



**NATURPARK SCHWARZWALD
MITTE/NORD**

**GeoTouren im
Mittleren Schwarzwald
mit Erkundungsaufgaben
und Forschungsfragen**

GeoTour Wolfach Zu Gneisen und Graniten



**GEO
TOUR**



WOLFACH



Liebe Geo-Erkunder und -Forscher!



Der Ortenaukreis ist ein Geo-Kreis!

Kaum ein Landkreis beherbergt so viele verschiedene Gesteine und Mineralien wie der Ortenaukreis. Und jedes Gestein, jedes Mineral erzählt spannende Geschichten.

Die verschiedenen **GeoTouren** im Ortenaukreis machen unsere „Geo-Schätze“ zum unvergesslichen Landschaftserlebnis. **Selber losziehen, selber entdecken und intensiv erleben** lautet das Motto.

Ergänzt werden unsere GeoTouren durch eine liebevoll gestaltete **GeoBox** mit neun Originalsteinen des Mittleren Schwarzwalds. Sie sind im wahrsten Sinn des Wortes ein Stück Ortenaukreis und somit auch ein ideales Geschenk und Urlaubs-Souvenir.

Zum Ortenauer Geo-Entdeckerset gehört auch ein **GeoKompakt-Buch**, das spannendes Hintergrundwissen liefert. Touristisches Erleben und Bildung werden darin in idealer Weise verzahnt, sodass auch für Schulklassen außerschulisches Lernen auf eine erlebnisreiche Art möglich wird.

Gästen wie Bewohnern unseres „steinreichen“ Ortenaukreises wünsche ich viel Spaß beim Erkunden, Entdecken und Erleben!

Ihr Frank Scherer, Landrat des Ortenaukreises



Herzlich willkommen in Wolfach!

Auch in und um Wolfach ist der Bergbau aus der Geschichte heraus und bis in unsere Gegenwart ein wichtiger Bestandteil der vorherrschenden heimischen Industrie: Noch heute werden bei uns vor Ort Flussspat, Schwerspat und Silber aus der Grube Clara aufbereitet. Unsere Mineralienhalde lockt Mineralien-Sammler und -Spezialisten aus der ganzen Welt an. Neben funkelnden Kristallen erzählen auch Gesteine von den Kräften der Erde und davon, wie diese uns und unsere Landschaftsnutzungen beeinflussen. Auf der GeoTour Wolfach können Sie in diese Geschichten eintauchen – und das inmitten einer wunderschönen Landschaft!

Ich lade Sie herzlich ein, vor oder nach Ihrer GeoTour auch die anderen Schätze unserer Stadt zu entdecken und zu genießen – z.B. das Fürstenberger Schloss, die Dorotheenhütte, unsere malerische Altstadt mit ihrer Gastronomie – kurzum: Unsere Gastfreundschaft!

Glückauf und herzliche Grüße!

Ihr Thomas Geppert, Bürgermeister der Stadt Wolfach

GeoTour Wolfach



GeoTour-Profil



Diese GeoTour macht mit ihren vielen **Erkundungsaufgaben und Forschungsfragen** das Thema „Steine und Geologie“ zum spannenden Outdoor-Erlebnis. Alle Texte und Bilder zu den Stationen finden Sie in dieser Broschüre, es gibt keine Infotafeln im Gelände.

Hauptthemen: Landschaft und Gesteine, Triberg-Granit, Burgruine Wolfach

Gesteins-/Mineralienarten: Para-Gneis*, Ortho-Gneis*, Triberg-Granit*, Amphibolit, Migmatit, Ganggranit, Gang-Quarze* (selten), Kalkspat (sehr selten), Kupfererze (sehr selten), Badischer Bausandstein* (als Grenz- oder Baustein), Rhyolith* (Quarzporphyr, als Baustein)

*in der GeoBox enthalten

An einigen Stationen muss man bestimmte Gesteine intensiv suchen, da die Aufschluss-Verhältnisse unterschiedlich sein können.

Start und Ziel: Parkplatz am Kinderspielplatz am Rotekreuzberg
Wegstrecke: 5,6 km **Gesamtanstieg:** 250 m

In der Broschürenmitte finden Sie eine detaillierte Karte.

Streckenprofil: Nur Wandern möglich. Trotz steilen Anstiegs am Anfang grundsätzlich für Kinderwagen und Bollerwagen geeignet. Auch für Kinder spannend. Landschaftlich besonders reizvoll.

Ausrüstung: Festes, wasserabweisendes und knöchelhohes Schuhwerk mit gutem Profil, Geländekleidung je nach Saison.

Sonstiges: Am Anfang Kinderspielplatz, gegen Ende Rastplatz mit Brunnen und Feuerstelle.

Einkehren: Die Stadt Wolfach bietet vielfältige Einkehrmöglichkeiten.

Bitte beachten: Das Begehen von Waldwegen, Wegrändern und Waldflächen sowie das Trinken von natürlichem Quellwasser erfolgt auf eigene Gefahr!

Inhalt

GeoTour-Stationen.....	2
Übersichtskarte/Wanderplan	16
GeoKompakt-Buch und GeoBox	31
Literurnachweis/Impressum.....	31
Herzlich willkommen in Wolfach	32
Mehr Natur. Mehr erleben. Naturpark	33

1 Eine Mauer erzählt

Vom Parkplatz am Kinderspielplatz führt die Tour auf der Strasse „Am Rothekreuzberg“ zuerst eben, ab einer Rechtskurve dann leicht ansteigend den Berg hinauf.



Wer entdeckt die Trockenmauer links der Straße nach der Rechtskurve?

Aus welchem Gestein besteht die Mauer?
Es ist ein aus Kristallen bestehendes, „unstrukturiertes“ Gestein mit „Feldspat, Quarz und Glimmer“, also ein Granit.



