

## Umsetzungsvorschlag

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Thema:                      | <b>Vom Getreide zum Mehl</b>  |
| Schularten/Schulstufen:     | AHS, BMS, BMHS, BS  |
| Materialübersicht:          | <p>Ernährungspyramide – Portionsgrößen</p> <p>Arbeitsblatt Getreide Grundlagen</p> <p>Arbeitsblatt vom Getreide zum Mehl</p> <p>Arbeitsblatt Getreide und Gesundheit</p> <p>Infografik „Inhaltstoffe von Mehl im Vergleich“</p> <p>Infografik „Ganzes Getreidekorn für Vollkornmehl“</p> <p>Power Point Präsentation Verarbeitungsschritte in der Mühle – Ergänzend zum Video „Die Mühle: Vom Acker(l) ins Packerl“</p>   |
| Umfang:                     | 3 UE à 50 Min.  |
| Fachgebiete:                | <p><b>Fachspezifische Gegenstände:</b></p> <p>Ernährung und Lebensmitteltechnologie, Küchen- und Restaurantmanagement, Haushaltsökonomie und Ernährung, Haushaltsmanagement, Lebensmittelverarbeitung, Umweltmanagement, Ernährungslehre und Warenkunde, Gegenstände des Clusters Landwirtschaft und Ernährung, Gegenstände des Clusters ländliches Betriebs- und Haushaltsmanagement, Spezifikation Feinkostfachverkauf, Lebensmittelhandel.</p> <p><b>Fächerverbindende Gegenstände:</b></p> <p>Deutsch, Globalwirtschaft, Wirtschaftsgeografie und Volkswirtschaft, Naturwissenschaften, Berufsorientierung, Projekt- und Qualitätsmanagement, Volkswirtschaft.</p>  |
| Erwarteter Kompetenzerwerb: | <p>Die Lernenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wiederholen und vertiefen Portionsgrößen und Mengenempfehlungen zum Getreide und zu Getreideprodukten.</li> <li>• beschreiben unterschiedliche Getreidesorten hinsichtlich Aussehens, Charakteristik und Verwendungsmöglichkeiten.</li> <li>• beschreiben den Aufbau des Getreidekorns.</li> <li>• analysieren Bestandteile des Getreidekorns hinsichtlich Inhaltsstoffe und deren ernährungsphysiologischer Bedeutung.</li> <li>• vergleichen Vollkornmehl und Auszugsmehl hinsichtlich deren Inhaltsstoffe und ziehen einen gesundheitlich relevanten Schluss aus dem Vergleich.</li> <li>• lesen sinnerfassend und ordnen Fachbegriffe deren Bedeutung fachgerecht zu.</li> <li>• benennen die Schritte der Mehlerzeugung und beschreiben deren technologische Notwendigkeit.</li> </ul> |



## Vorbereitungen:



## Videos:



- Ernährungspyramide downloaden und via Beamer bereitstellen
- Power Point-Präsentation downloaden
- Getreide in Gläsern vorbereiten
- Infografiken downloaden
- Arbeitsblatt „Getreide Grundlagen“ ausdrucken
- Video „Die Mühle: Bringt's vom Acker(l) ins Packerl“ einstellen
- Arbeitsblatt Getreide und Gesundheit ausdrucken
- Arbeitsblatt vom Getreide zum Mehl ausdrucken

Alle Videos zum Thema „Getreide – Mehl“ findest du auf dem Land schafft Leben YouTube Channel:

Die Mühle: Bringt's vom Acker(l) ins Packerl

<https://www.youtube.com/watch?v=c1TNfngigrs>

Getreide: Gräser, die die Welt ernähren

<https://youtu.be/j1Cpdng69L4>

Weizen: Weil's sich so schön backen lässt

<https://youtu.be/GHCKoYzdFm4>

Dinkel: Wichtiges Nischenmehl <https://youtu.be/ySapu1tj7aU>

Roggen: Die dunkle Kraft [https://youtu.be/BkgoiP3V\\_FE](https://youtu.be/BkgoiP3V_FE)

Urgetreide – Stark im Geschmack schwach im Ertrag

<https://youtu.be/X99VwdMlxu8>

Volles Korn oder Auszugsmehl? <https://youtu.be/b0TE98Sd41s>

Starke Typen! Welches Mehl wofür? [https://youtu.be/B\\_fRdvWtO1w](https://youtu.be/B_fRdvWtO1w)

Gluten: Wer hat Angst vorm bösen Weizen?

