

Materialkiste Ernährung

Lebensmittelauswahl unter
gesundheitlichen, ökonomischen,
ökologischen und sozialen Aspekten

Gestaltet von Caroline Krüger, Bea Franke, Julia
Raude, Pia Römer, Luise Wortmann

Bearbeitet von Dr. Antje Wagner, Dr. Jana Markert,
Prof. Dr. Carolin Frank

Hochgeladen auf: <https://oer.uni-leipzig.de/> am
05.10.18

Kontakt: Universität Leipzig, Fachdidaktik WTH/S
Marschnerstrasse 29 e, 04109 Leipzig

<http://www.erzwiss.uni-leipzig.de/wirtschaft-technik-haushalt-soziales>

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis und Symbole.....	3
Einführung	4
Projektübersicht.....	5
Rahmenbedingungen.....	6
Unterrichtseinheit 1: Einführung.....	7
Der Begriff: "Nachhaltigkeit"	7
Unterrichtseinheit 2: Nachhaltige Ernährung und die Ernährungspyramide.....	8
Unterrichtseinheit 3: Einführung "Nährwerttabelle"	10
Unterrichtseinheit 4- 7: Stationsarbeit (4 Unterrichtsstunden)	12
Station 1: Lebensmittelkennzeichnung I.....	12
Station 2: Lebensmittelkennzeichnung II.....	13
Station 3: Fertigprodukte.....	14
Station 4: Preisbildung.....	15
Station 5: Bevorzugung pflanzlicher Lebensmittel	16
Station 6: Saisonale Lebensmittel.....	17
Unterrichtseinheit 8: Anwendung des Einkaufsberaters (Ergebnissicherung).....	18
Unterrichtseinheit 9: Sachsenobst	20
Unterrichtseinheit 10: Herstellung von Apfelsaft.....	21
Anhang.....	22

Abkürzungsverzeichnis und Symbole



Arbeitsblätter



Materialien



Spiele



Videsequenzen

SuS Schüler und Schülerinnen

LM Lebensmittel

NW Nährwert

Einführung

Die vorliegende Materialkiste wurde von Studierenden des Lehramtsstudiengangs Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales am Institut für Förderpädagogik der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig innerhalb des Moduls „Einführung in die Fachdidaktik des Fächerverbunds WTH“ entwickelt. Sie enthält die Unterrichtsverlaufspläne und benötigten Materialien bzw. Materiallisten zur Durchführung einer Unterrichtseinheit mit 10 Unterrichtsstunden im Schulfach Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales bzw. Arbeitslehre. Die Stundeninhalte und Materialien sind auf Schüler und Schülerinnen (SuS) mit Förderbedarf zugeschnitten und somit im inklusiven Schulsettings einsetzbar.

Projektübersicht

Klassenstufe:	8. Jahrgangsstufe (13-15 Jahre)
Klassenstärke:	12 bis 20 SuS
Umfang:	10 Unterrichtsstunden
Organisatorisches:	Zugang zu einer Schulküche, Technik zum Einsatz des Videomaterials, Einkauf frischer Lebensmittel
Lernziele:	<p>Die Schüler lernen die Auswahl von Lebensmitteln aus physiologischer, ökologischer, ökonomischer und sozialer Perspektive zu betrachten.</p> <p>Die Schüler kennen die Dimensionen von Nachhaltigkeit und können diese bei der Auswahl von Lebensmitteln berücksichtigen.</p> <p>Die Schüler werden sich ihres eigenen Konsum- und Ernährungsstils bewusst.</p> <p>Die Schüler erkennen, dass ihr Ernährungsverhalten vielfältige Auswirkungen hat und es erforderlich ist, sich selbst und der Umwelt gegenüber Verantwortung zu übernehmen.</p> <p>Die Schüler gestalten in kooperativen Lern- und Arbeitsformen einen analogen Einkaufsberater, den sie bei der Auswahl von Lebensmitteln zu Rate ziehen können.</p>

