ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Museumspädagogische Angebote

Oberschulen

Ihre Ansprechpartnerin:

Marianne Gropp
Museumspädagogin
Telefon: +49 (0)37341 - 489999 oder - 2557
E-Mail: marianne.gropp@zinngrube.de

Sächsisches Industriemuseum

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Für Klassenstufe 5

Bergmann – ein STEINharter Beruf (FvU Geographie + T/C)

Bildrechte: Jens Kugler

„Alles kommt vom Bergwerk her“ heißt es im Erzgebirge und überall dort, wo der Bergbau im Laufe der Zeit seine Spuren hinterlassen hat. Die Arbeit in diesem Berufsfeld bot von Beginn an zahlreiche Herausforderungen – aber auch einzigartige Erlebnisse.

Doch wie entstanden die wertvollen **ERZE** und was macht sie aus? Wie wurden sie abgebaut im Laufe der Zeit? Und wie steht es heute um den Beruf des **BERGMANNES** – hat er noch Zukunft?

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Lehrplanbezüge:

- **Geographie (LB 6 *Mittelgebirgsland*)**
  - Einblick gewinnen in ausgewählte Gesteinsarten (Heimatbezug, Merkmale und Vorkommen der Gesteine Granit, Gneis, Basalt und Sandstein, Anlegen einer Gesteinssammlung)
- **T/C (WB2 *Traditionelles Handwerk*)**
  - Einblick gewinnen in die historische Entwicklung eines Handwerksberufes; regionaler Bezug, Perspektiven des Berufes in der Zukunft; Herstellen eines einfachen Gegenstandes

Zeitumfang und Ablauf:

1. **Führung im Besucherbergwerk (unter Tage, ca. 1,5h):**

   Fokus auf Themen STEIN & BERGBAU (Geologie-Grundlagen, Merkmale/Vorkommen der vier Gesteine, Entwicklung des Bergmannsberufes vom Mittelalter bis zur DDR-Zeit)

2. **Vertiefung (über Tage, ca. 45 Min):**

   Auswertung der Führung, Austausch mit einem gelernten Bergmann über Respektiven des Berufes, Faktensammlung auf Arbeitsblatt

3. **Kreativangebot (über Tage, ca. 30 Min, optional):**

   z.B.: Kerzenhalter mit Edelsteinen gestalten oder Münzen pressen

Kosten:

Bergwerksführung + Vertiefung:	8€ pro Person
Material für Kreativangebot:	3€ pro Person

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Für Klassenstufe 6

Traditionen (be)wahren – erzgebirgische Mettenschichten (FvU Deutsch + Musik)

Bildrechte: Zinngrube Ehrenfriedersdorf

Auch in den Festen des Erzgebirges findet man die Spuren des Bergbaus: Seit dem 17. Jahrhundert begingen die Bergleute die letzte Schicht vor Weihnachten in einer traditionellen **METTENSCHICHT**.
In dieser findet bis heute auch regionale **MUSIK** einen besonderen Platz.

Doch wie entstand dieses Fest eigentlich? Wie wurde es damals gestaltet und wie verläuft es heute? Und woher kommt eigentlich das „Steigerlied"?

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Lehrplanbezüge:

- **Deutsch (WB 3 *Feste feiern – Traditionen wahren*)**
  - ➢ Anwenden von Wissen zur Informationsgewinnung bei Recherchen über regionales Brauchtum, Entstehung, Bedeutung und Pflege des Brauchtums, Materialsammlung (Fotos, Gegenstände, Dokumente, Gespräche mit Zeitzeugen)
- **Musik (LB 2 *Kulturell Leben* / WB 1 *Musiktraditionen einer Kultur*)**
  - Einblick gewinnen in die Besonderheiten des Musiklebens im eigenen Wohnort/in der eigenen Region, Vielschichtigkeit erfassen (Musizierstätten, Vereine)
  - Musizieren von Liedern und Musikstücken eines Landes oder einer Kultur (erzgebirgisches Liedgut, Steigerlied als immaterielles Kulturerbe)

Zeitumfang und Ablauf:

1. **Einführung mit Suchspiel und Stationsarbeit (über Tage, ca. 1h):**

   Einführung in das Thema Mettenschichten, Gewinnen von Informationen aus Bildern und Texten, Zusammenstellen eines Fest-Steckbriefes (Entstehung, Bedeutung, heutige Durchführung)

2. **Vertiefung (über Tage, ca. 30 Min):**

   Erzgebirgisches Liedgut: das Steigerlied als immaterielles Kulturerbe, Vorstellung des Bergmännischen Musikvereines Ehrenfriedersdorf*

