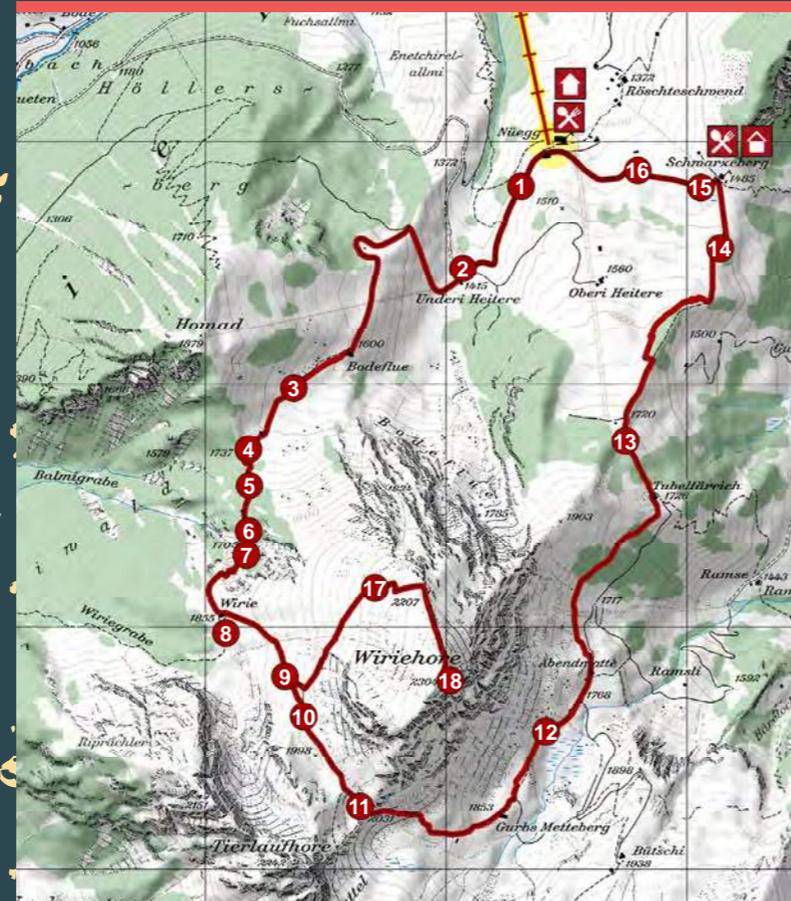


# GEOPFAD WIRIEHORN

## Routesplan



- |  |                |  |                  |                      |
|--|----------------|--|------------------|----------------------|
|  | Routenverlauf  |  | Hotel / Gasthaus | IMPULS AG            |
|  | Ausgangspunkt  |  | Restaurant       | Seestr. 2, 3600 Thun |
|  | Posten Geopfad |  | Sesselbahn       | 7-11-014-08          |



Pfadlänge 11,7 km  
(davon für Gipfelbesteigung 2 x 1,3 km)  
Für die Begehung rund ums Wiriehorn muss mit gut 3,5 Std. reiner Marschzeit gerechnet werden (Gipfelbesteigung zusätzliche 1,5 Std.)  
Anreise mit der Wiriehornbahn:  
Infos wiriehorn.ch beachten

### KONTAKT

Naturpark Diemtigtal  
Bahnhofstrasse 20  
3753 Oey  
T 033 681 26 06  
info@diemtigtal.ch  
www.diemtigtal.ch

### Steinige Felder Standort 17

#### Wie sind die Steine hierher gelangt?

Das Wiriehorn ist ein grosser Felsklotz. Durch Wind und Wetter löst sich ab und zu ein Steinstück aus dem Felsen. Je nach Grösse und Form kollert es soweit den Hang hinab, bis es von einem Hindernis gebremst wird oder im Flachen zum Stehen kommt. Hindernisse können z. B. Steine sein, die bereits da liegen. Die Steine gesellen sich so zueinander. Je nach Geländeform sammeln sich die Steine in Rinnen und Schutthalde oder aber sie bleiben verstreut an verschiedenen Standorten liegen.



