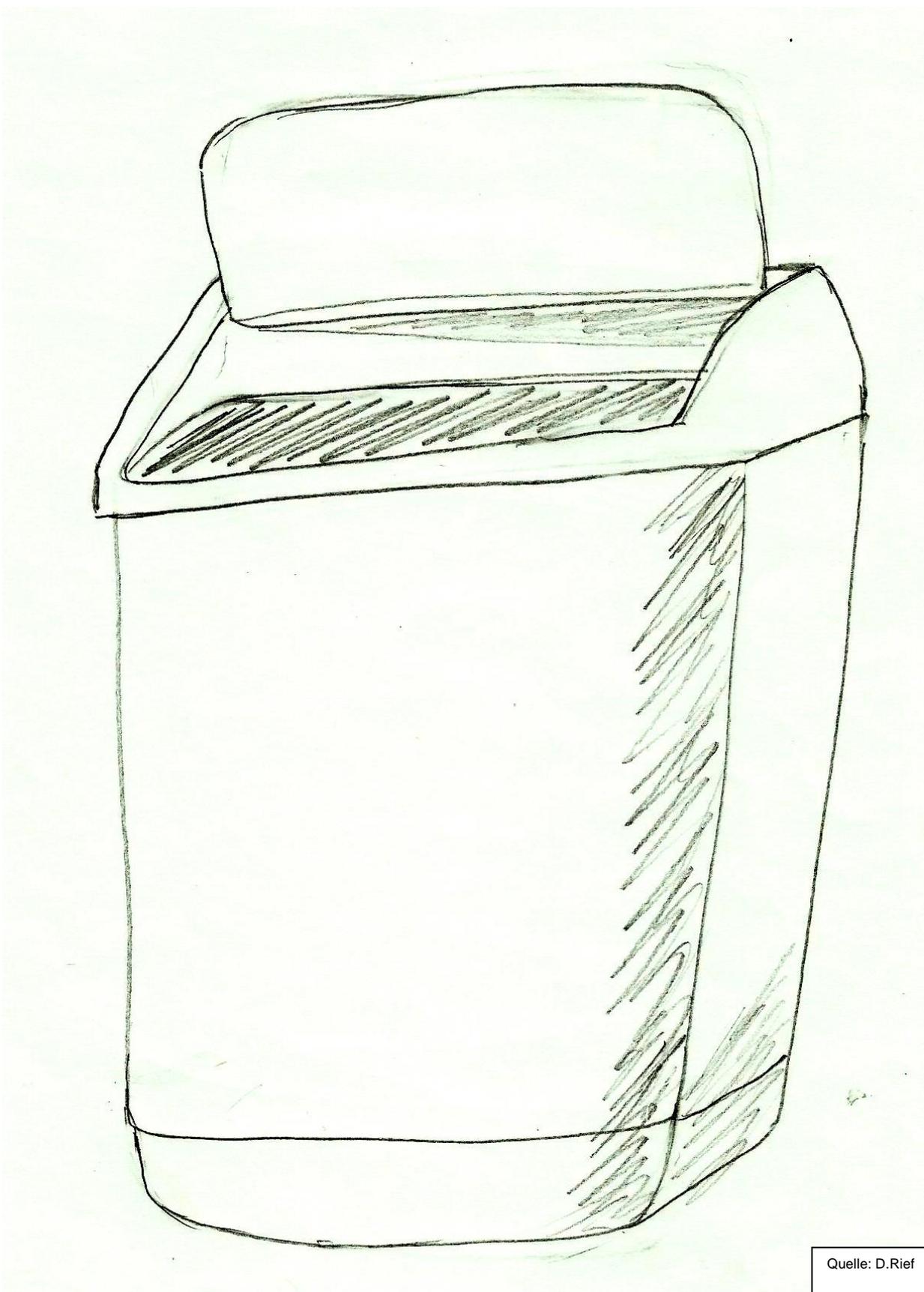


**Kriterienkatalog: Mindmap**

Wir bewerten die Mindmap von: \_\_\_\_\_

	Kriterien				Verbesserungsvorschläge:
äußere Form	unliniertes Blatt				
	großes Blatt				
	Querformat				
innere Form	Hauptthema/Bild in der Mitte				
	Oberbegriffe				
	Unterbegriffe				
	mehrere Gedankenebenen				
	Zweige/Verästelungen				
	Länge der Äste				
	Beschriftung der Äste				
	Übersichtlichkeit				
Gestaltung	Druckschrift				
	Groß- und Kleinschreibung				
	verschiedene Schriftgrößen				
	Symbole/Bilder				
	Schriftausrichtung				
	Leserlichkeit				
	Farbgebung				
	Nummerierung				
Inhalt	Schlüsselwörter				
	Korrektheit				
	Zusammenhang				
	Mein Notenvorschlag				

Feedback: Mülleimer



Quelle: D.Rief

Feedback: Koffer



Quelle: D.Rief

Lernfeld <b>LF 2</b>	Materialien/Titel <b>Klassenarbeit zum Thema/Lernprojekt</b>		<b>Ernährung und Gastronomie</b>
<b>Name:</b>	<b>Klasse:</b> 2BFEG1	<b>Datum:</b>	<b>Zeit:</b>
<b>Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann kohlenhydrathaltige Lebensmittel nach ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Gesichtspunkten auswählen, diese bei der Herstellung einfacher Beilagen anwenden und passende Garverfahren fachgerecht einsetzen.</li> <li>- Ich kann das fertige Gericht sensorisch beurteilen und bewerten.</li> </ul>			<b>Lernprojekt:</b> Kohlenhydraten auf der Spur
<b>Beschreibung der Handlungssituation/des Lernprojektes:</b> Ihr Ausbildungsbetrieb erstellt neue Speisekarten. Die Vielfaltigkeit der kohlenhydrathaltigen Sättigungsbeilagen steht dabei im Vordergrund. Kartoffeln und Getreideprodukte bilden die Rezeptgrundlage. Sie sollen die Beilagen nach ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Gesichtspunkten beurteilen und bewerten.			

**informieren/analysieren**

<b>Aufgabe 1</b>		
1.1	Nennen Sie je drei Aufgaben der Kohlenhydrate für unseren Körper.	3
1.2	Nennen Sie drei küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate.	3
1.3	Streichen Sie die falschen Aussagen durch: Kohlenhydrate liefern keine Energie. Kohlenhydrate sind Brennstoff für die Zellen. Kohlenhydrate können nicht verkleistern. Kohlenhydrate werden bei trockener Hitze braun.	2
1.4	Zählen Sie vier Zutaten für den gekochten Kartoffelteil auf.	2

**planen und entscheiden**

<b>Aufgabe 2</b>		
2.1	Begründen Sie, warum Kartoffeln als Sattmacher geeignet sind.	2
2.2	Erstellen Sie eine Mindmap zur Verwendung unterschiedlicher Kohlenhydrate in der Küchenpraxis.	4
2.3	Entscheiden Sie sich für ein Garverfahren bei der Zubereitung einer Beilage aus gekochtem Kartoffelteil.	4

**Thema      Lernsituation LF2 – BFK und BPK**

2.4	<p>In unseren Lebensmitteln kommen verschiedene Kohlenhydrate vor. Ordnen Sie das jeweilige Kohlenhydrat dem passenden Lebensmittel zu. (Mehrfachnennungen sind möglich.)</p> <p>Einfach- und Doppelzucker</p> <p>Stärke</p> <p>Ballaststoffe</p>	6
	<p>Vollkornreis Milch Kartoffel Karamellbonbons</p> <p>Honig Getreide Brot Apfel</p>	

**durchführen**

Aufgabe 3		
3.1	<p>Anstelle der von Ihnen gewählten Kartoffelknödel könnten Sie auch Vollkornnudeln zubereiten. Erklären Sie den Unterschied aus ernährungsphysiologischer Sicht.</p>	4
3.2	<p>Sie haben Kartoffelteig hergestellt und wollen Knödel zubereiten. Ihr Probekloß zerfällt! Überlegen Sie woran dies liegen kann und nennen Sie drei Möglichkeiten, wie Sie ein optimales Ergebnis erreichen können.</p>	3

**kontrollieren**

Aufgabe 4		
4.1	<p>Kohlenhydrate sind Brennstoffe. Erklären Sie einer „Nichtfachfrau“/einem „Nichtfachmann“ diesen Satz mit eigenen Worten.</p>	2
4.2	<p>Erstellen Sie eine Tabelle mit sensorischen Qualitätskriterien (5) zur Beurteilung der gefertigten Kartoffelknödel.</p>	5

**reflektieren und bewerten**

Aufgabe 5		
5.1	<p>Unterscheiden Sie zwischen Fruchtzucker und Rohr- und Rübenzucker bei der Zubereitung von Nachspeisen.</p>	2
5.2	<p>Schreiben Sie je zwei Aussagen mit Informationsgehalt zu ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate auf.</p>	2

Lernfeld <b>LF 2</b>	Materialien/Titel <b>Klassenarbeit zum Thema/Lernprojekt</b>		<b>Ernährung und Gastronomie</b>
<b>Name:</b>	<b>Klasse:</b> 2BFEG1	<b>Datum:</b>	<b>Zeit:</b>
<b>Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann kohlenhydrathaltige Lebensmittel nach ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Gesichtspunkten auswählen, diese bei der Herstellung einfacher Beilagen anwenden und passende Garverfahren fachgerecht einsetzen.</li> <li>- Ich kann das fertige Gericht sensorisch beurteilen und bewerten.</li> </ul>			<b>Lernprojekt:</b> Kohlenhydraten auf der Spur
<b>Beschreibung der Handlungssituation/des Lernprojektes:</b> Ihr Ausbildungsbetrieb erstellt neue Speisekarten. Die Vielfältigkeit der kohlenhydrathaltigen Sättigungsbeilagen steht dabei im Vordergrund. Kartoffeln und Getreideprodukte bilden die Rezeptgrundlage. Sie sollen die Beilagen nach ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Gesichtspunkten beurteilen und bewerten.			

informieren/analysieren

<b>Aufgabe 1</b>		
1.1	<b>Nennen Sie je drei Aufgaben der Kohlenhydrate für unseren Körper.</b> - Brennstoff - Regelung des Fettstoffwechsels - kurzfristiger Energiespeicher <b>je 1 Punkt</b>	3
1.2	<b>Nennen Sie drei küchentechnische Eigenschaften der Kohlenhydrate.</b> Bindefähigkeit – Soßen, Flammeri Wasseranziehende Wirkung – Obstsalat, Haltbarmachen (Marmeladen) Bräunung – Backen, Karamellisieren <b>je 1 Punkt</b>	3
1.3	<b>Streichen Sie die falschen Aussagen durch:</b> <del>Kohlenhydrate liefern keine Energie.</del> <del>Kohlenhydrate sind Brennstoff für die Zellen.</del> <del>Kohlenhydrate können nicht verkleistern.</del> <del>Kohlenhydrate werden bei trockener Hitze braun.</del> <b>je 1 Punkt</b>	2
1.4	<b>Zählen Sie vier Zutaten für den gekochten Kartoffelteilig auf.</b> mehlig kochende Kartoffeln, Ei, Stärke (Kartoffel, Mais), Mehl oder Grieß, Gewürze <b>je ½ Punkt</b>	2

planen und entscheiden

<b>Aufgabe 2</b>		
2.1	<b>Begründen Sie, warum Kartoffeln als Sattmacher geeignet sind.</b> Kartoffeln bestehen aus Vielfachzuckern, diese müssen bei der Verdauung erst zu Einfachzucker gespalten werden. Kartoffeln liefern Ballaststoffe, diese verweilen länger in Magen und Darm. <b>je 1 Punkt</b>	2
2.2	<b>Erstellen Sie eine Mindmap zur Verwendung unterschiedlicher Kohlenhydrate in der Küchenpraxis.</b> <p>Mindmap erstellt von Agnes Speiser mit „X Mind“ Mindmapping Software</p>	4

## Thema Lernsituation LF2 – BFK und BPK

2.3	<p>Entscheiden Sie sich für ein Garverfahren bei der Zubereitung einer Beilage aus gekochtem Kartoffelteilg. Nennen Sie zwei Vorteile und zwei Nachteile der gewählten Garmethode.</p> <p>Garziehen: V: kalorienarm, leichtverdaulich, da keine Röststoffe N: laugt Nährstoffe aus, Knödel kann bei zu wenig Bindung zerfallen.</p> <p>oder</p> <p>Kurzbraten: V: schöne Farbe, kein Auslaugen der Nährstoffe N: schwerverdaulich durch Röststoffe, kalorienreich durch Fett</p> <p>je ½ Punkt</p>	4
2.4	<p>In unseren Lebensmitteln kommen verschiedene Kohlenhydrate vor. Ordnen Sie das jeweilige Kohlenhydrat dem passenden Lebensmittel zu. (Mehrfachnennungen sind möglich.)</p> <p>je ½ Punkt</p>	6

durchführen

Aufgabe 3		
3.1	<p>Anstelle der von Ihnen gewählten Kartoffelknödel könnten Sie auch Vollkornnudeln zubereiten. Erklären Sie den Unterschied aus ernährungsphysiologischer Sicht.</p> <p>Vollkornnudeln enthalten zusätzlich zur Stärke auch Ballaststoffe, da das ganze Korn verwendet wurde. Die Ballaststoffe regeln die Verdauung und sorgen für längeres Sättigungsgefühl.</p>	4
3.2	<p>Sie haben Kartoffelteilg hergestellt und wollen Knödel zubereiten. Ihr Probekloß zerfällt! Überlegen Sie woran dies liegen kann und nennen Sie drei Möglichkeiten, wie Sie ein optimales Ergebnis erreichen können.</p> <p>Garverfahren falsch – Kochen statt garziehen, breiter Topf – damit die Knödel Platz haben, ohne Deckel oder bei leicht geöffnetem Deckel garen – damit überschüssige Hitze entweichen kann, festkochende Kartoffeln (enthalten zu wenig Stärke) - Zugabe von Kartoffelstärke, Mehl oder Grieß</p> <p>je 1 Punkt</p>	3

kontrollieren

Aufgabe 4																																																							
4.1	<p>Kohlenhydrate sind Brennstoffe. Erklären Sie einer „Nichtfachfrau“/einem „Nichtfachmann“ diesen Satz mit eigenen Worten.</p> <p>Die Kohlenhydrate liefern unserem Körper Energie in Form von Kilojoule. Dieser Energie verdanken wir verschiedene Körperfunktionen wie Bewegung, Denken usw.</p>				2																																																		
4.2	<p>Erstellen Sie eine Tabelle mit sensorischen Qualitätskriterien (5) zur Beurteilung der gefertigten Kartoffelknödel.</p> <table border="1" data-bbox="247 1720 1316 2072"> <thead> <tr> <th>Qualitätsmerkmal</th> <th>sehr gut</th> <th>gut</th> <th>befr.</th> <th>ausr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>gleichmäßige runde Form</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>einheitliche Größe</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>weiche, lockere Beschaffenheit</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>hellbeige bis hellgelbe Farbe</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>feucht glänzendes Aussehen</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>saugfähig – um Soße aufzunehmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>auf den Punkt gegart – nicht verkocht</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ausgewogener Geschmack</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>frisch, heiß serviert</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>je 1 Punkt</p>				Qualitätsmerkmal	sehr gut	gut	befr.	ausr.	gleichmäßige runde Form					einheitliche Größe					weiche, lockere Beschaffenheit					hellbeige bis hellgelbe Farbe					feucht glänzendes Aussehen					saugfähig – um Soße aufzunehmen					auf den Punkt gegart – nicht verkocht					ausgewogener Geschmack					frisch, heiß serviert					5
Qualitätsmerkmal	sehr gut	gut	befr.	ausr.																																																			
gleichmäßige runde Form																																																							
einheitliche Größe																																																							
weiche, lockere Beschaffenheit																																																							
hellbeige bis hellgelbe Farbe																																																							
feucht glänzendes Aussehen																																																							
saugfähig – um Soße aufzunehmen																																																							
auf den Punkt gegart – nicht verkocht																																																							
ausgewogener Geschmack																																																							
frisch, heiß serviert																																																							

reflektieren und bewerten

Aufgabe 5		
5.1	<p>Unterscheiden Sie zwischen Fruchtzucker und Rohr- und Rübenzucker bei der Zubereitung von Nachspeisen.</p> <p>Fruchtzucker besitzt eine höhere Süßkraft als Rohr- und Rübenzucker. Somit benötigt man weniger Fruchtzucker, wenn man laut Rezept mit Rohr- und Rübenzucker zubereiten würde.</p> <p>Fruchtzucker liegt in Pulverform vor, der Rohr- und Rübenzucker meist in Kristallform, er ist aber auch als „Puderzucker“ erhältlich. Die pulvrige Form lässt sich feiner in der Nachspeise verarbeiten.</p> <p>je 1 Punkt</p>	2
5.2	<p>Schreiben Sie je zwei Aussagen mit Informationsgehalt zu ernährungsphysiologischen und küchentechnischen Eigenschaften der Kohlenhydrate auf.</p> <p>Die Kohlenhydrate werden als Brennstoffe bezeichnet, da sie als unmittelbare Energiequelle für alle Zellen des Körpers dienen.</p> <p>Kohlenhydrate liefern uns Ballaststoffe, diese können Wasser binden, dadurch wird der Stuhl weicher.</p> <p>Stärke bindet Flüssigkeit z. B. bei Soßen und Cremes.</p> <p>Zucker karamellisiert z. B. Bräunung.</p> <p>je ½ Punkt</p>	2

**Lernsituation zu Lernfeld 5:      Unterschiedliche Personengruppen verpflegen**

**Kompetenzraster Lernfeld 5**

Kompetenzbereiche	<b>LF5</b> <b>Unterschiedliche Personengruppen verpflegen</b>
<b>Rechtliche Rahmenbedingungen für das Arbeiten in der Gastronomie kennen und sie situationsbezogen anwenden</b>	Ich kann Finanzierungsarten unterscheiden und bewerten. Ich kann Maßnahmen für meine Zukunftssicherung auswählen.
<b>Lebensmittel auswählen und sie bearbeiten</b>	Ich kann Tageskostpläne für verschiedene Alters- und Personengruppen planen und bewerten. Ich kann für Diät- und Kostformen geeignete Rohstoffe und Zubereitungsverfahren auswählen und herstellen.
<b>Dienstleister und Gastgeber sein</b>	Ich kann mit dem Gast zu unterschiedlichen Anlässen professionell umgehen und die Räume anlassbezogen gestalten.
<b>Den PC fachbezogen einsetzen</b>	Ich kann die Tabellenkalkulation anwenden.
<b>Im Team arbeiten und kommunizieren</b>	Ich kann auf unterschiedliche Personengruppen eingehen und entsprechend kommunizieren. Ich kann mein Teamverhalten reflektieren.
<b>Arbeitsabläufe planen und gestalten</b>	Ich kann Projekte selbstständig planen, durchführen und reflektieren.

**1. Beschreibung der Lernsituation**

Sie arbeiten in einem Wellnesshotel und sollen das Angebot des Frühstücksbüffets überprüfen und für gesundheitsbewusste Gäste neu gestalten. Dabei achten Sie nicht nur auf Vollwertigkeit und Energiegehalt, sondern bieten auch ein attraktives Angebot für alternative Ernährungsformen. In der Praxis setzen Sie die Erkenntnisse der Ernährung in besonderen Lebenssituationen bewusst um und verändern/erweitern Ihr Frühstücksangebot im Hinblick auf unterschiedliche vegetarische Kostformen.

Ihre Gäste erwarten von Ihnen eine klare und ansprechende Struktur des Büffets, sowie Informationen zu den Inhaltsstoffen und des Nährwerts der verwendeten Produkte in den jeweiligen Gerichten.

**2. Konkrete Inhalte aus dem Lehrplan:**

Die Schülerinnen und Schüler wählen für verschiedenen Kostformen geeignete Rohstoffe und Zubereitungsverfahren aus und setzen diese in der Praxis um. Dabei setzen Sie die Nährwerttabelle fachgerecht ein.

**3. Anzustrebende Kompetenzen:**

**Fachkompetenz**

- Ich kann den Nährwert von Gerichten mit Hilfe der Nährwerttabelle berechnen.
- Ich kenne verschiedene Kostformen des Vegetarismus (ovo-lacto-vegetarisch, vegan).
- Ich kann geeignete Lebensmittel und Speisen für ein Frühstücksbüffet beurteilen und entsprechend der verschiedenen Kostformen auswählen.
- Ich kenne den Aufbau und Ablauf einer Büffetverpflegung.

**Sozial- und Personalkompetenz**

- Ich kann zielorientiert handeln.
- Ich kann im Team arbeiten.
- Ich kann situationsgerecht kommunizieren und kooperieren.
- Ich kann Gäste zielorientiert beraten.

**Methoden- und Lernkompetenz**

- Ich kann die Lernsituation erfassen und Schritt für Schritt analysieren.
- Ich kann unter Anleitung den Handlungskreislauf durchlaufen und meine Vorgehensweise reflektieren.
- Ich kann in kleinen Gruppen arbeiten.
- Ich kann Produktinformationen erstellen und ansprechend gestalten.
- Ich kann meine Arbeitsergebnisse vor der Klasse präsentieren.
- Ich kann Beurteilungskriterien entwickeln und reflektieren.

**4. Arbeitsauftrag**

- Ich kann Texte lesen, markieren und Schlüsselbegriffe nennen.
- Ich kann stichwortartig den Inhalt eines Textes zusammenfassen.
- Ich kann Produktinformationen am PC erstellen und gestalten.
- Ich kann entsprechendes Geschirr und Besteck für ein Frühstücksbüffet auswählen.
- Ich kann den Ablauf eines Frühstücksbüffets planen und das Büffet entsprechend arrangieren und aufbauen.
- Ich kann Ergebnisse von Arbeitsaufträgen/Übungen übersichtlich dokumentieren.

**5. Prüfung der Kompetenzen**

- Ich kann die Zusammenstellung der Speisen für ein Frühstücksbüffet unter dem Aspekt alternativer Ernährungsformen beurteilen und geeignete Speisen auswählen.
- Ich kann meine Produktinformation anhand bekannter Kriterien kontrollieren.
- Ich kann zu den Inhalten der Lernsituation eine Klassenarbeit schreiben.

**Beispiel für Kompetenzraster Lernfeld 5: Ich-kann-Liste**

	<b>Fachkompetenz</b>	<b>Sozial- und Personalkompetenz</b>	<b>Methodenkompetenz</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründe für den Vegetarismus nennen</li> <li>• vegetarische Kostformen unterscheiden</li> <li>• den unterschiedlichen Kostformen geeignete Lebensmittel zuordnen</li> <li>• die verschiedenen vegetarischen Kostformen in ihrem Gesundheitswert beurteilen</li> <li>• den Nährwert ausgewählter Lebensmittel mit Hilfe der Nährwerttabelle berechnen</li> <li>• Speisen für ein vegetarisches Frühstücksbuffet beurteilen</li> <li>• Aufbau und Ablauf einer Büffetverpflegung kennen</li> <li>• Tische fachgerecht eindecken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zielorientiert handeln</li> <li>• im Team arbeiten</li> <li>• situationsbezogen kommunizieren</li> <li>• und kooperieren</li> <li>• Gäste zielorientiert beraten</li> <li>• eigenverantwortlich arbeiten</li> <li>• eigenen Standpunkt vertreten</li> <li>• Feedback annehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen beschaffen und auswerten</li> <li>• in kleinen Gruppen arbeiten</li> <li>• Produktinformationen erstellen und ansprechend gestalten</li> <li>• Arbeitsergebnisse vor der Klasse präsentieren</li> <li>• Beurteilungskriterien entwickeln und reflektieren</li> <li>• unter Anleitung den Handlungskreislauf durchlaufen</li> <li>• Feedback geben</li> </ul>
<b><i>Das kann ich gut:</i></b>			
<b><i>Das verlief nicht gut:</i></b>			
<b><i>Das will ich beim nächsten Mal besser machen:</i></b>			

## Thema Planungsraster zur Lernsituation im LF 5

Handlungsphasen	BFK	Methoden	Zeit	BPK	Methoden	Zeit
<b>Zeitrictwert</b>	8h			8h		
<b>informieren/ analysieren</b>	Lernsituation vorstellen und analysieren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition und Gründe des Vegetarismus</li> <li>• Grundformen des Vegetarismus</li> <li>• Bewertung der vegetarischen Kostformen</li> </ul>	Rollenspiel, Fallbeispiel Interview, Advance Organizer  Gruppenpuzzle (Binnendifferenzierung) Plakat	4h	Lernsituation vorstellen und analysieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Frühstücksarten (Kontinental, Interkontinental, International</li> <li>• Buffet, Brunch)</li> <li>• Frühstückskomponenten und Frühstücksgerichte</li> </ul>	Textarbeit oder Schwedenrätsel Ergebnisse als Cluster	3h
<b>planen entscheiden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sammeln von geeigneten Lebensmitteln für drei vegetarische Kostformen</li> <li>• Berechnung des Eiweiß- Calcium- und Eisengehalts</li> <li>• Entscheidung für passende Komponenten zur Neugestaltung eines alternativen Frühstücksbuffets</li> </ul>	Gruppenarbeit  Einzelarbeit Binnendifferenzierung = Anzahl der Berechnungen bzw. der Nährstoffe  Plenum		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl der Geschirr- und Besteckteile sowie technischer Hilfsmittel entsprechend der Speisenauswahl aus BFK</li> <li>• Projektplan</li> </ul>	Partner- oder Gruppenarbeit (Placemat, oder Kopfstand) Liste versch. Frühstücksgerichte  Rollenspiel – Büffet aufbauen, Ablauf erproben Ergebnissicherung Arbeitsblatt Plakat	
<b>durchführen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung von Aufstellern für das Frühstücksbuffet.</li> </ul>	Handschriftlich/PC (Binnendifferenzierung) Diagramm und Symbolik	2h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau des Buffets (Free-flow, Online)</li> <li>• Berechnung der benötigten Geschirr und Besteckteile</li> <li>• Planung Grundgedeck</li> </ul>	Praxis Aufbau des Büffets, anbringen der Aufsteller (Speisen werden von der zweiten Praxisgruppe in der Großküche zubereitet)	3h
<b>kontrollieren bewerten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien zur Bewertung eines Frühstücksbuffets erstellen</li> <li>• Aufsteller bewerten</li> <li>• Wiederholungsarbeit</li> </ul>	Arbeitsteilige Gruppenarbeit Handlungskreislauf	1h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien zur Bewertung des Aufbaus und der Dekoration des Frühstücksbuffets</li> <li>• ggf. sensorische Beurteilung der Frühstücksgerichte</li> </ul>	Arbeitsteilige Gruppenarbeit	1h
<b>reflektieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernsituation in allen Phasen</li> </ul>	Feedback z. B. fünf Fingerfeedback	1h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzbarkeit in einem gastronomischen Betrieb</li> </ul>	Plenum	1h

Bei der Planung BPK wird von einer Gruppenteilung im Praxisunterricht ausgegangen. In diesem Beispiel wird die Lernsituation mit den Inhalten aus Restaurantorganisation und Dienstleistung umgesetzt.

