

Lernzirkel Getreide – Aufbau und Inhaltsstoffe

Station 1: Getreidearten und Getreideprodukte
--

Beiliegend findet ihr viele verschiedene Getreideprodukte.

1. Auf dem Tisch steht ein Getreidestrauß. Finde heraus, um welche Getreidesorten es sich handelt und zeichne das Aussehen der einzelnen Getreidesorten auf dein Arbeitsblatt.

Hinweis: Bei Schwierigkeiten hilft dir der Infotext (Quelle siehe Strukturplan).

2. Ordne die einzelnen Getreideprodukte zur richtigen Getreidesorte und trage das Ergebnis in die Tabelle des Arbeitsblattes ein.
3. Vermische die einzelnen Getreideprodukte wieder für die nächste Gruppe.

Arbeitszeit: 15 Minuten

Material: Getreidestrauß, Infotext, Getreideprodukte

Station 2: Aufbau und Inhaltsstoffe des Getreidekorns

Beiliegend findet ihr ein Puzzle mit den Bestandteilen eines Getreidekorns.
(Quelle siehe Strukturplan)

1. Lege das Getreidekornpuzzle zusammen. Auf der Rückseite der Puzzleteile findest du die Namen der jeweiligen Bestandteile.
2. Zeichne den Aufbau des Getreidekorns auf das Arbeitsblatt und beschrifte es.
3. Untersuche mit der Lupe ein echtes Getreidekorn und überprüfe, ob die einzelnen Bestandteile des Getreidekorns zu erkennen sind.
4. Lies den Infotext und ergänze neben deinem Getreidekorn die Nährstoffe, die der jeweilige Getreidekornbestandteil enthält mit der entsprechenden Farbe.
(Quelle siehe Strukturplan)
 - Kohlenhydrate (grün)
 - Eiweiß, Klebereiweiß (rot)
 - Fett (gelb)
 - Vitamine (grau)
 - Mineralstoffe (braun)
5. Beantworte die Fragen auf dem Arbeitsblatt.
6. Vermische die einzelnen Puzzleteile wieder für die nächste Gruppe.

Arbeitszeit: 15 - 20 Minuten

Material: Puzzle eines Getreidekornaufbaus, echtes Getreidekorn, Lupe, Infotext

Station 3: Vermahlung von Getreide

Beiliegend findet ihr in Gläsern unterschiedliche Feinheitsgrade eines Getreidevermahlungsprozesses.

1. Schau das Bild auf deinem Arbeitsblatt an.
2. Ordne die Feinheitsgrade in den Gläsern der entsprechenden Rinne zu.
3. Lies die einzelnen Kärtchen und ordne den einzelnen Feinheitsgraden die richtigen Namen zu. Notiere die Feinheitsgrade auf deinem Arbeitsblatt.
4. Vervollständige den Satz auf dem Arbeitsblatt.

Arbeitszeit: 6 Minuten

Material: Mehl/Dunst/Grieß/Schrot in Gläsern, Infokärtchen

Infokärtchen:

<p>Schrot</p> <p>Schrot ist die gröbste Mahlstufe. Aus Schrot gebackene Brote haben einen kernigen Biss und schmecken nach „Korn“.</p>	<p>Dunst</p> <p>Dieses Produkt ist dem Grieß sehr ähnlich, nur feinkörniger. Bäcker verwenden Dunst für feine Hefengebäcke, z. B. Streuselkuchen.</p>
<p>Grieß</p> <p>Die Beschaffenheit von Grieß ist grobkörniger als von Dunst. Grieß ist sehr quellfähig und wird für Zubereitungen von Suppen und Brei verwendet.</p>	<p>Mehl</p> <p>Mehl ist die feinste Mahlstufe und wird zu Brot und feinen Gebäcken, z. B. flammende Herzen, verarbeitet.</p>