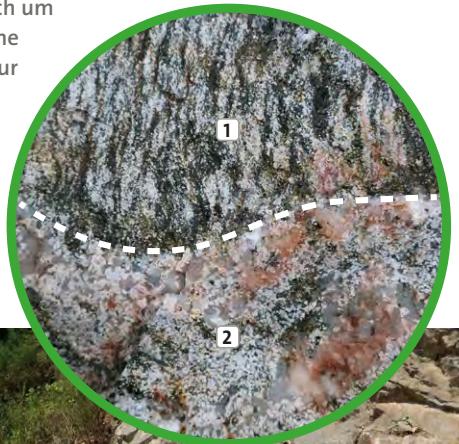
2 Von Ganggranit durchschlagen

Bei der Abzweigung des Wanderwegs mit der gelben Raute nicht diesem, sondern der Fahrstraße „Am Rothekreuzberg“ weiter bergauf folgen. Später geht sie in einen Schotterweg über. Diesem bis zum Waldrand vor einer Linkskurve folgen.



Wer entdeckt den kleinen Steinbruch links am Weg?

Welche Gesteine sind zu sehen?
Bei den bänderartig gestreiften Gesteinen handelt es sich um Ortho-Gneise 1. Gesteine mit ungeregelter Struktur sind feinkörnige Ganggranite 2. Sie entstanden, als Magma in Gneis-Spalten eindrang und danach relativ schnell abkühlte.



3 Kristallwasser!

Dem Weg in den Wald hinein folgen. Kurz vor einer Rechtskurve, in Höhe eines links am Weg stehenden Schildes „Neuer Vorstadtbergweg“, führt ein kleiner Pfad hinunter zum Steffelsbach, dem wir für einen Abstecher bis zu einem Rastplatz mit Bänken und einem Brunnen folgen.

 Wer entdeckt die Quellfassung und den Brunnen?

 Warum gibt es hier Quellen?

Hoher Niederschlag in Kombination mit wasserundurchlässigen Gesteinen des dichten kristallinen Grundgebirges wie Gneise und Granite lässt Quellen entstehen, die, wie hier, manchmal zu Brunnen gefasst wurden. Wer ein wenig mutig ist, kann am Brunnen einen Schluck „Kristallwasser“ trinken, denn der Einzugsbereich der Quelle liegt ausschließlich in kristallinen Gesteinen.

Ein Glücksfund im Steffelsbach 3: Goldbraun schillernder Kupferkies (Chalkopyrit) sitzt hier auf weißem Kalkspat (Calcit). Obwohl er im Schwarzwald nicht mehr abgebaut wird, gehört Kupferkies global zu den wichtigsten Kupfererzen und wird u.a. als Rohstoff für die Herstellung von Solarzellen verwendet.



4 Eine rutschige Angelegenheit

Nach dem Besuch der Station 3 wieder die Treppe hinauf gehen auf den Fahrweg, nach rechts auf diesen abbiegen und ihm in einer Rechtskurve wenige Meter bis zum Wegweiser „Steffelsbach“ folgen.

Von hier 200 m zum Wegweiser „Hochbehälter Frauenwald“ 4 gehen. An diesem spitzwinklig in den kleinen bergauf führenden Pfad mit blauer Rauten Richtung „Am Katzenkopf“ abbiegen und diesem folgen bis der Weg flacher wird, Kurven macht und umgestürzte Bäume und große Steine sichtbar werden.



 Wer entdeckt einen kleinen, über den Weg rieselnden Quellbach 5, wer Haken schlagende Bäume 6?

 Warum gibt es hier Haken schlagende Bäume und was haben sie mit den Quellen zu tun?

Die Bäume rutschen mit dem Boden weg, der über den hier vorkommenden Hangschutt-Quellen ständig durchfeuchtet ist. Diese nach unten gerichtete Rutschbewegung versuchen die Bäume durch Säbelwuchs oder Hakenschlagen wieder auszugleichen. Aufgrund der ständigen Bodenbewegungen ist dieser Waldbereich auch stärker durch Windwurf gefährdet.





Wann entstand der Hangschutt 7?

Der größte Teil des Hangschutts entstand am Ende der letzten Kaltzeit, als der Oberboden auftaute, über dem noch gefrorenen Boden ins Rutschen kam und dabei auch größere Blöcke mitriß. Teilweise liegen diese bis heute hier.



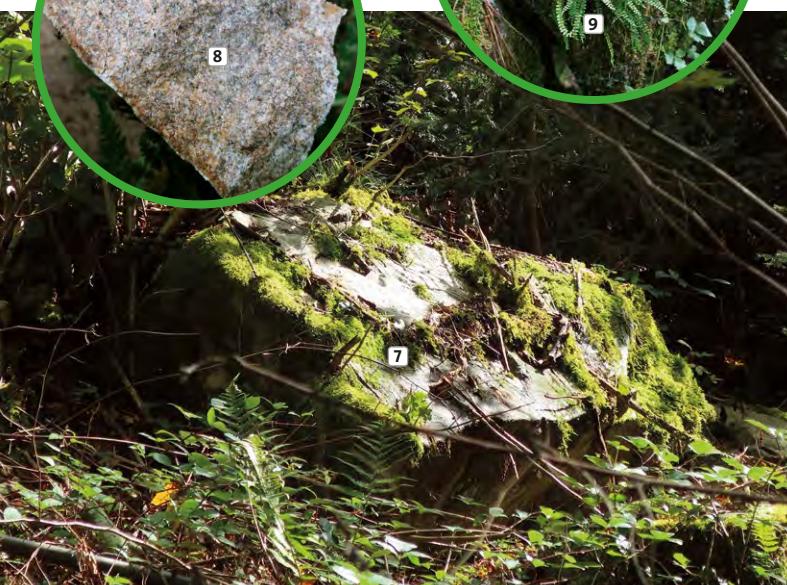
Um welche Gesteine handelt es sich?