## Übersicht über das Lernprojekt

**Beschreibung des Lernprojektes:**  
*Sie arbeiten in einem Wellnesshotel und sollen das Angebot des Frühstücksbuffets überprüfen und für gesundheitsbewusste Gäste neu gestalten. Dabei achten Sie nicht nur auf Vollwertigkeit und Energiegehalt, sondern bieten auch ein attraktives Angebot für alternative Ernährungsformen. In der Praxis setzen Sie die Erkenntnisse der Ernährung in besonderen Lebenssituationen bewusst um und verändern/erweitern Ihr Frühstücksangebot im Hinblick auf unterschiedliche vegetarische Kostformen. Ihre Gäste erwarten von Ihnen eine klare und ansprechende Struktur des Büffets, sowie Informationen zu den Inhaltsstoffen und des Nährwerts der verwendeten Produkte in den jeweiligen Gerichten.*

### Möglicher zeitlicher Ablauf des Lernprojektes

Einheit	Zeit	Thema	Methode	BFK	BPK
1. Einheit	1,5	Analyse des Lernprojektes <b>EG5</b> mit Projektplanung	Advance Organizer Projektmethode	x	x
2. Einheit	3	Lernthema <b>EG5</b> Umfrage zum Fleischkonsum, Definition und Grundformen des Vegetarismus	Handlungskreislauf Informieren bis bewerten (Fallbeispiel, Interview) Gruppenpuzzle	x	
2. Einheit	3	Lernthema <b>EG5</b> Frühstücksarten, Frühstückskomponenten und Frühstücksgerichte	Handlungskreislauf Informieren bis bewerten (Leittext, Worträtsel, Cluster)		x
3. Einheit	3	Lernthema <b>EG5</b> Bewertung vegetarischer Kostformen, Geeignete Lebensmittel, Berechnung des Eiweiß- und Calciumgehalts, Passende Komponenten für die Neugestaltung des Frühstücksbüffets	Handlungskreislauf Informieren bis bewerten (Umgang mit Tabellen) Partnerarbeit	x	
3./4. Einheit	5	Lernthema <b>EG5</b> Eindeckregeln, praktische Übung, Ausstattung und Aufbau Frühstücksbüffet	Handlungskreislauf Informieren bis bewerten (Partner – Gruppenarbeit)		x
4. Einheit	3	Lernthema <b>EG5 Besondere Lernleistung</b> Kriterien zur Erstellung von Produktinformationen, Erstellen von Produktinformationen (Aufsteller)	Handlungskreislauf Informieren bis bewerten (Arbeiten am PC mit verschiedenen Programmen)	x	
5. Einheit	1	Lernthema <b>EG5</b> Kriterien zur Bewertung des Aufbaus und der Dekoration des Frühstückbüffets	Handlungskreislauf Informieren bis bewerten (Bewertungsbögen – Tabelle, Ablaufplanung)		x
5. Einheit	1	Lernthema <b>EG5</b> Kriterien zur Bewertung eines Frühstücksbüffets erstellen, Selbstbeurteilung	Handlungskreislauf Informieren bis bewerten (Gruppenarbeit)	x	
6. Einheit	2	Feedback Lernsituation in allen Phasen, Handlungskreislauf. Klassenarbeit	„Fünf Finger“ oder Rundgespräch	x	x
<b>Summe:</b>	<b>ca. 22,5</b>				

Zeit = Angabe in Unterrichtsstunden (à 45 min)

Advance Organizer



# Alternative Ernährungsformen: Vegetarismus

LF5: Unterschiedliche Personengruppen verpflegen



## Thema      Lernsituation LF5 – BFK und BPK

Bild: Strichmännchen  
Quelle: E. Kolaczowski

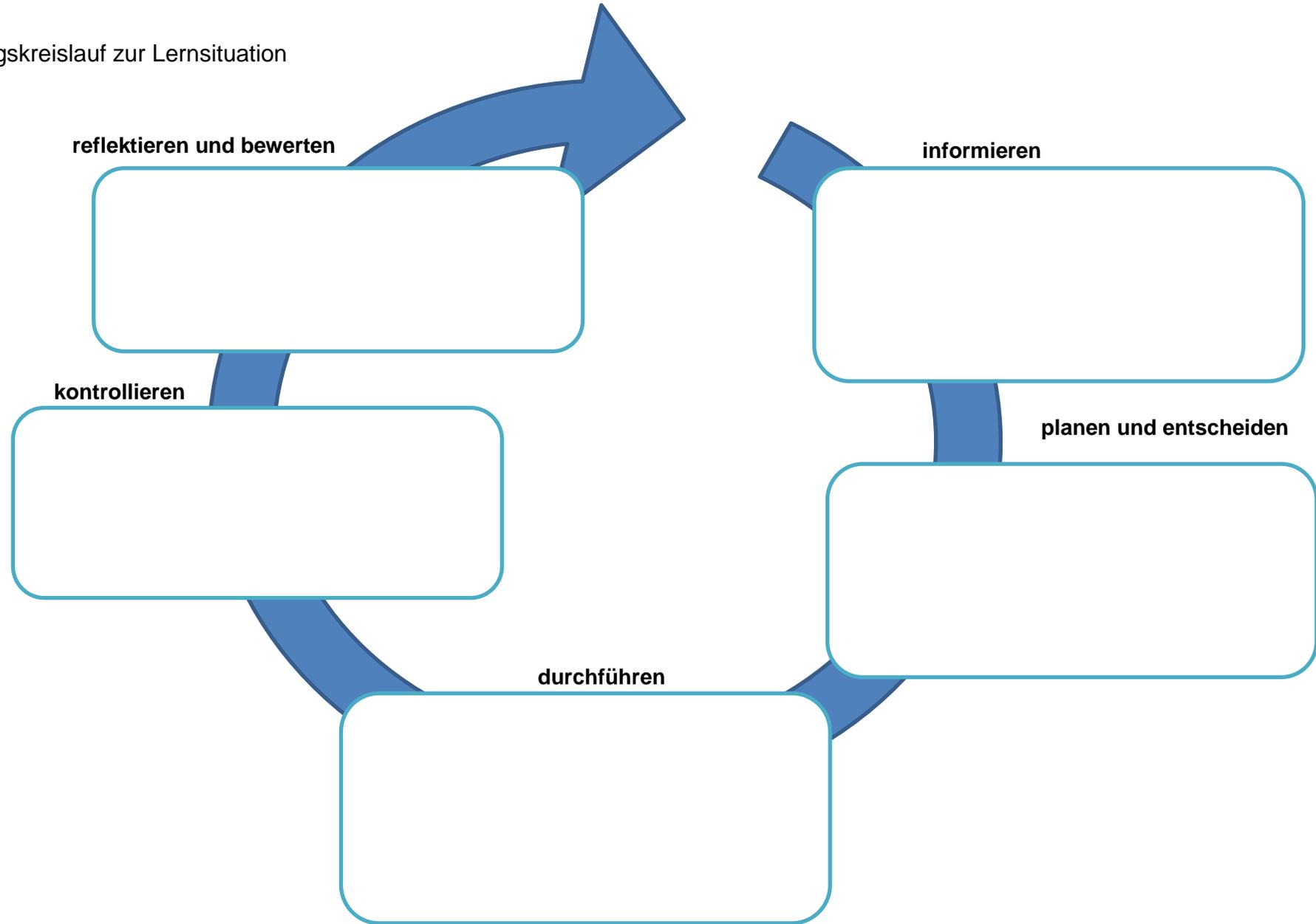
Bild: Vegetarische Lebensmittel (3\*) Aufsteller  
Quelle: E. Kolaczowski

Bild: Aufsteller  
Quelle: E. Kolaczowski

Bild: Frühstücksbüffet  
Quelle: A. Speiser

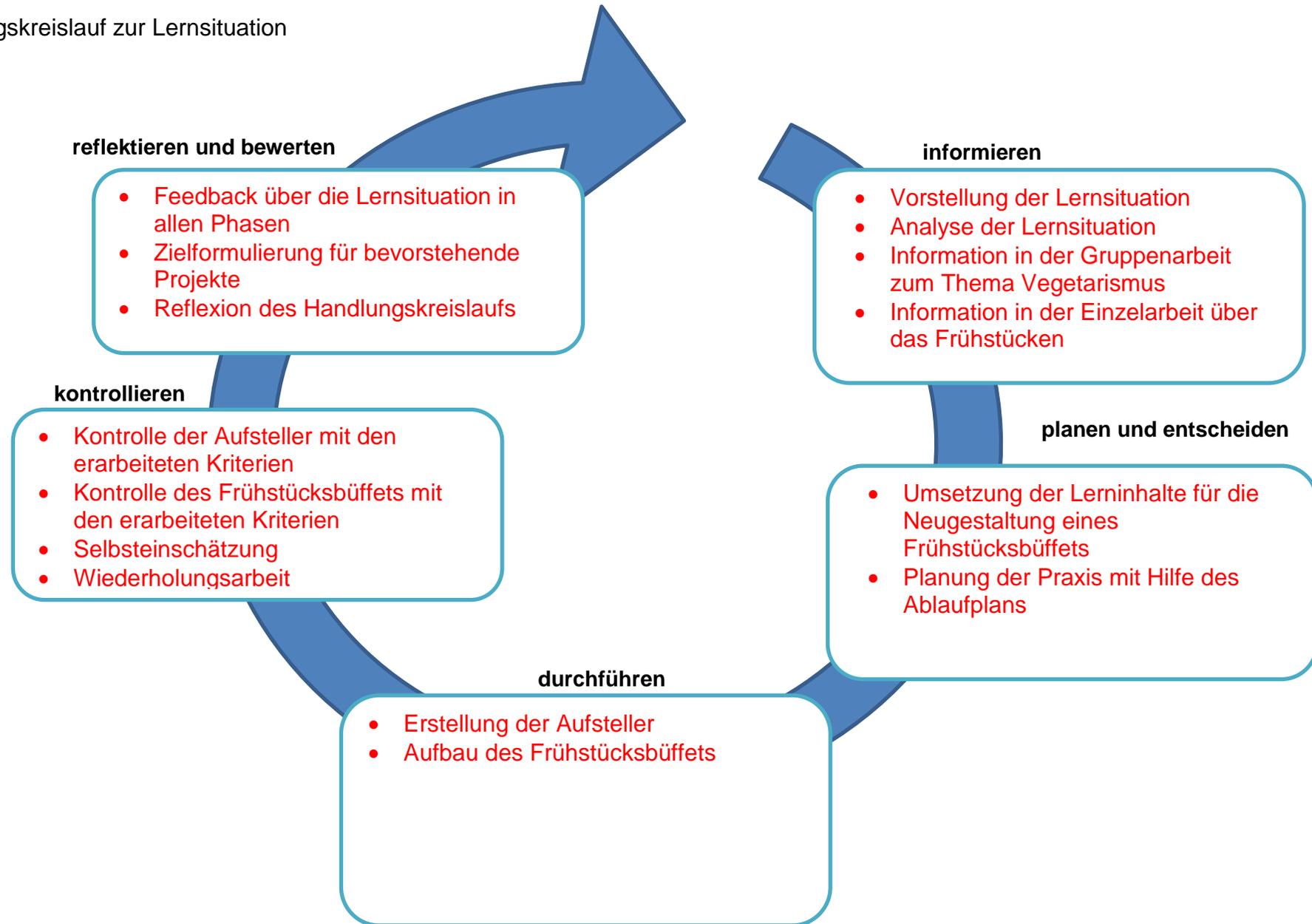
Bild: Besteck, Tischgedeck, Servierer  
Quelle: A. Speiser

Handlungskreislauf zur Lernsituation



Handlungskreislauf zur Lernsituation

Lösung



Lernfeld LF 5	Materialien/Titel <b>Alternative Kostformen: Vegetarismus</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>				
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann unterschiedliche vegetarische Kostformen erklären und beurteilen.</li> <li>- Ich kann Informationen zu einer Aufgabe aus verschiedenen Quellen beschaffen.</li> <li>- Ich kann einen komplexeren Arbeitsauftrag zeitlich und inhaltlich planen und in einem Team arbeiten.</li> </ul>		Lernsituation				
		Lernthema				
		Lernschritt				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">           Kompetenz:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die Lernsituation lesen, markieren und analysieren.</li> <li>- Ich kann anhand der Analyse die Lernsituation planen und Entscheidungen treffen.</li> <li>- Ich kann in der Gruppe einen Plan zur Durchführung erstellen.</li> <li>- Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen.</li> <li>- Ich kann der Gruppe Feedback geben.</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">           Was Sie schon können sollten:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensmittel benennen und die Hauptinhaltsstoffe kennen</li> <li>- Vitamine, Mineralstoffe, Proteine (Eiweiße) in ihrer Bedeutung für die Ernährung kennen</li> <li>- Ich kann ein Plakat gestalten.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="vertical-align: top;">           Wie Sie Ihr Können prüfen können:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben</li> <li>- Klassenarbeit</li> </ul> </td> </tr> </table>			Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die Lernsituation lesen, markieren und analysieren.</li> <li>- Ich kann anhand der Analyse die Lernsituation planen und Entscheidungen treffen.</li> <li>- Ich kann in der Gruppe einen Plan zur Durchführung erstellen.</li> <li>- Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen.</li> <li>- Ich kann der Gruppe Feedback geben.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensmittel benennen und die Hauptinhaltsstoffe kennen</li> <li>- Vitamine, Mineralstoffe, Proteine (Eiweiße) in ihrer Bedeutung für die Ernährung kennen</li> <li>- Ich kann ein Plakat gestalten.</li> </ul>	Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben</li> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>	
Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die Lernsituation lesen, markieren und analysieren.</li> <li>- Ich kann anhand der Analyse die Lernsituation planen und Entscheidungen treffen.</li> <li>- Ich kann in der Gruppe einen Plan zur Durchführung erstellen.</li> <li>- Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen.</li> <li>- Ich kann der Gruppe Feedback geben.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensmittel benennen und die Hauptinhaltsstoffe kennen</li> <li>- Vitamine, Mineralstoffe, Proteine (Eiweiße) in ihrer Bedeutung für die Ernährung kennen</li> <li>- Ich kann ein Plakat gestalten.</li> </ul>					
Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben</li> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>						

## Vegetarismus als besondere Kostform

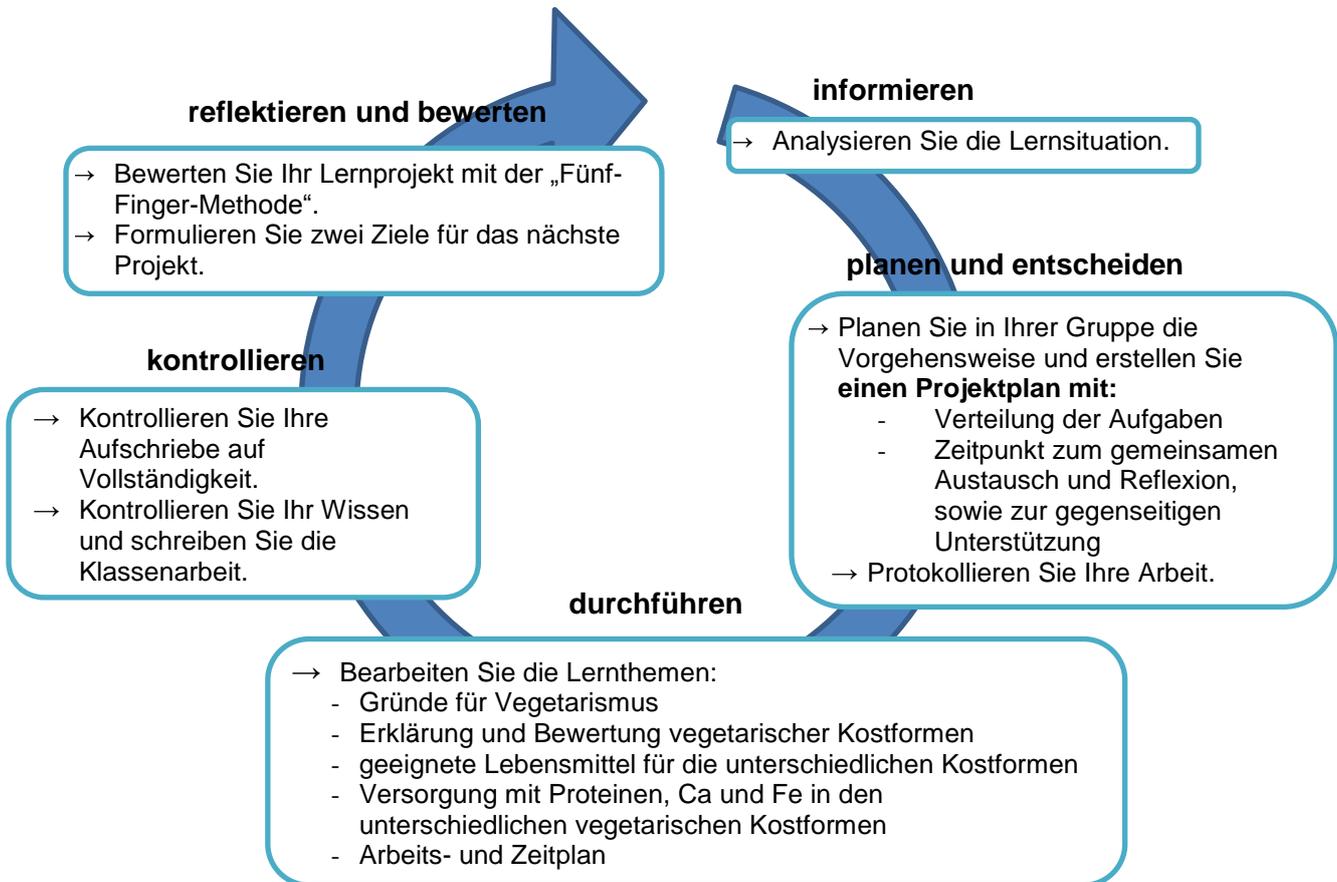
Sich besonders zu ernähren ist „in“. Dabei steigen immer mehr Menschen auf vegetarische Kostformen um. Der Anteil vegetarischer Gastronomiebetriebe ist im letzten Jahr um 13 Prozent gestiegen, der Anteil veganer Betriebe sogar um 23 Prozent, vgl. [www.gastrotel.de/assets/Newsbilder/resampled/resizedimage360372-2301VEBUVegan-vegGastrobetriebeweb.jpg](http://www.gastrotel.de/assets/Newsbilder/resampled/resizedimage360372-2301VEBUVegan-vegGastrobetriebeweb.jpg). Auch gibt es eine

- 5 Vielzahl neuer Kochbücher und Ratgeber zum Thema vegetarische und vegane Ernährung im Buchhandel und im Zeitschriftenregal. In vielen Foren und Talkshows wird das Thema Vegetarismus kontrovers diskutiert. Auf der einen Seite wird hervorgehoben, dass vegetarische Ernährung zu weniger
- 10 Übergewicht und Herz-Kreislaufkrankungen führen soll, während die Gegenseite immer wieder behauptet, dass es in der vegetarischen Ernährung an einigen essentiellen Nährstoffen mangelt. Auch über den „ökologischen Fußabdruck“ vegetarischer und nicht vegetarischer Kost wird viel diskutiert.
- 15 Diesem allgemeinen Trend folgend möchte das Wellnesshotel, in dem Sie arbeiten, folgen und alternative Ernährungsformen in sein Angebot aufnehmen. Den Gästen soll ermöglicht werden, unterschiedliche vegetarische Kostformen sowohl in kurzer
- 20 Übersicht und natürlich ausgiebig in schmackhafter Küchenpraxis kennenzulernen. Um ein gutes vegetarisches Angebot zu bieten und die Gäste auch über die unterschiedlichen Ernährungsformen beraten zu können, ist ein gutes Sachwissen des Personals Voraussetzung. Für eine gute Kalkulation muss die reale Nachfrage an diesen Ernährungsformen ermittelt werden.

**Arbeitsauftrag**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	 15 Min. 	Lesen Sie die Lernsituation und schauen Sie einen Filmbeitrag z. B. aus ARD Mediathek Quarks und Co zur vegetarischen Ernährung an. Analysieren Sie den Inhalt des Eingangstextes in dem Sie Wichtiges markieren. Notieren Sie die wichtigsten Aussagen aus dem Film. Vergleichen Sie Ihre Analyse mit dem Advance Organizer.	 
2	 30 Min.	Bilden Sie Dreierteams. Erstellen Sie im Team einen Projekt- und Zeitplan. Sprechen Sie Ihre Planung mit der Lehrkraft ab.	Projektplan 
3		Bearbeiten Sie nun die Lernthemen : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gründe für Vegetarismus</li> <li>- vegetarische Kostformen und ihre Bewertung</li> <li>- geeignete Lebensmittel und ihre Überprüfung auf wichtige Nährstoffe für unterschiedliche vegetarische Kostformen</li> <li>- Informationsaufsteller für ein vegetarisches Nahrungsmittel</li> </ul>	   
4		Kontrollieren Sie die Vollständigkeit Ihrer Unterlagen zu dieser Lernsituation. Wiederholen Sie die Lernthemen. Schreiben Sie die Klassenarbeit. Erstellen Sie als besondere Lernleistung einen Tischaufsteller für das Frühstücksbüffet.	Ordner  Klassenarbeit Tischaufsteller
5		Bewerten Sie die Lernsituation mit einer Feedbackmethode.	Fünf-Finger-Feedback
6		Reflektieren Sie Ihre Arbeit und formulieren Sie zwei Ziele, auf die Sie bei der nächsten Lernsituation besonders achten wollen.	

## Handlungskreislauf



Lernfeld <b>LF 5</b>	Materialien/Titel <b>Neugestaltung eines Frühstücksbüffets</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Büffetarten unterscheiden und ihrer Verwendung zuordnen.</li> <li>- Ich kann ein Büffet aufbauen und den Ablauf für verschiedene Anwendungen planen.</li> <li>- Ich kann Informationen zu einer Aufgabe aus verschiedenen Quellen beschaffen.</li> <li>- Ich kann einen komplexeren Arbeitsauftrag zeitlich und inhaltlich planen und in einem Team arbeiten.</li> </ul>		Lernsituation
		Lernthema
		Lernschritt

Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die Lernsituation lesen, markieren und analysieren.</li> <li>- Ich kann anhand der Analyse die Lernsituation planen und Entscheidungen treffen.</li> <li>- Ich kann in der Gruppe einen Plan zur Durchführung erstellen.</li> <li>- Ich kann meine Arbeit reflektieren und meine Arbeitsweise beurteilen.</li> <li>- Ich kann der Gruppe Feedback geben.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verschiedenen Geschirr- und Besteckteile kennen und benennen können</li> <li>- Tischwäsche und die sachgerechte Verwendung kennen</li> <li>- Grundregeln des Eindeckens</li> <li>- Unterscheidung der verschiedenen Servierarten</li> <li>- Arbeitsabläufe nach ergonomischen, ökonomischen und ökologischen Grundsätzen planen und gestalten</li> </ul>
	Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben</li> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>



## Frühstücken wie ein Kaiser

Sie arbeiten in einem Wellnesshotel und sollen das Angebot des Frühstücksbüffets überprüfen. Für die gesundheitsbewussten Gäste in Ihrem Betrieb soll das Frühstücksangebot neu gestaltet werden. Dabei achten Sie nicht nur auf Vollwertigkeit und Energiegehalt, sondern bieten auch ein attraktives Angebot für alternative Ernährungsformen. In der Praxis setzen Sie die Erkenntnisse der Ernährung in besonderen Lebenssituationen bewusst um und verändern/erweitern Ihr Frühstücksangebot im Hinblick auf unterschiedliche vegetarische Kostformen.

5 Ihre Gäste erwarten von Ihnen eine klare und ansprechende Struktur des Büffets, sowie Informationen zu den Inhaltsstoffen und dem Nährwert der verwendeten Produkte.

