

## DER ABLAUF

Das **EXPERIMENTIEREN IM SALZLABOR** wird in Kombination mit einer Untertageführung durch das Bergwerk angeboten und kann somit z. B. in eine Tagesexkursion eingebettet werden oder auch Teil eines Aufenthalts im örtlichen Schullandheim sein.

Das **EXPERIMENTIEREN IM SALZLABOR** besteht in erster Linie aus einfachen Versuchen. Die Schüler können diese innerhalb von 70 Minuten selbstständig mit Hilfe eines Arbeitsheftes und der an den Stationen ausliegenden Leitfäden durchführen.

Die Betreuung der Klassen beim **EXPERIMENTIEREN IM SALZLABOR** liegt in der Verantwortung der Lehrkraft!



## DIE ZIELE

Die Bandbreite des Experimental-Unterrichts enthält Versuche von der 4. Klasse Grundschule bis zur 10. Klasse Gymnasium. Grundlegende Kenntnisse über wichtige physikalische und chemische Eigenschaften von Kochsalz sollen mit entsprechenden biologischen Bezügen vermittelt werden.

Die Schüler haben Gelegenheit zu experimentieren und mit Laborgeräten zu arbeiten.



Arbeitshefte



## DER ZEITUMFANG

**Experimentieren im Salzlabor** ca. 70 Min.  
**Führung unter Tage (Salzbergwerk)** ca. 70 Min.

Bei Anfahrt mit mehreren Klassen kann die Reihenfolge umdrehen, d.h. die Führung vorziehen.

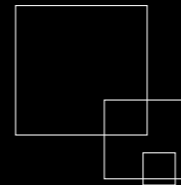
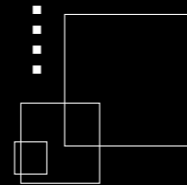
## DER VERPFLEGUNGSHIT FÜR SCHÜLER

Spaghetti-Teller inkl. einem Getränk für nur EUR 4,00 im Gasthaus Reichenbach! Um Reservierung wird gebeten!  
**Tel.: +49-8652-655 98 72**

## DIE BUCHUNGSZEITEN

Das Salzlabor ist von Montag bis Freitag geöffnet und buchbar.  
 Geschlossen: August

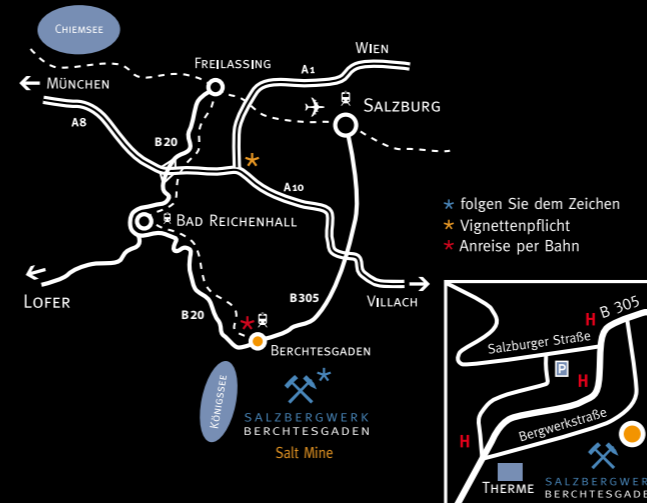
Das Salzbergwerk ist ganzjährig geöffnet.



Besucherzentrum



Grubenbahn



## WEITERE INFORMATIONEN

Salzbergwerk Berchtesgaden · Bergwerkstraße 83  
 D-83471 Berchtesgaden · Tel. +49-8652-6002-0  
 info@salzzeitreise.de · www.salzzeitreise.de

Das Programm wurde gestaltet in Zusammenarbeit mit der Universität Bayreuth, Zentrum des math.-naturwiss. Unterrichts Z-MNU, Lehrstuhl Didaktik der Biologie.



**SALZBERGWERK  
 BERCHTESGADEN**

# Experimentieren im Salzlabor

**Das spannende Schülerprogramm  
 mit dem Abenteuerfaktor**

Didaktisches Angebot  
 für Schulklassen  
 Fächerübergreifender  
 Natur- & Technikunterricht

**Neu!**



## UNSER ANGEBOT FÜR SCHULKLASSEN

Ein Tag im Bergwerk als Forscher im Salzlabor mit anschließender Fahrt ins Abenteuer unter Tage.

Mit dem spannenden Schülerprogramm **EXPERIMENTIEREN IM SALZLABOR** bietet das Salzbergwerk Berchtesgaden ein besonderes didaktisches Zusatzangebot für vorangemeldete Schulklassen.



Die neu gestalteten Räumlichkeiten

Aufgrund der positiven Resonanz und der hohen Akzeptanz bei Schülern und Lehrkräften erfuhr das Salzlabor eine zukunftsweisende Optimierung.

Die neu gestalteten, maßgeschneiderten Räumlichkeiten stehen den Schulklassen seit Januar 2011 zur Verfügung.



Rutschpartie



Kaiser-Franz-Sinkwerk



Fahrt über den Spiegelsee

Durch die Verlagerung von Unterrichtseinheiten in eine themenbezogene Umgebung wird die Motivation leichter geweckt. So wird der Natur- & Technikunterricht zu einem spannenden Erlebnis.

Dadurch erreicht jeder Besuch einer Schulklasse hohe didaktische Qualität und die gewünschte Nachhaltigkeit des Unterrichts nach einer Exkursion.

Bei der „SalzZeitReise“ entdecken die Schüler weitere Geheimnisse über das „Weiße Gold“ mit all ihren Sinnen. Nützen Sie dieses neue Angebot eines qualifizierten Unterrichts und bester Unterhaltung!



## DIE STATIONEN



### 1. EISFREI

Unter dem Binokular können die Schüler beobachten, dass Eis schneller schmilzt, wenn man Salz darauf streut.



### 2. MEINE NERVEN

Die Schüler testen die elektrische Leitfähigkeit von Kochsalz, destilliertem Wasser und Salzwasser mit einem einfachen Stromkreis und stellen Zusammenhänge her.



### 3. SALZKALT

Mit einem Thermometer halten die Schüler die Temperaturen von Eis vor und nach der Zugabe von Kochsalz fest.



### 4. SCHIFFBRUCH

Mit Hilfe eines Magnetrührers stellen die Schüler selbst aus Salz und Wasser hochkonzentrierte Sole her, deren erhöhte Dichte nachgewiesen wird.



### 5. SEENOT

Ein Film und eine Animation verdeutlichen, dass Salz Wasser entzieht. Diese Tatsache übertragen die Schüler selbstständig auf ein Beispiel.



### 6. SPEISESALZ

Wie salzig sind Lebensmittel? Welchen Weg nimmt das Salz durch unseren Körper? Wozu brauchen wir es?



### 8. KOCHSALZ

Ist Kochsalz immer gleich Kochsalz? In welchen Formen kommt es in unserem Alltag vor?

### 9. SALZGESCHICHTE

Die Bedeutung des „Weißen Goldes“ im Überblick. Rätseln von der Steinzeit bis ins späte Mittelalter

### 10. HUNGER

Womit decken wir unseren Salzbedarf? Mathematik im Alltag – Umgang mit Diagrammen



Neues Salzlabor

# Leitfaden