Neben dem schon bekannten Ortho-Gneis (s. Station 2) kann man hier noch ein anderes Gestein finden. Es besitzt keine Bänder, sondern die unsortierten Mineralien Feldspat, Quarz und Glimmer. Es ist also ein Granit 8. Er ist hier besonders hart und sehr feinkörnig, was für eine schnelle Abkühlung der einstmal heißen Schmelze spricht. Es ist also ein Granit, der in Form eines Ganges in die Gneismasse eingedrungen ist.



Welche Pflanzengruppe fällt in diesem feuchten Lebensraum besonders auf?

Es ist die Gruppe der Farne, die hier gleich mit mehreren Arten vertreten sind, darunter der Braunstiellige Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) 9, der gerne zwischen den Gesteinsblöcken der Stützmauerrreste wächst.



Weiterhin dem Wanderweg aufwärts bis zur Einmündung in einen Waldweg folgen.



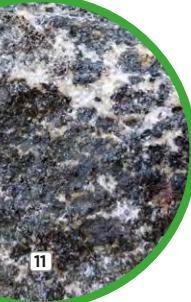
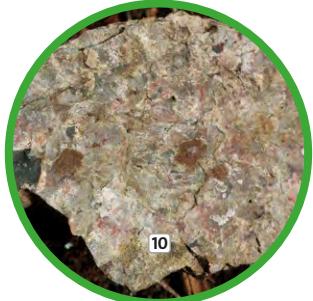
Wer findet an den Böschungen des Pfades und des Fahrweges verschiedene Gesteine?



Um welche Gesteine handelt es sich?

Es kommen Ortho-Gneise (s. Station 2) sowie granitähnliche Gesteine mit ungeregelter Struktur vor. Sie besitzen allerdings keine dunklen Glimmer und sind eng mit dem Ortho-Gneis verbunden. Aufgrund zu hoher Temperaturen schmolz der Gneis in Teilen auf und wurde zu Magma, welches dann, ähnlich einem Granit, langsam wieder zu einer ungeregelten Kristallmasse in Form einer Linse erstarrte. Man nennt solche Mischgesteine Migmatite. Da nur die hellen Bestandteile aufschmolzen, finden sich hierin keine schwarzen Mineralien wie dunkle Biotit-Glimmer 10.

Auch hier kann man noch ein weiteres Gestein finden. Es besitzt keine Bänder, ist sehr dunkel mit weißen Einsprenglingen und sehr hart: Es ist der Amphibolit 11, ein Umwandlungsgestein, das in seinem „ersten Leben“ wahrscheinlich ein vulkanisches Gestein war.





Wer findet einen Aufschluss (Fenster in die Erdgeschichte) mit anstehendem, d.h. von Natur aus mit dem Untergrund verbundenen Gestein?

Der Aufschluss befindet sich an der Wegeböschung direkt gegenüber der Einmündung des Wanderpfads in den Fahrweg.

Welche Gesteine sind zu sehen?

Zu sehen sind Aufschmelzbereiche (12) (Migmatite) im Ortho-Gneis. Kleine Gänge aus Quarz (13) wurden hier von heißem Wasser in einer Ortho-Gneis-Kluft hinterlassen.

Wozu braucht man den Rohstoff Quarz?

Quarz benötigt man zur Herstellung von Solarzellen, Computerchips und von Glas, wie es in der Wolfacher Dorotheenhütte noch heute mit dem Mund geblasen wird.



Den Fahrweg verlassen und auf den kleinen, steil bergauf führenden Wanderpfad (14) in Richtung Frauenköpfe abbiegen und diesem nach oben bis zu einer Pfadgabelung folgen.

An dieser dem Pfad nach links aufwärts Richtung Gumm für einen Absteher folgen, bis nach wenigen Metern, auf dem Kamm des Sporns, auf der linken Seite eine Ruhebank (15) erscheint, die auf einem kleinen Stichpfad erreicht werden kann.



Wer entdeckt die Ruhebank?

Warum „springt“ das Gelände hier nach vorne in Richtung Wolftal (vorkragender Geländesporn)?

Der Grund dafür ist der Untergrund: Hier steht der Amphibolit von Station 5 an (Steine wittern an den Spornböschungen unterhalb heraus). Es ist zwar nur eine kleine Linse, aber dieses besonders harte Gestein widersteht den Kräften der Abtragung stärker als der umgebende Ortho-Gneis. Aus diesem Grund wurde die Amphibolit-Linse als Geländesporn herauspräpariert.

Den Pfad wieder wenige Meter zurückgehen bis zur Pfadgabelung Gumm / Wolfach. Dieses Mal dem Frauenwaldweg hangabwärts Richtung Burgeck folgen. Nach ca. 150 m stehen bleiben.



7 Ein geheimnisvoller Hügel

 Wer entdeckt rechts oben im Wald einen auffallenden kleinen Hügel?



 Welche Form hat der Hügel?
Wurde er von der Natur oder vom Menschen gemacht?

Es könnte sich um eine alte Bergbau-Halde handeln. Allerdings belegen der pechschwarze Boden und viele herumliegende Holzkohle-Stückchen 16:

Es handelt sich um eine historische Köhlerplattform!

Hier wurde Holzkohle erzeugt.

Sie wurde nicht nur zur Verhüttung der Wolf- und Kinzigtäler Erze gebraucht, sondern auch zur Herstellung von Glas in den früher zahlreichen Waldglashütten (vgl. Station 5).

Da ebene Flächen in den Hangwäldern des Mittleren Schwarzwaldes rar sind, mussten die Köhler nachhelfen: Hangseitig gruben sie Material ab und böschten die Talseite des Hangs damit an. Fertig war die benötigte ebene Fläche!



Schwarzwald-Köhler gibt es noch heute, wie hier in Maisenbach (Nordschwarzwald). Hier wird gerade der abgedeckte Kohlemeiler entzündet. Jetzt heißt es elf Tage warten und wachen. Bei Tag und bei Nacht!



Dem Pfad weiter hangabwärts folgen, bis zu einer nach ca. 150 m auftauchenden Wegekreuzung. Hier nicht auf den Wanderweg nach rechts abbiegen, sondern den Waldfahrweg queren und geradeaus einem weiteren Waldfahrweg folgen.



