



GEO-RALLYE Südroute



Die Rallye besteht aus der Südroute (19 km) des Geo-Lehrpfads Holzkirchen (www.geo-lehrpfad-holzkirchen.de). Start der Südroute ist im **Herdergarten bei dem Schild S1**. Die Route eignet sich perfekt für eine Radtour.

S1 Rückseite: Wie lange dauerte die Vorlandvereisung vom Beginn der Gletscherausbreitung im Alpenvorland bis es wieder eisfrei war?

Kreuze die richtige Antwort an

- 1.000 Jahre 10.000 Jahre 100.000 Jahre

S2: Wie viele Höhenmeter rauschte einst der Gletscherbach (laut Abb. 4) von diesem Standort bis zum Messpunkt am nördlichen Ortsende in die Tiefe?

_____ Höhenmeter

S3: Wie groß ist der Höhenunterschied zwischen dem höchsten und dem tiefsten Geländepunkt im Gemeindegebiet Holzkirchen?

_____ Meter

E2 Koordinatenstein: Wie heißt das Gestein dieses Findlings?

Name: _____

S4: Welche Namen haben die letzten drei Kaltzeiten im Alpenraum?

Ergänze die Sätze mit den Namen dieser drei Eiszeiten

Die jüngste dieser 3 Eiszeiten ist die _____

Die nächstältere Eiszeit ist die _____

Die älteste dieser 3 Eiszeiten ist die _____

S5: Abb. 1 zeigt den Eisrand der maximalen Ausdehnung welcher Eiszeit?

Kreuze die richtige Antwort an

- der Riß-Kaltzeit der Würm-Kaltzeit

S6: Wie heißt der Bach, der den Hackensee speist?

Kreuze die richtige Antwort an

- Hackenseebach Kirchseebach Teufelsgrabenbach

S7: Die Oberflächenformen der Landschaft zwischen Alpenrand und den äußersten würmzeitlichen Endmoränen sind hauptsächlich geprägt von:

Kreuze die richtige Antwort an

- interglazialen Bodenbildungen rißzeitlichen Altmoränen
 würmzeitlichen Ablagerungen tertiärer Molasse

E3: Aus welchen Gesteinen besteht die Steinsäule?

Kreuze alle richtigen Antworten an

- Adneter Kalk Gneis Granit
 Hauptdolomitbrekzie Lumachelle Hornstein
 Kundler Konglomerat Malm Delta Kalk Rhätolias-Riffkalk

S8: Für welche landwirtschaftliche Nutzung eignen sich diese Bodentypen?

Kreuze alle richtigen Antworten an

Pararendzina eignet sich für:

- Gemüseanbau
 Grünland / Weide, Wiese

Parabraunerde eignet sich für:

- Ackerbau / Getreide, Mais
 Grünland / Weide, Wiese

S9: Aus was besteht Moränenmaterial?

Ergänze die Wörter entsprechend ihres Anfangsbuchstabens

G _____ **K** _____

L _____ **S** _____

S 10: Welche Orte liegen an der maximalen Rاندlage W1 des Tölzer Lobus?

Kreuze alle richtigen Antworten an

- Baumgarten Großhartpenning Kleinhartpenning Laindern
 Osterwarngau Piesenkam Schaftlach Sufferloh
 Thann

S11: Wie alt ist der Kogel?

Kreuze die richtige Antwort an

- Mindestens: 117.000 Jahre 128.000 Jahre 300.000 Jahre

S12: Der Isar-Loisach-Vorlandgletscher bestand aus dem ...

Ergänze die Namen der vier Gletscherlappen (= Loben) in Abb. 2 von West nach Ost

_____ Lobus _____ Lobus

_____ Lobus _____ Lobus



E1 Steingalerie Rückseite:

So einen Stein mit dieser beige-grauen Oberfläche und mit weißen Einschlüssen, könntest Du unterwegs gefunden haben.

Ist ein Stein mit dieser Struktur an der Steingalerie zu finden?

Name: _____ Alter: _____

Herkunft: _____

Dieser Stein ist:

- ein magmatisches Tiefengestein (→ ein Plutonit)
- ein Umwandlungsgestein (Metamorphit)
- ein Sedimentgestein

Du hast es geschafft!!!

Dein Vorname und Nachname:



Hallo ich bin Primi. Mich gibt's zu gewinnen.

Dein Alter: bis 11 Jahre¹ 12 bis 15 Jahre¹
 16 bis 20 Jahre ab 21 Jahre

Deine E-Mail: _____ oder **Tel.:** _____

¹Unterschrift des Sorgeberechtigten: _____

Wenn du alle Fragen beantwortet hast, dann gib den Bogen im **Rathaus Holzkirchen bis zum 13.09.2022** ab und nimm damit an der Gewinnverlosung teil. Bitte beachte, dass du nur im Lostopf landest, wenn du alle Fragen richtig beantwortet hast. Weitere Infos zur Teilnahme erhältst du unter: www.holzkirchen.de

¹Für Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren muss der Sorgeberechtigte der Teilnahme zustimmen