3. **Kreativangebot (über Tage, ca. 30 Min, optional):**

   Gestaltung von Weihnachtskarten mit erzgebirgischen Motiven

❖ ***Optionale Ergänzung: Feier einer eigenen Mettenschicht über oder unter Tage (nach Absprache, ca. 1,5 – 2h)***

** Die Verfügbarkeit des Musikvereins ist begrenzt, daher sollten Anfragen möglichst einige Zeit im Voraus erfolgen.*

Kosten:

Einführung + Vertiefung:	5€ pro Person
Material für Kreativangebot:	3€ pro Person
Eigene Mettenschicht:	nach Absprache

Die Vorstellung des Musikvereines ist kostenfrei, um eine Spende für den Verein wird gebeten.

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Für Klassenstufe 7

Die Kraft des Wassers – Motor des Fortschrittes (FvU Geschichte + Physik)

Bildrechte: Zinngrube Ehrenfriedersdorf

Zu Beginn war es eher Fluch als Segen: **WASSER** bietet noch immer viele Gefahren für Bergleute. Kluge Köpfe und geschickte Hände ermöglichten jedoch, dass es zum Segen wurde: durch den Bau von Radpumpen konnten die Bergleute immer tiefer schürfen.

Doch wie genau funktioniert eine „Wasserkunst"? Welche Technologien, die für uns heute alltäglich sind, wurden erst durch diese Erfindung erst ermöglicht?

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Lehrplanbezüge:

- **Geschichte (WB *Regionalgeschichte*)**
  - ➢ Erfindungen verändern den Alltag (Wasserkunst/Radpumpe)
- **Physik (WB2 *Wasserräder gestern und heute* (HS) / *Einfache Maschinen: Radpumpe* (RS))**
  - ➢ Einblick gewinnen in die Nutzung der Energie von Wasser, Notwendigkeit und Möglichkeiten (regionale Besonderheiten: Ehrenfriedersdorfer Radpumpe), Bau eines Wasserrades

Zeitumfang und Ablauf:

1. **Führung im Besucherbergwerk (unter Tage, ca. 1,5h):**

   Führung mit Fokus auf Thema WASSER (Gefahr durch Wasser im Bergbau, Erfindung Radpumpe, Funktionsweise, Demonstration)

2. **Vertiefung (über Tage, ca. 45min):**

   Auswertung der Führung und Erforschung der Funktionsweise der Radpumpe mittels eines Modells

❖ ***Optionale Ergänzung: Exkursion zum Röhrgraben (ca. 2h)***

Kosten:

Bergwerksführung + Vertiefung:	8€ pro Person
Exkursion mit Führung:	5€ pro Person

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Für Klassenstufe 9

Die SDAG Wismut – ein Staat im Staate (Geschichte)

Bildrechte: Daniela Schleich

Ohne erzgebirgisches Uran keine sowjetischen Atombomben – eine solch große Rolle spielten die Bergwerke in Thüringen und Sachsen im Kalten Krieg. Der **BERGBAU IN DER DDR** hat jedoch nicht nur in der Landschaft viele Spuren hinterlassen.

Wie verlief die Arbeit in einem Bergwerk zu DDR-Zeiten? Mit welcher Technik wurde gearbeitet, welche Bezahlung und Regeln gab es? Und was machte die „Wismut“ so besonders?

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Lehrplanbezüge:

- **Geschichte (WB Regionalgeschichte)**
  - Nachkriegszeit, Alltag in der DDR (Rolle und Bedeutung des Bergbaues, Geheimhaltung, Arbeit in der „Wismut“)

Kosten:

Bergwerksführung + Vertiefung:	8€ pro Person
Material für Kreativangebot:	3€ pro Person
Zeitzeugen-Gespräch:	nach Absprache

Zeitumfang und Ablauf:

1. **Führung im Besucherbergwerk (unter Tage, ca. 1,5h):**

   Führung mit Fokus auf Thema BERGBAU IN DER DDR
   (Ablauf der Produktion zu DDR-Zeiten, Umstände, Verdienst, Zusammenhalt, Regeln, Geheimhaltung)

2. **Vertiefung (über Tage, ca. 45 Min):**

   Rolle der SDAG Wismut in der DDR, die Zinngrube zu DDR-Zeiten, Vorfälle und Besonderheiten (Stations-/Gruppenarbeit mit verschiedenen Quellen, Arbeitsblatt zum Ausfüllen)

3. **Kreativangebot (über Tage, ca. 30 Min, optional):**

   z.B.: Kerzenhalter mit Edelsteinen gestalten

❖ **Optionale Ergänzung (45-90min, je nach Absprache):**

Gespräch mit Zeitzeugen des Betriebes zu DDR-Zeiten

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Für Klassenstufe 10

Wie das Erz ins Gebirge kam (Geographie)

Bildrechte: Zinngrube Ehrenfriedersdorf

Das Erzgebirge hat eine ganz besondere Entstehungsgeschichte, die man auch heute noch gut an verschiedenen Gesteinen nachvollziehen kann.
Auch die Lagerstätte auf dem Sauberg birgt so manche Überraschung.