Rahmenbedingungen

Durchführung

Es wird empfohlen, die gesamte Unterrichtsreihe an zwei Tagen mit jeweils fünf Unterrichtseinheiten durchzuführen. Wird dieser Empfehlung nachgegangen, sollte vor Unterrichtsbeginn an beiden Tagen die Stationsarbeit bereits vorbereitet werden. Dazu müssen Tische mit sechs Stationsarbeitsplätzen aufgebaut werden. Die Stationen werden im Verlauf der Durchführung von jeweils zwei bis maximal vier Schülern besucht. Für den Stundeneinstieg am ersten Tag sollten die Stühle zu einem Stuhlkreis aufgestellt werden. Eine Unterrichtseinheit entspricht einer Unterrichtsstunde, soweit nicht anders gekennzeichnet. Die gesamte Unterrichtsreihe sollte durch zwei Lehrkräfte angeleitet und begleitet werden. Im besten Fall sind die Schüler an selbständiges und kooperatives Arbeiten gewohnt. Je nach Zusammensetzung der Klasse, aktivierbarem Vorwissen und sozialen als auch arbeitstechnischen Strukturen der Lernenden, müssen die Lehrpersonen abwägen, ob die Übernahme der Verlaufsplanung und der Materialien ohne Veränderungen möglich ist. Differenzierungsangebote sind in die Unterrichtskiste nicht enthalten.

Materialien






Einige Elemente, die in der Unterrichtskiste enthalten sind, wie z.B. Fotos oder Materialien für Tafel/ Stationen müssen nur einmal angeschafft werden und können dann dauerhaft eingesetzt werden. Für eine ausreichende Bereitstellung der Verbrauchsmaterialien (Arbeitsblätter, Einkaufsberater, aid-Saisonkalender) ist von der Lehrkraft Sorge zu tragen. Vor Unterrichtsbeginn müssen die Arbeitsblätter zu den jeweiligen Stationen in ausreichender Menge ausgedruckt, sowie die Einkaufsberater gebunden werden. Alle nötigen Dateien zur Umsetzung der Unterrichtseinheiten befinden sich auf dem beiliegenden Datenstick. Zusätzlich werden für zwei Unterrichtsstunden Lebensmittel benötigt, die frisch eingekauft werden müssen. Diesbezüglich liegen auf dem Speichermedium entsprechende Listen bei. Bei den frischen Produkten handelt es sich um Empfehlungen, die in Abhängigkeit von der Saison variiert werden können. Aus hygienischen Gründen liegen dieser Kiste keine Nahrungsmittel bei.

Unterrichtseinheit 1: Einführung

Der Begriff: "Nachhaltigkeit"

Einstieg/ Motivation	In dieser Sitzung sollen die Schüler mit Bildern über die Folgen nicht nachhaltigen Handelns konfrontiert werden. Die Bilder sind bewusst schockierend und abschreckend ausgewählt. Sie sollen auf die Folgen menschlichen Handelns hinweisen. In der sich anschließenden Diskussion soll erkennbar werden, dass die gesamte Menschheit und jeder persönlich zu diesen Folgen beiträgt und somit auch verantwortlich ist. Das geschieht im Laufe eines fragend entwickelnden Unterrichtsgesprächs. Die Bilder können in der Mitte eines Stuhlkreises ausgelegt werden und jeder Schüler kann sich ein Bild auswählen. Die Schüler können dieses beschreiben und gemeinsam über Folgen, Gründe etc. nachdenken. Die Schüler sollen auf diese Weise angeregt werden, selbst etwas verändern zu wollen, um den Unterrichtsgegenstand in ihr eigenes Wertesystem zu übertragen.	 Bildkarten: „Folgen menschlichen Handelns“
Erarbeitung	Mithilfe einer Videosequenz sollen sich die Schüler die Definition der drei Säulen von Nachhaltigkeit erarbeiten. Dazu wird ein Arbeitsblatt mit dem dazugehörigen Arbeitsauftrag ausgelegt. „Was sind die 3 Säulen von Nachhaltigkeit?“.	 „Nachhaltigkeit einfach erklärt“ https://www.youtube.com/watch?v=RcNK-HQb8QIc&t=2s
Abschluss	Die Videosequenz wird gemeinsam ausgewertet. Die Schüler sollen eine der drei Säulen erläutern, die sie sich gemerkt haben. Die drei Säulen „Ökologie, Ökonomie und Soziales“ sollen genannt werden und zusätzlich an der Tafel visualisiert werden. Die Fachbegriffe Ökologie und Ökonomie müssen mit den Schülern besprochen werden.	 Ausdrucke: Säulen der Nachhaltigkeit“

