



# Herzlich Willkommen beim ALM Geo-Rätselpfad



in der Marzoller Au

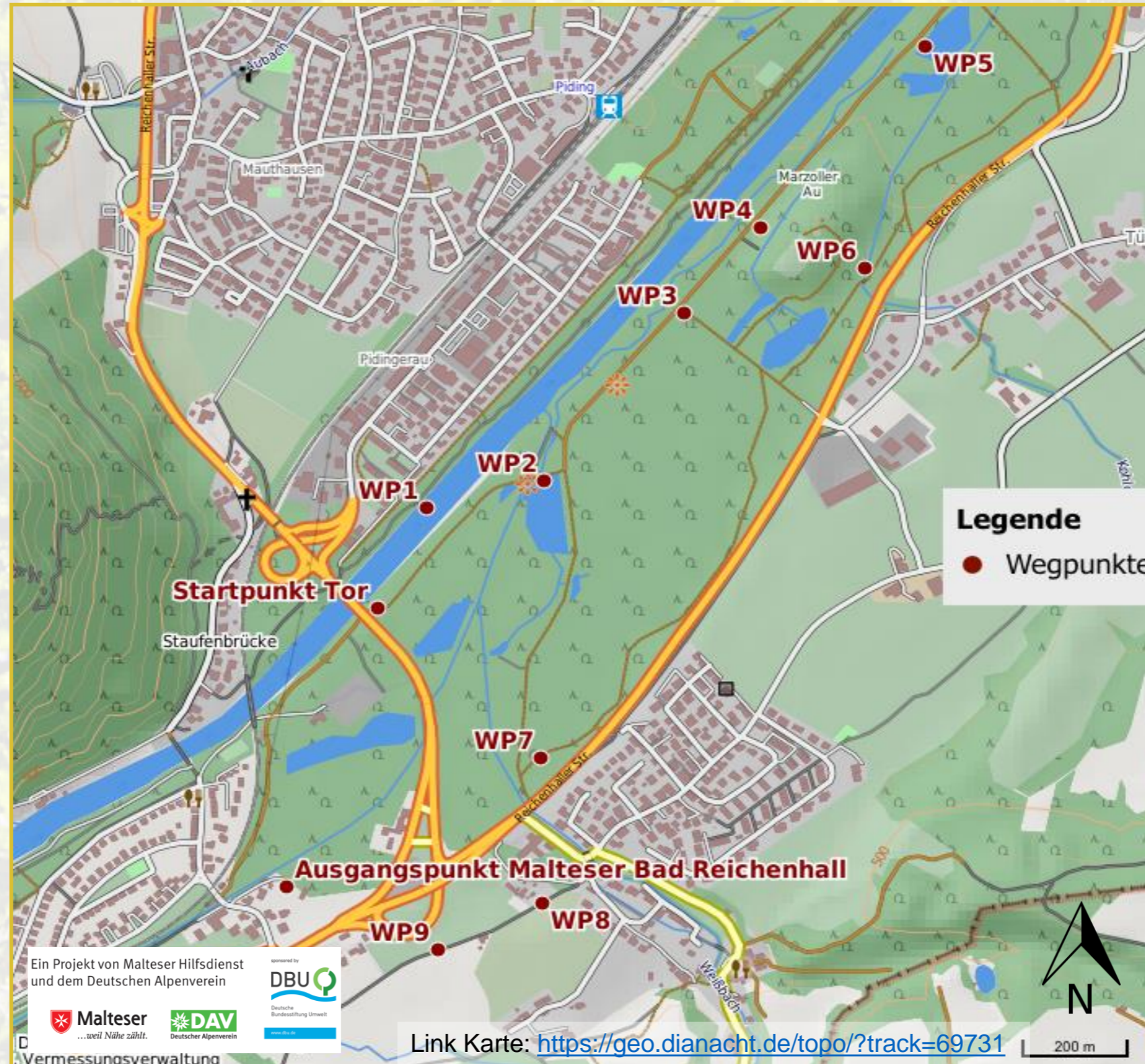


Wenn Du einen Blick auf die Karte wirfst, kannst Du erkennen, dass darauf mehrere **Wegpunkte** eingezeichnet sind. An jedem dieser Punkte befindet sich eine **Rästelstation**.

An den Stationen musst Du jeweils eine Frage beantworten, damit du am Ende ein **Lösungswort** erhältst. Es kann durchaus sein, dass manche Fragen etwas schwieriger zu beantworten sind. Aber dafür gibt es zu jedem Rästel einen kleinen Text oder **Tipp**, der Dir durchaus behilflich sein kann.

Also nichts wie los und ab auf den A.L.M. Geo-Räselpfad!

