

## UNESCO-Welterbe Tektonikarena Sardona

# Eine Landschaft erzählt

## Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)



Vom Groben ins Feine: Hebung und Abtrag der Gebirge formen und verändern weiterhin das Aussehen der Berglandschaft. Was für geologische Prozesse daran beteiligt sind, entdecken die SuS mit einem Suchspiel auf der Talalp. In diesem landschaftlich klar abgegrenzten Alpentale sind auf kleinem Raum verschiedene geologische Phänomene, darunter unterschiedliche Erosionsformen, gut sichtbar und anfassbar. Der reizvolle See kann auf einem einfachen Weg umrundet werden. Auf einem schmalen Bergweg sind Abstecher zu Karsthöhlen möglich.

**Thema:** Ein Gletschertal mit allen Sinnen geologisch erforschen und erfassen. Landschaftsformende Prozesse und geologische Begriffe, speziell Erosionsformen, vor Ort erleben und benennen.

**Aktivitäten:**

1. Geologisches Suchspiel mit Fotokarten
2. Felsblock-Geschichten erfinden

**Stufe:** Zyklus 2

**Zeitbedarf:** Tagesausflug

**Besuchszeit:** Mai bis Oktober

### Das UNESCO-Welterbe Tektonikarena Sardona erleben!

Fünf ausserschulische Lernorte laden im Kanton Glarus dazu ein, geologische Phänomene rund um das UNESCO-Welterbe Tektonikarena Sardona in der Natur zu erleben. Sie eignen sich als Ergänzung zum Lehrmittel «Berge erzählen Geschichten» (Ingold Verlag, 2018). Jeder Lernort ist einem Thema und Gebiet gewidmet und regt mit Aktivitäten zum selber Forschen und Entdecken an: Talalpsee: Eine Landschaft erzählt / Stadt Glarus: Geheimnisvolle Stadtsteine / Lochsite: Auf den Spuren der Gebirgsforscher / Elm: Schicksalhafte Bergwelt / Mettmern: Vom Stein zum Leben. [www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch)

## Details zum Ort

---

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Ort:</b>           | Talalpsee / 8757 Filzbach, Gemeinde Glarus Nord   |
| <b>Koordinaten:</b>   | 2728750 / 1217660   |
| <b>Landeskarten:</b>  | 1134 Walensee und 1154 Spitzmeilen  |
| <b>Anreise:</b>       | Mit Bus von SBB-Bahnhof Näfels-Mollis oder Mühlehorn nach Filzbach, Post. Ab da zu Fuss direkt oder mit Sesselbahn via Habergschwänd (Betriebszeiten beachten! <a href="http://www.kerenzerbergbahn.ch">www.kerenzerbergbahn.ch</a> ) zum Talalpsee.  |
| <b>Route:</b>         | Filzbach (707 m ü. M.) – Talalpsee (1127 m ü. M.) – Filzbach oder Variante via Habergschwänd (1278 m ü. M.).  |
| <b>Anforderung:</b>   | Wanderung auf Bergstrasse und gut markiertem Wanderweg.<br>Wegstrecke: ca. 8 km ab Filzbach zum Talalpsee und zurück.<br>Reine Laufzeit: Hinweg ca. 2 h (aufwärts), Rückweg ca. 1 h (abwärts)<br>Variante mit Sesselbahn: Ab der Bergstation Habergschwänd erreicht man den Talalpsee auf einer abfallenden Bergstrasse zu Fuss in ca. ½ h.   |
| <b>Ausrüstung:</b>    | Wanderausrüstung, inkl. Wanderschuhe. Arbeitsmaterial vgl. Kapitel «Aktivitäten».   |
| <b>Verpflegung:</b>   | Aus dem Rucksack. Zwei offizielle Plätze mit Feuerstellen am See vorhanden. Restaurant Talalpsee in der Nähe. Öffnungszeiten beachten! T: 079 691 02 21   |
| <b>Infrastruktur:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Beim Talalpsee stehen drei Infotafeln des GeoPhänomene-Wegs (vgl. 1. Aktivität)</li><li>• Bei Sesselbahn-Bergstation: Restaurant Habergschwänd mit grossem Spielplatz, Trottinett-Vermietung und weiteren Angeboten. <a href="http://www.kerenzerbergbahn.ch">www.kerenzerbergbahn.ch</a></li></ul>   |
| <b>Kosten:</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reisekosten</li><li>• evtl. Fahrpreis Sesselbahn: <a href="http://www.kerenzerbergbahn.ch">www.kerenzerbergbahn.ch</a></li></ul>  |
| <b>Hinweise:</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• GeoPhänomene-Weg Kerenzerberg: <a href="https://unesco-sardona.ch/erlebnis/geophaenomene-weg-kerenzerberg">https://unesco-sardona.ch/erlebnis/geophaenomene-weg-kerenzerberg</a></li><li>• GeoGuides bieten geführte Exkursionen ins Gebiet an: <a href="https://unesco-sardona.ch/geoguides">https://unesco-sardona.ch/geoguides</a></li></ul> |
| <b>Auskünfte:</b>     | Naturzentrum Glarnerland, Bahnhofsgebäude, Postfach 560, 8750 Glarus<br>T: 055 622 21 82, <a href="mailto:info@naturzentrumglarnerland.ch">info@naturzentrumglarnerland.ch</a> ,<br><a href="http://www.naturzentrumglarnerland.ch">www.naturzentrumglarnerland.ch</a>  |