Unterrichtseinheit 2: Nachhaltige Ernährung und die Ernährungspyramide

Einstieg / Motivation	Die den Schülern nun bekannten drei Säulen der Nachhaltigkeit sollen zu Beginn der zweiten Unterrichtseinheit mit der Überschrift „Nachhaltige Ernährung“ an der Tafel hängen. Die Schüler sollen die Überschrift benennen. Anschließend wird durch die Lehrkraft erläutert, dass unter dem Aspekt einer nachhaltigen Ernährung noch eine vierte Säule hinzugefügt werden kann. Diese Säule trägt den Namen „Gesundheit“. Die Lehrkraft erklärt den Begriff sowie den Zusammenhang zwischen Ernährung, persönlichen Wohlbefinden und Gesundheit.	 Ausdrücke: „Säulen der Nachhaltigkeit“
Erarbeitung	Die Schüler werden gefragt: „Habt ihr schon eine Idee, wie man in Bezug auf Ernährung nachhaltig handeln kann?“ (Dabei kann auf das gesehene Video verwiesen werden). Antworten werden auf Moderationskarten festgehalten und zu den vier Säulen der Nachhaltigkeit gehängt. Fehlende Aspekte werden gemeinsam mit den Schülern erarbeitet. Die Lehrkraft sollte beginnen über die Säule „Gesundheit“ zu sprechen und nach Möglichkeiten fragen, wie man Wissen über eine gesundheitsförderliche Ernährung erhalten kann. (Ggf. Hilfestellung: In Biologie wurde eine Pyramide behandelt...). Nach dem Nennen der Ernährungspyramide wird das passende Poster an die Tafel gehängt. Die Schüler kennen evtl. bereits einige Aspekte der Pyramide. Weitere wichtige Aspekte erläutert die Lehrkraft. Die drei Farben (grün=reichlich, gelb=mäßig, rot=sparsam), die Bausteine und einzelne Portionsgrößen gehören zu den wichtigen Aspekten. Zur Vertiefung wird das Arbeitsblatt „Lillis Mahlzeiten“ bearbeitet.	 Moderationskarten  Poster: aid-Ernährungspyramide“  Bildkarten zur Ernährungspyramide  „Lillis Mahlzeiten“




Abschluss

Das Arbeitsblatt wird im Plenum ausgewertet. Die einzelnen Mahlzeiten werden besprochen. Bei ausreichend Zeit könnten die Schüler gefragt werden, ob sie Lillis Ernährung als ausgewogen und gesund einschätzen.



„Lillis Mahlzeiten“

Unterrichtseinheit 3: Einführung “Nährwerttabelle”

Einstieg/ Motivation	Das Vorwissen zu dem Thema ausgewogene Ernährung wird mit der Frage: “Was braucht euer Körper, damit ihr gesund und fit bleibt?” aktiviert. Die Schüler antworten und die Lehrkraft leitet dazu über, dass es neben Aussehen und Geschmack ebenfalls wichtig ist zu wissen, welche einzelnen Bestandteile in Lebensmitteln enthalten sind. „Woher weiß ich, was in meinen Lebensmitteln enthalten ist?”. Die Lehrkraft teilt unterschiedliche Produkte mit der Bitte aus, die Angaben auf dem Etikett genau zu lesen.		Lebensmittel: z. B. Mehl, Zucker, Salz, Nudeln
Erarbeitung	Die Schüler nennen die Informationen, die sie auf den Verpackungen finden konnten. Die Lehrkraft fragt gezielt nach der Nährwerttabelle und den Angaben, die dort zu finden sind. Folgende Nährwerte werden kurz und für die Schüler verständlich erklärt: Brennwert, Fett, gesättigte Fettsäuren, Kohlenhydrate, Eiweiß, Salz und Ballaststoffe (siehe auch Infoblatt: Nährwerte). Zur Festigung des Wissens kann anschließend ein Quiz mit den Schülern gespielt werden: Drei Ecken werden jeweils mit einem Buchstaben (A,B,C) markiert. Es wird immer eine Frage mit drei Auswahlmöglichkeiten vorgelesen und die Schüler platzieren sich in der Ecke mit der ihrer Meinung nach richtigen Antwort.		Poster: „Nährwertinformationen“ Ausdrucke: A,B,C
			Quiz: „Nährwertinformationen“

Abschluss

Die Schüler werden abschließend gefragt, wie sie das bereits erworbene Wissen der letzten drei Einheiten in ihrem Alltag nutzen können. Anschließend wird auf den Einkaufberater verwiesen. Mithilfe dieses Einkaufsberaters lassen sich Einkauf und die Ernährung gut überprüfen und planen. In den kommenden vier Einheiten werden die Schüler in einer Stationsarbeit mit einem Partner einen solchen Einkaufsberater selbständig gestalten. Die Stationsarbeit besteht aus fünf Stationen.