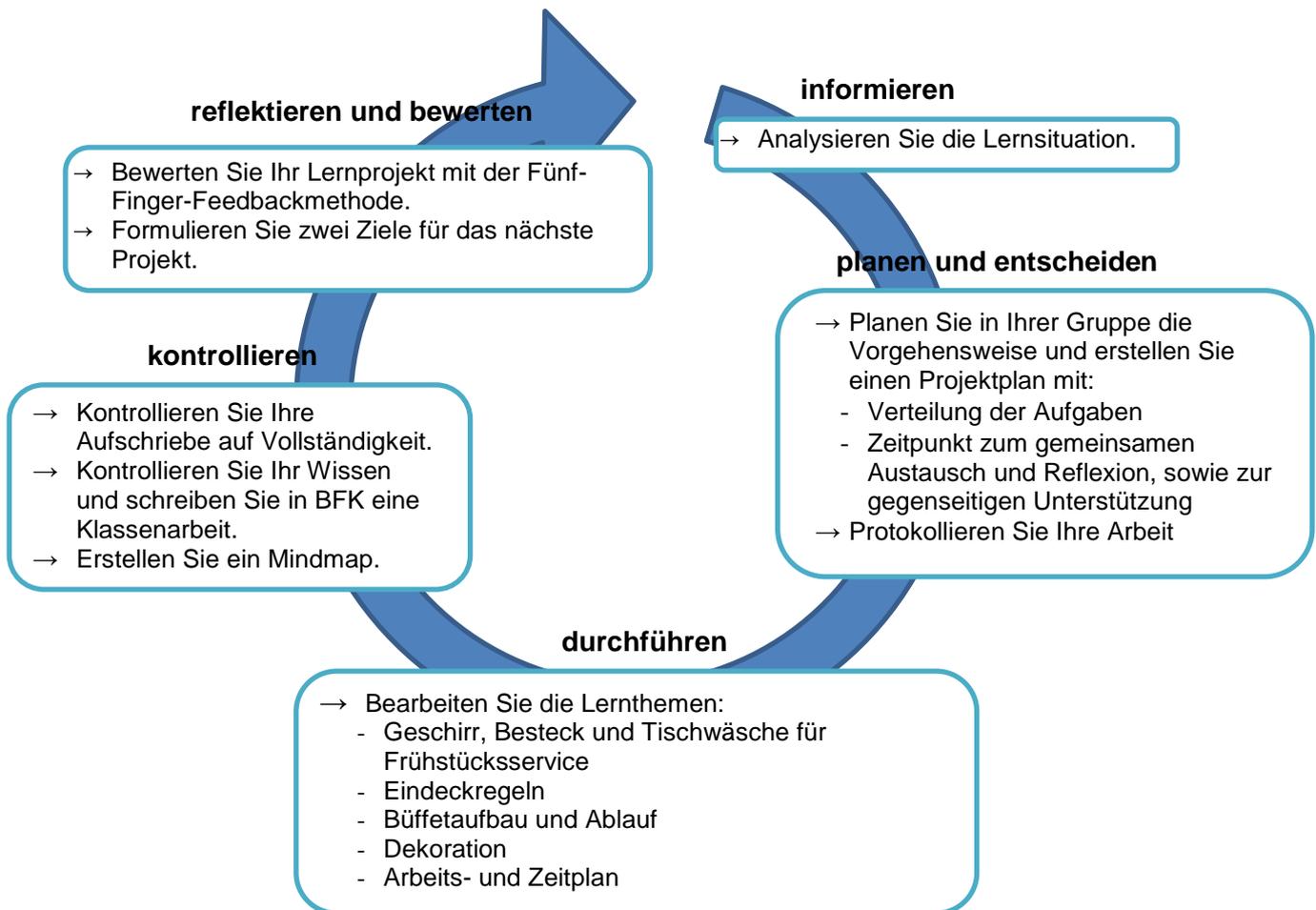
10

Notizen:

**Arbeitsauftrag**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	 20 Min.	Lesen Sie die Lernsituation und analysieren Sie den Inhalt, in dem Sie Wichtiges markieren. Vergleichen Sie Ihre Analyse mit dem Advance Organizer.	
2	 40 Min.	Erstellen Sie im Team einen Projekt- und Zeitplan. Sprechen Sie Ihre Planung mit der Lehrkraft ab.	Projektplan 
3		Bearbeiten Sie nun die Lernthemen  oder  und beachten Sie dabei Ihre Planung. Verknüpfen Sie Inhalte aus BFK und BPK. Tauschen Sie die Ergebnisse in Ihrer Gruppe aus.	 
4		Kontrollieren Sie die Vollständigkeit Ihrer Unterlagen zu dieser Lernsituation. Wiederholen Sie die Lernthemen. Schreiben Sie die Klassenarbeit in BFK.	Ordner  Klassenarbeit
5		Bewerten Sie die Lernsituation mit einer Feedbackmethode.	Fünf Finger
6		Reflektieren Sie Ihre Arbeit und Formulieren Sie zwei Ziele, auf die Sie bei der nächsten Lernsituation besonders achten wollen.	evtl. Lerntagebuch

## Handlungskreislauf



Lernfeld <b>LF 5</b>	Materialien/Titel <b>Neugestaltung eines Frühstücksbüffets</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Büffetarten unterscheiden und ihrer Verwendung zuordnen.</li> <li>- Ich kann ein Büffet aufbauen und den Ablauf für verschiedene Anwendungen planen.</li> </ul>		Lernsituation
		Lernthema
		Lernschritt

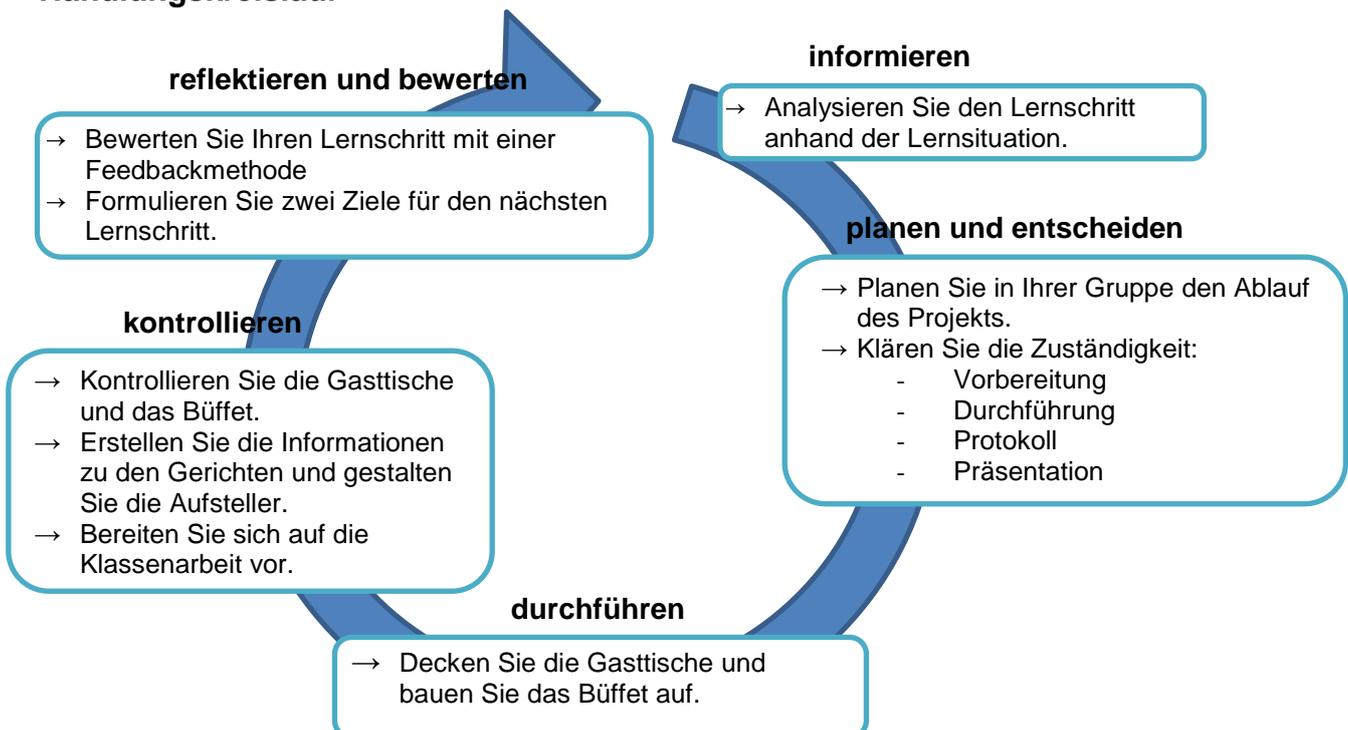
Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die verschiedenen Büffetarten der Tageszeit und dem Anlass entsprechend zuordnen.</li> <li>- Ich kann die richtigen Geschirr- und Besteckteile auswählen und den Bedarf für einen reibungslosen Ablauf berechnen.</li> <li>- Ich kann die Speisen entsprechend dem Ablauf arrangieren.</li> <li>- Ich kann ein Büffet gestalten und dekorieren.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kenne die verschiedenen Geschirr- und Besteckteile.</li> <li>- Ich kenne den Unterschied zwischen Büffetangeboten und Angeboten „à la carte“.</li> </ul>
	Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben</li> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>

**Arbeitsauftrag**

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1 und 2	  	Lesen Sie die Lernsituation und analysieren Sie den Inhalt, in dem Sie Wichtiges markieren. Verschaffen Sie sich einen Überblick über die verschiedenen Frühstücksangebote nationaler und internationaler Art. Klären Sie Fachbegriffe. Bearbeiten Sie Aufgabe <b>A</b> oder <b>B</b> . Halten Sie die Ergebnisse Ihrer Gruppe mit Hilfe eines Placemat oder einer Mindmap fest. Vergleichen Sie Ihre Analyse mit dem Advance Organizer. Klären sie offene Fragen.	    Vergleiche Lernsituation Rätsel <b>A</b> Leittext <b>B</b>
3 und 4	 30 Min.   20 Min.	Stellen Sie Ihre Ergebnisse vor. Entscheiden Sie im Plenum über ein neues Angebot. Berücksichtigen Sie dabei die Ergebnisse aus BFK.  <b>A</b> Entscheiden Sie welche Geschirr- und Besteckteile für das Frühstück benötigt werden. <b>B</b> Berechnen Sie die benötigten Geschirr- und Besteckteile für 40 Gäste.	 Ergebnisse an Tafel oder Steckwand Rollenspiel  

5	 20 Min.	Planen Sie mit Hilfe Ihrer Ergebnisse den Aufbau und Ablauf eines Büffetservices. Erstellen Sie eine Skizze für den Ablauf.	
	 40 Min.	<p>★ Stellen Sie die Gast- und Büffettische.</p> <p>★ Bereiten sie das Mise en place vor.</p> <p>★ Decken Sie die Tische ein.</p> <p>★ Bauen Sie das Büffet auf und erstellen Sie Regeln für den reibungslosen Ablauf.</p>	Praxis
6	 20 Min.	Überprüfen Sie das Büffet und den Gastraum anhand Ihrer Checkliste, ergänzen Sie das Büffet mit den Aufstellern und nehmen Sie entsprechende Korrekturen vor.	Praxis
7	 20 Min.	Führen Sie eine Feedbackmethode zur Bewertung des Projekts durch.	Ordner
8	 	Bereiten Sie sich auf die Klassenarbeit vor.	Ordner Fachbuch
9	 10 Min.	Reflektieren Sie Ihre Arbeit und formulieren Sie zwei Ziele, auf die Sie beim nächsten Lernschritt besonders achten wollen.	eventuell Lerntagebuch

### Handlungskreislauf



<b>Lernfeld</b> LF 5	<b>Materialien/Titel</b> <b>Alternative Kostformen: Vegetarismus</b> <b>Unterrichtsarrangement Lehrkraft</b>	<b>Ernährung und</b> <b>Gastronomie</b>
<b>Kompetenzbereiche:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die Aufgaben der Nährstoffe im menschlichen Körper benennen.</li> <li>- Ich kann den einzelnen Nährstoffen Lebensmittel zuordnen.</li> <li>- Ich kenne die Regeln der vollwertigen Ernährung.</li> </ul>		<b>Lernsituation</b>
		<b>Lernthema</b>
		<b>Lernschritt</b>

<b>Was ich hier lernen kann:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die drei Grundformen der vegetarischen Ernährung <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ovo-lakto-vegetabile Ernährung</li> <li>✓ lakto-vegetabile Ernährung</li> <li>✓ vegane Ernährung</li> </ul> </li> <li>erklären.</li> <li>- Ich kann Vorteile und Probleme der oben genannten Kostformen aufzeigen.</li> <li>- Ich kann geeignete und ungeeignete Lebensmittel den Kostformen zuordnen.</li> <li>- Ich kann Nährstoffe in Lebensmitteln berechnen.</li> <li>- Ich kann einen Informationsaufsteller gestalten.</li> </ul>	<b>Was Sie schon können sollten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann in Gruppen arbeiten.</li> <li>- Ich kann Arbeitsaufträge umsetzen.</li> <li>- Ich kann im Internet recherchieren.</li> <li>- Ich kann einen Informationstext zusammenfassen und gestalten.</li> <li>- Ich kann mit der Nährwerttabelle Nährstoffe in Lebensmitteln analysieren.</li> <li>- Ich kann mein Handeln reflektieren.</li> </ul>
	<b>Wie Sie Ihr Können prüfen können:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laufzettel: Gruppenarbeit</li> <li>- Arbeitsblatt</li> <li>- Kriterien zum Informationsaufsteller</li> <li>- Kompetenztabelle</li> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>

**Unterrichtsarrangement (ca. 10 Unterrichtsstunden)**

HK	Lern-phase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
		30 Min.	Mit Hilfe einer Filmsequenz und eines kurzen Einstiegstextes werden den Schülerinnen und Schülern unterschiedliche vegetarische Kostformen und eine Umfrage vorgestellt.	Filmausschnitt z. B. ARD-Beitrag Handlungskreislauf Einstiegstext  Advance Organizer	Der Film konfrontiert die Schülerinnen und Schüler mit dem neuen Thema und den Fragestellungen für den Unterricht.  
informieren		120 Min.	Anhand des Eingangsfilms werden die Schülerinnen und Schüler über die Gründe der Wahl vegetarischer Ernährungsformen informiert.	Filmausschnitt Arbeitsblatt 2	
			Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten in Gruppen einen kurzen Fragebogen zum Thema vegetarische Ernährung und führen eine Befragung durch.  Das Ergebnis der Befragung wird in einem Säulendiagramm dargestellt.	Papier  Folie mit Säulendiagramm (Beispiel) Zeichenmaterial Lineale Bleistifte Filzstifte große Papierbögen Klebstoff Scheren	Die Erarbeitung der Fragen verläuft in arbeitsgleichen Gruppen.  
			Im Plenum werden die Befragungsergebnisse gesammelt und zusammengefasst.		Falls die Befragung in der Schule stattfindet, kann das Ergebnis im Schulhaus ausgestellt werden.

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
informieren		90 Min.	<p>Schülerinnen und Schüler schauen einen Filmausschnitt.</p> <p>In Kleingruppen lesen die Schülerinnen und Schüler die Arbeitsaufgabe und bilden Expertenteams.</p> <p>Die Experten informieren sich und diskutieren die drei vegetarischen Kostformen. Sie fassen ihr Wissen stichwortartig zusammen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren ihre Stammgruppe über ihr Expertenwissen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler einer Gruppe erstellen zusammen ein Plakat zum Thema vegetarische Ernährungsformen.</p>	<p>Filmausschnitt z. B. ARD-Beitrag</p> <p>Arbeits-text</p> <p>Papierbögen große Papierbögen dicke Filzstifte Scheren, Klebstoff Gestaltungsmaterial z. B. Zeitschriften</p>	<p></p> <p></p> <p>Die <b>Binnen-differenzierung</b> liegt in der Schwierigkeit und im Umfang des Informations-textes.</p> <p></p> <p>Die Plakate können im Schulhaus die ausgestellten Umfrage-ergebnisse ergänzen.</p>

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
entscheiden		45 Min.	<p>Die Schülerinnen und Schüler lesen den Arbeitsauftrag und bilden Zweiergruppen. In Partnerarbeit lösen sie den Lückentext und die Aufgaben 1-8 auf dem Arbeitsblatt.</p>	Unterrichtsarrangement	 
			<p>Die Schülerinnen und Schüler lösen die weiteren Nährstoffberechnungen in Einzelarbeit und vergleichen die Lösungen mit ihrem Partner.</p>	Taschenrechner	 
			<p>Die Schülerinnen und Schüler sammeln im Plenum Lebensmittel, die für die vegetarischen Ernährungsformen besonders gut geeignet sind.</p>	Moderationskarten Steckwand Filzstifte	<p>Die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, differenziert zu arbeiten.</p> <p>Die <b>Binnen-differenzierung</b> erfolgt über die Anzahl der berechneten Lebensmittel.</p>

**Thema Lernfeld LF5 – BFK**

HK	Lern-phase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
durchführen		120 Min.	<p>Die Schülerinnen und Schüler gestalten nach vorgegebenem Arbeitsauftrag Aufsteller für ein vegetarisches Frühstücksbuffet.</p>	<p>Arbeitsauftrag festes Papier oder farbiger Karton Scheren Farbstifte</p>	<p>Die Informationen aus dem Unterricht werden auf Aufstellern lebensmittelbezogen angewendet.</p>
			<p>Im Plenum werden Lebensmittelvorschläge für ein Frühstücksbuffet gemacht oder die Lebensmittel aus Arbeitsauftrag 3 übernommen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bilden Dreiergruppen und erstellen je Gruppe drei Büffetaufsteller, die über die Eignung der Lebensmittel für eine vegetarische Ernährung informieren.</p> <p>Die Aufsteller werden in Handarbeit und in PC-Arbeit erstellt.</p>	<p>Computerraum: EDV-Programme</p>	<p><b>Besondere Lernleistung:</b> Erstellen der Aufsteller</p> <p>Die <b>Binnen-differenzierung</b> erfolgt über unterschiedlichen Informationsgehalt der Aufsteller.</p>   <p>In Absprache mit der EDV-Lehrkraft können die Schülerinnen und Schüler diese am PC erstellen.</p>

**Thema Lernfeld LF5 – BFK**

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
	 	45 Min.	<p>Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die Bewertungskriterien für Informationsaufsteller aus dem Kriterienkatalog.</p> <p>Sie ergänzen oder verändern den Kriterienkatalog mit eigenen Kriterien.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler beurteilen ihre Aufsteller mit Hilfe des Kriterienkatalogs.</p>	Arbeitsauftrag Kriterienkatalog Aufsteller	<p>Lehrkraft übernimmt Moderation.</p>  <p>Da in LF 2 schon einmal ein eigener Bewertungskatalog erstellt wurde, kann hier im Wiederholungsfall der Bewertungskatalog auf seinen Inhalt hin angepasst und überprüft werden.</p>
	 	40 Min.	<p>Überprüfung der eigenen Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler füllen in Einzelarbeit ihr eigenes Kompetenzraster aus.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ergänzen den Handlungskreislauf.</p> <p>Feedback der Einheit: Fünf-Finger-Methode.</p>	<p>Kompetenzraster</p> <p>Handlungskreislauf</p> <p>Fünf-Finger-Feedback</p>	 <p>Mit Hilfe des Kompetenzrasters haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ihre eigenen Kompetenzen selbstständig einzuschätzen und gegebenenfalls zu hinterfragen.</p>
		45 Min.	Klassenarbeit		

Lernfeld LF5	Materialien/Titel <b>Alternative Kostformen: Vegetarismus Unterrichtsarrangement Schülerinnen und Schüler</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann unterschiedliche Meinungen zur vegetarischen Kost einholen.</li> <li>- Ich kann eine Befragung erarbeiten und durchführen.</li> </ul>		Lernsituation
		Lernthema
		Lernschritt

Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich habe einen Überblick über verschiedene vegetarische Kostformen.</li> <li>- Ich kenne Gründe für vegetarische Ernährung.</li> <li>- Ich kann eine Befragung erarbeiten.</li> <li>- Ich kann eine Befragung durchführen und auswerten.</li> <li>- Ich kann ein Säulendiagramm erstellen.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann eine Aufgabe erfassen und in einer Gruppe lösen.</li> <li>- Ich kann zielgerichtete Fragen formulieren.</li> <li>- Ich kann auf Personen zugehen und eine Befragung durchführen.</li> </ul>
	Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>

**Lernsituation: Die Geister scheiden sich am Thema Fleischkonsum. Für die einen ist tierische Nahrung ein Hochgenuss, für die anderen purer Massenmord. Für jede dieser Meinungen gibt es gute Gründe und ebenso viele Tatsachen, die dagegen sprechen.**

Dem allgemeinen Trend folgend, mehr vegetarische Angebote in den Speiseplan einzubauen, möchte sich das Wellnesshotel, in dem Sie arbeiten, anschließen. Dabei muss im wirtschaftlichen Sinne erfasst werden, wie groß die Zielgruppe ist, die sich vegetarisch ernährt und welche vegetarischen Ernährungsformen dabei Beachtung finden. Um die Größe der Gruppe der Vegetarier, die Gründe für die vegetarische Ernährung und die Art der vegetarischen Ernährung herauszufinden, soll eine geeignete kurze Umfrage erstellt werden.

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	5 Min. 	Lesen Sie die Aufgaben auf diesem Unterrichtsarrangement. Stellen Sie noch offene Fragen. Bilden Sie Dreiergruppen.	
2	10 Min. 	Vergleichen Sie noch einmal Ihre Informationen aus dem Eingangsfilm: <i>z. B. ARD-Mediathek Quarks und Co, Film zur vegetarischen Ernährung.</i> Diskutieren Sie in Ihrer Gruppe Ihr eigenes Essverhalten in Bezug auf tierische Produkte und schreiben Sie das Ergebnis stichwortartig nieder.	
3	15 Min. 	Erarbeiten Sie anhand Ihrer Stichworte zehn Fragen zum Thema vegetarische Ernährung. Schreiben Sie die Fragen auf Moderationskarten.	
4	5 Min. 	Clustern Sie Ihre Fragen an einer Steckwand und entscheiden Sie sich im Plenum für maximal fünf Fragen die Sie in Ihre Befragung aufnehmen. Beachten Sie, dass die Antworten auf die Befragung graphisch dargestellt werden soll. Entscheiden Sie, wem Sie diese Fragen stellen wollen.	
5	10 Min. 	Erstellen Sie einen gemeinsamen Fragebogen.	
6	45 Min. 	Führen Sie mit ihrem Team eine Befragung in einer ausgewählten Gruppe (mindestens 30 Personen) durch.	Befragung z. B. in Klassen, in der Schule in der Pause, vor Lebensmittelgeschäften.
7	35 Min. 	Stellen Sie das Ergebnis Ihrer Befragung in Säulendiagrammen dar.	siehe Arbeitsblatt 1 
8	10 Min. 	Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit den Ergebnissen der anderen Gruppen.	



Lernfeld <b>LF5</b>	Materialien/Titel <b>Alternative Kostformen: Vegetarismus                  Unterrichtsarrangement Schülerinnen und                  Schüler</b>	<b>Ernährung und                  Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann drei Grundformen des Vegetarismus erklären und diese Grundformen in ihrer Bedeutung für eine gesunde Ernährung erklären.</li> </ul>		Lernsituation Lernthema Lernschritt
Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Ovo-lakto-, Lakto-Vegetarier und Veganer in ihrem Essverhalten unterscheiden.</li> <li>- Ich kann die oben genannten vegetarischen Ernährungsformen in ihrer Nährstoffversorgung für den Menschen beurteilen.</li> <li>- Ich kann Informationen für eine Gruppe zusammenfassen und weitergeben.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann einen Textinhalt erfassen und zusammenfassen.</li> <li>- Ich kann Lebensmittel benennen und kenne die Hauptnährstoffe.</li> <li>- Ich kenne Vitamine, Mineralstoffe, Proteine (Eiweiße) in ihrer Bedeutung für die Ernährung.</li> <li>- Ich kenne die Begriffe biologische Wertigkeit und Ergänzungswert.</li> </ul> Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>	

**Lernsituation:**

Dem allgemeinen Trend, mehr vegetarische Angebote in den Speiseplan einzubauen folgend, möchte sich das Wellnesshotel, in dem Sie arbeiten, anschließen. Dabei sollen die Gäste über unterschiedliche Formen vegetarischer Ernährung mit ihren Vor- und Nachteilen fachgerecht informiert werden.

Über Jahrzehnte hinweg haben sich verschiedene Formen des Vegetarismus entwickelt. Alle haben gemeinsam, dass sie auf Fleisch und Fisch verzichten, allerdings verzichten einige Vegetarier bzw. Veganer auch auf Produkte lebender Tiere wie Milch, Honig und Eier oder ernähren sich nur von pflanzlicher Kost. Im Arbeitsblatt werden die drei Hauptformen der vegetarischen Ernährung beschrieben.

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	10 Min. 	Schauen Sie als Einstieg noch einmal Filmausschnitte z. B. aus dem Beitrag der ARD Mediathek Quarks und Co. zum Thema Vegetarismus an.	Ausschnitt über Vergleich vegetarischer mit nicht vegetarischer Ernährung
2	5 Min. 	Bilden Sie Dreiergruppen als Stammgruppe. Je ein Gruppenmitglied wird Experte für: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ovo-lakto-vegetabile Kost oder lakto-vegetabile Kost</li> <li>- vegane Ernährung.</li> </ul>	
3		Die Experten für jedes Thema setzen sich jeweils in Vierer-Expertengruppen zusammen.	
4	30 Min. 	Lesen Sie in Ihrer Expertengruppe den Text zu alternativen Kostformen. Unterstreichen Sie die wichtigen Aussagen für Ihr Expertenwissen. Besprechen Sie den Text in Ihrer Expertengruppe und fassen Sie ihn stichwortartig zusammen. Bringen Sie Ihr Wissen aus den Filmausschnitten mit ein.	Arbeitsblatt   
5	45 Min. 	Gehen Sie zurück in Ihre Stammgruppe. Informieren Sie Ihre Gruppenmitglieder über Ihr Expertenthema. Erstellen Sie gemeinsam ein Plakat zum Thema vegetarische Ernährungsformen.	  
6	30 Min. 	Stellen Sie Ihr Plakat und eine der vegetarischen Ernährungsformen in einem kurzen Vortrag vor.	

Lernfeld <b>LF5</b>	<b>Materialien/Titel</b> <b>Alternative Kostformen: Vegetarismus</b> <b>Unterrichtsarrangement Schülerinnen und Schüler</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>			
<b>Kompetenzbereiche:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Aufgaben unterschiedlicher Nährstoffe im menschlichen Körper benennen.</li> <li>- Ich kann Lebensmittel zu unterschiedlichen vegetarischen Kostformen auswählen.</li> <li>- Ich kann den Nährstoffgehalt eines Lebensmittels berechnen.</li> </ul>		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td style="background-color: #e0e0e0;">Lernsituation</td></tr> <tr><td style="background-color: #e0e0e0;">Lernthema</td></tr> <tr><td>Lernschritt</td></tr> </table>	Lernsituation	Lernthema	Lernschritt
Lernsituation					
Lernthema					
Lernschritt					

<b>Was ich hier lernen kann:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Lebensmitteln in einer Nährstofftabelle finden.</li> <li>- Ich kann einzelne Nährstoffgehalte eines Lebensmittels herauslesen.</li> <li>- Ich kann den Nährstoffgehalt einer Portionsgröße eines Lebensmittels berechnen.</li> </ul>	<b>Was Sie schon können sollten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann eine Aufgabe erfassen und eigenständig lösen.</li> <li>- Ich kann Rechnungen nach dem Dreisatz lösen.</li> <li>- Ich kann Arbeitsergebnisse mit meinem Partner abgleichen.</li> <li>- Ich verstehe die Angaben einer Nährwerttabelle.</li> </ul>
	<b>Wie Sie Ihr Können prüfen können:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klassenarbeit</li> </ul>

**Lernsituation:**

Dem allgemeinen Trend, mehr vegetarische Angebote in den Speiseplan einzubauen folgend, möchte das Wellnesshotel, in dem Sie arbeiten, ein vegetarisches Frühstücksbuffet anbieten. Dabei soll den Gästen ermöglicht werden, unterschiedliche vegetarische Lebensmittel mit ihren für die menschliche Ernährung wichtigen Inhaltsstoffen kennenzulernen.

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	5 Min. 	Lesen Sie die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt. Stellen Sie noch offene Fragen.	Arbeitsblatt 3:  Nährstoff- berechnungen ausgewählter Lebensmittel  
2	5 Min. 	Ergänzen Sie die Lücken im Arbeitsblatt und lösen Sie mit Ihrer Partnerin oder Ihrem Partner die Arbeitsaufgaben 1 bis 8 für das Lebensmittel Kuhmilch mit Hilfe der Nährwerttabelle. Überprüfen Sie die Lösung.	Lösungsblatt zur Überprüfung  
3	30 Min. 	Lösen Sie die weiteren Aufgaben des Arbeitsblattes alleine.	Arbeitsblatt Nährstoff- berechnungen ausgewählter Lebensmittel  
4	5 Min. 	Vergleichen Sie die Ergebnisse mit Ihrer Partnerin oder Ihrem Partner.	
5	5 Min. 	Notieren Sie Sie weitere vegetarische und vegane Lebensmittel, die auf ein Frühstücksbüffet passen.  Ergänzen Sie das Arbeitsblatt 3  mit den entsprechenden Lebensmitteln.	
6.	10 Min. 	Berechnen Sie auch diese Lebensmittel in Einzelarbeit wenn Sie vor der Zeit mit  fertig sind.	
7	5 Min. 	Stellen Sie Ihre Ergebnisse in der Klasse vor. Notieren Sie Lebensmittel, die besonders eiweiß-, calcium- oder eisenhaltig und für eine vegetarische Ernährung geeignet sind.	

Lernfeld <b>LF5</b>	<b>Materialien/Titel</b> <b>Alternative Kostformen: Vegetarismus</b> <b>Unterrichtsarrangement Schülerinnen und Schüler</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Lebensmittel für die vegetarischen Kostformen nennen.</li> <li>- Ich kann Nährstoffe in der Nährwertabelle nachschlagen und berechnen.</li> </ul>		Lernsituation Lernthema Lernschritt

Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Informationsaufsteller für ein Frühstücksbuffet gestalten.</li> <li>- Ich kann wichtige Informationen auswählen und übersichtlich darstellen.</li> <li>- Ich kann Lebensmittel für die unterschiedlichen vegetarischen Kostformen kennzeichnen.</li> <li>- Ich kann Informationsaufsteller bewerten.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann eine Aufgabe erfassen und eigenständig lösen.</li> <li>- Ich kann einen Informationstext kurz und übersichtlich zusammenfassen.</li> <li>- Ich kann Bewertungskriterien nennen.</li> <li>- Ich verstehe die Angaben einer Nährwertabelle.</li> </ul> Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewertungskriterien</li> </ul>
--	--

**Lernsituation:**

Dem allgemeinen Trend, mehr vegetarische Angebote in den Speiseplan einzubauen folgend, möchte das Wellnesshotel, in dem Sie arbeiten, ein vegetarisches Frühstücksbuffet anbieten. Dabei soll den Gästen ermöglicht werden, unterschiedliche vegetarische Lebensmittel mit ihren für die menschliche Ernährung wichtigen Inhaltsstoffen kennenzulernen. Damit die Gäste die Lebensmittel den unterschiedlichen Ernährungsformen zuordnen können, werden Aufsteller platziert, die über eine Kostformzugehörigkeit informieren.