### Eine Welterbestätte im Glarnerland!

Die UNESCO zeichnet ausserordentliche Kulturdenkmäler und einzigartige Naturphänomene als Welterbestätten aus, um sie für künftige Generationen zu erhalten. 2008 erhielt die Tektonikarena Sardona diese hohe Auszeichnung. Ihre Einzigartigkeit beruht unter anderem auf der Glarner Hauptüberschiebung: An diesem geologischen Phänomen können die Vorgänge, die zur Entstehung der Gebirge führten, weltweit am besten nachvollzogen werden!

## Aktivitäten

---

### 1. Geologisches Suchspiel mit Fotokarten

---

**Projektziele:** SuS kennen unterschiedliche Kräfte, die auf die Steine einwirken und die Landschaft formen. Sie können zwei Erosionsformen erklären.

**Kompetenzen** [NMG.2.5.e](#)  
**Zyklus 2:** [NMG.8.5.e+h](#)  
[NMG.2.2.d](#)

**Zeitbedarf:** ca. 2 h (inkl. Aufstieg zu Karsthöhlen). Je nach vorhandener Zeit kann man die Karsthöhlen auch nur von unten anschauen.

**Anleitung:** Das Suchspiel beginnt bei der Verzweigung auf die Alpstrasse (Auftrags-Karten verteilen) und endet am Südende des Talalpsees (vgl. Übersichtskarte).

Die SuS bilden Forschergruppen. Jede Gruppe erhält ein Set Auftrags-Karten mit Fragen und Fotos aus der Landschaft.

Auftrag:

1. Auf dem Wanderweg bis ans Südende des Talalpsees die auf den Auftragskarten abgebildeten Geo-Phänomene in der Landschaft suchen. Einige Phänomene sind schnell erkennbar, andere weniger.
2. In den Forschergruppen die Fragen auf den Auftragskarten diskutieren und beantworten.
3. Die Resultate der Forschergruppen einander vorstellen und vergleichen. Die LP oder ein/e SuS ergänzt als Fachperson mit Hilfe der Infokarten.  
Die GeoPhänomeneweg-Tafeln beim Talalpsee bieten ebenfalls Informationen über Gletscherschliff (G1), die Landschaft beim Talalpsee (G2) und die Karsthöhlen (G3) und können auf dem Rückweg besichtigt werden.

Mögliche Zusatzaufgabe: Selber ein besonderes Phänomen auswählen, fotografieren oder zeichnen und beschreiben.

**Material:**

- Je 8 Auftrags- und Infokarten, Übersichtsplan (vgl. Kopiervorlagen im Anhang)
- evtl. Lupen und Feldstecher (Ausleihe im Naturzentrum gegen Unkostenbeitrag)
- Notiz- und Schreibzeug (evtl. in Form eines Forscherhefts), evtl. Fotoapparat

**Vorbereitung:**

- Im Unterricht verschiedene Erosionsformen besprechen: vgl. TAS-Lehrmittel: «Berge verändern sich»
- evtl. Ausleihmaterial im Naturzentrum reservieren.
- Auftrags-, Info-Karten und Übersichtsplan vorbereiten.

**Nachbereitung:**

- Das erworbene Wissen und Bildmaterial in einem Forscherheft festhalten.
- Das Gelernte auf andere Gegenden übertragen (z. Bsp. Gletscherspuren im Glarner Haupttal und Erosion an anderen Berghängen erkennen).