Unterrichtseinheit 4 - 7: Stationsarbeit (4 Unterrichtsstunden)

Station 1: Lebensmittelkennzeichnung I

„Siegel-Chaos – Wer hat den Durchblick?“

Lernziele	Die Schüler kennen die Bedeutung von fünf Lebensmittelsiegeln und wissen was diese über die Nachhaltigkeit eines Produktes aussagen.
Erarbeitung	<p>Die Station zum Thema Lebensmittel-Siegel ist als selbst überprüfbare Aufgabe konzipiert. Die Schüler werden aufgefordert die kurzen Siegelbeschreibungen auf dem Arbeitsblatt auszuschneiden und diese den Siegel-Bildern im Schülerheft: „Einkaufberater“ zuzuordnen. Wenn die Zuordnung richtig ausgeführt wurde, erhalten die Schüler einen Lösungsansatz, welcher der Selbstkontrolle dient. Zum Schluss sollen die Beschreibungen in den Berater eingeklebt werden und die Frage beantwortet werden, worauf die Schüler bei ihrem nächsten Einkauf achten wollen. Der Bezug zur Nachhaltigkeit wird in der Aufgabenstellung verdeutlicht.</p>



Tischkarte Station 1



Einkaufsberater
Aufgabenstellung



Schere + Kleber

Station 2: Lebensmittelkennzeichnung II

„Das Gute daran ist das Gute darin?“

Lernziele Die Schüler kennen die Pflichtangaben auf Lebensmittelverpackungen. Die Schüler können die einzelnen Angaben benennen und auf der Verpackung wiederfinden.

Erarbeitung Auf dem Tisch liegt eine Frischkäseverpackung. Die SuS lesen die Aufgabenstellung und schauen sich die Verpackung genau an. Dann öffnen sie Umschlag 1 mit den Bildkarten verschiedener Verpackungsangaben. Die SuS überprüfen, ob sie die auf den Abbildungen gezeigten Angaben auch auf der Verpackung wiederfinden. Dann wird Umschlag 2 mit den Pflichtangaben der Lebensmittelkennzeichnung geöffnet. Die SuS lesen die Beschreibungen der Pflichtangaben und ergänzen anschließend die Tabelle im Einkaufsberater.



Tischkarte Station 2
Einkaufsberater
Aufgabenstellung
Umschlag 1
Umschlag 2
Frischkäsepackung

Station 3: Fertigprodukte

„Wenn der kleine Hunger kommt“

Lernziele Die Schüler gewinnen einen Einblick in die gesundheitliche Dimension der Nachhaltigkeit bezüglich des Konsums von Fertigprodukten. Sie lernen verschiedene Zusatzstoffe, die bei der Lebensmittelverarbeitung eingesetzt werden, kennen. Sie übertragen ihre erworbenen Kenntnisse auf exemplarische Fertigprodukte und wissen, auf welche Stoffe sie beim Kauf dieser Produkte besonders achten sollten.

Erarbeitung An dieser Station beschäftigen sich die Schüler mit einem Arbeitsblatt zum Thema Fertigprodukte, das einen Überblick über **die Merkmale vorgefertigter Lebensmittel schafft**. Grundlage bietet das laminierte Aufgabenblatt, das einerseits den klaren Bezug zum Thema Nachhaltigkeit definiert und andererseits die zu erledigenden Aufgaben klar strukturiert. Dieses liegt an der Station für alle gut lesbar aus. Die Schüler bearbeiten den Lückentext zum Thema vorgefertigte Lebensmittel und überprüfen ihre erworbenen Kenntnisse an den Fertigprodukten, die auf dem Tisch ausliegen. Es sollten stark verarbeitete Vertreter ausgewählt werden, z.B. eine Milchschnitte. Anschließend übertragen die Schüler ihre Rückschlüsse für das eigene Konsum- und Einkaufsverhalten in ihrem Einkaufsberater.