### Gipfelsteine Standort 18

#### Wie alt sind diese Gipfelsteine?

Das Gestein des Wiriehorns ist sehr alt. Es wurde vor rund 240 Mio. Jahren gebildet! Also in der Zeit, in der auch die Dinosaurier auf unserem Planeten lebten. Vor 240 Mio. Jahren waren weite Gebiete grossflächig von einem Meer bedeckt. Abgestorbene Pflanzen, Muscheln und Schalen lagerten sich am Meeresboden ab. Sie vermischten sich mit Mineralien, verfestigten sich und wurden zu Stein. Später – während der Alpenbildung – wurde das Gestein angehoben und hierher verschoben. Heute bildet es den Gipfel des Wiriehorns.



#### Für die gute Zusammenarbeit danken wir den Wiriehornbahnen und den Grundeigentümern:

- Peter & Sabine Küng, natura-beef.ch
- Allmendgemeinde Enetchirel
- Hans & Walter Mani
- Alpkooperation Gurbs-Mettenberg
- Familie Rubin
- Arnold & Ruth Mani, alp-schwarzenberg.ch

#### Impressum

Text/Bilder: IMPULS AG – Wald Landschaft Naturgefahren  
Co-Referat und geologisches Profil: Prof. Dr. A. Pfiffner  
Fotos: Heinz Lerch, Gabi Speck  
Karte: swisstopo

#### Hinweis

Die ausführliche Geopfadbrochüre mit Hintergrundinformationen erhältst du für Fr. 3 an folgenden Verkaufsstellen: Geschäftsstelle Naturpark, Wiriehornbahnen, Berghotel Wiriehorn

# GEOPFAD WIRIEHORN



18 Fragen – 18 Antworten



REGIONALER NATURPARK



# GEOPFAD WIRIEHORN

## die Posten 1 bis 18

### Löchriges Gestein Standort 1

#### Warum hat dieser Stein Löcher?

Dieses Gestein bestand früher aus verschiedenen Teilen. Die weichen, wasserlöslichen Teile wurden durch Wasser und Wetter ausgewaschen. Zurück bleibt ein Stein voller Löcher. Er heisst Rauwacke. Ob es wohl noch weitere solcher Steine auf dem Weg zum Wiriehorn gibt?



### Transportgut Standort 2

#### Was sind das für grosse, sanfte Erdwülste oberhalb der Strasse?

Die grossen, sanften Erdwülste oberhalb der Strasse bestehen aus Sand, Kies und Steinen. Ein Gletscher hat sie vor langer Zeit hierher transportiert! Von Wasser gesättigt sind sie seither ein paar Meter talwärts geflossen. Da sie mit Gras und teilweise mit Büschen und Bäumen bewachsen sind, sind sie nicht immer leicht zu erkennen, am besten aus der Vogelperspektive vom Weg Richtung Bodenfluh. Es sind sogenannte Moränen.



### Steinreich Standort 3

#### Warum liegen hier überall solche Steinhäufen?

Hier wurde aufgeräumt! Lose herumliegende Steine wurden von Menschenhand auf einen Haufen aufgetischt, damit Kühe und Schafe mehrsaftige Kräuter zum Fressen haben.



### Berg und Tal Standort 4

#### Wie sind die Berge und Täler rund um dich entstanden?

Vor sehr langer Zeit lagen die Felsen rund um dich herum flach am Meeresboden! Es waren riesige Gesteinsplatten. Durch die Verschiebung dieser Gesteinsplatten wurden die Felsen zusammengedrückt und in die Höhe gestemmt, die Gesteine wurden verbogen und zerbrochen. So entstanden die Berge. Die kleinen und weichen Teile werden seither laufend durch Wind, Wasser, Schnee und Gletscher abgetragen. So entstehen die Täler.



