



Klasse: 5

Projektwoche: „Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln“

Inhalte:

1. Tag: „Eine gesunde Ernährung“

- Baustein 1: Einführung in die Projektwoche
- Baustein 2: Der Ernährungskreis
- Baustein 3: Die Kohlenhydrate
- Baustein 4: Energie – den ganzen Tag

2. Tag: „Das volle Korn hat's in sich“

- Baustein 5: Das Getreidekorn
- Baustein 6: Vom Korn zum Mehl
- Baustein 7: Getreideprodukte in unserem Alltag
- Baustein 8: Zöliakie – die Getreideunverträglichkeit

3. Tag: „Getreideprodukte vorgestellt“

- Baustein 9: Brot – ein Grundnahrungsmittel
- Baustein 10: Getreideprodukte aus der Euroregion Neiße

4. Tag: „Kartoffel – die tolle Knolle“

- Baustein 11: Die Kartoffel
- Baustein 12: Fast Food
- Baustein 13: Kartoffelrezepte aus der Euroregion Neiße

5. Tag: „Das Getreidefest“

- Baustein 14: Präsentation der Ergebnisse der Projektwoche

1. Tag: „Eine gesunde Ernährung“

| | |
|--------------------|---|
| Klasse: | 5 |
| Zeitbedarf: | 6 Unterrichtsstunden |
| Inhalt: | Baustein1 – Baustein 4 (der Ernährungskreis, Vollkornprodukte, die Leistungskurve, das Pausenbrot) |
| Lernziel: | Die Schüler lernen die Grundlagen einer gesunden Ernährung kennen. Sie wissen, wie wichtig ein Frühstück für ausreichend Energie am Tag ist und wie dieses zusammengesetzt sein sollte. Die Schüler bekommen einen Einstieg in die Projektwoche: „Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln“. |

1. Baustein: „Einführung in die Projektwoche“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|---|---|--|
| 45 min | Schüler werden mit der Thematik und dem Ablauf der Projektwoche vertraut gemacht. | <p>Auftakt zur Projektwoche</p> <p>Die Schüler gestalten einen Hefter zu den Projektwochen „Ernährungserziehung in der Euroregion Neißة“. Für die Projektwoche „Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln“ wird ein Titelblatt gestaltet. Der Ordner dient als Sammelmappe für Arbeitsblätter, Kopiervorlagen usw. und kann für weitere Projektwochen aus dem Praxishandbuch genutzt werden.</p> | <p><i>Je Schüler</i></p> <p>Aktenordner, Lebensmittelprospekte, Malstifte, Klebstoff, Schere, Einlegeblätter</p> |

2. Baustein: „Der Ernährungskreis“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|--|---|---|
| 45 min | Schüler erweitern ihre Kenntnisse über eine vollwertige Ernährung und die 10 Regeln der DGE. Die Schüler sind in der Lage verschiedene Lebensmittel in die jeweilige Lebensmittelgruppe des Ernährungskreises einzuordnen. | <p>Der Ernährungskreis</p> <p>Möglichkeit 1: In einem fragend orientierten Unterricht werden mit Hilfe des Posters die Inhalte und Funktionen des Ernährungskreises als graphische Darstellung einer ausgewogenen Ernährung erarbeitet. Die 10 Regeln der DGE für eine ausgewogene Ernährung werden den Schülern vorgestellt und mit ihnen gemeinsam besprochen. Zur Wiederholung der Lebensmittelgruppen wird das Arbeitsblatt 1.1 ausgefüllt.</p> <p>Möglichkeit 2: Die Schüler erarbeiten gemeinsam die einzelnen Lebensmittelgruppen des Ernährungskreises. In 7 Gruppen wird je ein Segment des Ernährungskreises gebastelt. (siehe Arbeitsblatt 1.2). Nach der Fertigstellung wird der Ernährungskreis zusammengesetzt und aufgeklebt.</p> <p><i>mögliche Bewertung der Gruppenarbeit: richtige Zuordnung der Lebensmittel zu den einzelnen Segmenten des Ernährungskreises.</i></p> | <p>Poster: Ernährungskreis (DGE, Medienservice, Artikelnummer: 122600, Preis: 4,00 €)</p> <p>Arbeitsblatt 1.1: „Was gehört nicht dazu?“</p> |