Tischkarte Station 3



Einkaufsberater
Aufgabenstellung
AB Fertigprodukte
Lösung zum AB
Fertigprodukte



Ausgewählte Fertigprodukte

Station 4: Preisbildung

„Ist Geiz wirklich geil?“

Lernziele	Die Schüler wissen wie ein Preis entsteht und verstehen, dass sich der Preis aus vielen einzelnen Preisen zusammensetzt. Die Schüler begreifen, dass in der Handelskette jeder Schritt und jede Person Kosten verursacht und dass in allen Produktionsstufen Geld verdient werden soll.
Erarbeitung	<p>Die Schüler lesen einen Text über die Entstehung des Preises. Im Anschluss bearbeiten sie das Arbeitsblatt „Der Weg vom Produkt in den Supermarkt“. Darin wird der Weg der Milch, von der Kuh bis in den Supermarkt beschrieben. Dieser soll von den Schülern genau erfasst werden. Anschließend füllen die Schüler einen Lückentext aus, um ihr Wissen zu festigen. Die Richtigkeit kann selbständig mit den Lösungen, die auf der Rückseite der Tafel hängen, überprüft werden. Die Station beschäftigt sich mit der Dimension: Ökonomie des Themas Nachhaltigkeit.</p>


Tischkarte Station 4

Einkaufsberater

Aufgabenstellung
Abbildung: „Der Weg der Milch...“
Lösung

Station 5: Bevorzugung pflanzlicher Lebensmittel

„Go Green“

Lernziele	Die Schüler wenden das erlernte Wissen über die Lebensmittelpyramide auf ihr eigenes Essverhalten an. Die Schüler lernen das Konzept „5 am Tag“ und den ernährungsphysiologischen Wert von Obst und Gemüse kennen.	
Erarbeitung	Die Station dient der Anwendung und der Selbstreflexion bezüglich bereits kennengelernter Inhalte der Lebensmittelpyramide. Die Aufgabenstellung steht auf einem laminierten Zettel, welcher an der Station ausgelegt werden muss. Die Schüler sollen sich Gedanken über die eigenen Essgewohnheiten innerhalb eines Tages machen. Sie haben ein Arbeitsblatt („Meine Mahlzeiten“) mit einer leeren Lebensmittelpyramide und sechs zu beantwortenden Fragen. Nach Bearbeitung des Arbeitsblattes ist im Einkaufsberater eine weitere Aufgabenstellung mit dem Titel „5 am Tag- kinderleicht für mich“. Die SuS sortieren Obst- und Gemüsesorte und beschreiben wann und wie Obst und Gemüse im Laufe eines Tages gegessen werden kann. Diese Aufgabe kann selbständig mit den Lösungen, die an der Tafel hängen, überprüft werden. Das Poster der aid Ernährungspyramide dient während der Bearbeitung der Station als Hilfestellung.	 Tischkarte Station 5  Einkaufsberater Poster Ernährungspyramide  Aufgabenstellung AB „Meine Mahlzeiten“

Station 6: Saisonale Lebensmittel

"Rotkohl im Juli & Erdbeeren im Dezember?"

Lernziele Die Schüler sind in der Lage saisonale Lebensmittel zu benennen und zu erläutern, wodurch sich diese auszeichnen. Sie können die Saison von Lebensmitteln im Saisonkalender ablesen.

Erarbeitung Bestenfalls wird diese Station außerhalb des Klassenzimmers aufgebaut, um eine ungestörte Nutzung der Audiodatei zu gewährleisten. Im Klassenzimmer werden Kopfhörer benötigt. Das laminierte Stationsblatt klärt die Schüler über das Thema der Station auf und weist sie auf den Zusammenhang zur Nachhaltigkeit hin. Die erste Aufgabe besteht aus einem Arbeitsblatt, auf welchem die Schüler Fragen, deren Antworten sie durch hören der Audiodatei erhalten, beantworten. Anschließend wenden sie den Saisonkalender an, indem sie drei ihrer Lieblingslebensmittel aus dem Kalender herausuchen und ihre nationale und internationale Saison im Berater notieren.



