

Posten 1 Sandsteinsäulen

1. Wo kann in der Schweiz Sandstein abgebaut werden?

2. Erkläre, wie Sandstein entstanden ist.

Aufgaben zum Besprechen

- 3. Aus welchen Gründen verwendeten die Erbauer des Bezirksschulhauses Sandstein für die Säulen?
- 4. Wo kannst du weitere Elemente aus Sandstein erkennen? Begründe

Posten 3 Bruchsteinmauer

1. Gegen welche Einflüsse muss die Mauer geschützt sein?

2. Mach dir eine Skizze von der Bruchsteinmauer und beschrifte die einzelnen Elemente.

Aufgaben zum Besprechen

Posten 6 Massiger Jurakalk

1. Was ist der Hauptbestandteil von Kalkstein?

2. Woher stammt dieser Hauptbestandteil?

Aufgabe zum Besprechen

3. Welche Probleme treten in den Aarauer Haushaltungen wegen dem kalkhaltigen Gesteinsuntergrund auf? Wie werden diese Probleme gelöst?

Posten 2 Heller Jurakalk

1. Wo findet man in der Schweiz Kalkstein?

2. Welche Farbe hat der Kalkstein im Fundament des Schulhauses?

3. Wenn du ein Muschelbruchstück findest, zeichne es ab.

Aufgaben zum Besprechen

- 4. Weshalb wurde für das Fundament des Schulhauses Kalkstein und nicht Sandstein verwendet?
- 5. Wieso wurde nicht das ganze Schulhaus aus hellem Kalk erbaut?

Posten 4 Gneisplatten

1. Wo kann in der Schweiz Gneis abgebaut werden?

Aufgaben zum Besprechen

- 2. Kannst du die Ausrichtung der Mineralien erkennen?
- 3. Diese Sitznischen gibt es erst seit der Renovation des Schulhauses. Weshalb wurden hier nicht auch Bruchsteinmauern mit Sandsteinplattenabdeckung errichtet?

Posten 3

- 3. Suche Rogensteine
- 4. Überlege dir, weshalb hier eine Bruchsteinmauer erstellt wurde.
- 5. Welche Probleme ergeben sich bei einer Bruchsteinmauer?

Posten 7 Muschelkalk

1. Welche Details kannst du erkennen?

2. Wo wird im Aargau Muschelkalk abgebaut?

3. Was sind Sedimentgesteine?

Aufgabe zum Besprechen

4. Wie kannst du dir erklären, dass im Muschelkalk Reste von Tieren vorkommen, welche einmal in einem Meer gelebt haben.

Geopfad

Schulhaus Zelgli Aarau



zum Jubiläum
Bezirksschulhaus Aarau 1910 - 2010

Posten 5 Findlinge

1. Wo gibt es in Aarau Findlinge?

2. Von welchem Material sind Findlinge oft umgeben?

Aufgaben zum Besprechen

- 2. Wieso werden diese Steine Findlinge genannt?
- 3. Wie kamen die Findlinge tatsächlich an den Jurasüdfuss?
- 4. Wie könnte man herausfinden woher die Steine stammen?
- 5. Erfinde eine lustige Geschichte, wie diese Findlinge einst vor langer, langer Zeit nach Aarau kamen.

Posten 8 Kopfsteinpflaster

1. Um welches Gestein handelt es sich bei diesen Pflastersteinen?

2. Welche Eigenschaften müssen Pflastersteine haben?

3. Wo gibt es in Aarau auch noch weitere Pflastersteinbeläge?

Aufgabe zum Besprechen

4. Weshalb wurde im 20. Jahrh. mehr und mehr auf Teer- und Asphaltbeläge umgestellt?

Posten 9 Asphalt und Bitumen

1. Welche Funktion hat Bitumen bei der Asphaltherstellung?
2. Aus welchem Rohstoff wird Bitumen gewonnen?
3. Teer ist im Gegensatz zu Bitumen:

Aufgaben zum Besprechen

4. Wo wird Asphalt eingesetzt.
5. Nenne Vor- und Nachteile der verschiedenen Strassenbeläge.
6. Wie wird Bitumen gewonnen?

Posten 10 Marmor

1. Aus welchem Material besteht Marmor hauptsächlich?
 2. Wo wird in der Schweiz Marmor abgebaut?
- Wie entsteht aus einem Sediment ein metamorphes Gestein?

Aufgaben zum Besprechen

3. Wo wird Marmor eingesetzt?
4. Weshalb gerade hier?
5. Welche interessanten Details entdeckst du an diesem Marmor?

Posten 11 Tonschiefer

1. Aus welchen Sedimenten kann Tonschiefer entstehen?
2. Weshalb sind grosse Schieferplatten teurer als kleine Platten?
3. Nenne zwei Schieferabbaugebiete in der Schweiz.