## Aktivitäten

---

### 2. Felsblock-Geschichten erfinden: «Die alte Frau vom Talalpsee»

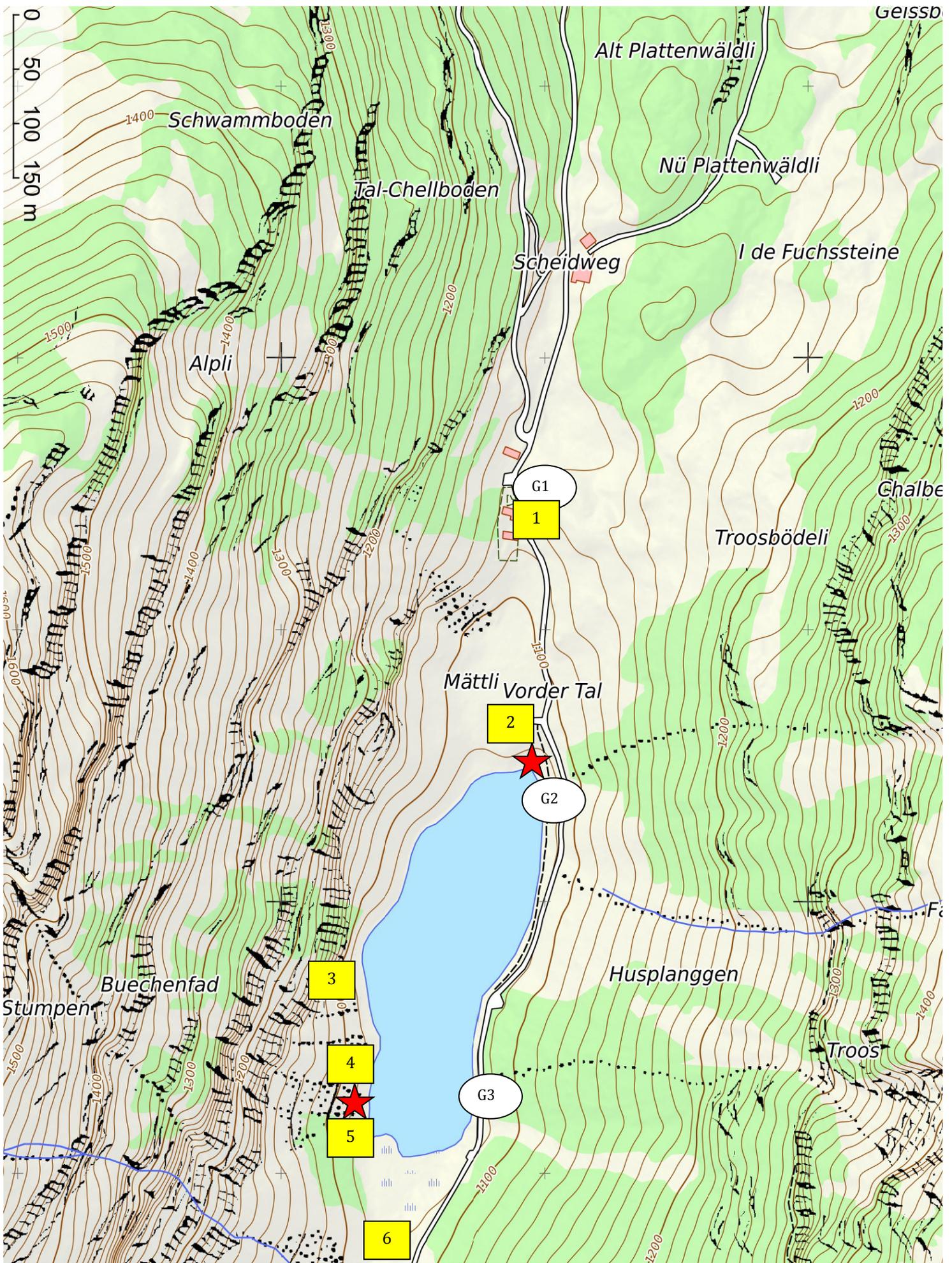
---

- Projektziele:** SuS können eine fiktive Geschichte von einer realen Geschichte unterscheiden / Erfahren wie eine Sage entstehen könnte.
- Kompetenzen** [NMG.9.4.c-e](#)  
**Zyklus 2**
- Zeitbedarf:** ab ¼ h. Je nach Länge, Anzahl und Präsentationsform der Geschichten.
- Anleitung:** Am Süden des Talalpsees beim Posten 6 den SuS ein Bild der «alten Frau vom Talalpsee» verteilen und sie nach diesem grossen Felsblockstein Ausschau halten lassen (vgl. Übersichtskarte, der Stein befindet sich in der Nähe von Posten-Nr. 6).
- Auftrag:**
1. Die «alte Frau vom Talalpsee» finden.
  2. Die LP oder ein/e SuS liest bei der «alten Frau» den Kurztext zu diesem Stein vor, bevor die Kinder den Felsblockstein erkunden.
  3. Die SuS denken sich einzeln oder in Gruppen Geschichten über «die alte Frau» oder einen anderen Felsblockstein in der Nähe aus und erzählen sich diese gegenseitig oder als Fortsetzungsgeschichte in der Gruppe / Klasse.
- Material:**
- Geschichte mit Bild «Die alte Frau vom Talalpsee»
  - Notiz- und Schreibzeug (evtl. in Form eines Forscherhefts), evtl. Fotoapparat
- Vorbereitung:**
- Bild und Geschichte «Die alte Frau vom Talalpsee» vorbereiten.
- Nachbereitung:**
- Fotos oder Zeichnungen der Steinblöcke zusammen mit der erfundenen Geschichte im Forscherheft festhalten.
  - Sagen über Berge besprechen  
vgl. TAS-Lehrmittel: «Sagenumwobene Berge»
- Info:**
- Der Platz bei den Blocksteinen eignet sich gut zum Verweilen und für Spiele.

## Anhang

---

- Kopiervorlagen** **«Geologisches Suchspiel mit Fotokarten»**
- Auftragskarten (quer, doppelseitig, über kurze Seite drehen)
  - Infokarten (quer, doppelseitig, über kurze Seite drehen)
  - Übersichtsplan
- Felsblock-Geschichten erfinden: «Die alte Frau vom Talalpsee»**
- Kurzgeschichte
  - Foto des Felsblocksteins



Legende: 1-6: Aktivitätsposten; G: Infotafel GeoPhänomene-Weg; ☆: Feuerstelle

**Geologisches Suchspiel / Ausserschulischer Lernort Talalpee ( Filzbach GL)**  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018 / «Quelle: Geodaten Kanton/Gemeinden GL»





2

## Auftragskarte



### Talkessel

Beschreibt:

1. Was seht ihr?
2. Welche Kräfte haben hier gewirkt?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018

1

## Auftragskarte



### Fels

Beschreibt:

1. Was seht ihr?