Nr.	Mit wem?	Aufgabe	Hinweise
1	5 Min. 	Notieren Sie auf Moderationskarten ovo-lakto-vegetarische Lebensmittel (gelbe Karten), lakto-vegetarische Lebensmittel (blaue Karten) und vegane Lebensmittel (grüne Karten) die auf ein Frühstücksbuffet passen.	Moderationskarten in gelb, blau und grün, je Karte ein Lebensmittel. 
2	5 Min. 	Sammeln Sie das Ergebnis auf einer Steckwand und entscheiden Sie sich in der Klasse für zehn Lebensmittel, die auf Ihrem Frühstücksbuffet stehen sollen.	
3	5 Min. 	Lesen Sie die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt. Stellen Sie noch offene Fragen.	Arbeitsblatt:   Mögliche Gestaltungskriterien eines Aufstellers
4	5 Min. 	Bilden Sie Dreiergruppen. Wählen Sie je Gruppe drei Lebensmittel von der Steckwand.	
5	15 Min. 	Teilen Sie ein, wer für welches Lebensmittel einen Aufsteller gestaltet. Entwerfen Sie mit Hilfe des Arbeitsblattes eine eindeutige Kennzeichnung für die drei vegetarischen Kostformen.	Entwurf eigener Zeichen 
6	30 Min. 	Gestalten Sie jeweils einen Aufsteller für jedes Lebensmittel per Handschrift und Handzeichnung.	Nährwerttabelle und Buch für die Bestimmung und Aufgaben einzelner Nährstoffe nutzen
7	45 Min. 	Gestalten Sie die gleichen Aufsteller am PC.	 
8	5 Min. 	Lesen Sie den Kriterienkatalog zur Beurteilung der Aufsteller und erweitern Sie ihn mit eigenen Beurteilungskriterien.	Kriterienkatalog  Kriterienkatalog  
	10 Min. 	Beurteilen Sie die Aufsteller anhand des Kriterienkataloges.	 
	10 Min. 	Diskutieren Sie, in welchen Situationen Sie welche Aufsteller verwenden würden.	

**Beispiel für Kompetenzraster: Ich-kann-Liste**

	<b>Fachkompetenz</b>	<b>Sozial- und Personalkompetenz</b>	<b>Methodenkompetenz</b>
	Gründe für den Vegetarismus nennen vegetarische Kostformen unterscheiden den unterschiedlichen Kostformen geeignete Lebensmittel zuordnen die verschiedenen vegetarischen Kostformen in ihrem Gesundheitswert beurteilen den Nährwert ausgewählter Lebensmittel mit Hilfe der Nährwerttabelle berechnen Speisen für ein vegetarisches Frühstücksbuffet beurteilen Aufbau und Ablauf einer Buffetverpflegung kennen Tische fachgerecht eindecken	zielorientiert handeln im Team arbeiten situationsbezogen kommunizieren und kooperieren Gäste zielorientiert beraten eigenverantwortlich arbeiten eigenen Standpunkt vertreten Feedback annehmen	Informationen beschaffen und auswerten in kleinen Gruppen arbeiten Produktinformationen erstellen und ansprechend gestalten Arbeitsergebnisse vor der Klasse präsentieren Beurteilungskriterien entwickeln und reflektieren unter Anleitung den Handlungskreislauf durchlaufen Feedback geben
<b><i>Das kann ich gut:</i></b>			
<b><i>Das verlief nicht gut:</i></b>			
<b><i>Das will ich beim nächsten Mal besser machen:</i></b>			

Lernfeld <b>LF 5</b>	Materialien/Titel <b>Neugestaltung eines Frühstücksbüffets</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Kompetenzbereiche:		Lernsituation
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ich kann Büffetarten unterscheiden und ihrer Verwendung zuordnen.</li> <li>✓ Ich kann ein Büffet aufbauen und den Ablauf für verschiedene Anwendungen planen.</li> </ul>		Lernthema

Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ich kann die verschiedenen Büffetarten der Tageszeit und dem Anlass entsprechend zuordnen.</li> <li>✓ Ich kann die richtigen Geschirr- und Besteckteile auswählen und den Bedarf für einen reibungslosen Ablauf berechnen.</li> <li>✓ Ich kann die Speisen entsprechend dem Ablauf arrangieren.</li> <li>✓ Ich kann ein Büffet gestalten und dekorieren.</li> </ul>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ich kenne die verschiedenen Geschirr- und Besteckteile.</li> <li>✓ Ich kenne den Unterschied zwischen Büffet- und à la carte Angeboten.</li> </ul>
	Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Übungsaufgaben</li> <li>✓ Klassenarbeit</li> </ul>

**Frühstücken wie ein Kaiser**



HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
informieren		10 Min.	Sich in die Lernsituation einarbeiten	Arbeitsblatt „Lernsituation“	Lernsituation  Schülerinnen und Schüler machen sich Gedanken über Frühstücksangebote im Hinblick auf Büffetservice.    Brainstorming oder World Café
		10 Min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation erfassen</li> <li>- Begriffe (Fremdwörter/ Anglizismen) klären</li> <li>- Evtl. Slogan finden</li> <li>- Frühstücksarten/-angebote unterscheiden (internationale Unterschiede)</li> </ul>	A3 Bogen Kärtchen Cluster dicker Filzstift	

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
planen		15 Min.	<p><b>Vielfalt eines Frühstücksbüffets – Sammlung von Komponenten.</b></p> <p>Schülerinnen und Schüler erstellen aus den Ergebnissen des Placemat eine Mindmap und holen evtl. dazu ergänzende Infos ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Warme Speisen (Fleisch, Eier)</li> <li>- Kalte Speisen (Wurst, Käse, Fisch, Gemüse, Mischspeisen, Eingelegtes)</li> <li>- Säfte</li> <li>- Aufgussgetränke</li> <li>- Aufstriche süß/salzig</li> <li>- Brot</li> <li>- Obst</li> <li>- Cerealien</li> </ul>	<p>Schwedenrätzel</p> <p>Leittext</p> <p>Fachbuch, Kochbücher, Internet,</p> <p>Abbildungen, Kärtchen, Steckwand, dicker Filzstift</p>	<p>★ Mindmap: Frühstücksangebot</p> <p>★ Lösen des Schwedenrätsels, Ordnen der Begriffe ggf. ergänzen im Placemat</p> <p>★  </p> <p>Recherche mit verschiedenen Quellen, Erstellung Mindmap</p>
		10 Min.	<p><b>Alle Arbeitsgruppen</b> stellen ihre <b>Ergebnisse</b> vor.</p> <p>Entscheidung im Plenum über neues Angebot</p> <p>Berücksichtigung der Ergebnisse aus BFK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tagesbedarf Nährstoffe</li> <li>- Vollwertigkeit</li> <li>- Nährstoffgehalt der Speisen</li> <li>- Nahrungsmittelunverträglichkeiten</li> </ul>	<p>Steckwand oder Tafel</p> <p>Ergebnisse ergänzen</p>	<p></p>
		25 Min.	<p><b>Angebotsform Büffet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterscheidung zu Gedeckservice</li> <li>- Vorteile – Nachteile</li> <li>- Besonderheiten</li> </ul> <p><b>Eindeckregeln</b> vom Menügedeck auf Frühstücksgedeck übertragen</p>	<p>Tafel</p> <p>Abbildungen Frühstücksgedeck Frühstücksbüffet</p> <p>Tafel</p>	<p>Regeln auf AB übertragen, Eindecklinien einzeichnen</p> <p></p>

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
entscheiden		10 Min.	<b>Vom Gericht zum Gedeck!</b> Rollenspiel – Kopfstand (Essen ohne Besteck – was benötige ich für ...)	Fotos oder Imitate verschiedener Speisen	
		15 Min.	★ Schülerinnen und Schüler entscheiden, welche Geschirr- und Besteckteile zum Verzehr notwendig sind.	Geschirr Besteck evtl. Frühstücksspeisen	
			★ Schülerinnen und Schüler entscheiden, welche Geschirr- und Besteckteile zum Verzehr notwendig sind und kalkulieren die benötigte Menge für 40 Gäste.		 
		15 Min.	Schülerinnen und Schüler übertragen die Ergebnisse in die Arbeitsblätter.		
		20 Min.	Schülerinnen und Schüler planen mit Hilfe ihrer Ergebnisse den Aufbau und Ablauf eines Büffetservices und erstellen eine Bedarfsliste sowie eine Skizze für den Ablauf.	Tische Tischwäsche Technische Hilfsmittel Raum (Größe, Zuschnitt)	

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
durchführen		10 Min.	<p>★ Schülerinnen und Schüler stellen Gast- und Büfettische laut Planung.</p>	Planungsskizze	
			<p>★ Schülerinnen und Schüler bereiten das Mise en Place vor.</p>	Bedarfsliste	
		25 Min.	<p>★ Schülerinnen und Schüler decken die Tische ein.</p>	<p>Geschirr und Besteck, Tischwäsche, Menagen, Deko</p>	
			<p>Schülerinnen und Schüler bauen das Buffet auf und erstellen Regeln für einen reibungslosen Ablauf.</p>	<p>Tische, Tischwäsche Chafing Dish, Brennpaste oder Stromversorgung, Stay-Cool Platten Dekoration</p>	

HK	Lernphase	Zeit	Inhalt/Methode	Material	Hinweise
		20 Min.	<p>★ ★</p> <p>Schülerinnen und Schüler kontrollieren die eingedeckten Tische und das Büffet anhand der erarbeiteten Regeln.</p> <p>★ ★</p> <p>Schülerinnen und Schüler nehmen entsprechende Korrekturen vor.</p> <p>★ ★</p> <p>Schülerinnen und Schüler überprüfen die Übereinstimmung der Informationen auf den Aufstellern mit den entsprechenden Speisen und ergänzen bzw. tauschen unvollständige Aufsteller aus.</p>	Checkliste	Arbeitsteilige Gruppenarbeit mit Mitgliedern aus beiden Niveaustufen
	    	30 Min.	<p>Schülerinnen und Schüler berichten aus ihrer Gruppe die Ergebnisse der Kontrollphase.</p> <p>Schülerinnen und Schüler ergänzen Aufschriebe mit den gewonnenen Erkenntnissen aus der Kontrollphase.</p> <p>Schülerinnen und Schüler führen eine Feedbackmethode zur Bewertung des Projekts durch.</p> <p>Schülerinnen und Schüler setzen persönliche Ziele für die Durchführung einer neuen Projektaufgabe.</p>		  

Arbeitsaufgabe 1 für die Schülerinnen und Schüler

Umfrage:      Gründe für Vegetarismus – Anzahl der Vegetarier in einer ausgewählten Gruppe  
Darstellung der Umfrageergebnisse in Säulendiagrammen

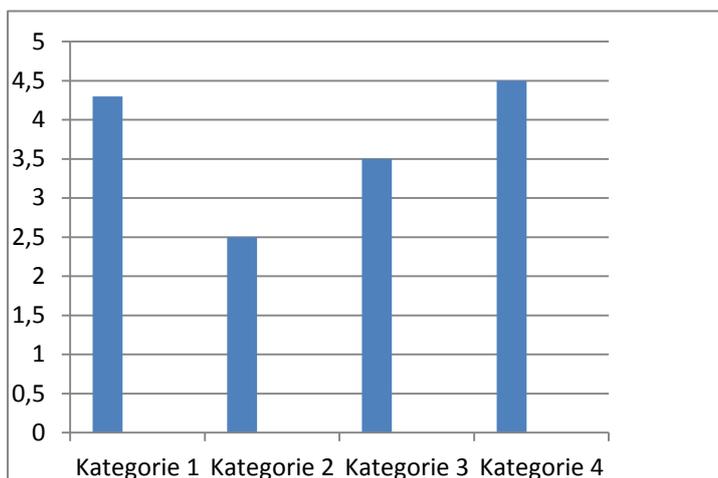
**Information: Darstellung eines Befragungsergebnisses in einem Säulendiagramm**

Diagramme sind grafische Darstellung von Größenverhältnissen bzw. Zahlenwerten in anschaulicher, leicht überblickbarer Form.

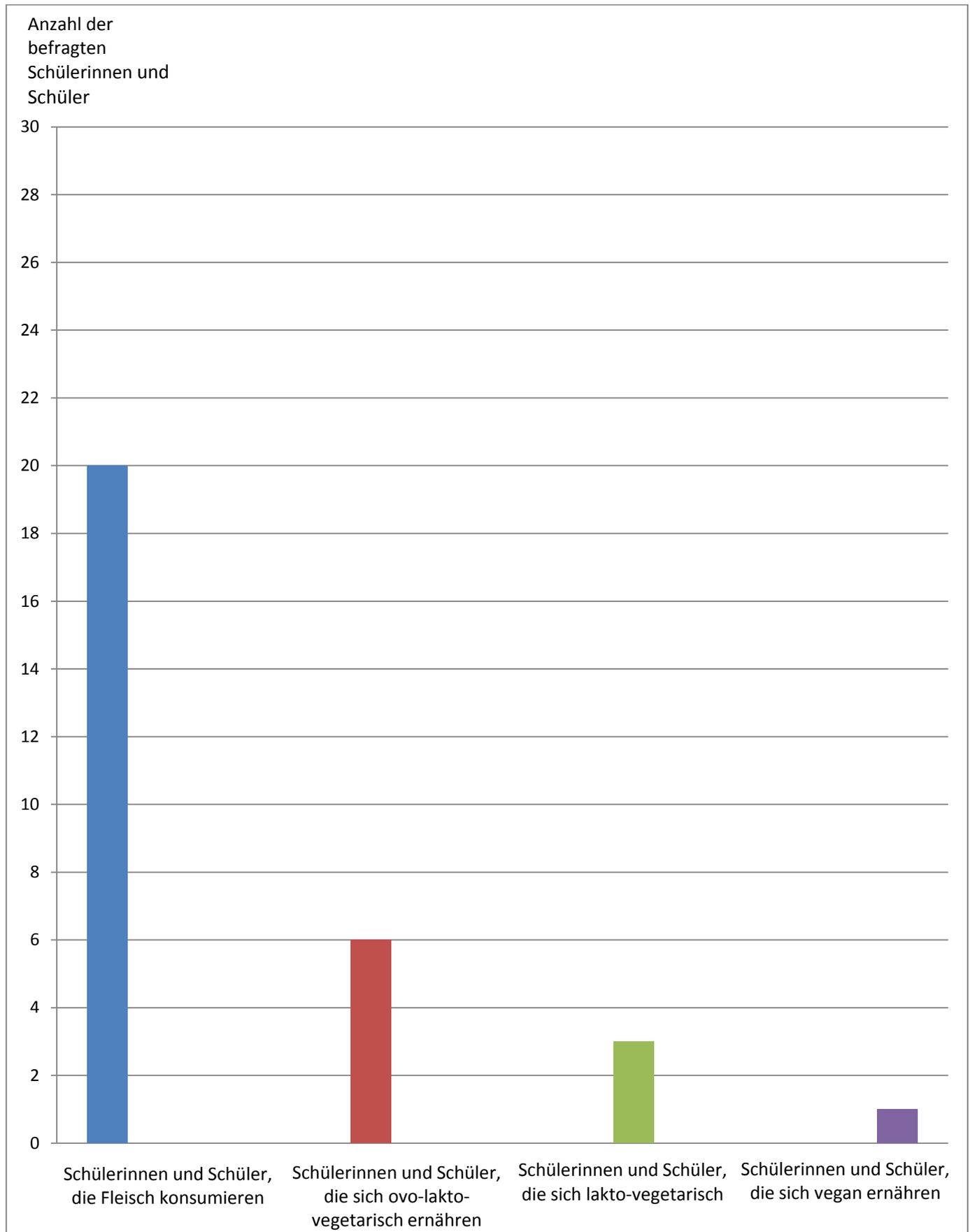
Dabei besteht das Säulendiagramm aus auf der x-Achse senkrecht stehenden, nicht aneinander grenzenden Säulen, die die Häufigkeitsverteilung einer Variablen veranschaulichen. Ein Säulendiagramm eignet sich besonders, wenn wenige Ausprägungen veranschaulicht werden sollen.

[www.lehrerfortbildung-bw.de/kompetenzen/projektkompetenz/methoden\\_a\\_z/daten/diagramme.htm](http://www.lehrerfortbildung-bw.de/kompetenzen/projektkompetenz/methoden_a_z/daten/diagramme.htm)

Beispiel eines Säulendiagramms:



Beispiel eines Säulendiagramms zur Anzahl der unterschiedlichen Kostformen in einer Schulklasse.



Quelle: Diagramm Bild Elke Ewert

## Arbeitsblatt 2      Was Vegetarier essen

Über Jahrzehnte hinweg haben sich verschiedene Formen des Vegetarismus entwickelt. Alle haben gemeinsam, dass sie auf Fleisch und Fisch verzichten, allerdings verzichten einige Vegetarier bzw. Veganer auch auf Produkte lebender Tiere wie Milch, Honig und Eier oder ernähren sich nur von pflanzlicher Kost. Im folgenden Text werden die drei Hauptformen der vegetarischen Ernährung beschrieben.

### Die ovo-lakto-vegetabile Ernährung

ist die häufigste vegetarische Ernährungsform. Ovo-lakto-Vegetarier verzichten auf Fleisch, Wurstwaren, Fisch und Meeresfrüchte. Sie essen neben pflanzlicher Kost jedoch auch Milch, Milchprodukte, Eier und Honig. Daher haben sie einen sehr ausgewogenen Speiseplan. Mangelerscheinungen treten in der Regel nicht auf und es lassen sich viele leckere Gerichte zubereiten. Auch Kinder, Schwangere und stillende Mütter können sich ovo-lakto-vegetabil ernähren. Sie sollten jedoch besonders auf eine ausreichende Aufnahme von Mineralstoffen, Vitaminen und auf einen guten Ergänzungswert der Eiweiße achten.

### Die lakto-vegetabile Ernährung

ist der ovo-lakto-vegetabilen Ernährung sehr ähnlich, nur verzichten lakto-Vegetarier neben Fleisch und Fisch auch auf Eier. Eier sind für sie nur eine Vorstufe der Küken und gehören deshalb ebenfalls zum Fleisch. Milch, Milchprodukte und Honig werden dagegen gegessen. Auch bei dieser Ernährungsform gibt es bei guten Ernährungskennnissen keine Mangelerscheinungen, jedoch sollte hier noch mehr auf die Vitamin-, Mineralstoff- und Eiweißversorgung geachtet werden.

### Die vegane Ernährung

Veganer lehnen alle tierischen Produkte ab. Das heißt, es wird auf Fleisch, Milch, Milchprodukte, Eier und Honig verzichtet. Außerdem vermeiden strenge Veganer das Tragen von Leder und Wolle. Ihrer Ansicht nach werden Tiere ausgebeutet. Veganer haben es besonders schwer, durch rein pflanzliche Nahrung alle Nährstoffe zu bekommen. Sie müssen sehr sorgfältig auf ihre Lebensmittelauswahl achten. Das Vitamin B12, Jod und Eisen müssen über Nahrungsergänzungsmittel oder Medikamente aufgenommen werden.

### Vegetarismus: Vorteile und Nachteile

Vegetarische Ernährung kann, wenn man gute Ernährungskennnisse hat, gesundheitlich von Vorteil sein:

Übergewicht kann abgebaut werden, Zivilisationserkrankungen wie Bluthochdruck oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen treten bei Vegetariern seltener auf. Die Blutfettwerte werden verbessert. Verstopfungen werden durch die ballaststoffreiche Kost vermindert. Dafür sorgt jedoch nicht nur die Ernährung. Vegetarier sind nicht gesünder, weil sie kein Fleisch essen. Sie achten einfach etwas besser auf ihren Körper und ihre Gesundheit, sie rauchen in der Regel nicht und trinken nur selten oder keinen Alkohol.

Vegetarische und überwiegend pflanzenbasierte Kost hat – vor allem bei Veganern – jedoch auch Nachteile: Meistens wird ein Großteil der Nahrung als Rohkost verzehrt, damit steigt auch die Gefahr für Lebensmittelallergien.

Vegetarier, vor allem Veganer nehmen teilweise zu wenige Eiweiße auf, da die biologische Wertigkeit bei pflanzlichen Lebensmitteln in der Regel geringer ist als bei tierischen Lebensmitteln. Vor allem bei der Versorgung mit Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen ergeben sich bei Veganern Probleme. Eisen, Jod, Vitamin B12 und Calcium sind hier besonders zu nennen. Säuglinge, Kleinkinder, Schwangere, Stillende und ältere Menschen sollten sich nicht vegan ernähren. Ebenso können bestimmte Vorerkrankungen durch vegetarische Ernährung verschlechtert werden.



## Arbeitsblatt 2 Was Vegetarier essen

Über Jahrzehnte hinweg haben sich verschiedene Formen des Vegetarismus entwickelt. Sie alle verzichten auf Fleisch und Fisch, einige Vegetarier bzw. Veganer vermeiden auch andere Produkte lebender Tiere wie Milch, Honig und Eier oder sie ernähren sich nur von Pflanzen. Im folgenden Text werden die drei Hauptformen der vegetarischen Ernährung beschrieben.

### Die ovo-lakto-vegetabile Ernährung

ist die am stärksten verbreitete Form der vegetarischen Ernährung. Sie verzichtet auf Fleisch, Wurstwaren, Fisch und Meeresfrüchte. Produkte lebender Tiere wie Milch, Milchprodukte, Eier und Honig stehen jedoch auf dem Speiseplan. Diese Ernährungsform ist sehr ausgewogen.

Mangelerscheinungen gibt es bei guten Ernährungskennnissen kaum und es lassen sich viele schmackhafte Gerichte zubereiten. Ovo-lakto-vegetabile Kost ist den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung sehr ähnlich. Sie ist auch für Kinder, Schwangere und stillende Mütter möglich. Wichtig ist es auf die Mineralstoffversorgung von Eisen, Zink und Jod, die Vitamin B12 Versorgung und einen guten Ergänzungswert der essentiellen Aminosäuren zu achten.

### Die lakto-vegetabile Ernährung

ist der ovo-lakto-vegetabilen Ernährung sehr ähnlich, verzichtet dabei neben Fleisch und Fisch auch auf Eier. Eier werden als Vorstufe der Küken und daher zum Fleisch gezählt. Milch, Milchprodukte und Honig stehen auf dem Speiseplan. Bei guten Ernährungskennnissen kann auch diese Ernährungsform gut gelebt werden, es sollte nur noch mehr auf die Nährstoffe Eisen, Zink, Jod, Vitamin B12 und die essentiellen Aminosäuren geachtet werden.

### Die vegane Ernährung

lehnt alle tierischen Produkte ab. Es wird auf Fleisch, Fisch, Milch, Milchprodukte, Eier und Honig verzichtet. Außerdem vermeiden Veganer das Tragen von Leder und Wolle, da auch bei deren Produktion Tiere ausgebeutet werden. Bei veganer Ernährung ist es besonders schwer, alle Nährstoffe zu bekommen. Bei Vitamin B12 ist dies gar nicht möglich. Veganer müssen sehr sorgfältig auf ihre Lebensmittelauswahl achten, so sollte die Jod- und Eisenversorgung über Nahrungsergänzungsmittel oder Medikamente sichergestellt werden.

### Vegetarismus: Vorteile und Nachteile

Vegetarische Kostformen können bei guten ernährungswissenschaftlichen Kenntnissen gesundheitliche Vorteile bieten:

Übergewicht kann abgebaut werden, Bluthochdruck oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen treten seltener auf. Weil weniger Fett und Cholesterin aufgenommen wird, kann ein erhöhter Triglyceridspiegel gesenkt werden. Verstopfungen und das Risiko für Darmkrebs werden durch die ballaststoffreiche Kost vermindert, aber nicht verhindert. Vegetarier sind jedoch nicht gesünder, weil sie kein Fleisch essen, sondern sie achten häufig besser auf ihren Körper und ihre Gesundheit. Sie rauchen in der Regel nicht und trinken nur selten oder keinen Alkohol.

Vegetarische Kost kann – vor allem bei Veganern – jedoch auch Nachteile haben: Oft wird ein Großteil der Nahrung naturbelassen verzehrt, damit steigt auch die Gefahr für Lebensmittelallergien.

Vegetarier, vor allem Veganer nehmen teilweise zu wenig essentielle Aminosäuren auf, da die biologische Wertigkeit bei pflanzlichen Lebensmitteln geringer ist als bei tierischen Lebensmitteln. Bei der Versorgung mit Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen ergeben sich, vor allem bei Veganern, Probleme. Eisen, Jod, Vitamin B12 und Calcium sind hier besonders zu nennen.

Säuglinge, Kleinkinder, Schwangere, Stillende und ältere Menschen sollten sich nicht rein pflanzlich ernähren. Auch können Vorerkrankungen durch vegetarische Ernährung verschlechtert werden.

### **Allgemeine Ernährungsratschläge für Vegetarier**

- Ernähren Sie sich vielseitig. Wählen Sie täglich Vollkornprodukte, Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen und wenn möglich Milchprodukte und Eier.
- Verzichten Sie auf Mono-, Disaccharide und stark salzhaltige Produkte.
- Wählen Sie Lebensmittel mit einem hohen Anteil essentieller Fettsäuren.
- Wählen Sie Obst und Gemüse nach dem Farbenprinzip aus.
- Achten Sie auf fettarme Milchprodukte.
- Veganer sollten regelmäßig Vitamin B12 ergänzen.

### **Nährstoffbedarf**

Hier wollen wir einige mögliche Mangelnährstoffe und entsprechende Lebensmittelempfehlungen für Vegetarier vorstellen.

#### **Eiweiße (Proteine)**

Eigentlich kann man den Proteinbedarf bei vegetarischer Ernährung gut decken. Dazu ist vor allem Abwechslung gefragt. Vor allem Veganer riskieren einen Eiweißmangel, wenn die Eiweiße aus eher schlecht verdaulichen Lebensmitteln bezogen werden. Hierzu gehören Getreide und einige Hülsenfrüchte. Bei Veganern sollten regelmäßig Lysin-haltige Sojaprodukte und Bohnen auf dem Speiseplan stehen, da diese Aminosäure in pflanzlichen Lebensmitteln nur wenig vorkommt.

#### **Omega-3-Fettsäuren**

Normalerweise wird der Omega-3-Fettsäure-Bedarf über Fisch und Ei gedeckt. Wer darauf verzichten will, sollte diese essentiellen Fettsäuren über angereicherte Lebensmittel wie Sojamilch aufnehmen. Weitere geeignete Omega-3-Lieferanten sind auch Leinsamen, Walnüsse, Rapsöl und Soja.

### **Eisen**

Der Eisenbedarf ist bei Vegetariern um das 1,8 fache erhöht, da Eisen aus Pflanzen schlechter aufgenommen wird als Eisen aus tierischen Produkten. Bei gleichzeitigem Verzehr von Vitamin C-haltigen Lebensmitteln kann die Eisenaufnahme jedoch erhöht werden.

### **Jod**

Jod kommt in Deutschland ausreichend nur in Seefisch vor. Sojabohnen, Kohlgemüse und Süßkartoffeln senken die Jodverfügbarkeit eines Lebensmittels sogar noch. Vegetarier und Veganer sollten Jod ergänzen, wenn sie weder Algen noch jodiertes Speisesalz in ihrer Ernährung verwenden. Andererseits muss bei Meeressalzwasser beachtet werden, dass einige Sorten zu hohe Jodmengen enthalten.