*Viel Spass beim Knobeln  
und Entdecken!*



## Koordinaten Stationen:

**Ausgangspunkt Malteser:**  
47°44'40.54"N 12°54'11.19"E

**Startpunkt Tor:**  
47°44'59.82"N 12°54'19.86"E

**WP1:**  
47°45'6.78"N 12°54'24.42"E

**WP2:**  
47°45'8.70"N 12°54'35.58"E

**WP3:**  
47°45'20.28"N 12°54'48.84"E

**WP4:**  
47°45'26.28"N 12°54'56.16"E

**WP5:**  
47°45'38.82"N 12°55'11.76"E

**WP6:**  
47°45'23.46"N 12°55'5.94"E

**WP7:**  
47°44'49.50"N 12°54'35.28"E

**WP8:**  
47°44'39.42"N 12°54'35.40"E

**WP9:**  
47°44'36.20"N 12°54'25.54"E




alpenlebenmenschen.de

Ein Projekt von Malteser Hilfsdienst  
und dem Deutschen Alpenverein



Vermessungsverwaltung

Link Karte: <https://geo.dianacht.de/topo/?track=69731>

 Wenn Du die Karte nicht richtig erkennst, gib die Koordinaten in google maps ein. Dann findest Du auch den Weg.



### Ausgangspunkt Malteser:

Los geht der Geo-Rätselpfad bei der Dienststelle des Malteser Hilfsdienstes (Teisendorfer Str. 8; 83435 Bad R'hall).



Von dort aus kannst Du über eine Brücke direkt auf den Weg gelangen, der in die Au führt. Du gehst ein Stück an einem Bahngleis entlang und folgst dem Weg bis Du zum Start-punkt am Tor kommst.

### Startpunkt Tor:

Das Tor ist der Startpunkt des Geo-Rätselpfades! Von hier aus kannst Du dich anhand der Karte in der Marzoller Au orientieren.

Wie in der Anleitung schon beschrieben, ist es am einfachsten, wenn Du die Wegpunkte der Reihe nach abgehst, da der Pfad als Rundkurs angelegt ist.



### Station 1: Die Saalach

Die Saalach entspringt weit entfernt im Gemeindebereich Saalbach-Hinterglemm in den Kitzbüheler Alpen. Sie fließt von dort aus knapp 103 km bis sie schlussendlich zwischen Salzburg und Freilassing in die Salzach mündet. Ihre grünlich-trübe Färbung hat sie als typischer Gebirgsfluss aufgrund bestimmter Teilchen, die im Wasser ganz fein gelöst sind.



zu Station 1:

Wie gelangen diese Teilchen in den Fluss?

- a) durch Erosion\* (G)
- b) durch Wind (F)
- c) durch Regen (S)

\* Abtragung durch den Fluss selbst

### Station 2: See beim Infohaus

Du stehst hier an einem der zahlreichen Seen in der Au. Hier kannst Du nicht nur viele Pflanzen entdecken, die dank der feuchten Bedingungen hier wachsen. Auch viele Tiere leben hier.

Wenn Du genau hinhörst, kannst Du vielleicht auch den ein oder anderen Vogel singen hören.

Wie viele verschiedene Vogelarten haben ihre Brutplätze hier in der Au?

- a) Mehr als 4 (E)
- b) Mehr als 10 (H)
- c) Mehr als 15 (M)

Wenn Du dir nicht ganz sicher bist, kannst Du dir auch Hilfe im Infohaus am Ufer des Sees holen!

### Station 3: Wegkreuzung

Hier stehst Du an einer Weggabelung und der Weg, der nach rechts abknickt, führt in Richtung des Dorfes Marzoll. Dieser Weg verläuft sehr geradlinig und Du kannst ihn relativ lange gut erkennen. Wenn Du in der Natur unterwegs bist, ist es auch immer wichtig zu wissen, wo Du dich gerade befindest und in welcher Himmelsrichtung dein Ausgangspunkt oder dein Ziel liegt.

In welcher Himmelsrichtung liegt das Dorf Marzoll?

- a) in westlicher Richtung (A)
- b) in südlicher Richtung (N)
- c) in nördlicher Richtung (T)

zu Station 3:

Wenn Dir die Frage zu schwer ist, kannst du die Karte zu Hilfe nehmen. Darauf ist ein Hinweis, der dir weiterhelfen kann!

### Station 4: Müllberg

Der Müllberg in der Marzoller Au wurde bis in die 1970er Jahre als Lagerstätte für jegliche Art von Müll genutzt. Im Volksmund hieß er „Monte Müll“, weil man den Gestank bei „günstigen“ Windverhältnissen bis ins Dorf riechen konnte. 1978 wurde die Gemeinde Marzoll in die Gemeinde Bad Reichenhall eingegliedert und seit dieser Zeit ist der Müllberg nicht mehr in Betrieb. Das Thema Müllentsorgung spielt aber bis heute weltweit eine Rolle und es ist jedem Land selbst überlassen, wie es dieses Problem löst.