2. Welche Kräfte haben hier gewirkt?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018

4

## Auftragskarte



### Schutthalden

Beschreibt:

1. Was seht ihr?
2. Welche Kräfte haben hier gewirkt?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018

3

## Auftragskarte



### Höhlen

Beschreibt:

1. Was seht ihr?
2. Welche Kräfte haben hier gewirkt?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018



5

6

7

Sucht selber ein geologisches Phänomen, das euch gefällt, fotografiert oder zeichnet es und klebt das Bild hier hin.

8

Sucht selber ein geologisches Phänomen, das euch gefällt, fotografiert oder zeichnet es und klebt das Bild hier hin.

6

## Auftragskarte



### Gespaltener Felsblock

Beschreibt:

1. Was seht ihr?
2. Welche Kräfte haben hier gewirkt?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018

5

## Auftragskarte



### Stein mit versteinerten Muschelschalen

Beschreibt:

1. Findet ihr die Versteinerungen?
2. Wie kommen Muscheln in die Alpen?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018

8

## Auftragskarte



### Euer Phänomen

Beschreibt:

1. Was seht ihr?
2. Welche Kräfte haben hier gewirkt?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018

7

## Auftragskarte



### Euer Phänomen

Beschreibt:

1. Was seht ihr?
2. Welche Kräfte haben hier gewirkt?

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
[www.unesco-sardona.ch](http://www.unesco-sardona.ch) / Mai 2018



2

## Infokarte



### Talkessel

Das Tal, das ihr vor euch seht, ist eine flache Mulde, es sieht aus wie ein U. Das ist typisch für Täler, die durch einen Gletscher ausgekerbt wurden.

Der Gletscher hat im Talboden eine undurchlässige Schicht aus fest zusammengedrücktem Gesteinsmaterial hinterlassen, welche das Wasser nicht abfließen lässt. Regenwasser und Schmelzwasser werden wie in einem Becken gesammelt. Der Talalpsee hat keinen eigentlichen Zufluss und Abfluss.

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018

4

## Infokarte



### Schutthalden

Wenn Gletscher abschmelzen, werden die Wände des Tals dem Klima ausgesetzt und verwittern. Die Berge, welche für uns so stabil aussehen, werden durch Wind und Wetter, Wasser und Eis abgetragen. Es kommt zu kleineren und grösseren Steinschlägen und Felsstürzen. Lockeres Gestein stürzt zu Tal.

Am Fuss der Berge kann man deshalb überall Schutthalden sehen. Sie zeugen vom stetigen Abbau unserer Berge.