<https://youtu.be/GdHBq2OgQdE>

## Zusatzmaterial:



Zusätzliches **Expertenwissen** rund um das Thema „Getreide und Mehl“

<https://www.landschaftleben.at/lebensmittel/mehl>

Zusätzliche **Infografiken** zum Thema „Getreide und Mehl“

<https://www.landschaftleben.at/infografiken/mehl>

Materialien **Esserwisser**: Powerfrühstück im Unterricht – Habermus und Porridge, Kochen nach dem Baukastenprinzip

<https://www.esserwissen.at/ernaehrungswissen/fuer-paedagoginnen-und-paedagogen/fruehstueck-porridge-und-habermus/>



| <b>Zeit<br/>in<br/>Min.</b> | <b>Stundenverlauf<br/>Phasen   Lehrstoff   Inhalt</b>  | <b>Methode   Materialien<br/>Medieneinsatz</b>   | <b>Sozial-<br/>form</b> |
|-----------------------------|--|--|-------------------------|
| 10<br>Min.                  | <b>K: Kontakt/Einstieg/Kernidee:</b> Frage an die Gruppe: Wer hatte heute schon Getreide am Teller? In welcher Form habt ihr das Getreide zu euch genommen? Welche Lebensmittel werden aus Getreide hergestellt? | Zum Einstieg gibt die Lehrperson Impulsfragen zum Thema, Brainstorming an der Tafel/am Whiteboard.<br><br>Lehrperson gibt einen Überblick über die Inhalte der Stunde und die Lernziele.   | Plenum                  |
| 5<br>Min.                   | <b>Wiederholung/Querverbindung</b><br><b>Ernährungspyramide:</b> Wie viele Portionen Getreide/Getreideprodukte werden seitens DGE/ÖGE empfohlen?   | Querverweis zur <a href="https://www.landschaftleben.at/bildung/sekundarstufe2/ernaehrung">Ernährungspyramide</a><br><a href="https://www.landschaftleben.at/bildung/sekundarstufe2/ernaehrung">https://www.landschaftleben.at/bildung/sekundarstufe2/ernaehrung</a> | Plenum                  |
| 15<br>Min.                  | <b>I: Information:</b> Einstieg in das Thema „Getreide“<br>Welche Getreidearten kennen die Schüler*innen.<br>Zuordnung der Begriffe zu den Getreidebildern.<br>Infografik „Aufbau des Weizenkorns“               | Arbeitsblatt „ <a href="#">Grundlagen Getreide</a> “ Getreide in Gläsern zur Ansicht durchgeben.<br><br>Infografik via Beamer zeigen und erklären.   | Plenum                  |
| 10<br>Min.                  | <b>Wiederholung</b> mittels Arbeitsaufgabe 3   | Schüler*innen lösen selbständig die Richtig-Falsch-Aufgabe und ergänzen ggf. eine Richtigstellung. Anschließend Auflösung im Plenum  | Einzelarbeit<br>Plenum  |
| 5<br>Min.                   | <b>Schätzaufgabe:</b> Arbeitsaufgabe 4: Getreideanbau weltweit   | Conclusio: Getreide ist ein wertvolles Grundnahrungsmittel, das vielseitig verarbeitbar und verwendbar ist.  | Einzelarbeit            |
| 5<br>Min.                   | <b>Wiederholung Zusammenfassung mittels Quiz</b>   | Wiederholung mittels Tool Quizizz.com: <a href="#">Getreidearten und deren Eigenschaften</a>   | Einzelarbeit            |
| <b>Ende 1. UE</b>           |  |  |                         |