Arbeitsblatt Station 1: Getreidearten und Getreideprodukte

1. Getreidearten

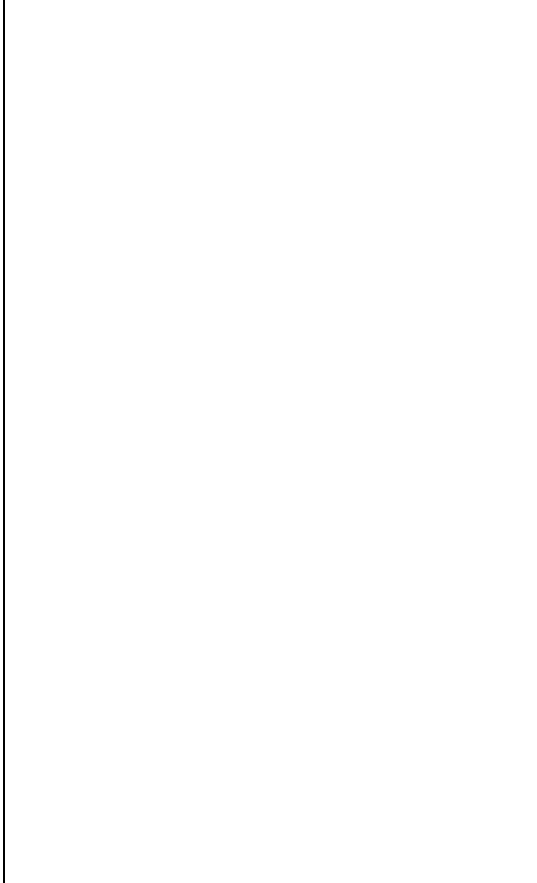
Bild/Zeichnung							
Name	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mais	Reis	Hirse
Vorkommen in Lebensmitteln							

Arbeitsblatt Station 2:

2. Aufbau und Inhaltsstoffe des Getreidekorns

Getreidekorn

Nährstoffe



Beantworte folgende Fragen:

1. Welcher Teil des Getreidekorns enthält einen hohen Mineralstoffgehalt?

2. Manche Lebensmittel fördern die Verdauung. Welcher Bestandteil des Getreidekorns muss enthalten sein?

3. Das Klebereiweiß ist ein besonderes Eiweiß.
 - a) In welchem Bestandteil des Getreidekorns befindet sich das Klebereiweiß?

 - b) Notiere die Eigenschaften von Klebereiweiß.

Arbeitsblatt Station 3:

3. Vermahlung von Getreide

Unter Vermahlung des Getreides versteht man das Zerkleinern der bereits gereinigten Getreidekörner und das anschließende Sieben der unterschiedlich großen Bruchstücke zu gleichen Mahlerzeugnissen.

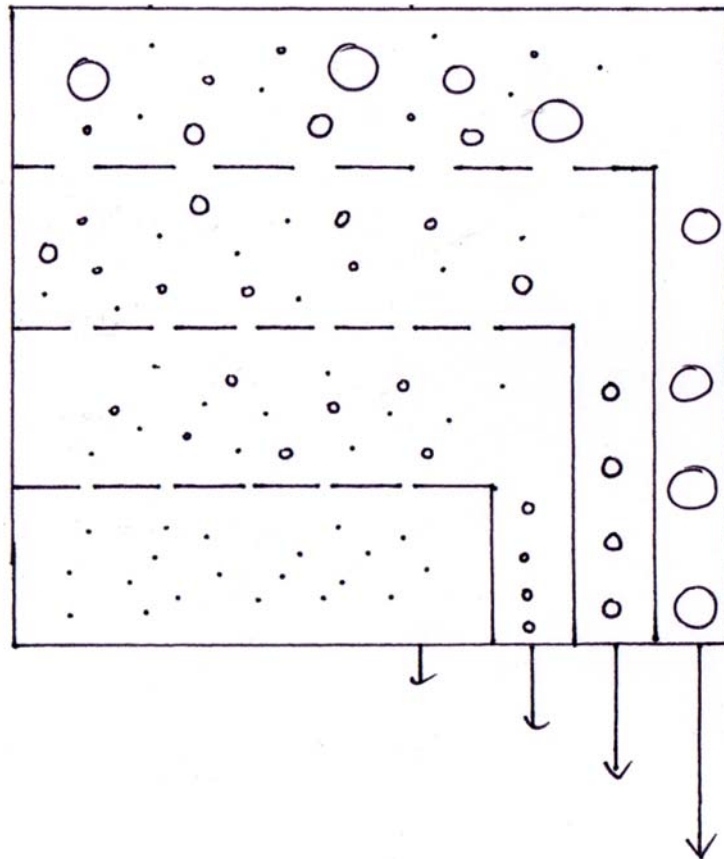


Bild: Feinheitsgrade beim Getreidevermahlen, Skizze von M.-L. Tomerl.

Die vier Feinheitsgrade unterscheiden sich _____

des Getreidekorns. Auch Vollkorn kann in alle vier Feinheitsgrade vermahlen werden!

Verwendung:

Mehl: _____

Dunst: _____

Grieß: _____

Schrot: _____