Wie viele Tonnen Müll hat Deutschland im Jahr 2015 produziert?

- a) 5 Millionen Tonnen (S)
- b) 30 Millionen Tonnen (K)
- c) 402 Millionen Tonnen (E)

### Station 5: Flechten & Moos

Wenn ein Baum mit Moos oder Flechten bewachsen ist, hat das keinerlei Nachteile für den Baum. Ganz im Gegenteil: Die unterschiedlichen Pflanzen profitieren sogar von ihrem Zusammenleben und können so beispielsweise Nährstoffe, die wichtig für das Wachstum sind, austauschen und haben somit einen großen Nutzen voneinander. Für diese Art des Zusammenlebens gibt es einen speziellen Fachausdruck.



zu Station 5:

Kannst Du dir vorstellen, wie dieser lautet?

- a) Fructose (K)
- b) Symbiose (S)
- c) Parasitismus (R)

### Station 6: Brücke

Wenn Du von der Brücke aus hinunter in den Bachlauf siehst, erkennst Du vielleicht, dass links und rechts an den Ufern viele Steine liegen, auf denen sich unter anderem Laub, Äste oder Schlamm angesammelt haben. In der Mitte des Baches liegen mindestens genauso viele Steine, allerdings hat sich hier fast kein Material angesammelt und die Steine sind eher „sauber“.

Woran könnte das liegen?

- a) Fließgeschwindigkeit des Baches (M)
- b) Temperaturunterschied (U)
- c) Lebewesen im Bach (C)

### Station 7: Tümpel

Im 19. Jahrhundert wurde die Saalach begradigt. Dadurch traten natürliche Überschwemmungen des Auwaldes nicht mehr auf und der Lebensraum vieler Tierarten war bedroht. In den 1980er Jahren wurden sogenannte Feuchtbiotope durch Aufstauung erzeugt, wodurch wieder ausreichend Lebensraum vorhanden war. Außerdem wurden viele Laubbäume wie beispielsweise Eschen, Weiden und Eichen gepflanzt. Die Blätter dieser Bäume verfärben sich im Herbst und beginnen erst im Frühjahr wieder grünlich zu blühen.

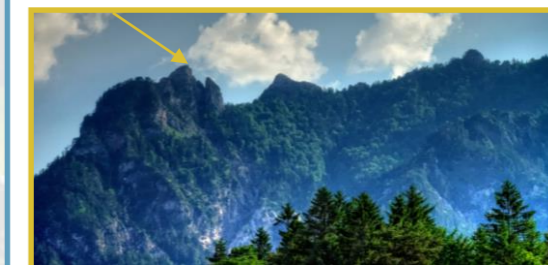
Warum verändert sich die Farbe der Blätter?

- a) der Baum versucht sich dadurch zu tarnen (B)
- b) Die Blätter haben zu viel Gewicht (T)
- c) Die Nährstoffe der Blätter fließen in den Baum zurück (M)

### Station 8: Lattengebirgs-Blick

Wenn Du dich Richtung Süden drehst, kannst du eine Gebirgskette - das Lattengebirge - entdecken. Ein Teil davon wird hier auch als die „Schlafende Hexe“ bezeichnet. Die Legende erzählt Folgendes:

Die Hexe war eine böse Frau, die alleine auf dem Berg lebte und alle Menschen, die sie traf, vergiftete. Als sie Martinus, einen frommen Mann, dies antun wollte, versteinerte sie und blieb auf dem Rücken liegen.



Wie hoch ist die Nasenspitze der „Hexe“?

- a) 8.848 m (J)
- b) 1.369 m (A)
- c) 2.713 m (L)

### Station 9: Wiese

Wiesen sind keine natürlichen Flächen, sondern werden von Menschen bewirtschaftet und „gepflegt“. Wenn eine Wiese nicht in bestimmten Zeitabständen gemäht wird, wird sie im Laufe der Jahre wieder von Sträuchern und Bäumen überwuchert. In Deutschland gibt es 5 Mio. ha Wiesenfläche. Das bietet vielen Tieren, wie z.B. Vögeln, Würmern und Insekten einen Lebensraum. Wiesen lassen sich in vier verschiedene Schichten gliedern. Von unten: (1) Boden- (2) Streu- und (3) Blattschicht.

Wie heißt die oberste Schicht?

- a) Grashalmschicht (U)
- b) Bienenschicht (F)
- c) Blütschicht (I)

Was ist das „Auffälligste“ an einer Pflanze, meistens sehr bunt und lockt Bienen an?