|                   |  |  |                         |
|-------------------|--|--|-------------------------|
| 5<br>Min.         | <b>K: Kontakt/Einstieg/Kernidee: Wiederholung</b>  | <p>Lehrperson gibt einen Überblick über die Inhalte der Stunde und die Lernziele.</p> <p>Memory Getreide via LearningApps<br/> <a href="https://learningapps.org/watch?v=pygnb15xt22">https://learningapps.org/watch?v=pygnb15xt22</a></p>  | Einzelarbeit            |
| 10<br>Min.        | <b>I: Information: Vom Getreide zum Mehl</b>   | Austeilen des Arbeitsblattes <a href="#">Vom Getreide zum Mehl</a> , Informationen zum Arbeitsblatt  | Partnerarbeit<br>Plenum |
| 15<br>Min.        | <b>O: Organisation:</b> Vom Getreide zum Mehl:<br>Lehrperson führt erklärend durch den Erarbeitungsprozess, Vorankündigung der nächsten Arbeitsaufgabe<br>Video „Die Mühle: Bringt’s vom Acker(l) ins Packerl“ | <b>Video:</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=c1TNfngigrs">https://www.youtube.com/watch?v=c1TNfngigrs</a> (09:53)  | Plenum,<br>Einzelarbeit |
| 10<br>Min.        | <b>S: Selbständiges Arbeiten:</b> Lehrperson steht unterstützend in der Klasse und hilft bei Problemen und Fragen  | Schüler*innen bearbeiten in Zweiergruppen das Arbeitsblatt.  | Partnerarbeit           |
| 10<br>Min.        | <b>K: Kontrolle/Wiederholung</b>   | Anschließende gemeinsame Kontrolle/Wiederholung. Unterstützend kann hier die Power Point-Präsentation mit eingebaut werden   | Plenum                  |
| <b>Ende 2. UE</b> |  |  |                         |
| 10<br>Min.        | <b>K: Kontakt/Einstieg/Kernidee: Wiederholung</b>  | Lehrperson gibt einen Überblick über die Inhalte der Stunde und die Lernziele. Wiederholung der Teilbereiche „ <a href="#">Vom Getreide zum Mehl</a> : Quizizz-Lesson“   | Einzelarbeit            |
| 10<br>Min.        | <b>I: Information:</b>   | <p>Informationen zum Arbeitsblatt „<a href="#">Getreide und Gesundheit: Weißmehl oder Vollkornmehl – welches Mehl ist gesünder?</a>“</p> <p>Infografik „<a href="#">Inhaltsstoffe von Mehl im Vergleich</a>“</p>   | Plenum                  |

|  |                                   |  |              |
|--|-----------------------------------|--|--------------|
|  |                                   | Infografik „ <a href="#">Ganzes Getreidekorn für Vollkornmehl</a> “  |              |
|  | <b>O: Organisation:</b>           | Erklärung des Aufgabe 3 des Arbeitsblattes, Klärung allfälliger Fragen   | Plenum       |
|  | <b>S: Selbständiges Arbeiten:</b> | Schüler*innen lösen selbständig die Textaufgabe und beantworten im Anschluss die Richtig-Falsch-Aufgabe des Arbeitsblattes | Einzelarbeit |
|  | <b>K: Kontrolle/Wiederholung</b>  | Gemeinsame Kontrolle/Wiederholung  | Plenum       |

### Tipps für das Arbeiten mit dem Tool Quizizz:

Das Umsetzen des Quiz kann unterschiedlich erfolgen:

- Die Schüler\*innen können über das **App** (Smartphone) einsteigen. Ein Download des Apps funktioniert für alle Betreibersysteme. Der Gamecode ist einzugeben und die Schüler\*innen kommen in das Quiz.
- Die Schüler\*innen können über die **Website** (PC) **joinmyquiz.com** einsteigen und den Gamecode eingeben und kommen in das Quiz.
- Sie als Pädagoge\*in können das Quiz auch ohne Registrierung starten, wenn Sie aber eine Auswertung der Ergebnisse haben wollen, müssen Sie sich registrieren.
- Um das Quiz zu starten den Link anklicken und dann auf den Button „Live-Quiz starten“, dann kommen Sie zum GAMECODE und mit diesem können die Schüler\*innen mit dem Rätsel beginnen.