

Weitere Unterrichtsideen zum Thema „In der Mühle“

Lernziele und Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- ↳ beobachten in der Mühle, wie aus Getreide Mehl wird;
- ↳ überprüfen dabei zuvor Gelerntes anhand der Praxis;
- ↳befragen Beschäftigte in einer Mühle zu ihrer Arbeit und den Produkten;
- ↳schreiben aus den selbst recherchierten Informationen einen Zeitungsartikel;
- ↳ordnen die geschichtliche Entwicklung der Mühlentechnik bzw. Mahlprinzipien und Energienutzung auf einer Zeitschiene;
- ↳ermitteln und beschreiben die Nutzung unterschiedlicher Energiequellen am Beispiel Mühle.

Fach: Sachunterricht zu den Themen Lebensmittel, Herstellungsverfahren, Arbeitsstätten und Berufe sowie Energienutzung früher und heute; Deutschunterricht/Medienerziehung

Methodisch-didaktische Anregungen:

zu Arbeitsblatt 3:

Mühlenreporter unterwegs

Bevor die Kinder zu „Mühlenreportern“ werden, sollten sie schon Arbeitsblatt 1 und 2 (Ausgabe 03/2010 – 4. Heft) bearbeitet haben. Nur so können sie passende Fragestellungen entwickeln und dem Müller im Gespräch sowie der Führung durch die Mühle gut folgen.

Sobald Sie Kontakt zu einer Mühle aufgenommen haben, sind folgende Vorbereitungen zu treffen:

- ↳ Sprechen Sie den genauen Termin, Zeitumfang und den Ablauf des Besuchs ab.
- ↳ Informieren Sie den Müller über Anzahl, Alter, Lernstand und Leistungsstärke der Kinder.
- ↳ Gibt es Bereiche in der Mühle, die von der Betriebsführung z.B. aus Hygiene- oder Sicherheitsgründen ausgeschlossen werden sollen? Kann zu diesen Bereichen evtl. ein Film gezeigt werden?
- ↳ Welche Verhaltensregeln müssen vorher mit den Kindern abgesprochen werden?
- ↳ Berichten Sie dem Müller von den „kleinen Reportern“. Gibt es weitere Personen wie Auszubildende oder andere Mitarbeiter, mit denen die Kinder das Interview führen können? Geben Sie diesen das Arbeitsblatt 3 an die Hand. Das Interview sollte nicht länger als 15 Minuten dauern. Je nach Größe und Leistungsstärke können Sie die Klasse dazu in mehrere Teams einteilen.
- ↳ Falls eine Veröffentlichung vorgesehen ist, klären Sie das Einverständnis zu Fotos, Zitaten, Namensnennungen ab. Das Arbeitsblatt leitet die Kinder genau an, wie sie das Interview am besten vor-

bereiten, durchführen und nachbereiten.

Zur ausführlichen Nachbereitung des Besuchs schreiben die Kinder einen Zeitungsartikel aus ihren selbst gewonnenen Informationen. Dieser kann in Form eines Berichts oder Interviews aufbereitet werden. Die Artikel können Sie evtl. an eine lokale Zeitung schicken oder auch auf die Internetseite der Schule stellen. Aus den Texten und Fotos kann aber auch eine Wandzeitung zur Verschönerung des Klassenraums gestaltet werden.

zu Arbeitsblatt 4:

Geschichte der Mühlen-Energie

Die Nutzung verschiedenster Energiequellen für den Mahlprozess ist sowohl unter kulturhistorischen als auch technischen Aspekten interessant (siehe Sachinformation). Anhand der Bilder sehen die Kinder den Entwicklungsprozess und ordnen diesem die Begriffe der Mahltechnik sowie die jeweilige Energiequelle zu. Die Texte und Bilder können auch ausgeschnitten und dann richtig zu einer „Zeitschiene“ zusammengeklebt werden.

Sachinformation zur Mühlengeschichte:

Die auf dem Arbeitsblatt genannten Zeiträume benennen den historisch belegbaren Beginn der technischen Verbreitung des jeweiligen Mahlprinzips in Europa. Bei der Menschenkraft wird unterschieden nach zunächst einfach-direkter Anwendung (1) und danach technisch umgesetzter Kraftübertragung (2). Bei der heute allgemein üblichen Energiequelle Strom handelte es sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts zunächst meist noch um eine dezentrale Stromerzeugung mittels Generatoren. Diese wurden mit vor Ort verfügbaren Energiequellen wie z.B. Wasser, Dampf oder Diesel betrieben. Heute werden ergänzend zur Stromversorgung aus dem Netz vielfach auch erneuerbare Energien wie Windkraftanlagen, Wasserturbinen, Biogasanlagen und Solarzellen genutzt. Diese werden teilweise ins Netz eingespeist oder dienen direkt zur Optimierung der betrieblichen Energiebilanz.