### **Calcium**

Calciummangel tritt in der Regel nur bei Veganern auf. Er kann zu einem erhöhten Knochenbruchrisiko führen. Veganer sollten daher auf eine ausreichende Calcium-Zufuhr achten. Dieses kann über grünes Gemüse wie Brokkoli, Chinakohl und Grünkohl geschehen. Anstelle von Kuhmilch können Sojamilch, Tofu sowie calciumreiche Mineralwässer verwendet werden. Auch Sesam, Mandeln und getrocknete Bohnen liefern Calcium.

### **Vitamin D**

Im Sommer reicht die körpereigene Bildung über Sonnenlicht zu 80 Prozent aus, im Herbst und Winter sollten angereicherte Lebensmittel (z. B. Sojamilch, Frühstückscerealien, Orangensaft) oder Vitamin D-Präparate eingesetzt werden.

### **Vitamin B12**

Pflanzliche Lebensmittel enthalten von Natur aus kein Vitamin B12. Veganer sind deshalb auf Nahrungsergänzungsmittel oder Vitamin B12-Präparate angewiesen. Da vegetarische Ernährung folatreich ist, werden die Folgen eines Vitamin B12-Mangels oft zu spät erkannt. Hier ist besondere Vorsicht geboten, damit sich kein Mangel einstellt.

**BFK**

**Nährstoffberechnungen ausgewählter Lebensmittel zur vegetarischen und veganen Ernährung**

1. Suchen Sie im Register das ausgewählte Lebensmittel und notieren Sie die Seite.
2. Notieren Sie, in welcher Spalte die Portionsgrößen stehen. Notieren Sie die jeweilige Portionsgröße.
3. Notieren Sie, in welcher Spalte der Eiweißgehalt in 100 g zu finden ist. Notieren Sie den entsprechenden Eiweißgehalt.
4. Berechnen Sie mit dem Dreisatz den Eiweißgehalt einer Portion des ausgewählten Lebensmittels.  
Formel: Eiweißgehalt in g:  $100 \times \text{Portionsgröße}$ .  
Notieren Sie den Eiweißgehalt einer Portion.
5. Notieren Sie, in welcher Spalte der Calciumgehalt in 100 g zu finden ist. Notieren Sie den entsprechenden Calciumgehalt.
6. Berechnen Sie mit dem Dreisatz den Calciumgehalt einer Portion des ausgewählten Lebensmittels.  
Formel: \_\_\_\_\_ .Notieren Sie den Calciumgehalt einer Portion.
7. Verfahren Sie mit der Berechnung des Eisengehaltes wie in Aufgabe 3 bis 5. Formel: \_\_\_\_\_
8. Berechnen Sie mit dem Dreisatz den Eisengehalt einer Portion des ausgewählten Lebensmittels.  
Formel: \_\_\_\_\_ .Notieren Sie den Eisengehalt einer Portion.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Lebensmittel/ zu finden auf Seite:	Portionsgröße Spalte ____	Eiweißgehalt in 100 g Spalte ____	Eiweißgehalt in einer Portion	Calciumgehalt in 100 g Spalte ____	Calciumgehalt in einer Portion	Eisengehalt in 100 g Spalte ____	Eisengehalt in einer Portion
Kuhmilch 3,5 % Fett Seite: 60-61							
Sojamilch Seite:							
Erdnussbutter Seite:							
Müsli mit Nüssen Seite:							
getrocknete Feigen Seite:							

BFK



**Zusatzaufgabe Niveau**

9. Notieren Sie weitere vegetarische und vegane Lebensmittel, die auf ein Frühstücksbuffet passen.  
Berechnen Sie auch diese Lebensmittel mit dem vorgegebenen Schema.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Lebensmittel/ zu finden auf Seite:	Portionsgröße Spalte _____	Eiweißgehalt in 100 g Spalte _____	Eiweißgehalt in einer Portion	Calciumgehalt in 100 g Spalte _____	Calciumgehalt in einer Portion	Eisengehalt in 100 g Spalte _____	Eisengehalt in einer Portion

10. Notieren Sie vegetarische/vegane Lebensmittel für ein Frühstück, die je Portion

- a) besonders eiweißreich sind:
- b) besonders calciumreich sind:
- c) besonders eisenreich sind:

**BFK ★**

**Nährstoffberechnungen ausgewählter Lebensmittel zur vegetarischen und veganen Ernährung**

1. Suchen Sie im Register das ausgewählte Lebensmittel und notieren Sie die Seite.
2. Notieren Sie, in welcher Spalte die Portionsgrößen stehen. Notieren Sie die jeweilige Portionsgröße.
3. Notieren Sie, in welcher Spalte der Eiweißgehalt in 100 g zu finden ist. Notieren Sie den entsprechenden Eiweißgehalt.
4. Berechnen Sie mit dem Dreisatz den Eiweißgehalt einer Portion des ausgewählten Lebensmittels.  
Formel: Eiweißgehalt in g: 100 x Portionsgröße.  
Notieren Sie den Eiweißgehalt einer Portion.
5. Notieren Sie, in welcher Spalte der Calciumgehalt in 100 g zu finden ist. Notieren Sie den entsprechenden Calciumgehalt.
6. Berechnen Sie mit dem Dreisatz den Calciumgehalt einer Portion des ausgewählten Lebensmittels.  
Formel: **Calciumgehalt in g: 100 x Portionsgröße**. Notieren Sie den Calciumgehalt einer Portion.
7. Verfahren **Sie** mit der Berechnung des Eisengehaltes wie in Aufgabe 3 bis 5. Formel: **Eisengehalt in g: 100 x Portionsgröße**
8. Berechnen Sie mit dem Dreisatz den Eisengehalt einer Portion des ausgewählten Lebensmittels.  
Formel: **Eisengehalt in g: 100 x Portionsgröße**. Notieren Sie den Eisengehalt einer Portion.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Lebensmittel/ zu finden auf Seite:	Portionsgröße Spalte <b>2</b>	Eiweißgehalt in 100 g Spalte <b>5</b>	Eiweißgehalt in einer Portion	Calciumgehalt in 100 g Spalte <b>18</b>	Calciumgehalt in einer Portion	Eisengehalt in 100 g Spalte <b>21</b>	Eisengehalt in einer Portion
Kuhmilch 3,5 % Fett Seite: <b>60 - 61</b>	<b>200 g</b>	<b>3 g</b>	<b>6 g</b>	<b>120 mg</b>	<b>240 mg</b>	<b>0,1 mg</b>	<b>0,2 g</b>
Sojamilch Seite: <b>46 - 47</b>	<b>200 g</b>	<b>4 g</b>	<b>8 g</b>	<b>120 mg</b>	<b>240 mg</b>	<b>0,4 mg</b>	<b>0,8 mg</b>
Erdnussbutter Seite: <b>106 - 107</b>	<b>20 g</b>	<b>22 g</b>	<b>4,4 g</b>	<b>35 mg</b>	<b>7 mg</b>	<b>2,0 mg</b>	<b>0,4 mg</b>
Müsli mit Nüssen Seite: <b>36 - 37</b>	<b>50 g</b>	<b>12 g</b>	<b>6 g</b>	<b>90 mg</b>	<b>45 mg</b>	<b>4,4 mg</b>	<b>2,2 mg</b>
getrocknete Feigen Seite: <b>52 - 53</b>	<b>30 g</b>	<b>4 g</b>	<b>1,2 g</b>	<b>190 mg</b>	<b>57 mg</b>	<b>3,3 mg</b>	<b>1 mg</b>

Die Nährwerte zur Berechnung der Lösung sind entnommen aus Hesker/Hesker: Die Nährwerttabelle; Neuer Umschau Buchverlag; 1. Auflage 2011

BFK **★**

**Zusatzaufgabe Niveau **★****

9. Notieren Sie weitere vegetarische und vegane Lebensmittel, die auf ein Frühstücksbuffet passen.  
 Berechnen Sie auch diese Lebensmittel mit dem vorgegebenen Schema. **Individuelle Lösungen**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Lebensmittel/ zu finden auf Seite:	Portionsgröße Spalte _____	Eiweißgehalt in 100 g Spalte _____	Proteingehalt in einer Portion	Calciumgehalt in 100 g Spalte _____	Calciumgehalt in einer Portion	Eisengehalt in 100 g Spalte _____	Eisengehalt in einer Portion

10. Notieren Sie vegetarische/vegane Lebensmittel für ein Frühstück, die je Portion
- a) besonders eiweißreich sind: **z. B. Erdnussbutter, Müsli mit Nüssen**
  - b) besonders calciumreich sind: **z. B. Milch, Sojamilch**
  - c) besonders eisenreich sind: **z. B. Müsli mit Nüssen, getrocknete Feigen**



Worträtsel „Frühstücken wie ein Kaiser“

Finden Sie 24 Begriffe für Frühstücksspeisen und -getränke. Die Begriffe sind waagrecht, senkrecht, diagonal, vorwärts und teilweise auch rückwärts zu lesen.

C	R	O	I	S	S	A	N	T	Ä	K	Y	B	R	O	T	Z	V
V	Q	U	A	R	K	B	Ü	X	T	A	S	S	E	Ö	P	X	J
L	P	Z	T	M	U	R	D	L	Ü	F	X	K	Ä	S	E	F	T
P	R	Ü	H	R	E	I	S	Ö	V	F	T	K	L	P	M	E	X
M	T	Z	U	K	N	T	E	F	C	E	C	S	B	L	L	C	R
R	T	C	F	E	R	G	H	F	L	E	F	Z	R	L	X	C	C
Y	Z	O	B	Z	U	I	O	E	Ü	K	I	Ö	E	U	I	R	T
E	T	R	H	J	M	Ü	S	L	I	O	S	R	M	T	W	X	S
H	O	N	I	G	X	D	R	T	Z	B	C	W	T	B	C	Y	B
T	I	F	O	P	Ü	J	T	F	A	S	H	S	G	D	G	H	O
M	J	L	O	Ö	I	E	Z	C	V	B	N	M	E	Y	X	Q	S
E	G	A	H	J	E	D	A	L	E	M	R	A	M	T	O	Z	W
S	O	K	W	Q	F	G	N	M	K	L	Ö	I	Ü	U	M	Z	Ü
S	T	E	Z	U	M	I	O	P	Ü	M	B	V	S	C	E	X	R
E	C	S	C	H	I	N	K	E	N	F	T	T	E	U	L	V	S
R	V	S	A	G	L	H	J	K	Ü	B	X	R	D	A	E	R	T
M	K	L	Ö	Z	C	R	V	B	N	T	Z	W	U	E	T	R	C
B	R	Ö	T	C	H	E	N	F	G	A	B	E	L	H	T	N	H
U	I	O	P	L	J	K	G	N	M	R	T	I	N	V	G	X	E
G	E	K	O	C	H	T	E	S	E	I	S	D	F	A	V	O	N
G	E	B	R	A	T	E	N	E	R	S	P	E	C	K	B	N	J



Worträtsel „Frühstücken wie ein Kaiser“

Finden Sie 24 Begriffe für Frühstücksspeisen und -getränke. Die Begriffe sind waagrecht, senkrecht, diagonal, vorwärts und teilweise auch rückwärts zu lesen.

C	R	O	I	S	S	A	N	T	Ä	K	Y	B	R	O	T	Z	V
V	Q	U	A	R	K	B	Ü	X	T	A	S	S	E	Ö	P	X	J
L	P	Z	T	M	U	R	D	L	Ü	F	X	K	Ä	S	E	F	T
P	R	Ü	H	R	E	I	S	Ö	V	F	T	K	L	P	M	E	X
M	T	Z	U	K	N	T	E	F	C	E	C	S	B	L	L	C	R
R	T	C	F	E	R	G	H	F	L	E	F	Z	R	L	X	C	C
Y	Z	O	B	Z	U	I	O	E	Ü	K	I	Ö	E	U	I	R	T
E	T	R	H	J	M	Ü	S	L	I	O	S	R	M	T	W	X	S
H	O	N	I	G	X	D	R	T	Z	B	C	W	T	B	C	Y	B
T	I	F	O	P	Ü	J	T	F	A	S	H	S	G	D	G	H	O
M	J	L	O	Ö	I	E	Z	C	V	B	N	M	E	Y	X	Q	S
E	G	A	H	J	E	D	A	L	E	M	R	A	M	T	O	Z	W
S	O	K	W	Q	F	G	N	M	K	L	Ö	I	Ü	U	M	Z	Ü
S	T	E	Z	U	M	I	O	P	Ü	M	B	V	S	C	E	X	R
E	C	S	C	H	I	N	K	E	N	F	T	T	E	U	L	V	S
R	V	S	A	G	L	H	J	K	Ü	B	X	R	D	A	E	R	T
M	K	L	Ö	Z	C	R	V	B	N	T	Z	W	U	E	T	R	C
B	R	Ö	T	C	H	E	N	F	G	A	B	E	L	H	T	N	H
U	I	O	P	L	J	K	G	N	M	R	T	I	N	V	G	X	E
G	E	K	O	C	H	T	E	S	E	I	S	D	F	A	V	O	N
G	E	B	R	A	T	E	N	E	R	S	P	E	C	K	B	N	J

Lernfeld LF 5	Materialien/Titel <b>Neugestaltung eines Frühstückbüffets</b>	<b>Ernährung und Gastronomie</b>			
Kompetenzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kenne verschiedene Frühstückskomponenten und Speisen.</li> <li>- Ich kenne verschiedene Möglichkeiten, Mahlzeiten anzubieten.</li> </ul>		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">Lernthema</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table>		Lernthema	
Lernthema					

Was ich hier lernen kann: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann die verschiedenen Büffetarten der Tageszeit und dem Anlass entsprechend zuordnen.</li> <li>- Ich kann die richtigen Geschirr- und Besteckteile für die angebotenen Speisen auswählen und den Bedarf für einen reibungslosen Ablauf berechnen.</li> <li>- Ich kann die Speisen entsprechend dem Ablauf arrangieren.</li> <li>- Ich kann ein Büffet gestalten und dekorieren.</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>           Was Sie schon können sollten:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kenne die verschiedenen Geschirr- und Besteckteile.</li> <li>- Ich kenne den Unterschied zwischen Büffet- und a la carte-Angeboten.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>           Wie Sie Ihr Können prüfen können:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben, Klassenarbeit</li> </ul> </td> </tr> </table>	Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kenne die verschiedenen Geschirr- und Besteckteile.</li> <li>- Ich kenne den Unterschied zwischen Büffet- und a la carte-Angeboten.</li> </ul>	Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben, Klassenarbeit</li> </ul>
Was Sie schon können sollten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kenne die verschiedenen Geschirr- und Besteckteile.</li> <li>- Ich kenne den Unterschied zwischen Büffet- und a la carte-Angeboten.</li> </ul>			
Wie Sie Ihr Können prüfen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übungsaufgaben, Klassenarbeit</li> </ul>			

Auftrag  

**Frühstücken wie ein Kaiser... der perfekte Start in den Tag!**

Das Frühstück, die erste Mahlzeit des Tages, wird in allen Kulturen eingenommen, allerdings unterscheidet es sich in Umfang, Nahrungsangebot und Gestaltung. In Afrika und Asien ist ein süßes, kaltes Frühstück unbekannt, während in vielen, vor allem nordeuropäischen Ländern, das Frühstück als wichtigste Mahlzeit des Tages gilt und dementsprechend üppig ausgerichtet ist. Es werden gleichermaßen warme und kalte, herzhaft und süße Speisen angeboten. Dem Frühstück wird in der Redensart „*Frühstücken wie ein Kaiser, Mittagessen wie ein König, Abendessen wie ein Bettelmann*“, eine ganz besondere Bedeutung beigemessen. Die Frühstücksspeisen und Komponenten sollten vollwertig, ausgewogen, leicht, langanhaltend und abwechslungsreich sein, um den Tag gestärkt zu beginnen. Neben dem vielfältigen Nahrungsangebot, legen viele Menschen großen Wert auf den äußeren Rahmen und die Atmosphäre.

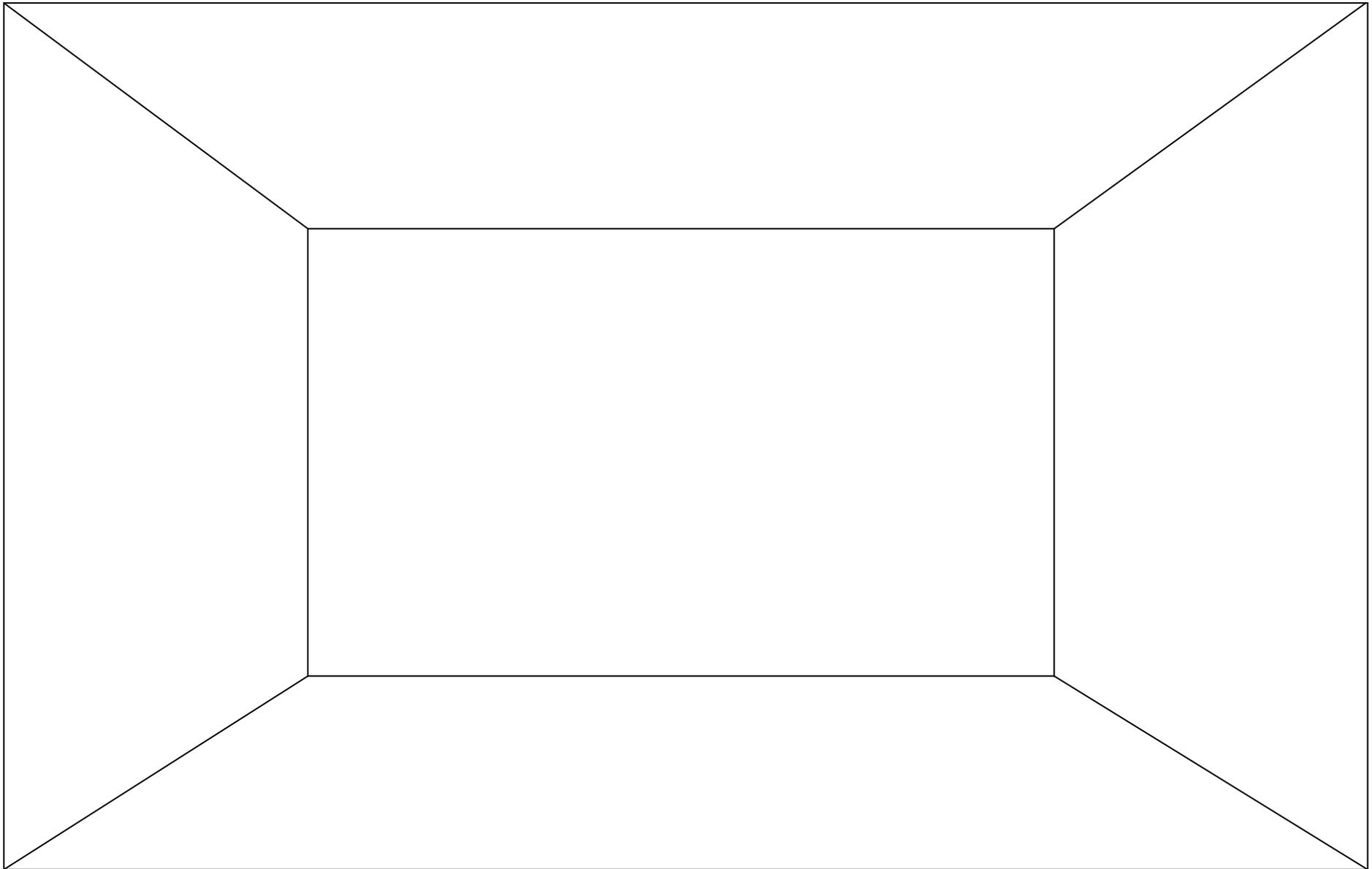
Gerade in der Gastronomie genießen die Gäste ein Frühstück frei von Hektik und Lärm. Ein schönes Ambiente und die Freundlichkeit des Servicepersonals tragen wesentlich zum guten Start in den Tag bei. Ein Frühstück ist also mehr als nur das Auftanken von Nährstoffen.

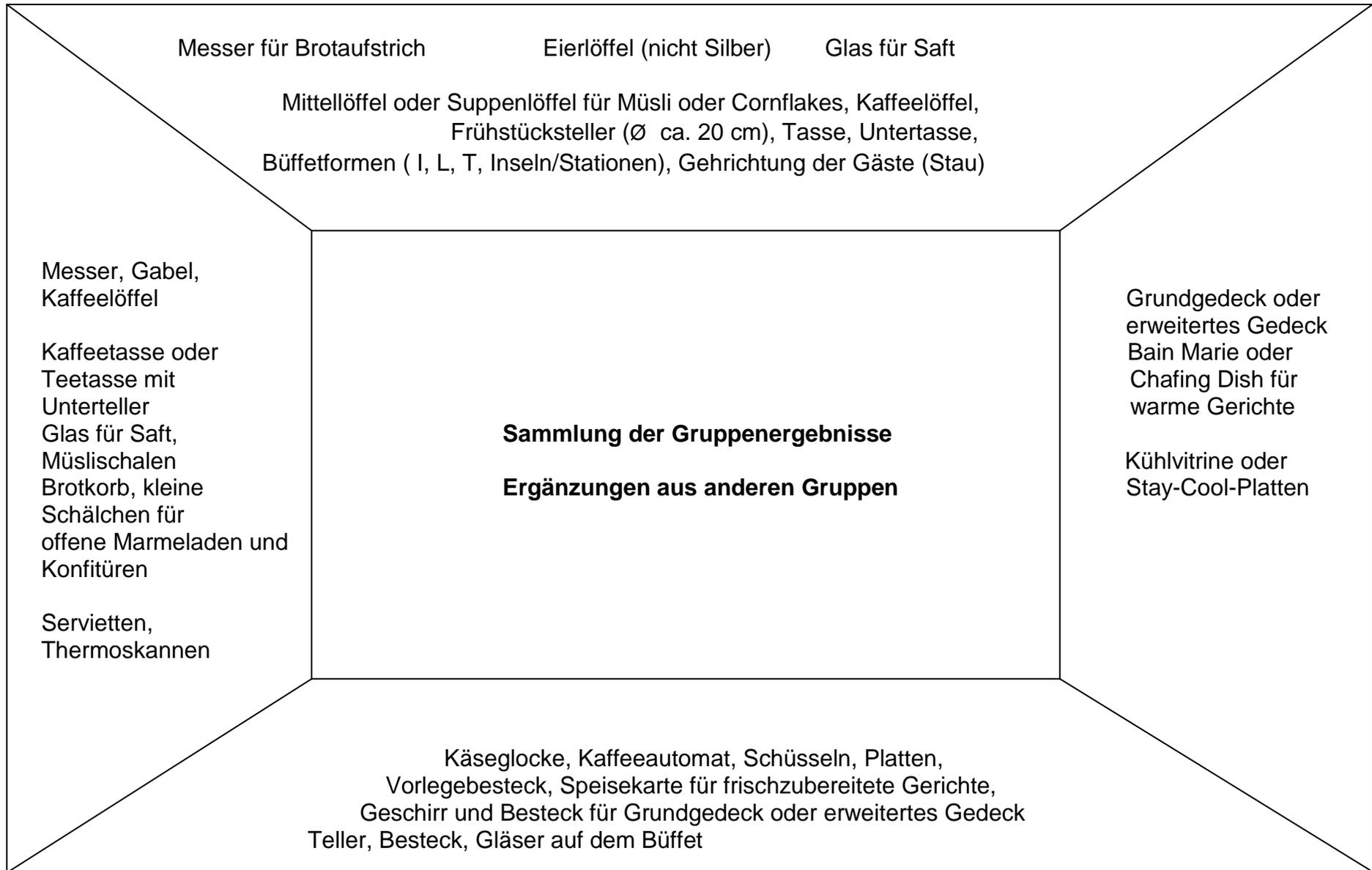
In der Gastronomie werden vier Frühstücksarten unterschieden:

- Das **einfache Frühstück** oder kontinentale Frühstück besteht aus einem Heißgetränk, verschiedenen Brotsorten oder Brötchen, Butter, Marmelade oder Honig.
- Das **erweiterte Frühstück** oder interkontinentale Frühstück. Hierbei wird das einfache Frühstück durch Wurst- und Fleischwaren, Fisch, Käse, Eierspeisen, Obst, Milcherzeugnisse und Zerealien ergänzt bzw. erweitert.
- Beim **internationalen Frühstück** werden länderspezifische Gerichte und Getränke angeboten, entspricht aber in der Regel einem erweiterten Frühstück (ausgenommen Französisches Frühstück, das unserem einfachen Frühstück gleicht).
- Das **Frühstücksbüffet** bietet dem Gast eine interessante und abwechslungsreiche Auswahl an verschiedensten Frühstücksspeisen, die teilweise am Büffet vor den Augen des Gastes zubereitet werden können z. B. Eierspeisen, frisch gepresste Säfte, Waffeln, Pancakes usw.

Wie in allen Bereichen der Gemeinschaftsverpflegung, spielen auch beim Frühstück individuelle Ernährungsformen (Vegetarismus, Lebensmittelunverträglichkeiten oder religiöse Belange) eine immer größere Rolle und sollten in einem ausgewogenen Angebot berücksichtigt werden.