Welche Rolle haben Vulkane bei der Entstehung von Zinn in Ehrenfriedersdorf gespielt? Welche **MINERALE** kann man auf dem Sauberg finden – und welche davon sind etwas ganz Besonderes?

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Lehrplanbezüge:

- **Geographie (LB 1 *Die heimatliche Landschaft im System der geographischen Zonen*)**
  - ➢ Kennen allgemeingeographischer Merkmale ausgewählter Komponenten: geologischer Bau (Gesteinsarten, Gesteinskreislauf) / Boden (Bodenarten, -typen und –bildung)

Kosten:

Museumsführung + praktische Übung:	5€ pro Person
Rohstoff-Seminar TIN CAN:	nach Absprache

Zeitumfang und Ablauf:

1. **Besuch des Mineralogischen Museums (über Tage, ca. 2h):**

   Führung mit Fokus auf die Entstehung des Erzgebirges, seine typischen Gesteinsarten und die Besonderheiten der Ehrenfriedersdorfer Zinnerzlagerstätte. Anschließend praktische Übung zur Mineralienbestimmung mit Belegmaterial und Mikroskop

❖ **Optional: (über Tage, ca. 1,5h): Rohstoff-Seminar mit Museumskoffer TIN CAN**

Arbeit in wechselnden Gruppen zu Merkmalen und Eigenschaften des Elements Zinn, seiner Verwendung im Laufe der Zeit, aktuelle Problemfragen des Zinnabbaus. Abschließend gemeinsame Diskussion über die Nachhaltigkeit von Recyclingkreisläufen und Reflexion des eigenen Konsumverhaltens

ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Für Klassenstufe 10

Zinn – Rohstoff der Zukunft? (Geographie)

Bildrechte: Zinngrube Ehrenfriedersdorf

Von Zinnsoldaten über Teller hin zu schönen Pokalen – oft findet man **ZINN** in Museen oder Vitrinen der Großeltern. Doch auch im Alltag begegnet uns dieser Rohstoff an vielen verschiedenen Stellen – meist ohne, dass wir es bemerken.

Wozu wird Zinn heute verwendet, wie wird es abgebaut und verarbeitet? Welche Schwierigkeiten birgt dieser Rohstoff – für jeden einzelnen von uns? Und löst Recycling wirklich alle Probleme?

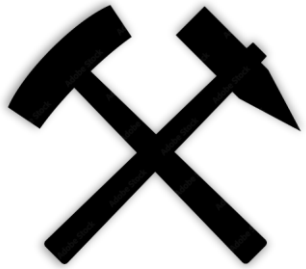
ZINNGRUBE
EHRENFRIEDERSDORF
BERGWERK · MUSEUM

Lehrplanbezüge:

- **Geographie (WB 2 *Rund um die Bodenschätze Sachsens*)**
  - Lagerstätten (früher und heute), Bedeutung (Industriezweige), Herausbildung (Standortfaktoren)

Kosten:

Bergwerksführung:	8€ pro Person
Rohstoff-Seminar TIN CAN:	nach Absprache



Zeitumfang und Ablauf:

1. **Besuch des Besucherbergwerkes (unter Tage, ca. 1,5h):**

   Führung mit Fokus auf Thema ZINN (Lagerstättenmerkmale, Bildung von Zinn, Abbaumethoden und Entwicklung der Zinngrube im Laufe der Zeit, Bedeutung für die Region)

2. **Rohstoff-Seminar mit Museumskoffer TIN CAN (über Tage, ca. 1,5h):**

   Arbeit in wechselnden Gruppen zu Merkmalen und Eigenschaften des Elements Zinn, seiner Verwendung im Laufe der Zeit, aktuelle Problemfragen des Zinnabbaus. Abschließend gemeinsame Diskussion über die Nachhaltigkeit von Recyclingkreisläufen und Reflexion des eigenen Konsumverhaltens

❖ *Eine Buchung der TIN CAN im Rahmen eines Projekttages (mind. 90 Min) am eigenen Schulstandort ist auf Anfrage möglich.*