Aufgaben zum Besprechen

4. Wo hast du schon Schiefer gesehen?
5. Was ist speziell beim Zeichnen auf einer Schiefertafel?

Posten 12 Granit

1. Wo wird in der Schweiz Granit abgebaut?
2. Beschreibe die kleinen Bestandteile, welche du beim genauen Betrachten erkennen kannst.

Aufgaben zum Besprechen

3. Mit welchen Transportmitteln könnte der Granit 1910 nach Aarau gebracht worden sein?
4. Weshalb wurde für die Treppe Granit verwendet?

Posten 13 Gneisplättchen

1. Aus welchen Materialien bestehen diese Plättchen und die Treppenstufen?
2. Was unterscheidet den Gneis von Granit?
3. Wo wird Gneis oft eingesetzt?

Aufgaben zum Besprechen

4. Welche unterschiedlichen Bodenbeläge gibt es im Schulhaus?
5. Suche eine „Eselsbrücke“ für die Mineralien in Gneis und Granit?

Quiz

waagrecht

- 2 das kann man auf dem Gneis (P 4)
- 3 baulicher Teil des Schulhauses aus hellem Kalk (Posten 2)
- 4 sorgt für Licht und frische Luft(P11)
- 8 Werkzeug (P 8)
- 9 durch Klimawandel bedroht (P 5)
- 11 gab es hier auch einmal (P 7)
- 12 Schulhausteil (P13)

senkrecht

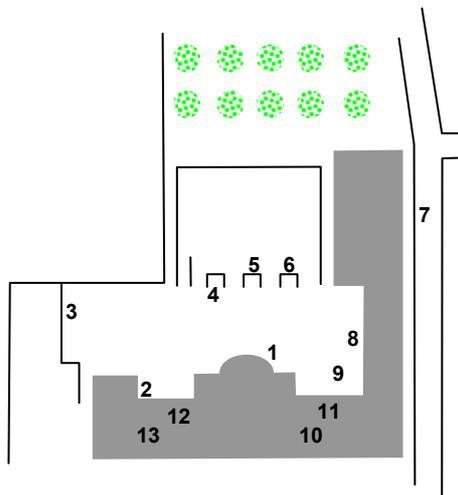
- 1 Bauelement aus Sandstein (P 1)
- 2 reagiert mit Kalkstein (P 6)
- 4 Buchstabensalat: MORARM (P10)
- 6 Gefahr für Bruchsteinmauern (P 3)
- 7 Aufstiegshilfe im Haus (P12)
- 10 Rohstoff für Bitumen (P 9)

Anleitung

Die Informationen zu den 13 Posten befinden sich in den Audiodateien (www.goopfad.ch) >> Geopfad Aarau. In fünf Minuten werden bei jedem Posten die wesentlichen Erkenntnisse zur Geologie des gezeigten Details vermittelt; mit den Antworten zu den Fragen die Inhalte gefestigt sowie im Gruppengespräch das Sachverständnis vertieft.

Die Baumaterialien am, im und ums Schulhaus Zelgli erzählen einerseits ihre eigenen Geschichten, widerspiegeln aber auch durch ihr Vorhandensein den Zeitgeist und den Umgang mit den vorhandenen Mitteln. Genau „Hinhören“, „Beobachten“ und „Nachdenken“ lohnen sich –
viel Vergnügen!

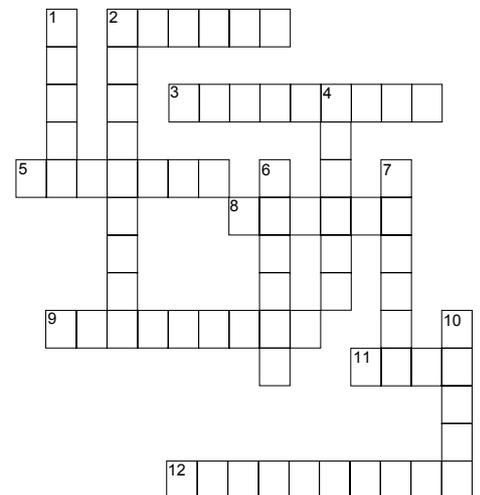
Situationsplan



Fachexperte: Dr. Peter Heitzmann
 Dipl. Geologe ETH, CHGEOL, Bern

Audiodateien Sprecherin: Eva Welter

Quiz



Umlaute ä, ö und ü sind zugelassen

Audiodateien, Fragen, Quiz und Kommentar:
 Stefan Kaufmann und Martin Kieser

Idee und Umsetzung: Ueli Häusermann