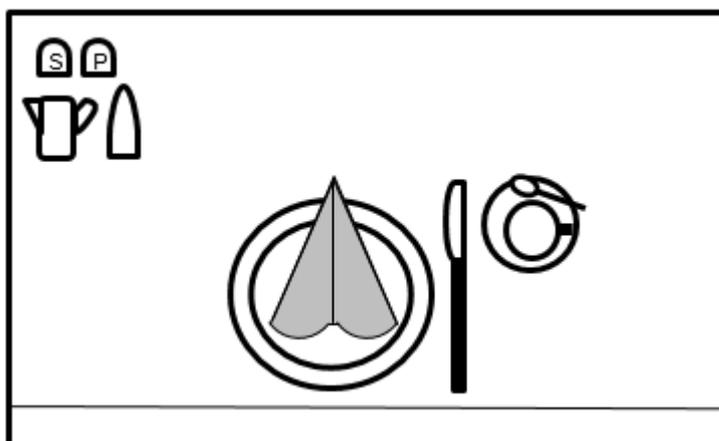




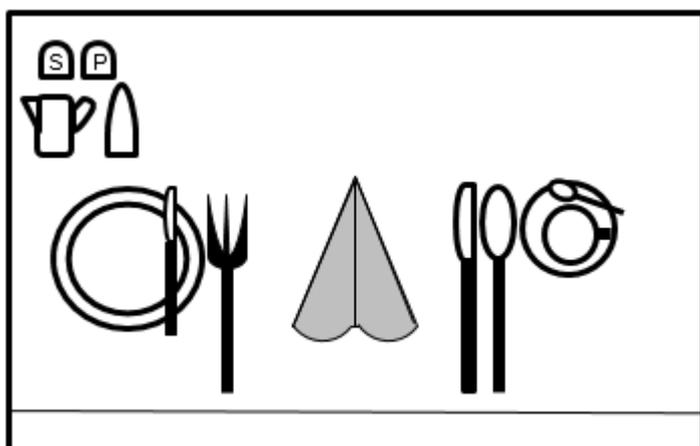


**Geschirr und Besteckteile eines Frühstücksgedecks:**


**Grundgedeck eines einfachen Frühstücks**



**Grundgedeck eines erweiterten/interkontinentalen Frühstücks**

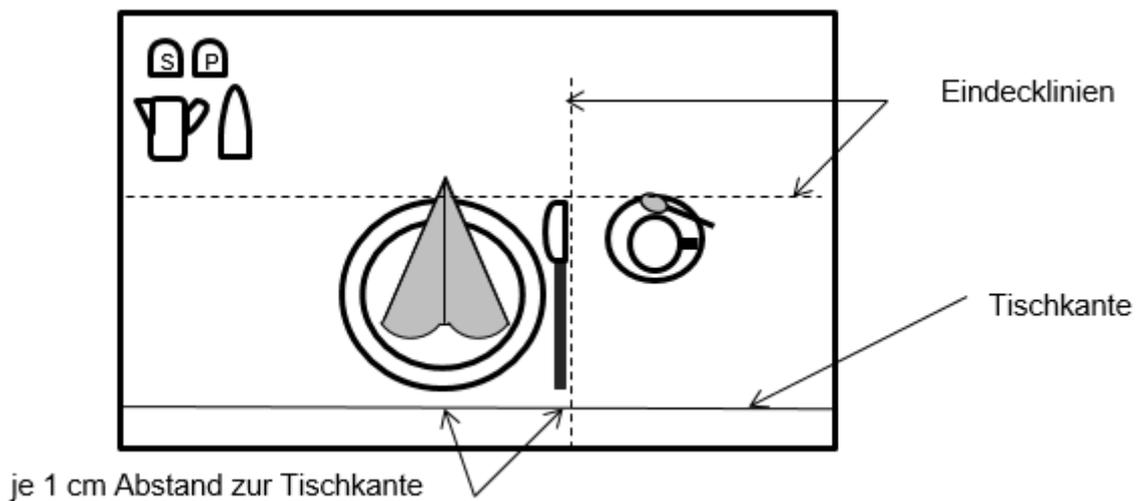


Geschirr und Besteckteile eines Frühstücksgedecks:

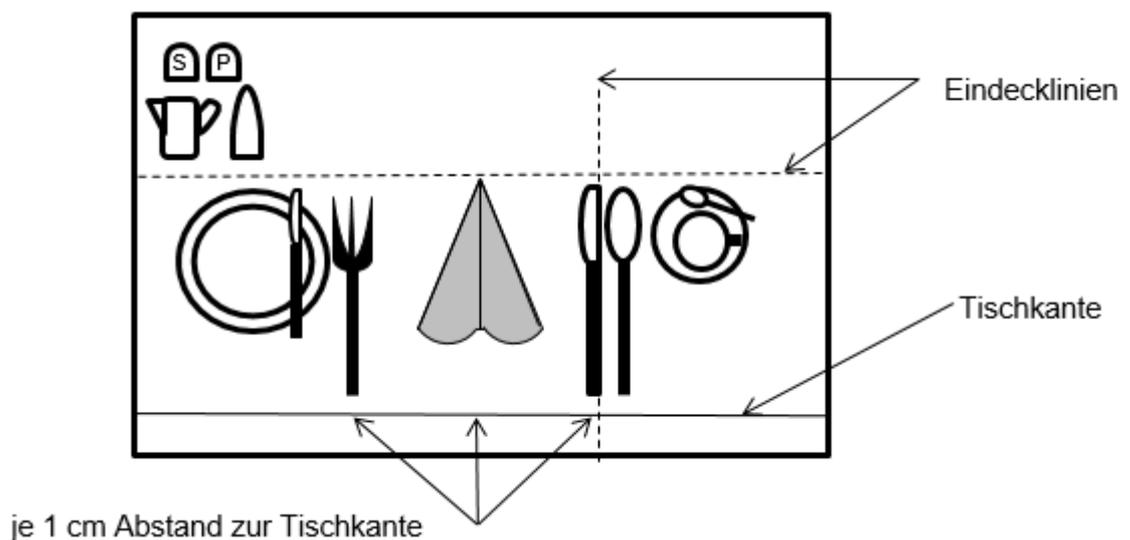


Serviette	Frühstücksteller Ø 20 cm Brotteller Ø 16 cm	Glas Tasse Untertasse	Müslischale und/oder tiefer Teller	Eierlöffel Kaffeelöffel Gabel Messer	Menagen für Salz, Pfeffer, Milch ,Zucker	Vorleger - Gabel - Löffel - Zange

Grundgedeck eines einfachen Frühstücks



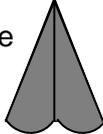
Grundgedeck eines erweiterten/interkontinentalen Frühstücks



Bedarfsliste für Geschirr, Besteckteile und Büffetausstattung im Frühstücksservice

Geschirrtteile	Grundgedeck am Platz des Gastes	Bereitstellung am Buffet	Gesamtbedarf
Frühstücksteller Ø ca. 20 cm Brotteller Ø ca.16 cm 			
Kaffeetassen bei Bedarf Teetasse bzw. Teeglas 			
Untertasse für Kaffee oder Teetasse, evtl. als Unterteller für Portionsgerichte 			
Tumbler für Wasser und Säfte 			
Müslischalen oder tiefe Teller 			
Kaffeelöffel auch für Joghurt und Fruchtsalate (u. U. spezieller Grapefruitlöffel) 			
Eierlöffel für Ei im Glas und Ei in der Schale. Achtung: kein Silber! 			
Mittellöffel für Cerealien 			

**Thema      Lernsituation LF5 – BPK**

<p>Messer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mittelmesser</li> <li>• Menümesser</li> <li>• evtl. Brotmesser</li> </ul> 			
<p>Gabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menügabel</li> </ul> 			
<p>Servietten i. d. R. einfache Faltformen</p> 			
<p>Vorleger</p> 			
<p>Schälchen für offene Aufstriche, (ggf. essbar)</p> 			
<p><u>Menagen:</u> Salz       Pfeffer Milch       versch. Zucker</p>			
<p><u>Anrichtegereschirr:</u> Platten teilweise mit Stay cool und Rolltop, Schüsseln, Chafing Dish Rolltop, Käseglocke, Cerealienbar Milch-, Saftspender</p>			
<p><u>Tischwäsche:</u> Molton, Tischdecken, Napperon, Buffetskirt,</p>			
<p><u>Technische Hilfsmittel</u> Brennpaste, Elektroanschlüsse und Verlängerungskabel, Crumber Transportwagen</p>			



## Das Frühstücksbüffet

Das Frühstück, als erste Mahlzeit des Tages, hat für viele Gäste für den weiteren Tagesverlauf eine große Bedeutung. Da die Gäste morgens oft wenig Zeit und so auch wenig Geduld haben, ist ein schneller und aufmerksamer Service sehr wichtig. Gegenüber dem à la carte-Frühstück hat das Frühstücksbüffet große Vorteile, da sich der Gast von den fertigen Speisen selbst bedienen kann. Alle Speisen und Gerichte müssen gut lesbar gekennzeichnet sein, um dem Gast eine gezielte Auswahl zu ermöglichen. Vor allem besondere Produkte wie z. B. laktosefreie Milch oder glutenfreies Brot müssen als solches für den Gast erkennbar sein.

Um einen reibungslosen Ablauf eines Büffets zu gewährleisten, müssen einige Regeln beachtet werden.

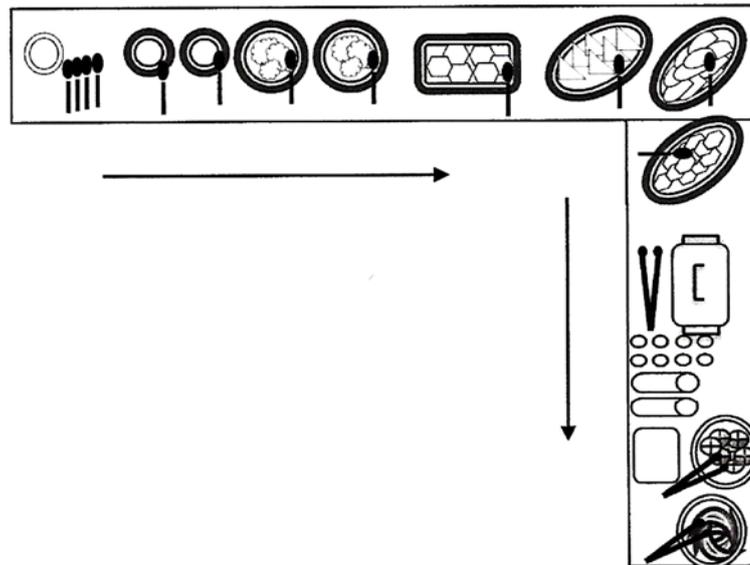
### 1. Regeln zum Aufbau eines Büffets:

- Dekoration:  
Hygienevorschriften beachten – z. B. \_\_\_\_\_  
Genügend Platz – z. B. \_\_\_\_\_  
Mehrere Ebenen – z. B. \_\_\_\_\_  
Jahreszeit und Anlass beachten – z. B. \_\_\_\_\_
- Laufrichtung der Gäste:  
Speisen müssen leicht zugänglich sein – z. B. \_\_\_\_\_  
Keine Behinderung durch Mobiliar – z. B. \_\_\_\_\_  
Wege/Fluchtwege freihalten – z. B. \_\_\_\_\_  
Stolpergefahren vermeiden – z. B. \_\_\_\_\_
- Geschirr:  
Teller \_\_\_\_\_, weiteres Geschirr und Besteck dort wo es gebraucht wird.
- Anordnung der Speisen:  
Speisen nach fachlichen Richtlinien anordnen – z. B. \_\_\_\_\_  
Farbliche Abwechslung – z. B. \_\_\_\_\_  
Gast muss die Speisen gut erreichen und sich bedienen können.
- Sauberkeit und Ordnung:  
Keine Reste oder leere Platten – deshalb \_\_\_\_\_  
Speisen sollen frisch und appetitlich aussehen – deshalb \_\_\_\_\_
- Vorlegebesteck:  
Genügend passende Vorleger für Platten und Schüsseln – \_\_\_\_\_

2. Büffetarten:

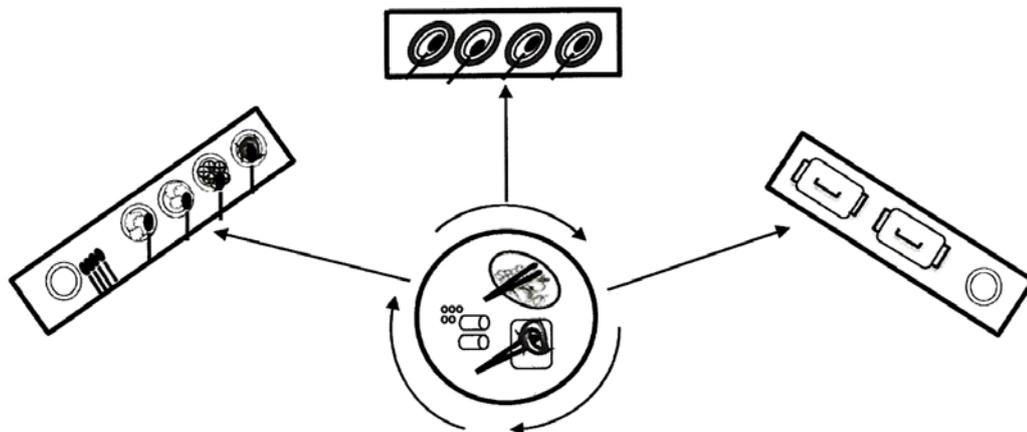
**Onlinebüffet (Zeilenbüffet):**

Der Gast wird an einer langen Theke entlang geführt. Das Büffet kann auch die Form eines L haben. Die Speisen sind in einer Linie aufgebaut, so dass der Gast sich zuerst bedienen kann, der als erstes kommt. Alle nachfolgenden Gäste reihen sich in der Schlange ein und müssen warten, bis der Erste seine Auswahl getroffen hat – dadurch können Wartezeiten entstehen.



**Inseln/Stationen – Free-flow-Service:**

Werden die Produkte nach Themen gruppiert oder das Büffet beidseitig zugänglich gemacht, kann der Gästeandrang am Büffet gut verteilt werden. Der Gast kann sich an verschiedenen, unabhängigen Stationen bedienen. Angeregt durch die Vielfalt der Gerichte/Produkte wählt der Gast sein Frühstück wie bei einem Gang über den Markt aus.



3. Betriebliche Besonderheiten von Frühstückbuffet oder À-la-carte-Frühstück:



Beim **à la carte-Frühstück** wählt und bestellt der Gast von der Karte und stellt so seine Speisenfolge zusammen. Die gewünschten Gerichte werden für ihn zubereitet, und vom Servicepersonal am Tisch eingestellt.

Beim **Frühstücksbüffet** werden die meisten Komponenten vorbereitet und dem Gast in einem bestimmten Zeitfenster zur Auswahl bereitgestellt. Je nach Art des Hauses werden manche Gerichte/Speisen (z. B. gepresste Obstsäfte, Eierspeisen) frisch für den Gast zubereitet.

Das **Angebot** der Frühstückskomponenten kann offene oder abgepackte Produkte enthalten. In der Praxis ist meist eine Mischform üblich.

Offenes Angebot	Verpacktes Angebot
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Butter und Margarine:</b> _____ _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Butter und Margarine:</b> Einzelportion 25 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marmelade, Nougataufstrich und Honig:</b> _____ _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marmelade, Nougataufstrich und Honig:</b> Einzelportion 25 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brot:</b> _____ _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brot:</b> Dauergebäck, Vollkorn- und Knäkelbrot, Portionspackung 20 – 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Milch und Kaffeesahne:</b> _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Milch und Kaffeesahne:</b> Einzelportion 7,5 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zucker und Süßstoff:</b> _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zucker und Süßstoff:</b> Einzelportion 3 g bzw. 2 Stück</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Joghurt und Quarkzubereitungen:</b> _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Joghurt und Quarkzubereitungen:</b> Becher ca. 150 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frisches Obst, Obstsalat und Kompott:</b> _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompott:</b> Becher oder Tetrapack 150 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cerealien und Trockenfrüchte:</b> _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cerealien und Trockenfrüchte:</b> Einzelportion im Karton bzw. Becher</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurst, Fleischwaren und Fisch:</b> _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurst und Fleischwaren:</b> als Pastete in Dosen ca. 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Käse:</b> _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Käse:</b> in der Regel Streichkäse oder Käseaufschnitt im Vakuumpack ca. 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Warme Gerichte:</b> _____</li> </ul>	

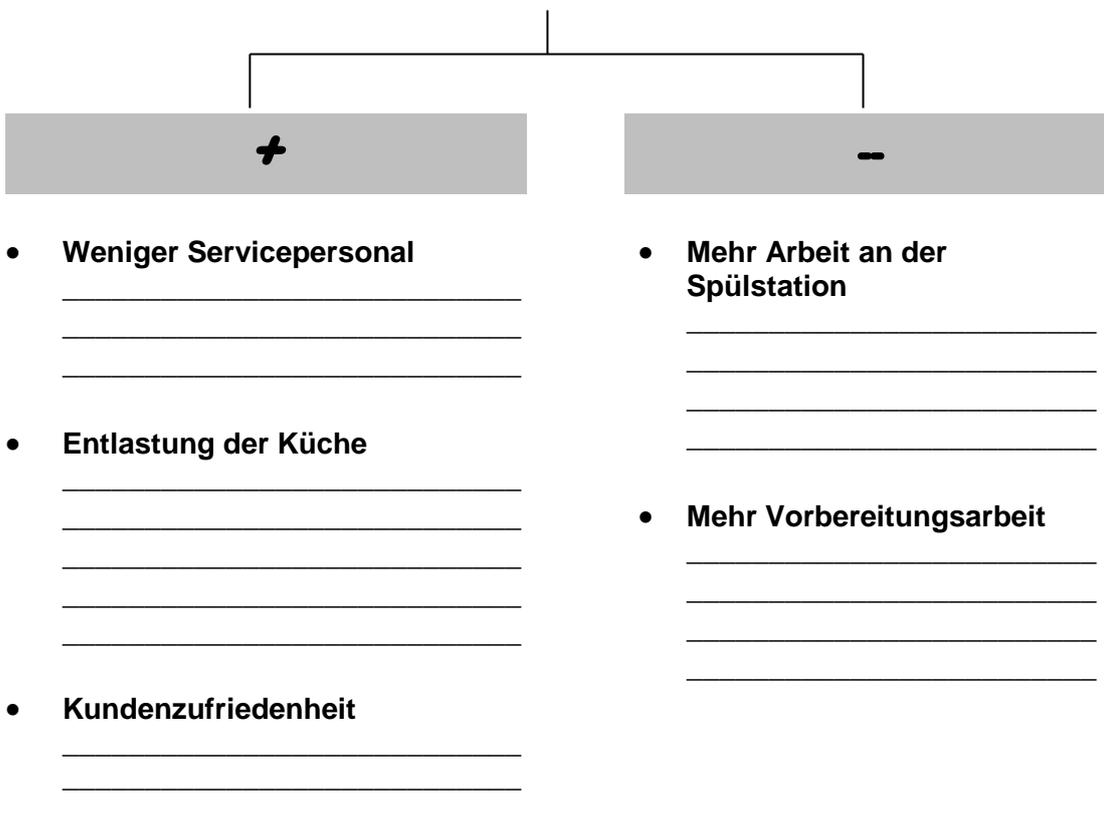
4. Bewertung der verschiedenen Angebotsformen:



Verpacktes Angebot



Frühstücksbüffet





## Das Frühstücksbüffet:

Das Frühstück, als erste Mahlzeit des Tages, hat für viele Gäste für den weiteren Tagesverlauf eine große Bedeutung. Da die Gäste morgens oft wenig Zeit und so auch wenig Geduld haben, ist ein schneller und aufmerksamer Service sehr wichtig. Gegenüber dem à la carte-Frühstück hat das Frühstücksbüffet große Vorteile, da sich der Gast von den fertigen Speisen selbst bedienen kann. Alle Speisen und Gerichte müssen gut lesbar gekennzeichnet sein, um dem Gast eine gezielte Auswahl zu ermöglichen. Vor allem besondere Produkte wie z. B. laktosefreie Milch oder glutenfreies Brot müssen als solches für den Gast erkennbar sein.

Um einen reibungslosen Ablauf eines Büffets zu gewährleisten, müssen einige Regeln beachtet werden.

### 1. Regeln zum Aufbau eines Buffets:

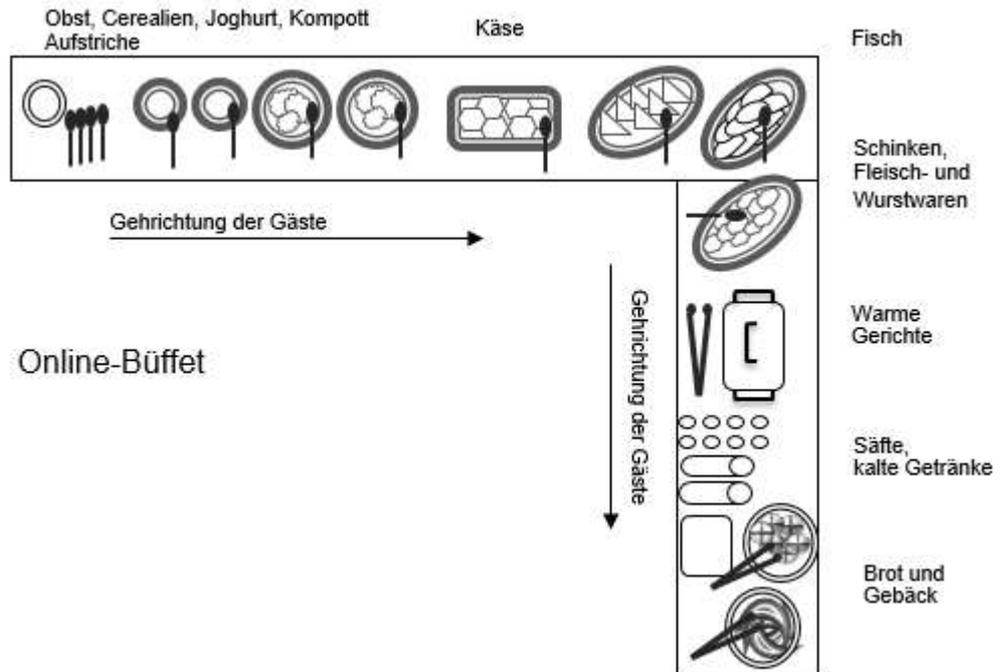
- Dekoration:
  - Hygienevorschriften beachten – z. B. **keine Blumentöpfe mit Erde.**
  - Genügend Platz – z. B. **keine Behinderung durch Deko, Speisen frei zugänglich.**
  - Mehrere Ebenen – z. B. **besondere Gerichte durch Erhöhungen in den Mittelpunkt setzen.**
  - Jahreszeit und Anlass beachten – z. B. **Frühling, Herbst, Weihnachten, Ostern, usw.**
- Laufrichtung der Gäste:
  - Speisen müssen leicht zugänglich sein – z. B. **Gerichte nicht zu dicht platzieren.**
  - Keine Behinderung durch Mobiliar – z. B. **möglichst frei im Raum, Gastische nicht zu dicht stellen.**
  - Wege/Fluchtwege freihalten – z. B. **leichter Zugang für Personal.**
  - Stolpergefahren vermeiden – z. B. **keine Kabel oder sonstige lose hängende Teile.**
- Geschirr:
  - Teller **am Büffetbeginn aufstellen**, weiteres Geschirr und Besteck dort wo es gebraucht wird.
- Anordnung der Speisen:
  - Speisen nach fachlichen Richtlinien anordnen – z. B. **Verzehrfolge.**
  - Farbliche Abwechslung – z. B. **Kontraste der Speisen dekorativ nutzen.**
  - Gast muss die Speisen gut erreichen und sich bedienen können.
- Sauberkeit und Ordnung:
  - Keine Reste oder leere Platten – deshalb **Platten schnell ersetzen bzw. neu arrangieren.**
  - Speisen sollen frisch und appetitlich aussehen – deshalb **Speisen abdecken und Haltezeiten beachten**
- Vorlegebesteck:
  - Genügend passende Vorleger für Platten und Schüsseln – **evtl. erneuern, falls sie verschmutzt sind.**

2. Büffetarten:



Onlinebüffet (Zeilenbüffet):

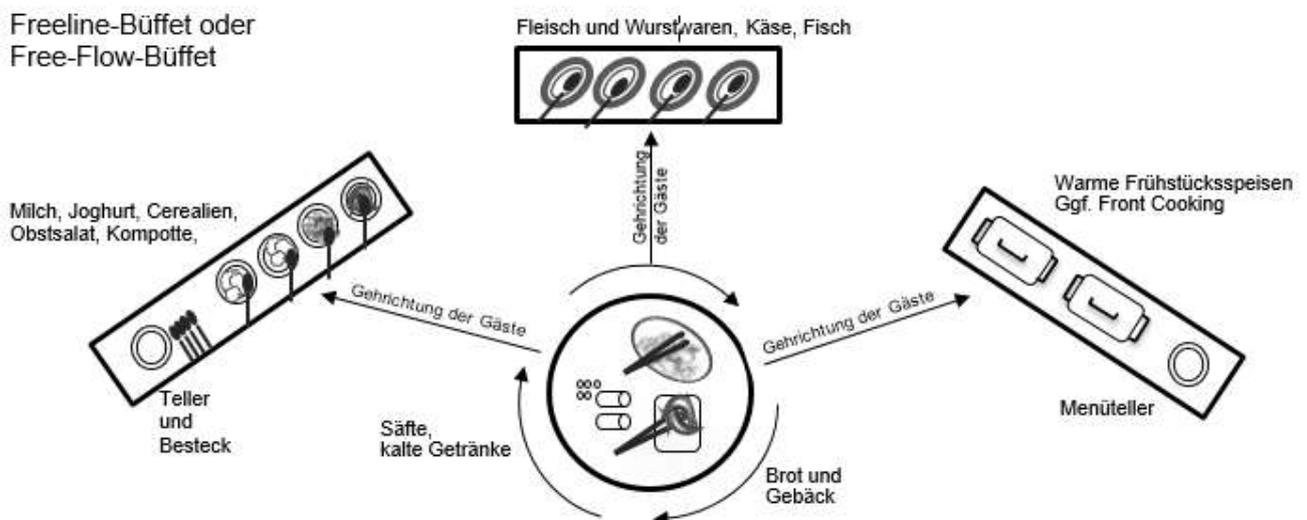
Der Gast wird an einer langen Theke entlang geführt. Das Büffet kann auch die Form eines L haben. Die Speisen sind in einer Linie aufgebaut, so dass der Gast sich zuerst bedienen kann, der als erstes kommt. Alle nachfolgenden Gäste reihen sich in der Schlange ein und müssen warten, bis der Erste seine Auswahl getroffen hat – dadurch können Wartezeiten entstehen.



**Inseln/Stationen – Free-flow-Service:**

Werden die Produkte nach Themen gruppiert oder das Büffet beidseitig zugänglich gemacht, kann der Gästeandrang am Büffet gut verteilt werden. Der Gast kann sich an verschiedenen, unabhängigen Stationen bedienen. Angeregt durch die Vielfalt der Gerichte/Produkte wählt der Gast sein Frühstück wie bei einem Gang über den Markt aus.

Freeline-Büffet oder Free-Flow-Büffet





3. Betriebliche Besonderheiten von Frühstückbüffet oder À-la-carte-Frühstück:

Beim **à la carte-Frühstück** wählt und bestellt der Gast von der Karte und stellt so seine Speisenfolge zusammen. Die gewünschten Gerichte werden für ihn zubereitet, und vom Servicepersonal am Tisch eingestellt.

Beim **Frühstücksbüffet** werden die meisten Komponenten vorbereitet und dem Gast in einem bestimmten Zeitfenster zur Auswahl bereitgestellt. Je nach Art des Hauses werden manche Gerichte/Speisen (z. B. gepresste Obstsaft, Eierspeisen) frisch für den Gast zubereitet.

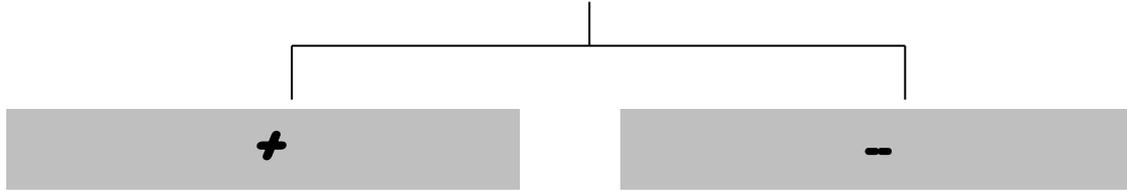
Das **Angebot** der Frühstückskomponenten kann offene oder abgepackte Produkte enthalten. In der Praxis ist meist eine Mischform üblich.