### Dauernd in Bewegung Standort 5

#### Warum rutscht hier der Hang weg?

Dieser Hang rutscht immer wieder! Und dies vor allem aus drei Gründen. Erstens: der Hang ist sehr steil. Zweitens: der Boden besteht aus viel feinkörnigem Material. Drittens: wenn es zusätzlich stark regnet wird der Boden zu einem Brei. Dann beginnt der Boden talabwärts zu fließen. Es ist wie bei der Sandburg. Mit zu viel Wasser im Sand zerfliesst die Burg.



### Bodenentstehung Standort 6

#### Wie ist dieser Boden hier entstanden?

Früher war hier nur der nackte Fels vorhanden. Keine Pflanze, keine Erde. Wetter und Wind haben die Felsoberfläche nach und nach zersetzt. Feine Staubteile haben sich darauf abgelagert. In der Folge haben Bodenbakterien, Flechten und Moose diese Schicht belebt. Erste Kräuter siedelten sich an. Aus den abgestorbenen Pflanzen bildete sich schliesslich der Humus. Jahr für Jahr. Der Boden wächst!



### Steine im Gestein Standort 7

#### Wie gelangen die kleinen Gesteinsbruchstücke in das grosse Gestein?

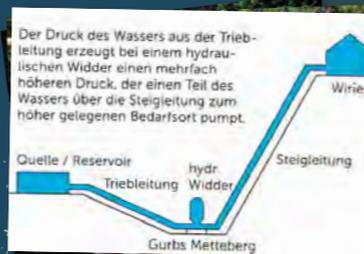
Diese kleinen, kantigen Gesteinsbruchstücke wurden in einem tiefen submarinen Kanal durch Schlammlawinen vom Meeresufer in die Tiefe verfrachtet. Anschliessend wurden sie durch jüngere Gesteine zugeeckt und mit der feinkörnigen Grundmasse richtig verbacken, so wie Rosinen im Teig!



### Wasser voller Minerale Standort 8

#### Wie kommt das Wasser auf Wirie?

Auf seinem Weg durch die Boden- und Gesteinsschichten wird das Regenwasser gefiltert und reichert sich mit vielen Mineralen an, bevor es als Quellwasser wieder an die Oberfläche gelangt. Wasser ist erst Trinkwasser, wenn es gereinigt ist. So wird aus Regen- oder Schmelzwasser wertvolles Trinkwasser. Dieses Wasser hier, kommt von Gurbs Mettenberg, ca. 1,5 km südöstlich von hier. Es wird mit einem ganz speziellen Gerät hochgepumpt, mit einem Widder!



### Schichtengeschichten Standort 9

#### Wovon erzählen die markanten Schichten am Felsaufschluss des Riprächlers?

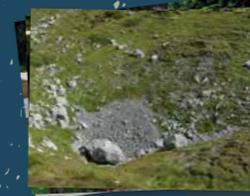
Die Felswand des Riprächlers erzählt dir etwas über die Bildung der Meeresablagerungen vor langer Zeit. Über Millionen von Jahren wurden am flachen Meeresgrund Gesteinsbestandteile aus dem Meerwasser und dem aufsteigenden Grundwasser ausgeschieden. Eingebettet darin finden sich abgestorbene Muscheln, Fische, Krebse und Pflanzen. Je nach Tiefe und Ort der Meeresablagerung wurden auch gesamte Überreste abgestorbener Lebewesen abgelagert und später versteinert (z.B. Ammoniten). Mit etwas Glück entdeckst du solche Versteinerungen. Sie heissen Fossilien.



### Loch im Boden Standort 10

#### Wie sind wohl diese Mulden entstanden?

Der Ort hier wird von Lokalen auch als «Grueben» bezeichnet. Die Löcher oder Mulden im Boden bezeichnet man als Dolinen. Über viele Jahre hat hier der leicht saure Regen das wasserlösliche Gestein im Untergrund aufgelöst und in unterirdischen Kanälen weggespült. Das darüber liegende Gelände ist in der Folge abgesackt und hat der Doline so ihre Form gegeben. Entdeckst du weitere solche Dolinen? Oder hast du auf dem Weg bereits Dolinen gesehen?