Tischkarte Station 6
Stationserklärung





Saisonkalender
Gerät zum Abspielen der Audiodatei



Aufgabenstellung
Einkaufsberater
Lösungsblatt




Unterrichtseinheit 8: Anwendung des Einkaufsberaters (Ergebnissicherung)

Einstieg/ Motivation	Die Schüler treffen sich im Stuhlkreis mit dem Arbeitsmaterial: Einkaufsberater. In einem gelenkten Unterrichtsgespräch sollen die Schüler als Wiederholung die Säulen der Nachhaltigkeit nennen. Die laminierten Säulen werden nach und nach in die Mitte gelegt. Die einzelnen Begriffe werden erläutert und bei Bedarf „übersetzt“ (Wirtschaft, Natur und Umwelt, Gesundheit, Mensch). Die Schüler sollen zu jeder Säule Themen nennen, mit denen sie sich in den letzten Einheiten befasst haben.	 Säulen der Nachhaltigkeit Säulen der Nachhaltigkeit
Erarbeitung	In die Mitte des Kreises werden nun auch die Tischkarten mit den Titeln der einzelnen Stationen gelegt. Die Schüler sollen die Themen der Stationen den einzelnen Säulen zuordnen/ diese miteinander in Verbindung bringen. Beispiel: Saison und Ökologie, LM-Kennzeichnung und Ökologie, Fertigprodukte und Gesundheit sowie Ökologie. Dabei können von Seiten der Lehrkraft individuelle Hilfestellungen gegeben werden. Die Lehrkraft stellt den Schülern einen Einkaufskorb vor, aus welchem sich jeder Schüler ein LM aussuchen darf und dieses nach folgenden Kriterien überprüft: 1. Was könnt ihr mit dem Wissen aus dem Berater darüber sagen und 2. Entspricht es einer oder mehreren Säulen der Nachhaltigkeit. Diese Aufgabe sollte an der	 Tischkarten aller Stationen Einkaufskorb mit unterschiedlichen Lebensmittelverpackungen




Tafel visualisiert werden. Ein Schüler wiederholt bestenfalls für alle die Aufgabenstellung in eigenen Worten. Für die Aufgabe sollten 15 Minuten eingeplant werden.

Abschluss Im Plenum haben die Schüler die Möglichkeit, ihre Ergebnisse zu präsentieren. Die Schüler stellen ihr LM vor und bewerten, wie nachhaltig es ihrer Meinung nach ist. Wenn sie ihr LM als nachhaltig bewerten, legen sie es zu den Säulen der Nachhaltigkeit in der Mitte des Kreises. Wenn nicht, legen sie es zurück in den Einkaufskorb.

Unterrichtseinheit 9: Sachsenobst

Einstieg/ Motivation	<p>Die Lerngruppe trifft sich zu Beginn in einem Stuhlkreis. In der Mitte liegt eine Packung Äpfel und eine Flasche Apfelsaft aus. Die Schüler werden aufgefordert, aufgrund der zwei Materialien zu mutmaßen, wie das kommende Stundenthema heißen könnte. In die Mitte wird die Karte mit der Aufschrift Sachsenobst gelegt und ein Schüler liest diese vor. Die Lehrkraft fragt, ob es Schüler gibt, die bereits eine Idee haben oder die Bildkarten kennen. Eine Deutschlandkarte wird ebenfalls in die Mitte des Stuhlkreises gelegt. Die Schüler erläutern, was sie sehen und erörtern einen Zusammenhang zu den Bildkarten Sachsenobst.</p>	 <p>Apfelsaft Äpfel</p> <p>Bildkarten mit dem Prozess „vom Baum in den Laden“</p>
Erarbeitung	<p>Im Plenum wird nun mit den Bildkarten, die den Prozess vom „Baum in den Laden“ abbilden, gearbeitet. Die Karten werden einzeln gezeigt und besprochen. Dabei können die Schüler bereits vorhandenes Wissen teilen. (Bilder: Rinne ziehen, junger Apfelbaum, Gärtner, Plantagen, Behälter, Transport)</p>	 <p>Bildkarten mit dem Prozess „vom Baum in den Laden“</p>
Abschluss	<p>Die „Kelterei-Karte“ wird ausgelegt und die Schüler können nach ihrem Wissen gefragt werden. Möglicherweise muss ergänzend erläutert werden, was eine Kelterei ist und was dort passiert. Anschließend wird die „Endprodukt-Karte“ ausgelegt und den Schülern ein Ausblick auf das Apfelsaftpressen in der nächsten Stunde gegeben.</p>	 <p>Bildkarten mit dem Prozess „vom Baum in den Laden“</p>