8 Pflanzen und Steine erzählen

Am nach rechts abbiegenden Wanderweg ist eine Schutzhütte sichtbar, die bei schlechtem Wetter angesteuert werden kann.

Ansonsten dem Fahrweg immer geradeaus ca. 400 m folgen, bis vor einer Linkskurve rechts an der Böschung ein Bachälchen **17** einmündet.

17



Wer entdeckt den Bach?

Welche Zeigerpflanzen weisen auf einen Quellbach hin?

Typische hier wachsende Pflanzen sind die Riesensegge **18** mit den langen Blättern (*Carex pendula*) und die Bachbunge bzw. der Bach-Ehrenpreis **19** mit fleischigen Blättern (*Veronica beccabunga*). Sie enthalten viel Vitamin C!

18



Wer findet rechts vom Bach Felsen mit herausgewitterten Steinen am Böschungsfuß?



Um welche Gesteine handelt es sich?

Es gibt hier zwei Gesteinssorten: Eine weist kurze schwarze Mineralienbänder auf. Es handelt sich um den hier dominierenden Ortho-Gneis **20**. Die andere ähnelt einem Granit, besitzt aber keine Glimmer. Es handelt sich also um einen Migmatit **21**.



20

21

Das Bild links zeigt beide Gesteinsarten in einem Handstück.



Kurz nach einer weiteren Linkskurve gabelt sich der Fahrweg. Den rechten Zweig „Katzenwaldweg“ für einen kleinen Abstecher nehmen.



9 Triberg-Granit

 Wer findet aus der Böschung herauswitternde Steine?

 Um welche Gesteine handelt es sich?

Neben dem hier verbreiteten Ortho-Gneis (Stationen 8 und 10) gibt es auch Steine ohne Bänderung. Die vorherrschenden Mineralien „Feldspat, Quarz und Glimmer“ beweisen: Es handelt sich um einen Granit, in diesem Fall um den Triberg-Granit **[22]**, der hier ein kleines Vorkommen am Rande seiner Oberflächen-Verbreitung hat.



Auf dem Waldfahrweg wieder zurückgehen bis zur Gabelung. Dort scharf spitzwinklig nach rechts abbiegen und diesem Waldfahrweg ca. 200 m lang folgen, bis rechts am Wegrand eine Schildergruppe „Frauwaldweg, Frauenköpfle, Wolfach“ sichtbar wird.



10 Nur eine Wegeböschung?

Bei der Schildergruppe „Frauwaldweg, Frauenköpfle, Wolfach“ auf den einmündenden Waldfahrweg scharf nach links abbiegen und diesem in Serpentinen hangabwärts führenden Weg ca. 500 m lang immer geradeaus Richtung „Burgraben“ folgen, bis links vom Fahrweg eine breitere Lagerfläche sichtbar wird.

An dieser Stelle zweigt nach rechts ein kleiner Grasweg ab. Diesen für einen kleinen Abstecher nutzen.



 Wer findet die Felsenwand an der Böschung auf der rechten Wegseite?

 Welches Gestein steht hier an? Heruntergefallene Gesteinsstücke weisen parallele Mineralienbänder auf. Vor allem die dunklen sind aber sehr kurz und dünn: Hier steht also Ortho-Gneis an.



GeoTour Wolfach im Überblick

Einfach QR-Code scannen und Wegeverlauf aufs Smartphone laden



Start und Ziel:

Parkplatz am Kinderspielplatz am Rothekreuzberg in Wolfach
Wegstrecke: 5,6 km Gesamtanstieg: 250 m

Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln:
Buslinie 7266, Haltestelle Oberwolfach Edeka

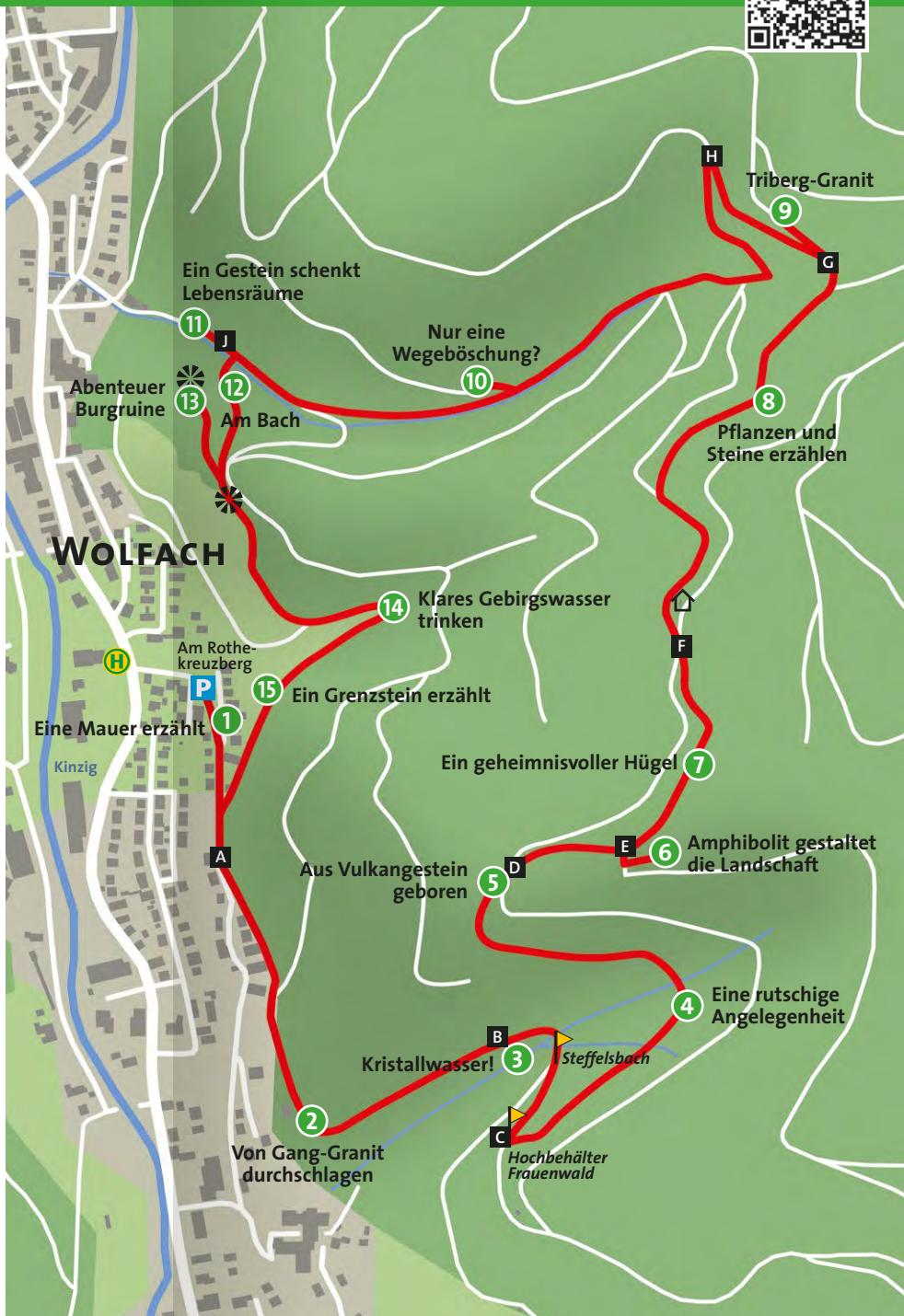
Hinweise zur Wegführung:

- A** Bei der Abzweigung des Wanderwegs mit der gelben Raute nicht diesem, sondern der Fahrstraße „Am Rothekreuzberg“ weiter bergauf folgen.
- B** Kurz vor einer Rechtskurve, in Höhe eines links am Weg stehenden Schildes „Neuer Vorstadtbergweg“, führt ein kleiner Pfad hinunter zum Steffelsbach. Diesem für einen Abstecher folgen. Nach Besuch von Station 3 die Treppe wieder hinauf gehen auf den Fahrweg, nach rechts auf diesen abbiegen und ihm in einer Rechtskurve wenige Meter bis zum Wegweiser „Steffelsbach“ folgen.
- C** Am Wegweiser „Hochbehälter Frauenwald“ spitzwinklig nach links dem nunmehr auf einem Pfad verlaufenden Wanderweg folgen (Kinder- und Bollerwagen nehmen den Fahrweg geradeaus).
- D** Hier den Fahrweg verlassen und auf den kleinen, steil bergauf führenden Wanderpfad in Richtung Frauenköpfe abbiegen (Kinder- und Bollerwagen folgen dem hangparallel geführten Fahrweg).
- E** An der Pfadgabelung dem Pfad nach links aufwärts Richtung Gumm folgen bis zu einer Ruhebank. Nach dem Abstecher den gleichen Weg wieder zurück gehen bis zur Pfadgabelung. Dieses Mal dem Frauenwaldweg hangabwärts Richtung Burgeck folgen.
- F** An der Wegekreuzung nicht auf den Wanderweg nach rechts abbiegen, sondern den Waldfahrweg queren und geradeaus einem weiteren Waldfahrweg folgen.
- G** Hier den rechten, hangaufwärts führenden Fahrweg nehmen. Nach dem Besuch der Station 9 den gleichen Weg wieder zurück gehen und scharf nach rechts abbiegen.
- H** Bei der Schildergruppe „Frauwaldweg, Frauenköpfe, Wolfach“ auf den einmündenden Waldfahrweg scharf nach links abbiegen und diesem hangabwärts folgen.
- J** Nach Besuch von Station 11 den Fahrweg wieder zurück bergauf gehen und an einer Verzweigung dem Wanderweg mit gelber Raute auf einem schmalen Pfad rechts abwärts zum Bach folgen.

P Parken **House** Schutzhütte **Yellow Flag** Wegweiser

Circle with Star Aussichtspunkt **Blue Circle with H** Bushaltestelle

0 500 m



11 Ein Gestein schenkt Lebensräume

Nach dem Abstecher zur Station 10 wieder auf den Fahrweg zurückgehen und auf diesen nach rechts abbiegen. Auf einem weiteren Abstecher dem hangabwärts führenden Fahrweg ca. 400 m weit folgen, bis auf der linken Seite der Burggraben-Bach mit Stützmauern dicht am Weg entlang geführt wird.

 Wer entdeckt im Bachbett anstehendes Gestein?



 Um welches Gestein handelt es sich?

Die breiten Mineralbänder lassen schon vom Weg aus Para-Gneise erkennen, die hier den bisher vorherrschenden Ortho-Gneis abgelöst haben.

 Wie wirken die Steine auf den Bachlauf?

Das harte Gestein wird nur langsam vom Wasser des Burggraben-Bachs abgetragen, so dass sich hier kleine Stromschnellen mit davor gelagerten Stillwasserbecken bilden.



 Frühjahr bis Sommer:
Wer entdeckt Kaulquappen?

Mit trainiertem Auge sind die schemenhaften Kaulquappen auch unter Wasser gut zu erkennen.

 Um welche Tierart handelt es sich?

Aussehen (längliche Kaulquappen mit gelben Punkten an den Beinansätzen) und Lebensraum (schnell fließender Bach mit kleinen Stillwasserbecken) weisen deutlich auf Larven **23** des Feuersalamanders **24** (*Salamandra salamandra*) hin. Dieser kann hier leben, weil er geeignete Wasserlebensräume, aber auch, in unmittelbarer Nähe, entsprechende Landlebensräume (Gesteinshalden, Böschungen, etc.) zur Verfügung hat.

 Wie hängen die Feuersalamander-Larven mit den im Bach vorkommenden Steinen zusammen?

