

Thema des Monats:

[28a]

Unser täglich Brot ...

Ein Projekt für den Sachunterricht



Mai 2016

Was haben Brötchen, Nudeln, Popcorn, Cornflakes und Bier gemeinsam? - Alle diese Lebensmittel werden aus Getreide hergestellt.



Woher kommt das Brot? Vom Bäcker, das ist klar! Aber aus was wird es hergestellt und wer baut das Getreide an?

einer Hand voll unscheinbarer, aber nahrhafter Grassamen, die Urbauern vor rund 10.000 Jahren gesammelt und später auch kultiviert haben. Die Körner wurden mit Mahl-

steinen aus den trockenen Spelzen gequetscht, zu Mehl zerrieben, mit Wasser zu Brei verrührt und auf heißen Steinplatten gebacken. Die Steinzeitfladen ergaben ein einfaches, aber sehr sättigendes Gericht. Im Gegensatz zu den heute verwendeten weißen Auszugsmehlen wurde in der Steinzeit nämlich mit dem vollem Korn gebacken.

Heutzutage nehmen die meisten Menschen etwa die Hälfte ihres täglichen Energiebedarfs in Form von Getreideprodukten zu sich. Weltweit stehen dabei Weizen, Reis und Mais an der Spitze der Körnerlieferanten. Im gemäßigten Klima Mitteleuropas werden vor allem Weizen (*Triticum aestivum*), Gerste (*Hordeum vulgare*), Roggen (*Secale cereale*) und Hafer (*Avena sativa*) angebaut. Mais (*Zea mays*) findet vor allem Verwendung als Viehfutter. Die Pflanzen werden zu Silage verarbeitet, d. h. vergoren. Außer dem Buchweizen (*Fagopyrum esculentum*), einem Knöterichgewächs, gehören die meisten bekannten Getreidepflanzen zur Familie der Süßgräser (*Poaceae*). Der für die Vollwertkost häufig genutzte Dinkel ist eine Weizenart (*Triticum spelta*), die nur zwei statt wie der herkömmliche Weizen vier oder mehr Reihen Körner trägt.

Bei allen Vertretern der *Poaceae* sind die Blüten stark vereinfacht und zu kleinen Ährchen vereinigt, die von trockenhäutigen Spelzen umgeben sind. In den Ährchen reifen die Getreidekörner heran.

Bei Weizen, Roggen und Gerste bilden sie zusammen eine große Ähre, beim Hafer einen rispenförmigen Fruchtstand. In Deutschland werden die meisten Getreidesorten als Wintergetreide angebaut, d. h. die Aussaat erfolgt im Herbst. Das Getreide keimt noch vor Anbruch des Winters und hat dann im kommenden Frühjahr bereits einen Wachstumsvorsprung. Wintergetreide wird zwischen Anfang Juli (Gerste) und Ende Juli bzw. Anfang August (Weizen und Roggen) geerntet. Hafer und Mais sind dagegen typische Sommergetreide. Beide Arten werden erst nach dem Winter, im März, gesät und dementsprechend später - im Oktober oder auch erst im November -geerntet.

Gekürzt aus Gärten zum Leben und Lernen.(15 /4 Juni 2000)

Getreidewörter

- Getreidepflanze
 - Knoten
 - Halm
 - Spelzen
 - Granne
 - Rispe
 - Ähre
- Getreidesorten
 - Weizen
 - Gerste
 - Roggen
 - Hafer
 - Reis
 - Mais
 - Hirse

Berufe rund ums Brot

- Landwirt
- Agrarökonom
- Bauer
 - Getreideanbau
 - Acker
 - säen
 - Mähdrescher
 - Korn
 - ernten
 - mähen
 - Garbe
 - Stroh
 - häckseln
 - Tenne
 - dreschen
- Müller
 - Mühle
 - Mehl
 - Mahlstein
 - schärfen
 - Mahlwerk
 - mahlen
- Bäcker
 - Mehltyp
 - Brot
 - Bäckerei
 - Backofen
 - Backstraße
 - backen
 - Brötchen

Literatur:

- „Vom Korn zum Brot“, Schlesinger, Auer-Verlag 2002
- **Das kreative Sachbuch „Brot“**, Als-Verlag, Dietzenbach 2002
- UB 175 Juni 1992 Gräser und Getreide
- PdN 5/39 Juli 1990 Ernährung
- „Rund ums Korn“, IMA Bonn 2001
I.M.A. Mediashop- Neue Getreidemappe: www.ima-ag-rar.de/Medien.medien.0.html#c144
- Materialien, Arbeitsblätter in »Vom Teller bis zum Acker«, ein Unterrichtskonzept für Sek. II. (Zu beziehen bei: Regionales Umweltzentrum Schortens, Ginsterweg 10, 26419 Schortens,

Links:

- Lehrfilm: Ein Getreidekorn erzählt unter:
<http://www.youtube.com/watch?v=CwKnK21sAMA>

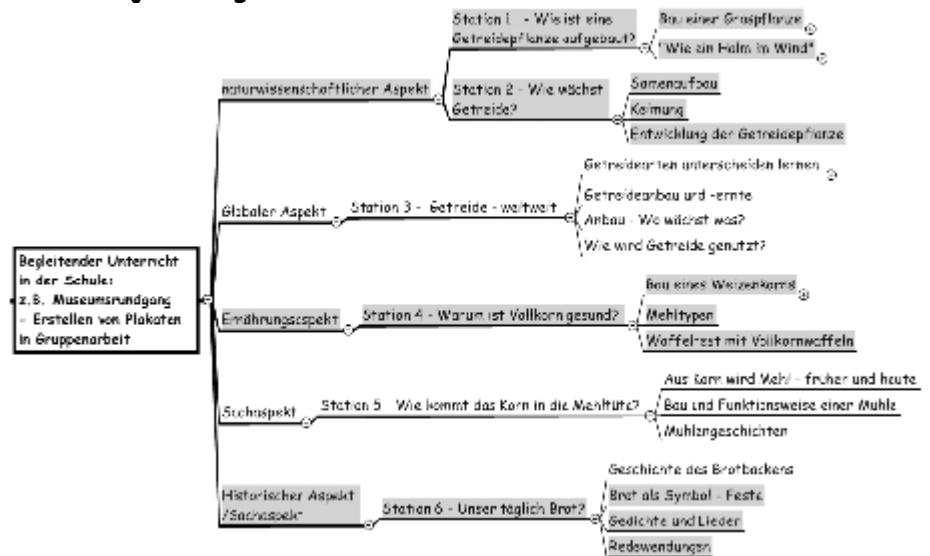
Materialhinweise:

Bezugsadresse für den Kinderpflug: Regionales Umweltzentrum Schortens, Ginsterweg 10, 26419 Schortens, Tel: 04461-891652.

Impressum:

© SUZ Mitte 2010
Bearbeitet: Karin Selle, Renate Peter

Unser Projekt-Angebot:



(insgesamt 5-6 Termine, jeder Termin ist halbtägig zu planen)

Der erste Besuch dient der Einführung ins Jahresthema und der Vorbereitung der weiteren Arbeiten. Die Klasse bekommt ihr eigenes, kleines Feld, auf dem sie Winterweizen anbaut. Winterweizen eignet sich gut für ein Jahresprojekt, da die Aussaat im Herbst und die Ernte Anfang Juli beginnt.

1. November: SAATBEET/VORBEREITUNG und AUSSAAT

Wir beginnen den Jahreslauf mit der Saatbeetvorbereitung (Pflügen, Eggen). Dazu können die Kinder ihr Feld umgraben.

Die Kinder führen die Arbeitsgänge auf ihrem Feld durch, indem sie mit der Hacke den Boden fein krümeln. Das Saatgut wird von Hand entweder ausgestreut oder in Reihen abgelegt und mit etwas Erde (nicht mehr als 1 cm) bedeckt. Noch im Herbst kommen die Pflanzen aus der Erde.

2. Dezember: KEIMLINGE kontrollieren

Weizen erträgt Temperaturen bis - 20° Celsius. Diese Zeit eignet sich, um Keimungsversuche im Gewächshaus zu machen.

3. April/Mai: BETPFLEGE/Düngung und Pflanzenschutz

Im warmen Frühjahr wachsen die Halme schnell weiter. Jetzt brauchen sie Dünger und Pflege.