3. Baustein: „Kohlenhydrate“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|---|--|--|
| 45 min | Schüler wissen, welche Kohlenhydrate es gibt und welche Funktionen Kohlenhydrate im menschlichen Körper haben. Schüler kennen die gesundheitliche Wirkung von Ballaststoffen. | <p>Kohlenhydrate und Ballaststoffe Zum Einstieg wird mit den Schülern die Frage „Schmecken alle Zucker süß?“ gelöst. Dafür können verschiedene Kohlenhydrate, z. B. Haushaltszucker, Traubenzucker und Brot (Stärke), von den Schülern verkostet und die Süße beurteilt werden. Danach lernen die Schüler, die unterschiedlichen Arten von Kohlenhydraten und ihr Vorkommen in Lebensmitteln kennen.</p> <p>In kleinen Gruppen erarbeiten die Schüler, welche Kohlenhydrate besonders in Brot vorkommen. Als Experiment kauen die Schüler intensiv und lange auf einem Stück Brot. Wie schmeckt das Brot und wie verändert sich der Geschmack nach der Zeit. Die Schüler besprechen ihre Ergebnisse. Anschließend beschäftigen sich die Schüler mit weiteren Inhaltsstoffen von Brot, z. B. welche Aufgabe Ballaststoffe im Brot und für den menschlichen Körper haben.</p> | verschiedene Zuckerarten und kohlenhydratreiche Lebensmittel, wie z. B. Brot |

4. Baustein: „Energie für den ganzen Tag“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|---------|---|--|--|
| 135 min | Die Schüler sind in der Lage die Bedeutung des Frühstückes und der Pausenverpflegung für Konzentration und Leistungsfähigkeit zu erläutern. | <p>Die Leistungskurve Anhand der Kopiervorlage „Die Leistungskurve“ wird der Einfluss regelmäßiger Mahlzeiten auf die Leistungsfähigkeit der Kinder erläutert.</p> <p><i>Bewegungspause</i></p> <p>Das Frühstück Hausaufgabe: Schüler sollen als Vorbereitung auf die Projektwoche 3 Tage aufschreiben, was sie zum Frühstück gegessen haben. In einem fragenden Gespräch wird die Bedeutung des Frühstücks erläutert. Anhand der ausgefüllten Fragebögen werden die Frühstücksgewohnheiten der Schüler ermittelt und in einem Tafelbild zur Auswertung dargestellt.</p> <p>Anschließend sollen sich die Schüler über das eigene Ernährungsverhalten in der Pause ein Bild machen. Die Schüler werden aufgefordert ihr Pausenbrot und Getränk auszupacken. Anhand des Arbeitsblattes „Pausenfrühstück unter der Lupe“ soll das Ernährungsverhalten in der Klasse von den Schülern beurteilt werden.</p> | <p>Kopiervorlage 1.1: „Die Leistungskurve“</p> <p>Arbeitsblatt 1.2: „Mein Frühstücksprotokoll“</p> <p>Arbeitsblatt 1.3: „Pausenmahlzeit in unserer Klasse“ Arbeitsblatt 1.4: „Unser Pausenfrühstück“</p> |

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|------|-----------|---|--|
| | | <p>Möglichkeit 1: In Gruppenarbeit sollen Ideen für ein gesundes Pausenfrühstück (mit den vier Bausteinen) entwickelt werden. Die Ideen werden auf Bildern festgehalten und anschließend der ganzen Klasse vorgestellt.</p> <p>Möglichkeit 2: Aus einer Auswahl an verschiedenen Lebensmitteln stellen die Schüler in Gruppen einen idealen, gesunden Pausensnack zusammen.</p> <p>Anhand der erstellten Materialien werden die Lernziele des 1. Projekttages zusammengefasst. Dabei erkennen die Schüler, dass Getreideprodukte die Basis einer ausgewogenen Ernährung darstellen.</p> <p>Hausaufgabe für den nächsten Tag: Schüler sollen zu Hause nachsehen, welche Produkte aus Getreide sind und diese in einer Liste eintragen.</p> | <p>Weißes Papier (A3), Malstifte, Wassermalfarben, Lebensmittelbilder aus Werbezeitschriften</p> |