Zum einen wird das Bachwasser an den harten Felshindernissen des Para-Gneises mit Sauerstoff „aufgeladen“, zum anderen bilden die kleinen Stillwasserbecken davor ideale Lebensräume für diese Amphibienart: Die Weibchen können hier ihre Jungen gut zur Welt bringen und diese werden nicht gleich weggeschwemmt. Auch Bachgerölle sind wichtig: als Versteckmöglichkeit!



Welche anderen Tiere benötigen ebenfalls saubere, kleine, sauerstoffreiche und fischfreie Bäche mit Stillwasserbecken und kleinen Steinen?

Im Sommer sieht man entlang des Burggraben-Bachs mit etwas Glück eine schwarz-gelbe Libelle auf der Jagd nach Insekten. Es handelt sich um die Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*), das Bild zeigt ein Weibchen in Senkrechthaltung und mit Legestachel bei der Eiablage), manchmal auch um die Gestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*). Bei einer Körperlänge und einer Flügelspannweite von jeweils mehr als 8 cm gehören sie zu den größten einheimischen Libellen.

Bereits vor mehr als 300 Mio. Jahren flogen Libellen durch die damals besonders sauerstoffreiche Luft des heutigen Schwarzwalds. Der Name „Quelljungfer“ verrät schon, warum diese Arten auf der „Roten Liste“ gefährdeter Tierarten stehen, denn zur Fortpflanzung benötigen sie ganz ähnliche Lebensräume wie der Feuersalamander: saubere, kleine, sauerstoffreiche und fischfreie Bäche mit Stillwasserbecken sowie Steinen. Während die Larven des Feuersalamanders noch im Jahr ihrer Geburt den Bach verlassen, bleiben die Larven der Quelljungfern 4 bis 5 Jahre darin.

Steine sind für beide doppelt wichtig: Kleine Steine bieten den Lauerjägern auf Wasserinsekten ideale „Ansitze“ und große Steine bieten Versteckmöglichkeiten, den Libellenlarven auch Schutz bei der zeitweisen Austrocknung ihrer Bachrinnenale.



Auf dem Fahrweg wieder ca. 100 m zurück bergauf gehen, bis rechts der Wanderpfad mit gelber Raute abzweigt. Diesem Pfad wenige Meter bis zum Burggraben-Bach folgen.



Wer entdeckt den Zugang zum Bach?



Hier kann man sich erfrischen oder Staudämme und Steinmännchen bauen.

Und Steine erforschen. Welche?

Zu finden sind meistens Gneise **25**. Manchmal finden sich „menschen-gemachte“ Steine wie Tonziegel **26**. Vielleicht stammen sie von der Burg Wolfach? (s. Station 13). Der Triberg-Granit **27** ist seltener zu finden.



13 Abenteuer Burgruine

Auf dem Wanderpfad (gelbe Raute) bergauf gehen bis zu einem Sattel. Hier nach rechts auf einen anderen Pfad abbiegen und diesem bis zur Burgruine folgen.



Frühjahr: Wer entdeckt die „blaue Blume“
mit ihren immergrünen glänzenden Blättern in den Gehölzen auf dem Weg hinauf zur Burgruine?



Um welche Pflanze handelt es sich und was hat sie mit der Burg zu tun?

Bei der „blauen Blume“ handelt es sich um das kleine Immergrün (*Vinca minor*). Es stammt aus dem Mittelmeerraum und wurde u.a. über Burggärten bei uns eingebürgert. Da ihre Samen nur langsam von Ameisen verbreitet werden, wächst die Pflanze meist noch in der Nähe des Ortes, an dem sie einst in einen Garten gepflanzt wurde, vielleicht vor etlichen hundert Jahren.



Wer entdeckt Schießscharten auf der Burg?

Wie alt sind Schießscharten?

Vielleicht gehört die Ruine Wolfach zu den ältesten Burgen des Mittleren Schwarzwalds, ihre Bauweise ist für das 11. Jahrhundert charakteristisch. Die kleinen Schießscharten sind aber deutlich jünger: Wahrscheinlich stammen sie aus der Zeit der Renovierungsarbeiten im 15. Jahrhundert, denn sie sind nicht für mittelalterliche Langbogen, sondern für Handfeuerwaffen konzipiert.

Warum gibt es hier überhaupt eine Burg?

Die Lage der Burg genau zwischen zwei wichtigen früheren Bergbaurevieren (Kinzigtal und Wolfatal) ist sicher kein Zufall. Vielleicht besaßen die Erbauer, die Herren von Wolfach, bereits zur Bauzeit im Hochmittelalter dort Bergwerke, die durch diese Burg geschützt werden sollten.

Warum ist die Burg heute eine Ruine?

Vielleicht wurde diese Burg im Dreißigjährigen Krieg zerstört. Oder sie verfiel einfach, weil sie keine Bedeutung mehr hatte. So manchen Baustein der Burg dürfte man heute im Flussbett der Wolf finden, denn 1778 wurde den Anwohnern erlaubt, Steine aus dem Mauerwerk zur Sicherung der Ufer der Wolf zu entnehmen. Recycling ist also keine Erfindung unserer Generation!

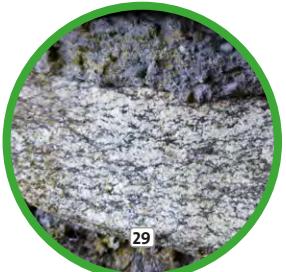


 Wer entdeckt bekannte Steine in den Burgmauern?

 Welche Gesteine wurden hier verbaut?

In den Burgmauern finden sich viele von der GeoTour bekannte Steine: Para-Gneis **28**, Ortho-Gneis **29**, Gang-Quarze **30**, Ortho-Gneis mit Quarzgang **31**, Badischer Bausandstein **32**, Rhyolith (Quarzporphyr) **33**, Amphibolit **34**, alte Tonziegel **35**.