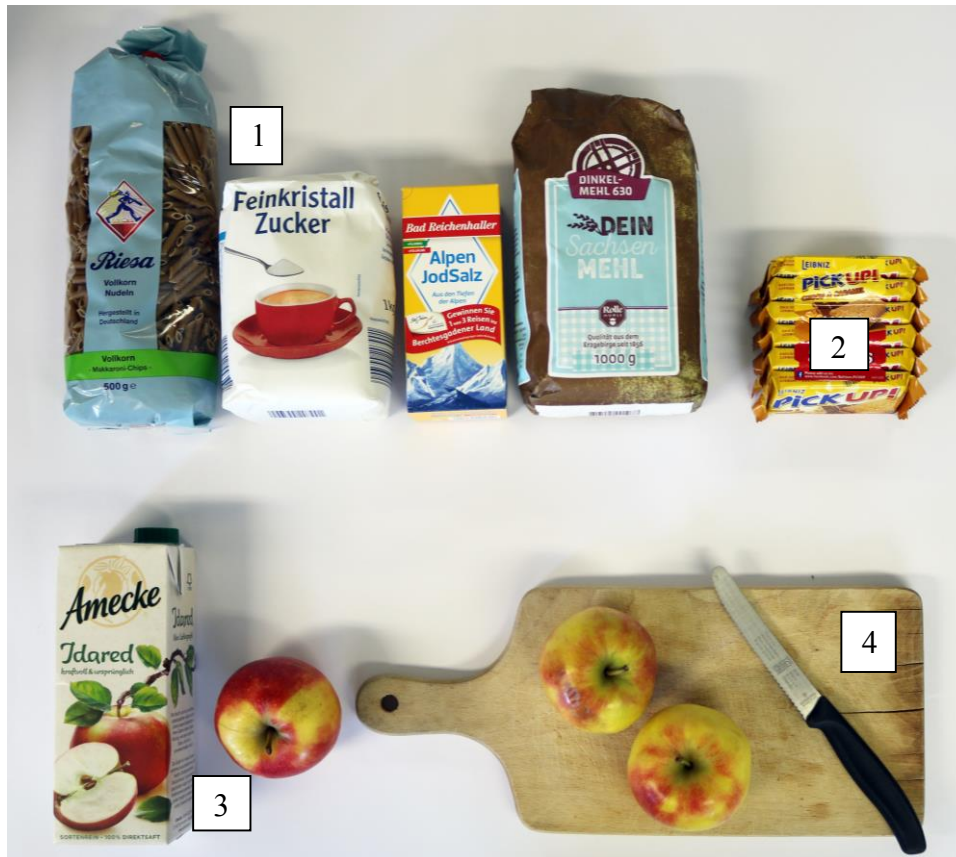
Unterrichtseinheit 10: Herstellung von Apfelsaft

Einstieg/ Motivation	Die Einführung dieser Einheit wurde in der vorherigen Stunde vorweg genommen und es kann direkt mit den Arbeitsschritten zur Vorbereitung des Apfelpressens begonnen werden. Die Schüler bekommen ein Arbeitsblatt mit den wichtigsten Arbeitsschritten.	 „Apfelsaft pressen“
Erarbeitung	Die Vorbereitung umfasst Punkt 1 bis einschließlich 3 des Arbeitsblattes. Diese können die Schüler weitgehend selbständig durchführen. Unter Anleitung und Unterstützung können im Anschluss die Punkte 4 und 5 durchgeführt werden. Der letzte Punkt (Punkt 6) sieht das Abfüllen in Gläser und das Probieren vor.	 <ul style="list-style-type: none">ÄpfelMesserBrettchenMülleimerPürrierstabApfelstückeApfelpresseAuffangbehälter
Abschluss	Abschließend kann die gesamte Unterrichtseinheit „Ernährung“ im Plenum reflektiert werden. Die Schüler können ihre Meinung teilen und Vorschläge geben, sowie Positives und Negatives benennen. Für die Bewertung kann der Feedbackbogen „Dartscheibe“ herangezogen werden.	 Feedbackbogen: „Dartscheibe“

Anhang



Materialien, die durch die Lehrkraft zusätzlich hinzugefügt werden müssen



Unterrichtseinheit III	Unterrichtseinheit IV	Unterrichtseinheit IX	Unterrichtseinheit X
1	2	3	4
Abgepackte Lebensmittel:	Fertigprodukte	Apfelsaft	Äpfel
Nudeln		Äpfel	<i>Küchengeräte:</i>
Zucker			Pürierstab
Salz			Schneidebrettchen
Mehl			Messer
			Mülleimer
			Auffangbehälter
			Apfelpresse