4. Juli: Mähen und Dreschen

Das Wintergetreide kann jetzt geerntet werden.

5. Juli: Korn mahlen

Zum Korn mahlen stehen uns kleine Handmühlen zur Verfügung. Außerdem zerstoßen die Kinder auch Mehl mit dem Mörser.

6. ab Oktober: Brot im Steinofen/ in Tontöpfen oder am Lagerfeuer backen*

Und so erreichen Sie uns:

SCHUL-UMWELT-ZENTRUM MITTE
Scharnweberstr. 159, 13405 BERLIN
Tel.: 49 87 04 09 Fax: 49 87 04 11
e-mail: SUZMitte@aol.com
Gartenmeisterin: Anneliese Axnick
Leiter des Schul-Umwelt-Zentrums Mitte:
Helmut Krüger-Danielson (Lessing-Oberschule)

Brot ist nicht nur ein Grundnahrungsmittel, sondern hat in vielen Kulturen eine besondere Bedeutung. Bereits die alten Ägypter kannten verschiedene Getreidesorten zur Brotherstellung für den täglichen Bedarf. Zur Zeit der Pharaonen wurde den Toten aber auch Getreide zum Brotbacken mitgegeben. Nach einem Spruch aus einem ägyptischen Totenbuch hoffte man auf ein Leben nach dem Tod in einem Land, in dem es für alle Menschen reichlich weißes, duftendes Brot aus gesundem Korn geben würde, das nie schimmelt.

Zur Herstellung des einfachen Fladenbrots vermischten die Ägypter Mehl und Wasser. Bei mehr oder weniger starker Hitze entstand dann der Fladen. Das Brot hielt nur kurz, war oft verunreinigt und schimmelte schnell. Mit den Topfbrotten begann die Ära der Teiggärung. Die alten Ägypter beobachteten, dass warm gehaltener Teig Blasen bildet, aufgeht und säuert. daraus gebackenes Brot hielt länger und schmeckte besser. Das Sauerteigbrot war geboren. Man wusste allerdings nicht, dass dabei Hefepilze und Milchsäurebakterien mithelfen, die auf den Getreidekörnern haften. Die Juden essen während des einwöchigen Pessachfestes nur ungesäuertes Brot. Sie erinnern damit daran, dass nach der biblischen Überlieferung bei ihrem Auszug aus Ägypten keine Zeit zum Gären des Brotes keine blieb und ungesäuertes Brot gebacken werden musste. Alle Christen kennen die vierte Bitte „Unser täglich Brot gib uns heute“ im Vaterunser und im neuen Testament wird die wundersame Vermehrung von Broten durch Jesus Christus beschrieben. Auch im Islam hat das Brot eine besondere Bedeutung. So gibt es den Spruch: „Behandelt Brot mit Würde, weil Allah es aus den Segnungen des Himmels hinab sandte.“ Oder der Prophet Muhammad sagte: „Isst zuerst Brot, wenn Fleisch und Brot serviert werden.“

Aber auch in anderen Kontinenten war das Getreide heilig. Die altamerikanischen Völker Mittelamerikas sahen den Mais als ein Geschenk der Götter an. Er war das Mittel zum Leben und hatte eine große Bedeutung bei vielen religiösen Bräuchen.

Quelle: Lehrerbroschüre aus der Schweiz zur Geschichte des Brotes unter www.painsuisse.ch

Knüppelteig für Stockbrot

Zubereitungszeit 15 Minuten

Für den Knüppelteig werden folgende Zutaten benötigt:

- $\frac{1}{2}$ Würfel Hefe oder 2 Päckchen Backpulver
- 500 g Mehl
- 250 ml Flüssigkeit aus Milch und Wasser
- 60g Zucker
- 1 Prise Salz

Die Zutaten werden vermischt, so dass sich der Teig vom Finger lösen lässt!

Zum Schluss wird er möglichst dünn auf einen Stock gewickelt (z.B. einen Bambusstock) und über ein Lagerfeuer gehalten bis er durch ist. Nicht direkt ins Feuer halten, sonst wird der Teig sofort schwarz und ungenießbar.