### Transportgut Standort 11

#### Wovon zeugen die Langswälle, die gegen Gurbs Mettenberg führen?

Die sanften Langswälle, die gegen Gurbs Mettenberg führen, bestehen aus feinkörnigem Material und eingebetteten Gesteinsbruchstücken. Ein Gletscher hat sie vor langer Zeit hierher transportiert! Von Wasser gesättigt sind sie seither ein paar Meter talwärts geflossen. Da sie mit Gras und teilweise mit Büschen und Bäumen bewachsen sind, sind sie nicht immer leicht zu erkennen. Die Wälle sind sogenannte Moränen.



### Nasse Füsse Standort 12

#### Wie heissen diese Feuchtgebiete?

Dieser feuchte Bereich vor dir ist ein Flachmoor. Ein Flachmoor entsteht da, wo das Wasser nur schlecht abfließen oder versickern kann. Der Boden ist immer feucht, es entsteht eine Torfschicht, die kaum Nährstoffe hat. Deshalb können hier nur spezialisierte Pflanzen leben. Wenn du woanders solche Pflanzen siehst wie hier, dann weisst du, dass der Boden feucht ist.



### Gebrannter Kalk Standort 13

#### Hier stand einst ein Kalkbrennofen. Wozu?

Oberhalb dem Weg, auf dem du gerade stehst, stand einst ein Kalkbrennofen, vor mehr als 200 Jahren gebaut! In Kalkbrennöfen werden Kalksteine zu Kalk gebrannt. Das entstehende Pulver wird mit Wasser und Sand zu Kalkmörtel verarbeitet. Dieser bindet Stein an Stein. Hier wurde er für den Bau von Alphütten verwendet. Kalkmörtel galt früher als gefragter Baustoff. Heute ist Kalkmörtel grösstenteils von Zement abgelöst.



### Gletscherwerk Standort 14

#### Wie kommt ein Kar ins Tal?

Die sichtbaren Mulden auf der nordwestlichen Seite entlang der Niesenkette bezeichnet man als Kar. Ein Kar ist ein kesselförmiges Tal an einem Berghang. Es hat einen flachen Boden und eine steile Rückwand. Diese Landschaftsform ist das Ergebnis von Gletscherabtrag. Das sich talwärts bewegende Gletschereis schürft den felsigen Untergrund ab und bildet eine Mulde. Aufgrund des dichten Untergrunds entstehen nach dem Rückzug der Kargletscher in der «Mulde» des Kars oft kleine Seen (Karseen), oft auch ohne dauernden Abfluss.



### Loch im Boden Standort 15

#### Wie sind wohl diese Mulden entstanden?

Diese Löcher oder Mulden im Boden bezeichnet man als Dolinen. Über viele Jahre hat hier der leicht saure Regen das wasserlösliche Gestein im Untergrund aufgelöst und in unterirdischen Kanälen weggespült. Das darüber liegende Gelände ist in der Folge abgesackt und hat die Dolinen geformt. Entdeckst du weitere solche Dolinen? Oder hast du auf dem Weg hierher bereits Dolinen gesehen?



### Tal und Grund Standort 16

#### Wie ist die Talform des Meniggrundes entstanden?

Wenn du von deinem Standort aus in Richtung Westen blickst, erkennst du in einiger Entfernung den Meniggrund; ein Seitental des Diemtigtals. Es verdankt seine typische U-Talform einem Gletscher und seinen Gesteinsablagerungen. Inmitten des Tales fliesst der Menigbach. Unterhalb Meniggrund wechselt er seinen Namen und heisst von da an Narabach. Seit vielen Jahren frisst er eine Kerbe in das U-Tal. Nach und nach trägt er lose Gesteinstrümmer ab und transportiert sie weiter talwärts.