2. Tag: „Das volle Korn hat`s in sich“

| | |
|--------------------|--|
| Klasse: | 5 |
| Zeitbedarf: | 6 Unterrichtsstunden |
| Inhalt: | Baustein 5 – Baustein 8 (Das Getreidekorn, „Vom Korn zum Mehl“, Getreideprodukte in unserem Alltag, Zöliakie - Getreideunverträglichkeit) |
| Lernziel: | Die Schüler kennen die Inhaltsstoffe des Getreidekorns und wissen, wie aus Getreide Mehl entsteht. Sie sind in der Lage Getreideprodukte im Alltag zu unterscheiden und wissen, dass bei einigen Menschen der Verzehr von Getreideprodukten zu Unverträglichkeitsreaktionen führen kann. |

5. Baustein: „Das Getreidekorn“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|--|--|---|
| 90 min | Schüler wissen, wie ein Getreidekorn aufgebaut ist. Sie kennen die sieben Getreidearten und ihre Verwendungsmöglichkeiten. | <p>Mit Hilfe der Kopiervorlage benennen die Schüler den Aufbau eines Getreidekorns, sowie die Inhaltsstoffe der einzelnen Bestandteile. Welche Inhaltsstoffe sind in den einzelnen Bestandteilen enthalten?</p> <p>In einem fragenden Gespräch nennen die Schüler verschiedene Getreidearten. In Gruppen werden Schaubilder zu den sieben Getreidearten (Weizen, Roggen, Hafer, Mais, Reis, Hirse, Gerste) erstellt. Dabei sollen die Schüler Besonderheiten, Aussehen und Verwendungsmöglichkeiten für das jeweilige Getreide ausarbeiten. Die Schaubilder werden vor der Klasse vorgestellt.</p> <p>Zur Wiederholung der Getreidearten wird das Spiel „Wer bin ich?“ durchgeführt. Dabei bilden die Schüler Paare. Jeder Schüler klebt sich einen Zettel mit einer Getreidesorte auf die Stirn. Er muss dann dem Spielpartner solange Fragen (Verwendungszweck, Aufbau, Anbauggebiete usw.) stellen, bis er die Getreidesorte erraten hat. Der Partner darf die Fragen nur mit Ja oder Nein beantworten. Anregungen für Fragen befinden sich auf dem Arbeitsblatt 1.5.</p> <p><i>mögliche Bewertung: Gestaltung der Schautafeln.</i></p> | <p>Kopiervorlage 1.2.: „Das Getreidekorn“</p> <p>Tonpapier (A3), Informationsmaterial zu den Getreidearten (Zeitschriften, Internet, Broschüren), Klebestift, Malstifte, Getreidekörner</p> <p>Arbeitsblatt 1.5: „Wer bin ich?“</p> |