Vielleicht ist der Mineralienreichtum der Burg-Bausteine daran schuld, dass der Überlieferung zufolge auf dieser Burg 1272 eine Wunderhenne gezüchtet werden konnte: Sie legte täglich zwei Eier, von denen jedoch jedes nicht einen, sondern zwei Eidotter aufwies. Doch Vorsicht! Vielleicht war diese Wunderhenne ja auch das Werk von hier angeblich umgehenden Burgeistern ...

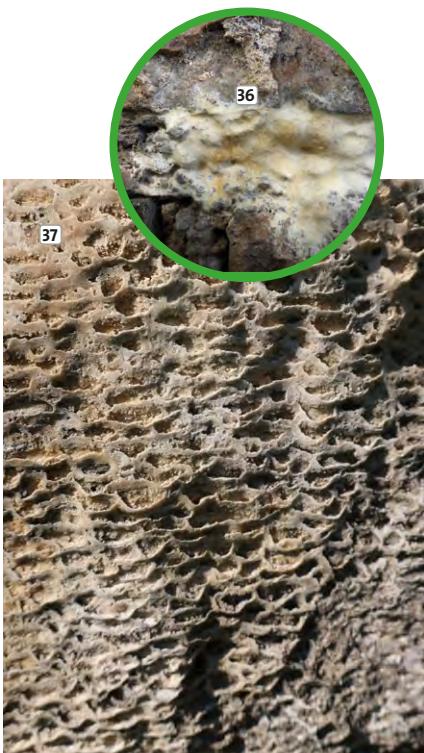


 Gibt es auch Kalksteine in den Burgmauern? Wer findet welche?

 Warum gibt es hier Kalksinter?

Von Natur aus gibt es in der Region kaum Kalksteine. Deshalb wurden auch keine verbaut. Allerdings findet sich in der Burgmauer an manchen Stellen menschengemachter Kalk: Weißer Kalksinter **36**.

Er entsteht noch heute durch die Auswaschung und Wiederausfällung von Kalk aus dem kalkhaltigen Mörtel, mit dem die einzelnen Steinquader miteinander verbunden sind. Manchmal zeigt sich der Kalksinter in Form wunderschöner „Mini-Terrassen“ **37**.



 **Sommer:**
Wer entdeckt die
puschelförmigen Blüten- und
Samenstände einer Geo-Pflanze?



 Um welche Pflanzenart
handelt es sich? Es sind die Blüten-
und Samenstände des Hasenklee **38** (*Trifolium arvense*),
der in Baden-Württemberg fast nur im Schwarzwald vorkommt.
Er wächst nämlich auf quarzreichem, kalkarmem Sand, für den
er eine gute Zeigerpflanze ist.

 Wer entdeckt weitere Geo-Pflanzen
an den Burgmauern?

 Welche Artengruppen und Arten kann man finden und
warum? Aus den Burgmauern sind wertvolle Lebensräume
für Pflanzen und Tiere geworden, vor allem für Moose und
Farne. In den Ritzen hier haben die steinliebende Mauerraute **39**
(auch Mauer-Streifenfarn genannt, *Asplenium ruta-muraria*),
und der Braunstiellige Streifenfarn **40** (*Asplenium trichomanes*)
ihren Lebensraum gefunden. Sie sind der menschlichen
Baukultur gefolgt. Solche Pflanzenarten werden „Kulturfolger“
genannt. Auf diese Weise können sie den Verlust ihrer ursprüng-
lichen Lebensräume an natürlichen Felsen etwas ausgleichen.



 **Sommer:**
Wer entdeckt Geo-Tiere?

 Welche Arten kann man finden?
In einigen Ritzen in der Burgmauer ist der Stein- oder
Felsenpicker **41** (*Helicigona lapicida*) zu finden. Diese „Geo-
Schneckenart“ pickt zwar keine Felsen, ernährt sich aber von darauf
wachsenden Algen und Flechten. Ihr flaches, linsenförmiges Gehäuse
besitzt einen deutlichen, relativ scharf geformten Kiel. Diese
Gehäuseform ermöglicht es der Schnecke, sich bei Trockenheit in
Risse und Spalten oder in enge Mauerritzen zurückziehen zu können.

Auch für zahlreiche Heuschreckenarten bieten Burgruinen
wertvolle Lebensräume. Nur selten verirrt sich die
Rote Keulenschrecke **42** (*Gomphocerippus rufus*)
auf einen Menschenfinger. Dafür genießt sie
gerne die Spätsommer-Sonne an den nach
Süden gerichteten Burgmauern.



41



42

Von der Burgruine führt der Wanderpfad wieder zurück
zum Sattel. Hier geradeaus dem Pfad mit gelber
Rauten und schöner Aussicht auf Burgruine und das
Wolftal folgen, bis er kurz vor der Einmündung in einen
Waldfahrweg auf einen anderen Pfad stößt.

Auf diesen Pfad nach rechts abbiegen und ihm am
Waldrand entlang leicht bergab folgen bis nach
300 m links eine Lichtung mit Rastplatz erscheint.



14 Klares Gebirgswasser trinken!

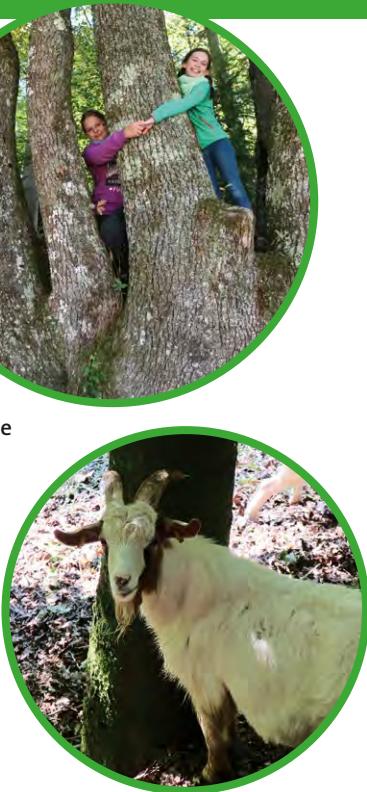
 Wer entdeckt die „Fünffinger“-Eiche links des Weges?