Offenes Angebot	Verpacktes Angebot
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Butter</b> und <b>Margarine:</b> in Scheiben oder Rollen auf Dessertteller (evtl. gekühlt) mit Buttermesser und Dessertgabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Butter</b> und <b>Margarine:</b> Einzelportion 25 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marmelade, Nougataufstrich</b> und <b>Honig:</b> in Marmeladenschüsseln oder Tiegeln mit Deckeln und Kaffeelöffel, Honig evtl. im Spender, Glasschälchen oder Waffel-Cups zum Portionieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marmelade, Nougataufstrich:</b> und <b>Honig:</b> Einzelportion 25 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brot</b> (Weißbrot, Schwarzbrot) und frisches Gebäck (z. B. Brötchen, Brioche, Croissant) im Brotkorb in einer Serviette eingeschlagen/abgedeckt, Gebäckzange ggf. Brotmesser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brot:</b> Dauergebäck, Vollkorn- und Knäckebrötchen, Portionspackung 20 – 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Milch</b> und <b>Kaffeesahne:</b> im Krug bzw. Kännchen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Milch</b> und <b>Kaffeesahne:</b> Einzelportion 7,5 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zucker</b> und <b>Süßstoff:</b> in Zuckerschale mit Zange oder Löffel, Zuckerstreuer bzw. Süßstoffspender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zucker</b> und <b>Süßstoff:</b> Einzelportion 3 g bzw. 2 Stück</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Joghurt</b> und <b>Quarkzubereitungen:</b> in Glas oder Porzellanschalen mit Löffel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Joghurt</b> und <b>Quarkzubereitungen:</b> Becher ca. 150 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frisches Obst, Obstsalat</b> und <b>Kompott:</b> Obstkorb bzw. Glasschalen mit Löffel und ggf. Obstmesser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompott:</b> Becher oder Tetrapack 150 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cerealien</b> und <b>Trockenfrüchte:</b> in Glasschalen bzw. Müslibar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cerealien</b> und <b>Trockenfrüchte:</b> Einzelportion im Karton bzw. Becher</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurst, Fleischwaren</b> und <b>Fisch:</b> auf Platten mit Gabel ggf. Stay-Cool-Platten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurst</b> und <b>Fleischwaren:</b> als Pastete in Dosen ca. 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Käse:</b> in Scheiben oder am Stück auf Platten, ggf. Käseglocke, Gabel und Käsemesser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Käse:</b> in der Regel Streichkäse oder Käseaufschnitt im Vakuumpack ca. 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Warme Gerichte:</b> Eierspeisen, Wurst, Gemüse usw. auf Warmplatten bzw. Chafingdish</li> </ul>	

4. Bewertung der verschiedenen Angebotsformen:



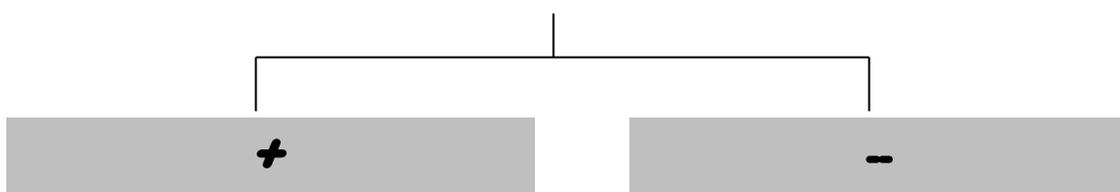
Verpacktes Angebot



- **Hygiene** fest verschlossen, MHD, keine Bakterien usw.
- **Wiederverwendung** ungeöffnete Verpackung kann wieder verwendet werden.
- **Geschirr** und **Besteck** muss nicht angerichtet werden, Einzelportionen deshalb kein Vorlegebesteck
- **Vorratshaltung** möglich bei richtiger Lagerung und Beachtung von MHD
- **Einkauf** einfach, da Vorratshaltung möglich

- **Verpackungsmaterial** viel Müll, dieser belastet die Umwelt und verursacht Kosten.
- **Abservieren** ist aufwändiger durch die Mülltrennung.

Frühstücksbuffet



- **Weniger Servicepersonal**, da sich die Gäste weitgehend selbst bedienen.
- **Entlastung der Küche** Die meisten Gerichte können vorbereitet werden, kaum Extrabestellungen.
- **Kundenzufriedenheit** Große Vielfalt und Auswahl für den Gast, Vorlieben internationaler Gäste können berücksichtigt werden, Verwendung von saisonalen und regionalen Produkten.

- **Mehr Arbeit an der Spülstation** Höherer Bedarf an Geschirr, Gläsern und Besteck.
- **Mehr Vorbereitungsarbeit** für die Küche durch vielfältigere Auswahl an Speisen



Das Frühstücksbüffet:

Das Frühstücksbüffet bietet dem Gast eine möglichst große Vielfalt an Speisen und Getränken, sowie einen raschen Service. Wird das Frühstück als Büffet angeboten, erstellt das Servicepersonal das Grundgedeck und übernimmt den Service der warmen Getränke und das Abräumen. Der Gast bedient sich am Büffet nach seinen Bedürfnissen. Sofern es keine Front-Cooking-Station gibt, werden warme Eierspeisen beim Servicepersonal bestellt. Umfang und Angebot eines Frühstücksbüffets richtet sich nach der Art und Größe eines Betriebes. Alle Gerichte und Speisen müssen gut lesbar gekennzeichnet sein, um dem Gast eine gezielte Auswahl zu ermöglichen. Vor allem besondere Produkte, wie z. B. laktosefreie Milch oder glutenfreies Brot, müssen als solches für den Gast erkennbar sein.

1. Regeln zum Aufbau eines Büffets:

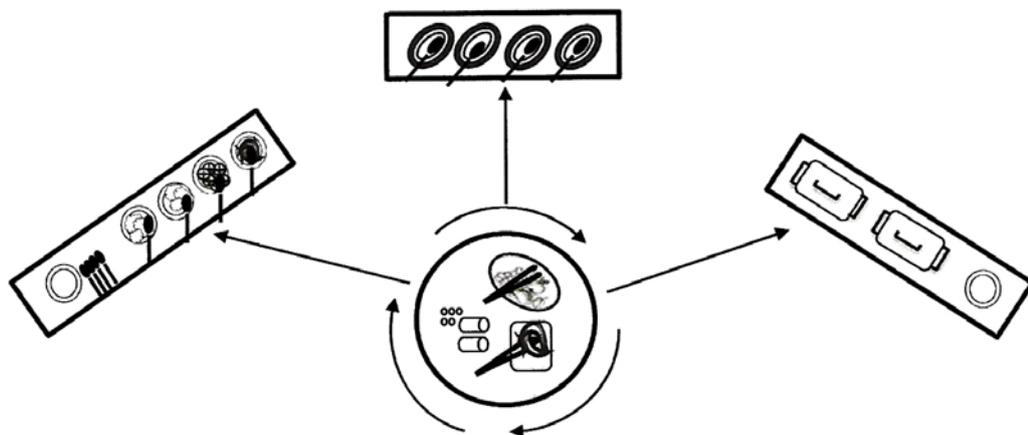
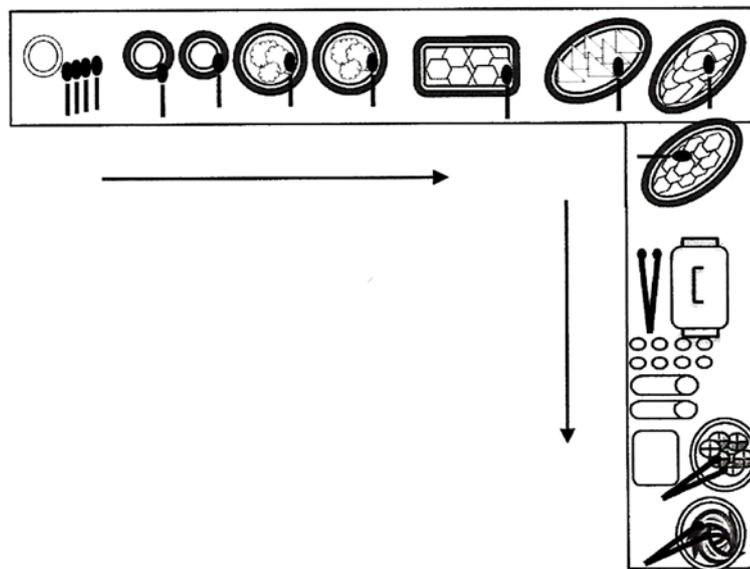
- Dekoration: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
  
- Laufrichtung der Gäste: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
  
- Geschirr: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
  
- Anordnung der Speisen: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
  
- Sauberkeit und Ordnung: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
  
- Vorlegebesteck: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2. Büffetarten:

Onlinebüffet: Der Gast wird an einer Theke entlang geführt. Die Speisen sind linear nach der Verzehrfolge angeordnet, so dass eine „first-come, first-served“-Situation entsteht. Unter Umständen kann es zu Stauungen kommen.

Freelinebüffet: Es gibt zwei oder mehrere identische Theken/Inseln um den Gästeandrang zu verteilen.

Free-flow-Büffet: Das Angebot wird nach Produktgruppen aufgeteilt und angeordnet. Angeregt durch die Vielfalt der Gerichte/Produkte wählt der Gast sein Frühstück wie bei einem Gang über den Markt aus. Er kann gezielt die verschiedenen Stationen auswählen und muss sich nicht in einer Schlange einreihen. Werden die Produkte nach Themen gruppiert oder das Büffet beidseitig zugänglich gemacht, kann der Gästeandrang am Büffet gut verteilt werden.



3. Betriebliche Besonderheiten von Frühstückbüffet oder À-la-carte-Frühstück:



Beim **À la carte-Frühstück** wählt und bestellt der Gast von der Karte und stellt so seine Speisenfolge zusammen. Die gewünschten Gerichte werden für ihn zubereitet, und vom Servicepersonal am Tisch eingestellt.

Beim **Frühstücksbüffet** werden die meisten Komponenten vorbereitet und dem Gast in einem bestimmten Zeitfenster zur Auswahl bereitgestellt. Je nach Art des Hauses werden manche Gerichte/Speisen (z. B. gepresste Obstsäfte, Eierspeisen) frisch für den Gast zubereitet.

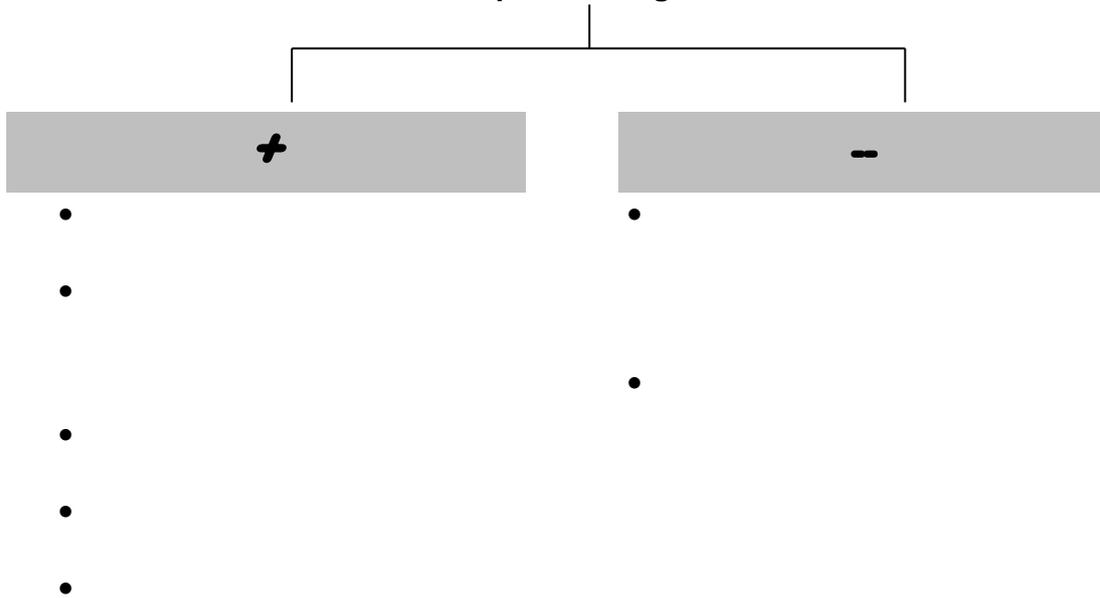
Das **Angebot** der Frühstückskomponenten kann offene oder abgepackte Produkte enthalten. In der Praxis ist meist eine Mischform üblich.

Offenes Angebot	Verpacktes Angebot
• <b>Butter</b> und <b>Margarine:</b>	• <b>Butter</b> und <b>Margarine:</b>
• <b>Marmelade, Nougataufstrich</b> und <b>Honig:</b>	• <b>Marmelade, Nougataufstrich</b> und <b>Honig:</b>
• <b>Brot:</b>	• <b>Brot:</b>
• <b>Milch</b> und <b>Kaffeesahne:</b>	• <b>Milch</b> und <b>Kaffeesahne:</b>
• <b>Zucker</b> und <b>Süßstoff:</b>	• <b>Zucker</b> und <b>Süßstoff:</b>
• <b>Joghurt</b> und <b>Quarkzubereitungen:</b>	• <b>Joghurt</b> und <b>Quarkzubereitungen:</b>
• <b>Frisches Obst, Obstsalat</b> und <b>Kompott:</b>	• <b>Kompott:</b>
• <b>Cerealien</b> und <b>Trockenfrüchte:</b>	• <b>Cerealien</b> und <b>Trockenfrüchte:</b>
• <b>Wurst, Fleischwaren</b> und <b>Fisch:</b>	• <b>Wurst</b> und <b>Fleischwaren:</b>
• <b>Käse:</b>	• <b>Käse:</b>
• <b>Warme Gerichte:</b>	

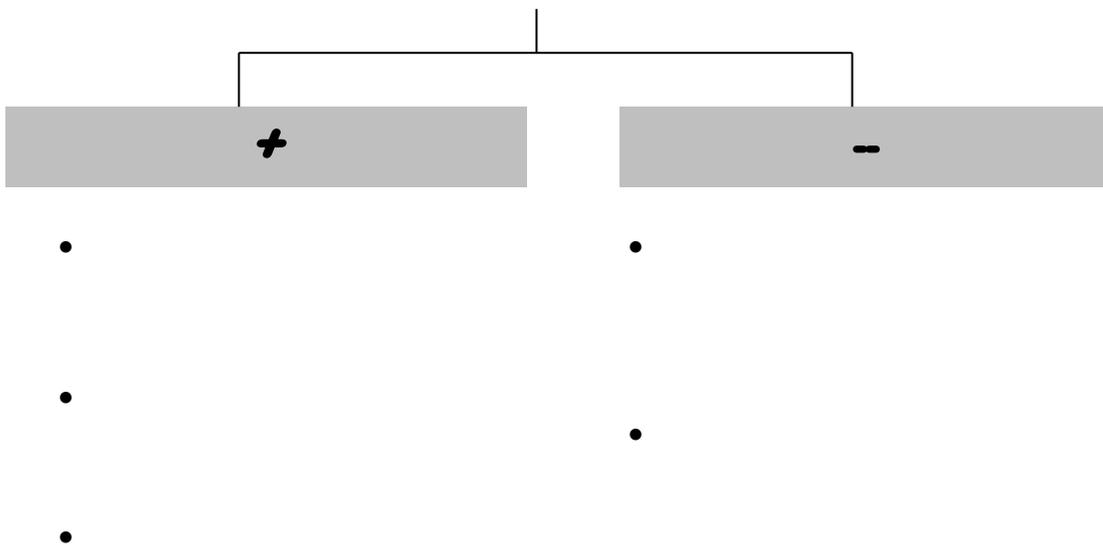
4. Bewertung der verschiedenen Angebotsformen:



Verpacktes Angebot



Frühstücksbüffet





## Das Frühstücksbüffet:

Das Frühstücksbüffet bietet dem Gast eine möglichst große Vielfalt an Speisen und Getränken, sowie einen raschen Service. Wird das Frühstück als Büffet angeboten, erstellt das Servicepersonal das Grundgedeck und übernimmt den Service der warmen Getränke und das Abräumen. Der Gast bedient sich am Büffet nach seinen Bedürfnissen. Sofern es keine Front-Cooking-Station gibt, werden warme Eierspeisen beim Servicepersonal bestellt. Umfang und Angebot eines Frühstücksbüffets richtet sich nach der Art und Größe eines Betriebes. Alle Gerichte und Speisen müssen gut lesbar gekennzeichnet sein um dem Gast eine gezielte Auswahl zu ermöglichen. Vor allem besondere Produkte wie z. B. laktosefreie Milch oder glutenfreies Brot müssen als solches für den Gast erkennbar sein.

### 1. Regeln zum Aufbau eines Büffets:

- Dekoration:
  - Hygienevorschriften beachten – z. B. keine Blumentöpfe mit Erde usw.
  - Speisen frei zugänglich, keine Behinderung durch Deko
  - Speisen durch den Aufbau von mehreren Ebenen dekorativ anordnen
  - Jahreszeit und Anlass beachten
- Laufrichtung der Gäste:
  - Speisen müssen frei zugänglich sein
  - Keine Behinderung durch Mobiliar
  - Wege/Fluchtwege freihalten
  - Stolpergefahren durch Kabel usw. vermeiden
- Geschirr:
  - Teller am Büffetbeginn aufstellen, weiteres Geschirr und Besteck dort wo es benötigt wird
- Anordnung der Speisen:
  - Speisen nach fachlichen Richtlinien anordnen (Verzehrfolge)
  - Farbliche Abwechslung beim Anordnen der Speisen
  - Gast muss die Speisen gut erreichen und sich bedienen können.
- Sauberkeit und Ordnung:
  - Leere Platten schnell entfernen und durch neue ersetzen. Eventuell Speisen neu arrangieren – es soll kein „Resteindruck“ entstehen.
  - Speisen abdecken und Haltezeiten (warm/kalt) beachten.
- Vorlegebesteck:
  - Genügend passende Vorleger für Platten und Schüsseln, bei Bedarf erneuern

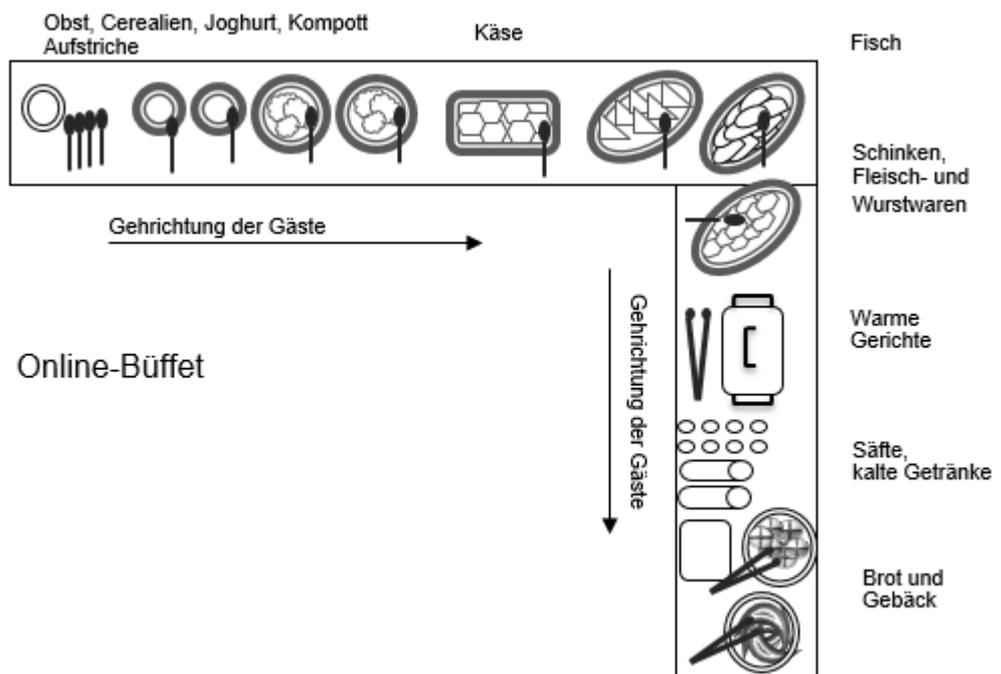


2. Büffetarten:

Onlinebüffet: Der Gast wird an einer Theke entlang geführt. Die Speisen sind linear nach der Verzehrfolge angeordnet, so dass eine „first-come, first-served“ Situation entsteht. Unter Umständen kann es zu Stauungen kommen.

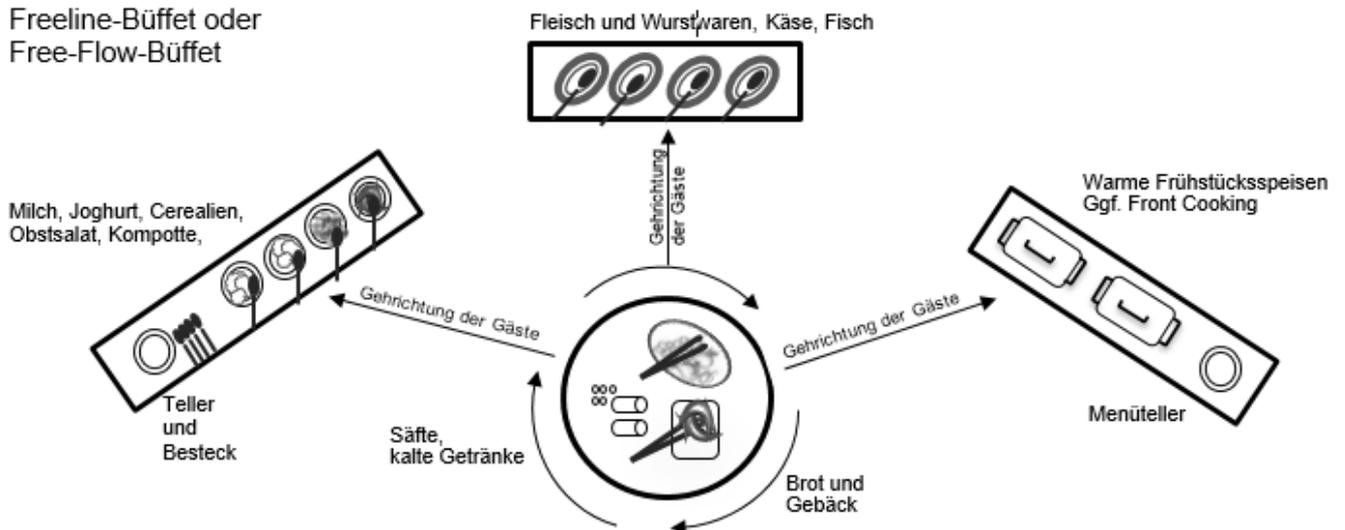
Freelinebüffet: Es gibt zwei oder mehrere identische Theken/Inseln um den Gästeandrang zu verteilen.

Free-flow-Büffet: Das Angebot wird nach Produktgruppen aufgeteilt und angeordnet. Angeregt durch die Vielfalt der Gerichte/Produkte wählt der Gast sein Frühstück wie bei einem Gang über den Markt aus. Er kann gezielt die verschiedenen Stationen auswählen und muss sich nicht in einer Schlange einreihen. Werden die Produkte nach Themen gruppiert oder das Büffet beidseitig zugänglich gemacht, kann der Gästeandrang am Büffet gut verteilt werden.



**Freelinebüffet oder Free-Flow-Büffet**

Freeline-Büffet oder Free-Flow-Büffet



3. Betriebliche Besonderheiten von Frühstücksbüffet oder À-la-carte-Frühstück:



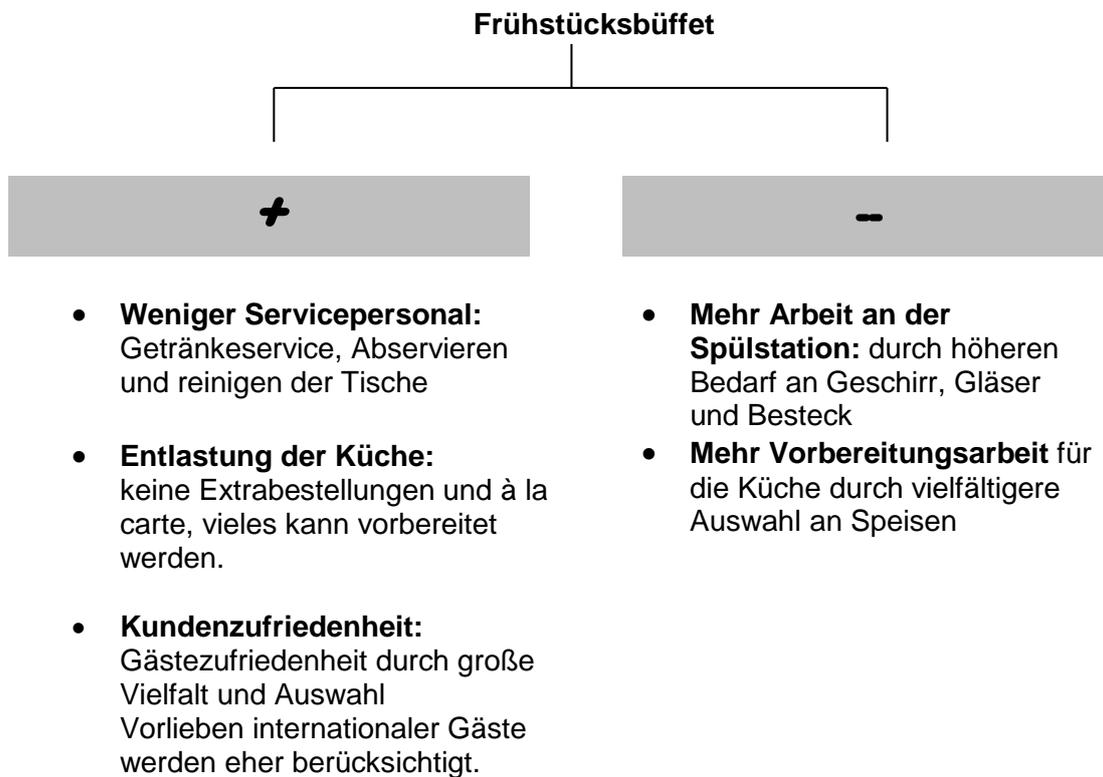
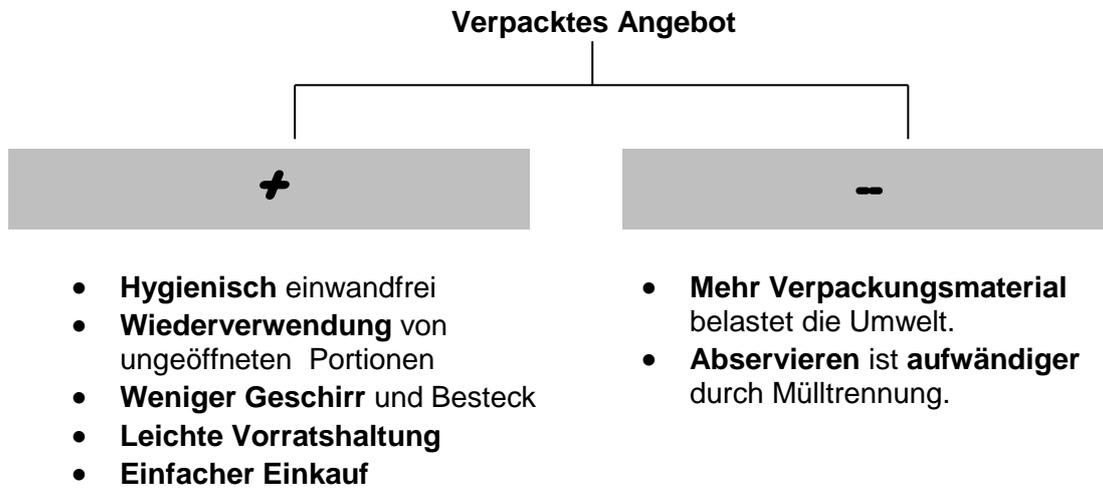
Beim **à la carte-Frühstück** wählt und bestellt der Gast von der Karte und stellt so seine Speisenfolge zusammen. Die gewünschten Gerichte werden für ihn zubereitet, und vom Servicepersonal am Tisch eingestellt.

Beim **Frühstücksbüffet** werden die meisten Komponenten vorbereitet und dem Gast in einem bestimmten Zeitfenster zur Auswahl bereitgestellt. Je nach Art des Hauses werden manche Gerichte/Speisen (z. B. gepresste Obstsaft, Eierspeisen) frisch für den Gast zubereitet.