6. Baustein: „Vom Korn zum Mehl“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--|--|---|--|
| 45 min Mgl. 2: Tagesex- kursion | Schüler wissen, wie ein Getreidekorn aufgebaut ist. Sie kennen die sieben Getreidearten und ihre Verwendungsmöglichkeiten. | Die Schüler lernen, wie aus Getreidekörnern Mehl gemahlen wird. Sie können die verschiedenen Mehlsorten unterscheiden und wissen, was der Begriff „Mehltype“ bedeutet und wie diese ermittelt wird. Möglichkeit 1: Mit Hilfe einer Overheadfolie werden die Schritte der Mehlerstellung erläutert. Dabei wird mit Hilfe des Arbeitsblattes 1.6 auf die verschiedenen Mehlsorten und die „Mehltype“ eingegangen. Welche Bestandteile des Kornes fehlen im Auszugsmehl und welche sind bei Vollkornmehl enthalten? Die Schüler führen einen sensorischen Vergleich zwischen Auszugs- und Vollkornmehlen durch. Alternative: In Gruppenarbeit wird Mehl gemahlen. Dazu verwendet eine Gruppe Steine (früher), die andere eine Getreidemühle bzw. Kaffeemühle (heute). Beide Gruppen sollen aus 50 g Körnern Mehl herstellen. Welche Unterschiede gibt es in der Handhabung und beim Ergebnis? Möglichkeit 2: Besuch einer historischen Mühle. Schüler lernen, wie Mehl früher gemahlen wurde. Welche Unterschiede gibt es in der heutigen Mehlerstellung? Möglichkeit 3: Schülerorientiertes Referat zur Herstellung von Mehl, am Beispiel der regionalen Marke „Ährenwort“. | Kopiervorlage 1.3-1: und 1.3-2: „Vom Korn zum Mehl“ Arbeitsblatt 1.6: „Die Mehltypen“ Kontakt: Dresdner Mühlen KG (siehe Anhang) |

7. Baustein: „Getreideprodukte im Alltag“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|--|--|------------------------|
| 45 min | Die Schüler lernen die verschiedenen Getreidearten und Mahlerzeugnisse und die daraus hergestellten Produkte kennen. | In der Klasse wird die Hausaufgabe, Produkte aus Getreide zu finden, ausgewertet. Jeder Schüler stellt sein Ergebnis vor. Bewegungspause | Hausaufgabe vom Vortag |

8. Baustein: „Zöliakie - die Getreideunverträglichkeit“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|--|--|---|
| 45 min | Die Schüler lernen das Krankheitsbild „Zöliakie“ kennen. | Das Klebereiweiß Schüler entfernen aus Mehl das Klebereiweiß (Gluten), welches zu einer Unverträglichkeit bei einigen Menschen führt. Die Anleitung dazu findet sich auf dem Arbeitsblatt 1.7 | Arbeitsblatt 1.7: Experiment „Das Klebereiweiß“ |

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|------|-----------|--|---|
| | | <p>Zöliakie In einem fragenden Gespräch lernen die Schüler das Krankheitsbild der Zöliakie kennen. Ist in der Klasse ein Schüler an Zöliakie erkrankt? Auf welche Lebensmittel müssen Menschen mit Zöliakie verzichten?</p> <p>Schüler lernen die durchkreuzte Ähre als Kennzeichen für glutenfreie Lebensmittel kennen.</p> <p>Möglichkeit 1: Durch den Besuch eines Supermarktes oder Reformhauses lernen die Schüler Beispiele für glutenfreie Lebensmittel kennen. Schüler sollen verarbeitete Produkte finden, in denen Getreide enthalten ist.</p> <p>Möglichkeit 2: Mit Hilfe verschiedener Lebensmittelverpackungen sollen die Schüler feststellen, welche Zutaten aus Getreide enthalten sind.</p> | <p>Informationen zur Zöliakie: www.dzg-online.de</p> <p>Arbeitsblatt 1.8: „Getreideprodukte im Supermarkt“</p> |

3. Tag: „Getreideprodukte (aus der Euroregion Neiße) vorgestellt“

Klasse: 5

Zeitbedarf: 6 Unterrichtsstunden

Inhalt: Baustein 9 – Baustein 10 (Brot, Getreideprodukte aus der Euroregion Neiße)

Lernziel: Die Schüler kennen die Schritte der Brotherstellung. Sie lernen verschiedene regionale Getreidespezialitäten der Euroregion Neiße und deren Zubereitung kennen.