Tipps:

- ↳ Moderne Mühlen in der Nähe Ihrer Schule finden Sie unter www.muehlen.org unter dem Punkt „Mitglieder“.
- ↳ In historischen Mühlen kann der Mahlvorgang „wie früher“ meist gut beobachtet werden. Hier ist zu bedenken und zu vermitteln, dass in diesen Mühlen keine modernen Produktionsverfahren, Arbeitsstätten und Tätigkeiten gezeigt werden. Bei der Suche hilft das Internet: www.muehlen-dgm-ev.de.
- ↳ In Gifhorn gibt es das Internationale Mühlenmuseum: www.muehlenmuseum.de.
- ↳ Auf einen virtuellen Mühlenrundgang können Sie sich auf der Seite www.mueller-in.de begeben. Sie finden das Schaubild, das sie anklicken müssen, damit der Rundgang beginnt, unter „Mühlenbranche“ → „Einblicke“.
- ↳ Informationsmaterial finden Sie auch unter www.gmf-info.de → „Mediathek“ → „Bildung und Erziehung“. Als Eigeninformation zu journalistischen Arbeitstechniken eignet sich das Unterrichtsmaterial „Klasse(n)-Reportagen“.

Mühlenreporter unterwegs

Material:

Notizblock oder Pappkarten und Stifte; Fotoapparat; Aufnahmegerät wie z.B. Tonbandgerät mit Kassette, MP3-Player bzw. Handy mit Aufnahmefunktionen für Bild und/oder Ton

Vorbereitung in der Schule:

- Überlegt euch Fragen zur Herstellung von Mehl in der Mühle und zu der Arbeit eines Müllers. Was möchtet ihr von dem Müller gerne wissen?

Beispielfragen:

Woher kommt das Getreide? Mit welchen Maschinen wird Mehl hergestellt? Wo wird was in der Mühle gemacht? Was für Kleidung trägt ein Müller? Wie wird man Müller? Welche Produkte stellt die Mühle her? Wo kommt das fertige Mehl hin?

- Schreibt jede Frage oben auf eine eigene Karte. Unter die Fragen könnt ihr später die Antworten notieren. Legt eine Reihenfolge der Fragen fest: Am besten fängt man mit den einfachen an. Bestimmt auch, wer welche Frage(n) stellen soll.
- Teilt euch für unterschiedliche Aufgaben ein:
 - Fotografinnen: Dokumentieren den Mühlenbesuch
 - ReporterInnen: Stellen Fragen und notieren Antworten und Beobachtungen

Durchführung in der Mühle:

- Stellt euch dem Müller vor und fragt, wann und wo ihr das Interview am besten führt.
- Notiert und fotografiert während des Rundgangs in der Mühle alles, was ihr interessant findet oder wozu ihr noch mehr wissen wollt.
- Stellt dem Müller die Fragen höflich und der Reihe nach.
- Schreibt die Antworten des Müllers in Stichworten mit und nehmt sie evtl. mit einem technischen Gerät auf. Macht am besten vorher eine Probeaufnahme.
- Fragt immer nach, wenn ihr etwas nicht versteht.
- Bedankt euch zum Abschluss für das Interview.
- Erklärt, was ihr mit dem Interview und den Fotos machen wollt, und fragt nach, ob der Müller bzw. seine MitarbeiterInnen mit einer Veröffentlichung einverstanden sind.

Nachbereitung in der Schule:

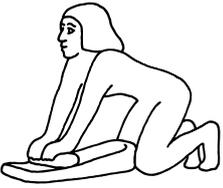
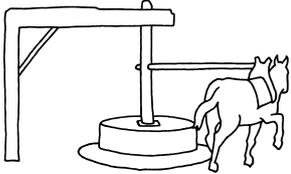
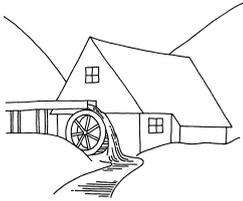
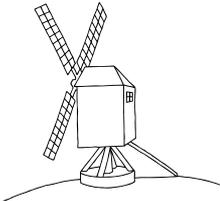
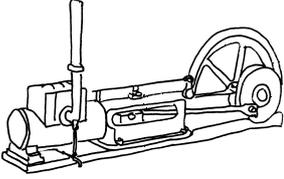
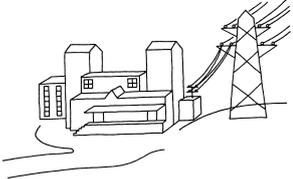
- Schreibt nun mithilfe eurer Notizen oder Aufzeichnungen einen Zeitungsartikel zum Thema „In der Mühle“. Überlegt euch dazu auch eine Überschrift.
- Klebt die Fotos aus der Mühle dazu und schreibt darunter, was zu sehen ist.
- Kopiert den Artikel für eure Eltern und schickt ihn dem Müller zu.

Geschichte der Mühlen-Energie

Von der Antike bis heute wurden die verschiedensten Energiequellen für das Mahlen von Getreide genutzt. Müller waren und sind wahre „Energiemanager“!

Aufgabe:

Verbinde die Namen der Mühlen mit dem richtigen Bild und der dazugehörigen Energiequelle. Die Bilder zeigen die richtige Zeitfolge an.

Wassermühlen vor 1.500 Jahren (4.)		Tierkraft (3.)
Reibsteinmühlen vor 5.000 Jahren (1.)		Wasserkraft (4.)
Windmühlen vor 1.000 Jahren (5.)		Menschenkraft (1.)
Rossmühlen vor 2.000 Jahren (3.)		Dampfkraft (6.)
Elektromühlen vor 100 Jahren (7.)		Menschenkraft (2.)
Handmühlen vor 2.500 Jahren (2.)		Strom (7.)
Dampfmühlen vor 200 Jahren (6.)		Windkraft (5.)