Das **Angebot** der Frühstückskomponenten kann offene oder abgepackte Produkte enthalten. In der Praxis ist meist eine Mischform üblich.

Offenes Angebot	Verpacktes Angebot
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Butter und Margarine:</b> in Scheiben oder Rollen auf Dessertteller (evtl. gekühlt) mit Buttermesser und Dessertgabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Butter und Margarine:</b> Einzelportion 25 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marmelade, Nougataufstrich und Honig:</b> in Marmeladenschüsseln oder Tiegeln mit Deckeln und Kaffeelöffel, Honig evtl. im Spender, Glasschälchen oder Waffel-Cups zum Portionieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marmelade, Nougataufstrich und Honig:</b> Einzelportion 25 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brot</b> (Weißbrot, Schwarzbrot) und frisches Gebäck (z. B. Brötchen, Brioche, Croissant) im Brotkorb in einer Serviette eingeschlagen/abgedeckt, Gebäckzange ggf. Brotmesser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brot:</b> Dauergebäck, Vollkorn- und Knäckebrot, Portionspackung 20 – 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Milch und Kaffeesahne:</b> im Krug bzw. Kännchen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Milch und Kaffeesahne:</b> Einzelportion 7,5 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zucker und Süßstoff:</b> in Zuckerschale mit Zange oder Löffel, Zuckerstreuer bzw. Süßstoffspender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zucker und Süßstoff:</b> Einzelportion 3 g bzw. 2 Stück</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Joghurt und Quarkzubereitungen:</b> in Glas oder Porzellanschalen mit Löffel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Joghurt und Quarkzubereitungen:</b> Becher ca. 150 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frisches Obst, Obstsalat und Kompott:</b> Obstkorb bzw. Glasschalen mit Löffel und ggf. Obstmesser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompott:</b> Becher oder Tetrapack 150 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cerealien und Trockenfrüchte:</b> in Glasschalen bzw. Müslibar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cerealien und Trockenfrüchte:</b> Einzelportion im Karton bzw. Becher</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurst, Fleischwaren und Fisch:</b> auf Platten mit Gabel ggf. Stay-Cool-Platten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurst und Fleischwaren:</b> als Pastete in Dosen ca. 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Käse:</b> in Scheiben oder am Stück auf Platten, ggf. Käseglocke, Gabel und Käsemesser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Käse:</b> in der Regel Streichkäse oder Käseaufschnitt im Vakuumpack ca. 50 g</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Warme Gerichte:</b> Eierspeisen, Wurst, Gemüse usw. auf Warmplatten bzw. Chafingdish</li> </ul>	

4. Bewertung der verschiedenen Angebotsformen:



## Mögliche Gestaltungskriterien eines Aufstellers

1. Wählen Sie ein Lebensmittel für jede Kostform aus dem Ergebnis der Metaplanwand.
2. Nehmen Sie einen festen Karton oder ein festes Papierblatt in der Größe DIN A5 im Hochformat. Die Farbe sollte hell und Aufmerksamkeit weckend sein.
3. Falten Sie den Karton (das Blatt) zu einem Aufsteller.
4. Folgende vegetarische Kostformen sollen durch eine Zeichnung klar erkennbar sein:
  - enthält Milch und Ei (ovo-lakto-vegetabil)
  - enthält kein Ei (lakto-vegetabil)
  - enthält keine Milch
  - rein pflanzliches Lebensmittel (vegan)
5. Gestalten Sie zum leichteren Wiedererkennen eigene Symbole wie:

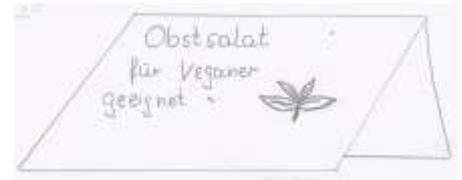


Bild: Kostformsymbole Quelle: Elke Ewert

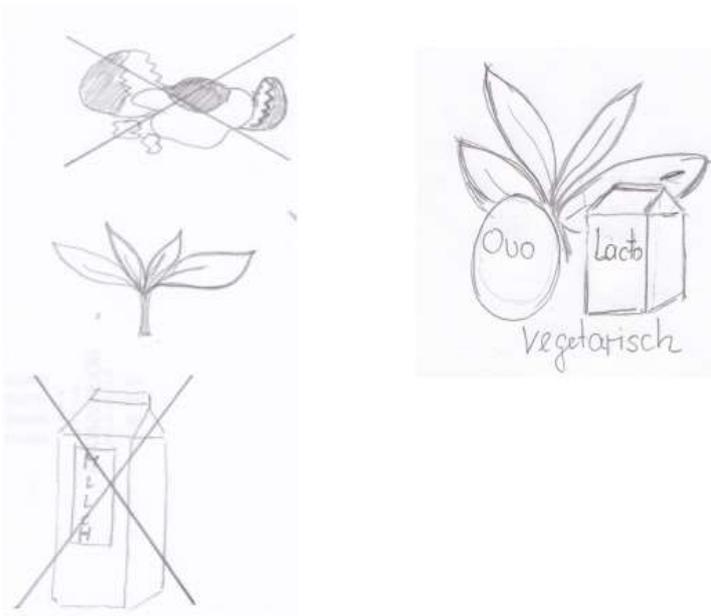


Bild: Kostformsymbole Quelle: Elke Ewert

6. Gestalten Sie für die ausgewählten Lebensmittel einen Aufsteller.
7. Achten Sie auf die Rechtschreibung und auf eine deutliche, gut lesbare Schrift.
8. Gestalten Sie den gleichen Aufsteller am PC.

## Mögliche Gestaltungskriterien eines Aufstellers

1. Wählen Sie ein Lebensmittel für jede Kostform aus dem Ergebnis der Metaplanwand.

2. Nehmen Sie einen festen Karton oder ein festes Papierblatt in der Größe DIN A5 im Hochformat. Die Farbe sollte hell sein und die Aufmerksamkeit wecken.

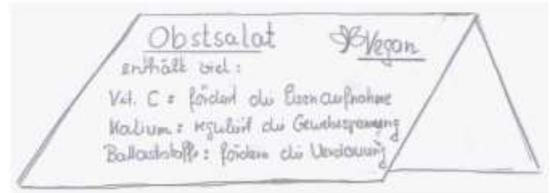


Bild: Kostformsymbole Quelle: Elke Ewert

3. Falten Sie den Karton (das Blatt) zu einem Aufsteller.

4. Folgende vegetarische Kostformen sollen durch eine Zeichnung klar erkennbar sein:

- enthält Milch und Ei (ovo-lakto-vegetabil)
- enthält kein Ei (lakto-vegetabil)
- enthält keine Milch
- rein pflanzliches Lebensmittel (vegan)

5. Gestalten Sie zum leichteren Wiedererkennen eigene Symbole wie:

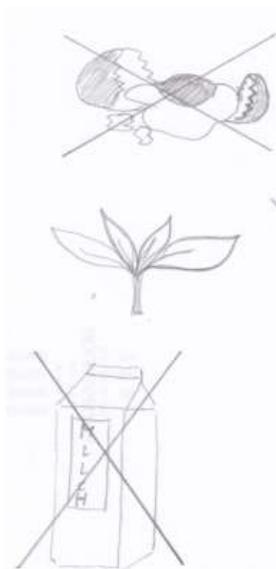


Bild: Kostformsymbole Quelle: Elke Ewert

6. Wählen Sie für das Lebensmittel drei wichtige Nährstoffe aus, die reichlich in diesem Lebensmittel enthalten sind.

7. Beschreiben Sie die wichtigsten Aufgaben der ausgewählten Nährstoffe in einem kurzen Text.

8. Gestalten Sie für die ausgewählten Lebensmittel einen Aufsteller.

9. Achten Sie auf die Rechtschreibung und eine deutliche, gut lesbare Schrift.

10. Gestalten Sie den gleichen Aufsteller am PC.

**Kriterienkatalog: Informationsaufsteller**

Wir bewerten die Aufsteller von: \_\_\_\_\_

	Kriterien				Verbesserungsvorschläge:
äußere Form	unliniertes Blatt unlinierter Karton				
	DIN A5				
	Farbgebung Blatt				
	gefaltet als Aufsteller				
	Standfestigkeit				
innere Form	Kostform				
	Symbol				
	Lebensmittel				
	Übersichtlichkeit				
Gestaltung	Schrift gut leserlich				
	Groß- und Kleinschreibung				
	passende Schriftgrößen				
	Symbole/Bilder				
	Leserlichkeit				
	Farbgebung Schrift				
Inhalt	Korrektheit				
	Symbol verständlich				
schüler-eigene Kriterien					

**Kriterienkatalog: Informationsaufsteller**



Wir bewerten die Aufsteller von: \_\_\_\_\_

	Kriterien				Verbesserungsvorschläge:
äußere Form	DIN A5 unliniert				
	Farbgebung Blatt				
	standfester Aufsteller				
innere Form	Kostform				
	Symbol				
	Lebensmittel				
	Nährstoffe				
	Aufgaben der Nährstoffe				
	Übersichtlichkeit				
Gestaltung	Schrift gut leserlich				
	Groß- und Kleinschreibung				
	passende Schriftgrößen				
	Symbole/Bilder				
	Leserlichkeit				
	Farbgebung Schrift				
Inhalt	Korrektheit				
	Symbol verständlich				
	passende Nährstoffe				
	passende Nährstoffaufgabe				
schülereigene Kriterien					

### Feedback: Fünf-Finger-Feedback

Zeigefinger:  
**Das könnte man verbessern:**

---

---

---

---

Mittelfinger:  
**Das fand ich nicht gut:**

---

---

---

Ringfinger:  
**Das nehme ich mit:**

---

---

---

Daumen:  
**Das hat mir gut gefallen:**

---

---

---

---

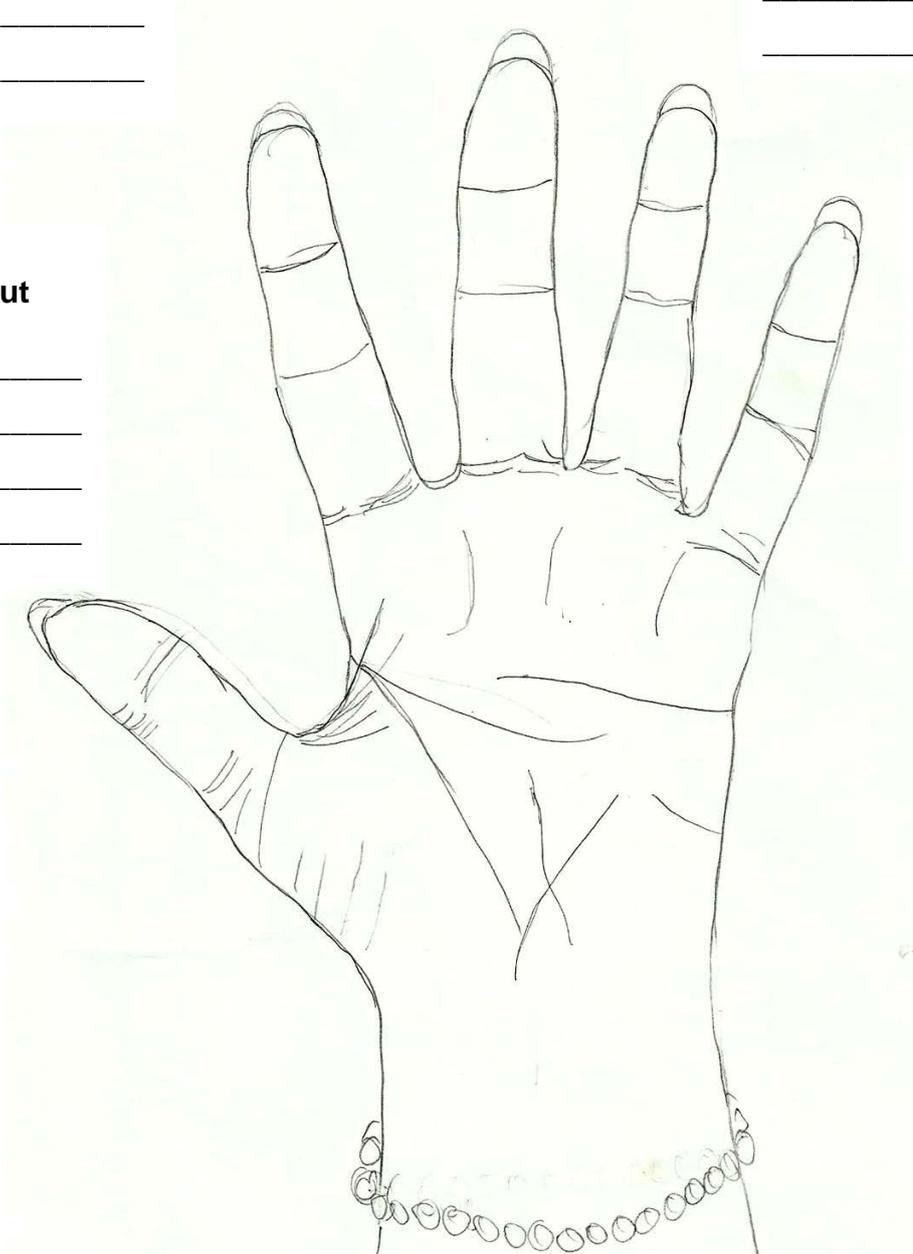
Kleiner Finger:  
**Das kam zu kurz:**

---

---

---

---



**Was ich noch sagen wollte:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Bild: Handfläche  
Quelle: D. Rief

Lernfeld <b>LF 5</b>	Materialien/Titel <b>Klassenarbeit zum Thema/Lernprojekt</b>		<b>Ernährung und Gastronomie</b>
Name:	Klasse: 2BFEG2	Datum:	Zeit:
Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ich kenne unterschiedliche vegetarische Kostformen.</li> <li>▪ Ich kann den unterschiedlichen Kostformen geeignete Lebensmittel zuordnen und den Nährwert ausgewählter Lebensmittel mit Hilfe der Nährwerttabelle beurteilen.</li> <li>▪ Ich kann Speisen für ein Frühstücksbüffet beurteilen.</li> <li>▪ Ich kenne Aufbau und Ablauf einer Büffetverpflegung.</li> </ul>			LF 5: Lernprojekt: Alternative Ernährungsformen: Vegetarismus
<b>Beschreibung der Handlungssituation/des Lernprojektes:</b>			
<p>Ihr Wellnesshotel bietet ein Einstiegswochenende in vegetarische Ernährungsformen an. Ehepaar Meier ist angereist, um diese alternative Form der Ernährung auszuprobieren. Vor zwei Wochen hat Franz seine Ausbildung als Restaurantfachmann in diesem Betrieb begonnen.</p> <p>Heute, am Samstag, gibt es ein vegetarisches Frühstücksbüffet.</p> <p>Über Nacht ist plötzlich der Kollege aus dem Service erkrankt, eine weitere Mitarbeiterin ist im Urlaub, daher muss Franz das Büffet alleine betreuen.</p> <p>Während des Frühstücksbetriebs kommt eine Mitarbeiterin vom Küchenpersonal – sie hält einen Krug mit frisch eingefülltem Orangensaft in der Hand. „Darf ich bitte mal vorbei?“ Herr Maier, immer hilfsbereit, rückt erst mal zwei Stühle weg, um der Mitarbeiterin den Weg frei zu machen.</p> <p>Frau Maier interessiert sich sehr für das Müsli, weiß aber nicht, ob sie es ihrer veganen Ernährung zuordnen kann. Genau in dem Moment kommt aus der Gegenrichtung ein Gast: „Entschuldigen Sie, ich muss noch einmal zurück. Ich war schon vorne bei den Brötchen. Aber die Marmeladen steht hier bei den Gemüsesticks.“</p>			

**informieren/analysieren**

<b>Aufgabe 1</b>		
1.1	Stellen Sie drei Probleme dar, die sich bei diesem Büffet ergeben.	3
1.2	Was hätte anders geplant werden müssen, um diese Probleme zu vermeiden?	3
1.3	Nenne Sie drei Aufgaben, die dem Servierpersonal beim Arbeiten am Büffet zufallen.	3

**planen und entscheiden**

<b>Aufgabe 2</b>		
2.	Auf dem Büffet befinden sich folgende Lebensmittel: Brot, Butter, verschiedene Marmeladen, Waldhonig, Gemüsesticks, Wurstplatte, Obstsalat, Geflügelsalat, Rührei, selbstgemachtes Müsli mit Himbeeren und Sojamilch, Käseplatte.	
2.1	Erklären Sie mit je einem Satz die Unterschiede zwischen veganer, ovo-lakto-vegetarischer und lakto-vegetarischer Ernährung.	3

2.2	Entscheiden Sie, welche Lebensmittel von dem Büfett für welche der oben genannten Kostformen geeignet sind. Stellen Sie Ihr Ergebnis in einer Tabelle dar.	3
2.3	Zählen Sie je zwei Vor- und Nachteile auf, die ein Frühstücksbüfett für die Gäste und den Betrieb hat.	4

**durchführen**

<b>Aufgabe 3</b>		
3.1	„Für eine vegane Ernährung wird ein umfangreiches Ernährungswissen benötigt.“ Begründen Sie diese Aussage anhand der Eiweiß-, Mineralstoff- und Vitaminversorgung bei einer veganen Ernährung.	3
3.2	Eine Portion Müsli setzt sich wie folgt zusammen: 50 g Haferflocken 80 g Sojamilch      100 g liefern: Protein 3,3 g; Ca 25 mg; Fe 0,6 mg 20 g Himbeeren  <small>(Angaben aus Kleine Nährwerttabelle der DGE, 43. überarbeitete und aktualisierte Auflage 2005, Prof. Dr. Hartmut Fröleke/ <a href="http://www.google.de/?gfe_rd=cr&amp;ei=TLOOVa-kEsqZOSL_gcAO#q=sojamilch+nährwert">www.google.de/?gfe_rd=cr&amp;ei=TLOOVa-kEsqZOSL_gcAO#q=sojamilch+nährwert</a>)</small>  Berechnen Sie den Eiweiß-, Ca- und Fe-Gehalt einer Portion dieses Müslis.	3

**kontrollieren**

<b>Aufgabe 4</b>		
4.1	Der empfohlene Nährstoffbedarf einer 60 kg schweren erwachsenen Frau beträgt: 48 g Eiweiß; 1 g Ca; 15 mg Fe. Mit dem Frühstück sollen etwa 25 Prozent dieser Nährstoffe aufgenommen werden. Beurteilen Sie das Müsli in Bezug auf den Gehalt an diesen Nährstoffen.	3
4.2	Ergänzen Sie das Frühstück so, dass es der Nährstoffempfehlung besser entspricht (ohne Berechnung).	1

**reflektieren und bewerten**

<b>Aufgabe 5</b>		
5.1	Geben Sie je drei Argumente, die für und gegen eine vegetarische Ernährung sprechen.	2
5.2	Begründen Sie mit vier Argumenten, warum eine vegane Ernährung für Kinder aus ernährungswissenschaftlicher Sicht nicht geeignet ist.	2

Lernfeld <b>LF 5</b>	Materialien/Titel <b>Klassenarbeit zum Thema/Lernprojekt</b>		<b>Ernährung und Gastronomie</b>
<b>Name:</b>	<b>Klasse:</b> 2BFEG2	<b>Datum:</b>	<b>Zeit:</b>
<b>Kompetenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ich kenne unterschiedliche vegetarische Kostformen.</li> <li>▪ Ich kann den unterschiedlichen Kostformen geeignete und ungeeignete Lebensmittel zuordnen und den Nährwert ausgewählter Lebensmittel mit Hilfe der Nährwerttabelle beurteilen.</li> <li>▪ Ich kann Speisen für ein Frühstücksbüffet beurteilen.</li> <li>▪ Ich kenne Aufbau und Ablauf einer Büffetverpflegung.</li> </ul>			<b>LF 5: Lernprojekt:</b> Alternative Ernährungsformen: Vegetarismus
<b>Beschreibung der Handlungssituation/des Lernprojektes:</b>			
<p>Ihr Wellnesshotel bietet ein Einstiegswochenende in vegetarische Ernährungsformen an. Ehepaar Meier ist angereist, um diese alternative Form der Ernährung auszuprobieren. Vor zwei Wochen hat Franz seine Ausbildung als Restaurantfachmann in diesem Betrieb begonnen.</p> <p>Heute, am Samstag, gibt es ein vegetarisches Frühstücksbüffet. Über Nacht ist plötzlich der Kollege aus dem Service erkrankt, eine weitere Mitarbeiterin ist im Urlaub, daher muss Franz alleine das Büffet betreuen.</p> <p>Während des Frühstücksbetriebs kommt eine Mitarbeiterin vom Küchenpersonal – sie hält einen Krug mit frisch eingefülltem Orangensaft in der Hand. „Darf ich bitte mal vorbei?“ Herr Maier, immer hilfsbereit, rückt erst mal zwei Stühle weg, um der Mitarbeiterin den Weg frei zu machen.</p> <p>Frau Maier interessiert sich sehr für das Müsli, weiß aber nicht, ob sie es ihrer veganen Ernährung zuordnen kann. Genau in dem Moment kommt aus der Gegenrichtung ein Gast: „Entschuldigen Sie, ich muss noch einmal zurück. Ich war schon vorne bei den Brötchen. Aber die Marmeladen steht hier bei den Gemüsesticks.“</p>			

**informieren/analysieren**

<b>Aufgabe 1</b>		
1.1	<b>Personelle Unterbesetzung – nur ein Auszubildender</b> <b>Ungünstiger Büffetaufbau – Gast räumt Stuhl zur Seite, Laufrichtung fehlerhaft</b> <b>Fehlende Information über die Lebensmittel – Frau Maier weiß nicht, ob das Müsli vegan ist.</b>	3
1.2	<b>Personalplanung – kurzfristiger Ersatz für Ausfälle</b> <b>Aufbauplan eines Büffets</b> <b>Kennzeichnung der Lebensmittel auf Zugehörigkeit zu bestimmten Kostformen</b>	3
1.3	<b>Gäste beraten</b> <b>fast geleerte Platten und Schüsseln wieder attraktiv gestalten</b> <b>benutztes Geschirr abräumen</b>	3

planen und entscheiden

Aufgabe 2					
2.					
2.1	<p>Veganer verzehren keine Lebensmittel die von Tieren stammen und nutzen keine Gebrauchsgegenstände die von Tieren stammen            Lakto-Vegetarier essen keine Tiere und kein Ei.            Ovo-lakto-Vegetarier essen keine Tiere, jedoch verzichten sie nicht auf tierische Produkte wie Milch, Milcherzeugnisse und Ei.</p>			3	
2.2	für Ovo-lakto-Vegetarier geeignet	für Lakto-Vegetarier geeignet	für Veganer geeignet	für keine Gruppe geeignet	3
	Brot, Butter, verschiedene Marmeladen, Waldhonig, Gemüsesticks, Obstsalat, Rührei, selbstgemachtes Müsli mit Himbeeren und Sojamilch, Käseplatte	Brot, Butter, verschiedene Marmeladen, Waldhonig, Gemüsesticks, Obstsalat, selbstgemachtes Müsli mit Himbeeren und Sojamilch, Käseplatte	Brot, verschiedene Marmeladen, Gemüsesticks, Obstsalat, selbstgemachtes Müsli mit Himbeeren und Sojamilch	Wurstplatte, Geflügelsalat	
2.3		Gäste	Betrieb	4	
	Vorteile	umfangreiches Speisen- und Getränkeangebot, der Gast kann sich nehmen, was und wie viel er möchte	personalsparend Lebensmittelbedarf besser kalkulierbar		
	Nachteile	man muss alles selber holen manchmal Gedränge am Büffet	größerer Geschirr- und Besteckbedarf Speisen werden vermehrt mitgenommen		

**durchführen**

<b>Aufgabe 3</b>																								
3.1	<p>Für eine optimale Eiweißversorgung ist der Anteil essentieller Aminosäuren in Lebensmitteln wichtig. Essentielle Aminosäuren kommen häufiger in tierischen Lebensmitteln vor (höhere biologische Wertigkeit). Daher ist es besonders wichtig, sich mit dem Ergänzungswert der pflanzlichen Lebensmittel auszukennen, um den Bedarf an essentiellen Aminosäuren decken zu können.</p> <p>Die Mineralstoffe Eisen und Jod kommen fast ausschließlich in tierischen Lebensmitteln vor, ebenso das Vitamin B12. Auch hier ist eine genaue Kenntnis der Nährstoffgehalte einzelner Lebensmittel wichtig, ggf. muss ergänzt werden, um nicht in eine Unterversorgung zu kommen.</p>				3																			
3.2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lebensmittel</th> <th>Protein</th> <th>Ca</th> <th>Fe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Haferflocken</td> <td>6,0 g</td> <td>32,5 mg</td> <td>2,0 mg</td> </tr> <tr> <td>Sojamilch</td> <td>2,6 g</td> <td>20,0 mg</td> <td>0,5 mg</td> </tr> <tr> <td>Himbeeren</td> <td>0,2 g</td> <td>8,0 mg</td> <td>0,2 mg</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8,8 g</td> <td>53,2 mg</td> <td>2,7 mg</td> </tr> </tbody> </table>	Lebensmittel	Protein	Ca	Fe	Haferflocken	6,0 g	32,5 mg	2,0 mg	Sojamilch	2,6 g	20,0 mg	0,5 mg	Himbeeren	0,2 g	8,0 mg	0,2 mg		8,8 g	53,2 mg	2,7 mg			3
Lebensmittel	Protein	Ca	Fe																					
Haferflocken	6,0 g	32,5 mg	2,0 mg																					
Sojamilch	2,6 g	20,0 mg	0,5 mg																					
Himbeeren	0,2 g	8,0 mg	0,2 mg																					
	8,8 g	53,2 mg	2,7 mg																					

**kontrollieren**

<b>Aufgabe 4</b>		
4.1	<p><math>48 \text{ g} \times 0,25 = 12 \text{ g Eiweiß} \rightarrow</math> zu wenig im Müsli enthalten</p> <p><math>1000 \text{ mg} \times 0,25 = 250 \text{ mg} \rightarrow</math> zu wenig Calcium</p> <p><math>15 \text{ mg} \times 0,25 = 3,75 \text{ mg} \rightarrow</math> zu wenig Eisen enthalten</p>	3
4.2	1 Vollkornbrötchen mit Käse/veganem Bananen-Nuss-Aufstrich	1

**reflektieren und bewerten**

<b>Aufgabe 5</b>		
5.1	<p><b>Pro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vegetarier haben meist ein geringeres Körpergewicht</li> <li>▪ Herz-Kreislaufkrankungen treten seltener auf</li> </ul> <p><b>Contra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ durch falsche oder einseitige Lebensmittelauswahl kann es zu Unterversorgung mit Fe kommen <math>\rightarrow</math> Anämie</li> <li>▪ Jod <math>\rightarrow</math> Stoffwechselstörungen, Kropfbildung</li> </ul>	2
5.2	<p>Kinder haben wegen des Wachstums einen erhöhten Nährstoffbedarf:</p> <p><math>\rightarrow</math> Eiweißunterversorgung <math>\rightarrow</math> Wachstums- und Entwicklungsstörungen, Vitamin B12 Mangel <math>\rightarrow</math> Störung der Blutbildung, irreversible Schäden im Nervensystem</p> <p>Calciummangel <math>\rightarrow</math> Knochenerweichung, Rachitis</p> <p>Eisenmangel <math>\rightarrow</math> geringere Leistungsfähigkeit, geschwächtes Immunsystem</p>	2