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018

1

## Infokarte



### Fels

Der Stein ist wunderbar glatt. Er wurde während den Eiszeiten vor Jahrtausenden durch den Gletscher geschliffen. Die vielen Steine, die am Grunde des Gletschers eingefroren waren, wirkten wie ein Schmirgelpapier. Ihr könnt auf dem Stein einige horizontale Linien erkennen. Das sind die Schleifspuren dieser Steine. Alle Unebenheiten auf dem Stein wurden so langsam abgeschliffen.

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018

3

## Infokarte



### Höhlen

Die Felswände an der Westseite des Tales sind durchlöchert wie Emmentaler Käse. Weil der wasserlösliche Kalkstein, aus dem sie bestehen, durch Regen mit der Zeit aufgelöst wird, gibt es überall unterirdische Gänge, Schächte und Hohlräume. Liegt ein Hohlraum nahe an der Aussenseite einer Felswand, kann sie aufbrechen: ein Höhleneingang entsteht.

Das meiste Wasser versickert unterirdisch in den Ritzen des Kalkgesteins und tritt weiter unten als Quelle wieder aus dem Boden - es gibt fast keine Oberflächenwasser (Bachläufe oder Wasserfälle).

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018



7 Sucht selber ein geologisches Phänomen, das euch gefällt, fotografiert oder zeichnet es und klebt das Bild hier hin

8 Sucht selber ein geologisches Phänomen, das euch gefällt, fotografiert oder zeichnet es und klebt das Bild hier hin

**6****Infokarte****Gespaltener Felsblock**

Diese grossen Blöcke sind Überreste von Felsstürzen. Die Fichten wachsen hier meist auf diesen grossen Steinen - warum wohl?

Der Talalpsee war früher grösser und ist am Verlanden. Hier ist es immer noch feucht und sumpfig - auf den Steinblöcken aber trocken.

Fichten haben nicht gern nasse Füsse. Mit ihren Wurzeln halten sie sich an den Steinen fest. Ältere Bäume haben die Blöcke fest im Griff und umwachsen sie. Die Wurzeln dringen aber auch in die Spalten ein und können so den Stein sprengen.

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018

**8****Infokarte**

Dein Phänomen:

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018

**5****Infokarte****Stein mit versteinerten Muschelschalen**

(Der Stein ist nur ca. ½ m gross und liegt ca. 10 m nach der Feuerstelle direkt am linken Wegrand.)

In diesem Kalkstein seht ihr Austern-Schalen. Wie kommen diese Schalen von Meerestieren in die Alpen? Diese Austern lagen vor Jahrmillionen auf einem Meeresgrund. Darunter und später auch darüber lagen Schichten aus Schlamm mit vielen Überresten von kleinsten Schalentieren. Durch das Überlagern mit weiteren Schichten verfestigten sich diese Ablagerungen mit der Zeit zu Gestein.

Während der Alpenbildung wurde dieses Gestein tief im Untergrund verschoben und später zu Bergen angehoben. Weil es vor Jahrmillionen im Meer entstanden ist, kann man darin versteinerte Meerestiere wie diese Austern finden.

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018

**7****Infokarte**

Dein Phänomen:

Geologischer Entdecker-Parcours / Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)  
www.unesco-sardona.ch / Mai 2018

## UNESCO-Welterbe Tektonikarena Sardona

# Die alte Frau vom Talalpsee

## Ausserschulischer Lernort Talalpsee (Filzbach GL)

---

### **Schaut euch diesen Blockstein genau an: Seht ihr die alte Frau?**

Der Mund ist etwas eingefallen, da sie fast keine Zähne mehr hat.

Ihre Haare verdecken die Augen.

Sie hat euch bestimmt einiges zu erzählen, da sie schon sehr lange in diesem Tal zuhause ist.

Sie war schon hier, als die ersten Menschen sich in dieses Tal wagten.

Auf ihr sind auch schon unzählige Kinder herumgeklettert und haben sie gekitzelt und einige haben ihr ihre Geschichten erzählt.

Am liebsten hat sie den Morgen, wenn noch niemand im Tal ist und sie ihre Ruhe hat, dann denkt sie an früher.

Manchmal spricht sie mit der Fichte auf ihrem Kopf.

Diese leistet ihr seit einigen Jahren Gesellschaft.

Sie selber ist urururalt.

### **Schaut euch um: Es hat noch weitere Blocksteine in eurer Nähe. Findet ihr noch andere Figuren?**

### **Erfindet eine Geschichte zu einem bestimmten Stein und erzählt sie den andern.**

## Die alte Frau vom Talalpsee

---