9. Baustein: „Brot - ein Grundnahrungsmittel“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|---------|--|---|---|
| 135 min | Die Schüler wissen, wie Brot hergestellt wird und welche Inhaltsstoffe im Brot enthalten sind. | <p>Möglichkeit 1: Die Schüler besuchen eine nahe gelegene Bäckerei und lernen dort, wie Brot hergestellt wird und welche verschiedenen Brotsorten es gibt. Mit Hilfe des Arbeitsblattes 1.9 können verschiedene Brotsorten sensorisch verglichen werden.</p> <p>Möglichkeit 2: Die Schüler informieren sich mit Hilfe von Lehrbüchern oder Internet über die Herstellung von Brot. Danach wird in der Schulküche selbst einmal Brot gebacken und dieses mit gekauftem Brot verglichen.</p> <p>Bei Projektgruppen mit vielen Schülern können beide Möglichkeiten eingesetzt werden. Eine Gruppe besucht eine nahe gelegene Bäckerei und informiert sich über die Brotherstellung und eine andere Gruppe informiert sich über die Herstellung von Brot mittels Schulbüchern oder Internet. Anschließend werden die Informationen zur Brotherstellung zusammengetragen und das selbstgebackene bzw. gekaufte Brot verkostet.</p> <p><i>Mögliche Bewertung: Präsentationen zu Brotherstellung</i></p> | Arbeitsblatt 1.9: „Das Brotprotokoll“, verschiedene Brotsorten |

10. Baustein: „Getreideprodukte aus der Euroregion Neiße“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|---|---|--|
| 90 min | <p>Schüler lernen verschiedene Getreidespezialitäten aus dem tschechischen und sächsischen Teil der Euroregion Neiße kennen.</p> <p>Weiterhin lernen sie einige Umgangsformen auf Tschechisch kennen.</p> | <p>Möglichkeit 1: Den Schülern werden verschiedene Getreidespezialitäten aus der Euroregion Neiße vorgestellt (siehe Rezeptsammlung). Schüler nennen weitere Gerichte aus Getreide. Mit Hilfe des Arbeitsblattes 1.11 lernen die Schüler die verschiedenen Begriffe aus der tschechischen Sprache kennen. In einem kurzen Rollenspiel sollen die Schüler einmal ein Gericht in einem tschechischen Restaurant bestellen.</p> <p>Möglichkeit 2: Zubereitung einer Spezialität aus der Euroregion Neiße. Mit Hilfe der erstellten Materialien werden die Lernziele des 3. Projekttag zusammengefasst.</p> <p>In einer kurzen Einleitung wird den Kindern gezeigt, dass laut dem Ernährungskreis der DGE zu der Lebensmittelgruppe von Getreide auch die Kartoffel gehört, mit der sich der 4. Projekttag beschäftigt.</p> | <p>Arbeitsblatt 1.10: „Getreidespezialitäten der Euroregion Neiße“</p> <p>Arbeitsblatt 1.11: „Zu Besuch in Tschechien“</p> |

4. Tag: „Der Kartoffeltag“

Klasse: 5

Zeitbedarf: 6 Unterrichtsstunden

Inhalt: Baustein 11 – Baustein 13 (die Kartoffel, Fast Food, Kartoffelprodukte aus der Euroregion Neiße)

Lernziel: Die Schüler kennen den Aufbau einer Kartoffelpflanze und die Inhaltsstoffe der Kartoffel. Sie wissen, welche Kartoffelprodukte es gibt und wie diese hergestellt werden. Die Schüler können „Fast Food“ – Lebensmittel in einer ausgewogenen Ernährung einordnen. Verschiedene regionale Kartoffelspezialitäten können von den Schülern zubereitet werden.

11. Baustein: „Die Kartoffel“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--|--|--|--|
| 90 min Mgl. 2: Tagesex- kursion | Schüler lernen den Aufbau, die Inhaltsstoffe und die Geschichte der Kartoffelpflanze kennen. | <p>Möglichkeit 1: Mit Hilfe des Arbeitsblattes 1.12 benennen die Schüler die Bestandteile der Kartoffelpflanze. Welcher Teil davon ist essbar, welcher giftig? Mit Hilfe der Kopiervorlage 1.4 lernen die Schüler, wie die Kartoffel nach Europa kam. Dabei wird die Frage beantwortet, wieso die grünen Beeren der Kartoffel giftig sind. Anhand von verschiedenen Kartoffeln lernen die Schüler die Kartoffelsorten und ihre Kocheigenschaften kennen.</p> <p>Eine Kartoffel besteht aus verschiedenen Schichten und hat unterschiedliche Seiten. Mit einer Lupe wird der Querschnitt einer Kartoffel untersucht und aufgezeichnet, um kleine Strukturen zu erkennen. Dabei wird den Schülern erläutert, welche bedeutenden Inhaltsstoffe in der Kartoffelpflanze enthalten sind.</p> <p>Möglichkeit 2: Beim Besuch eines Kartoffelbauern aus der Umgebung lernen die Schüler den Anbau, die verschiedenen Kartoffelsorten und ihre Verwendung kennen.</p> | <p>Arbeitsblatt 1.12: „ Die Kartoffelpflanze“</p> <p>Kopiervorlage 1.4: „Die Geschichte der Kartoffel“</p> <p>verschiedene Kartoffel- sorten</p> <p>Kartoffeln, Lupe, Messer, weißes Papier, Bleistift</p> |

12. Baustein: „Fast Food“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|--|--|---|
| 90 min | Schüler lernen die Methode „Befragung“ mittels eines Fragebogens kennen und können diesen auswerten. Schüler können „Fast Food“ in einer ausgewogenen Ernährung einordnen. | <p>Fast Food Schüler nennen ihr liebstes Fast Food. In einem schülerorientierten Gespräch lernen die Schüler, dass Fast Food häufig sehr zucker- und fetthaltig ist und wenige Vitamine, Mineralstoffe und Ballaststoffe enthält.</p> <p>Umfrage Schüler führen in Gruppen mit Hilfe eines Fragebogens an der Schule eine Befragung zum Fast Food – Konsum durch. Anschließend werden die Fragebögen ausgewertet und beurteilt.</p> <p><i>mögliche Bewertung der Gruppenarbeit: Fragebogenauswertung</i></p> | Arbeitsblatt 1.13: „Fast Food – Verzehr an unserer Schule“ |

13. Baustein: „Kartoffelspezialitäten der Euroregion Neiße“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|--------|---|---|--|
| 90 min | Schüler kennen Kartoffelspezialitäten aus der Euroregion Neiße und können diese zubereiten. Schüler gestalten Einladungskarten für das Abschlussfest. | Möglichkeit 1: Zubereiten einer sächsischen und / oder tschechischen Kartoffelspezialität. Möglichkeit 2: Die Schüler gestalten mit Hilfe des Kartoffeldruckes Einladungskarten für das Abschlussfest. | Arbeitsblatt 1.14: „Kartoffelspezialitäten der Euroregion Neiße“ Kartoffeln, Messer, verschiedene Farben, festes Papier |

5. Tag: „Das Abschlussfest“

Klasse: 5
Zeitbedarf: 6 Unterrichtsstunden
Inhalt: Baustein 14 (Das Getreidefest)
Lernziel: Die Schüler können das Wissen aus der Projektwoche praktisch umsetzen.

14. Baustein: „Das Getreidefest“

| Zeit | Lernziele | Inhalte / Methoden | Medien |
|---------------|--|--|--|
| bis zu 6 Std. | Schüler können die Inhalte der Projektwoche praktisch anwenden. Sie wissen, welche regionalen Spezialitäten es aus Getreide und Kartoffeln gibt und wie diese zubereitet werden. | Das Getreidefest Die Schüler bereiten in Gruppenarbeit ein Getreidefest vor. Dazu werden Rezepte mit Getreide und Kartoffeln zubereitet. Die Schüler dekorieren einen festlichen Tisch und verkosten die zubereiteten Speisen. Außerdem werden die in der Projektwoche entstandenen Arbeiten noch einmal angeschaut und die Ziele der Projektwoche zusammengefasst und wiederholt. Das Getreidefest kann auch als Buffet für die Schule organisiert werden. | Arbeitsblatt 1.16: „Organisation eines Getreidefestes“ Arbeitsblatt 1.10: „Getreidespezialitäten der Euroregion Neiße“ Arbeitsblatt 1.14: „Kartoffelspezialitäten der Euroregion Neiße“ Dekorationsmaterial, Tische, Stühle, Papier, Geschirr, Servietten |