 Warum sind Ziegen, wie die hier manchmal weidende Burenziege, ideale Weidetiere für den Mittleren Schwarzwald?
Sie fressen auch dornige Sträucher und verhindern dadurch das Zuwachsen von Steilhängen und Tälern des Mittleren Schwarzwalds.
Auch schaffen sie eine Vielzahl selten gewordener Lebensräume und Aufschlüsse, also Fenster in die Erdgeschichte.

 Wer entdeckt die Lichtung mit dem Rastplatz, wer den Brunnen?



 Wie schmeckt das Quellwasser? Welche Gesteine haben dieses Wasser mineralisiert?
Es sind natürlich vor allem die im Wassereinzugsgebiet vorkommenden Gesteine Ortho-Gneis und Triberg-Granit, seltener auch Amphibolite. Aus Gneisen wurde auch die Brunnenfassung gebaut. Da der Gneis ein Überbleibsel eines früheren Hochgebirges ist (Variskisches Gebirge), ist das Quellwasser ein richtiges „Gebirgswasser“.



 Wer entdeckt Steine?

Ein guter Ort, um Steine zu finden, sind Bachläufe. Hier werden Steine vom Wasser herangeschafft oder fallen nach dem Herauswirtern aus den Bachböschungen hinein. Das fließende Wasser verhindert, dass sich Humus bilden kann, sodass die Steine auch immer gut sichtbar sind. Direkt an der kleinen Stahlbrücke kann man am Bach Steine finden.

 Welche Gesteine kann man hier finden?

Neben dem hier allgegenwärtigen Ortho-Gneis (s. Stationen 2, 8 und 10) kann man Gang-Quarze **43**, Amphibolite **44**, Triberg-Granit **45** und feinkörnige Ganggranite **46** finden.

 Was muss man beachten, bevor man Gesteinsabschläge mit dem Hammer macht?

Wichtig ist, vorher Schutzhandschuhe und Schutzbrille anzuziehen, den Stein auf einen Amboss zu legen und kurz vor dem Schlag „Vorsicht Abschlag“ zu rufen.

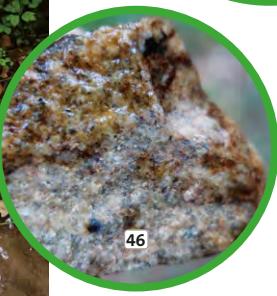


43

44

45

46



Wieder auf den Wanderpfad zurückgehen und diesem am Waldrand entlang leicht bergab bis zu einer Linkskurve folgen.

 Wer entdeckt behauene Steine rechts vom Weg?



 Warum wurden hier Steine aufgestellt?
Aus welchem Gestein wurden sie gehauen?

Eine auf der Oberseite der Steine hinein gehauene Rille weist die Steine als Grenzsteine aus. Sie sind durchnummeriert, damit der Grenzverlauf klar festgelegt war.

Bei dem Gestein handelt es sich um den in der Umgebung nirgends anstehenden Badischen Bausandstein der Buntsandstein-Formation. Doch der Transport von weiter weg gelegenen Steinbrüchen hierher muss sich wohl gelohnt haben: Im Gegensatz zu den hier vorkommenden kristallinen Gesteinen eignet sich der Badische Bausandstein weitaus besser zum Hineinschlagen filigraner Ziffern und Grenzlinien.

Dem Wanderpfad weiterhin bergab folgen, bis er auf die asphaltierte Straße vom Tourenbeginn mündet. Auf dieser Straße wieder hinab bis zum Parkplatz gehen, dem Ausgangspunkt der GeoTour.



GeoKompakt Basiswissen für GeoTouren

Wowohnt der Schwarzwälder Ameisenlöwe?
Warum gibt es im Schwarzwald „Wüstenwasser“? Und wie entsteht ein Blockmeer? 100 Seiten, viele Bilder und Grafiken nehmen Sie mit auf eine 500 Millionen Jahre lange Reise durch die Erdgeschichte des Mittleren Schwarzwalds.

NATURPARK SCHWARZWALD MITTE/NORD
Dem Mittleren Schwarzwald auf den Grund gehen
Badische Gesteine für GeoTouren

Geheimnisvolle Steine, Kristallwelten, Geo-Tiere

GEO KOMPAKT

GeoBox Gesteins-Set für Geo-Forscher

Neun der wichtigsten Gesteine des Mittleren Schwarzwalds, darunter ein echter Karneol, finden sich in der handlichen GeoBox. Die Box selbst liefert interessante Infos zu den Steinen und ihren Wirkungen auf die Landschaft des Mittleren Schwarzwalds. Und zum genauen Erforschen der Steine liegt eine Entdecker-Lupe bei.

GeoKompakt und GeoBox erhalten Sie gegen eine Schutzgebühr bei der Tourist-Info oder im Online-Shop des Naturparks: www.naturparkschwarzwald.de



Literatur:

Buro, J. (1991): Sagen aus dem Kinzigtal, in : Der Erzgräber, 5, H. 1, S. 8-15

Eisbacher, G. H.; Fielitz, W. (2010): Karlsruhe und seine Region, Stuttgart (=Sammlung geologischer Führer, Band 103)

Harter, H. (1979): Die Herren von Wolfach und ihre Herrschaft – Festvortrag auf der Jahreshauptversammlung am 16. Oktober 1977 in Wolfach, in: Die Ortenau, S. 28-52

Impressum:

© 2018: Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord
Konzept, Text: Dr. Andreas Megerle, Erlebnis Südwest

Gestaltung: Bernd Schuler, xxdesignpartner.de

Bilder: Dr. Andreas Megerle, Gundula Marks, Adeline Maucher-Hoffmann, Ines Giacomin, Naturpark, Stadt Wolfach,

Zur besseren Lesbarkeit und zum besseren Verständnis werden manche Gesteinsnamen entgegen den Rechtschreibregeln mit Bindestrich geschrieben.

Herzlich willkommen in Wolfach!

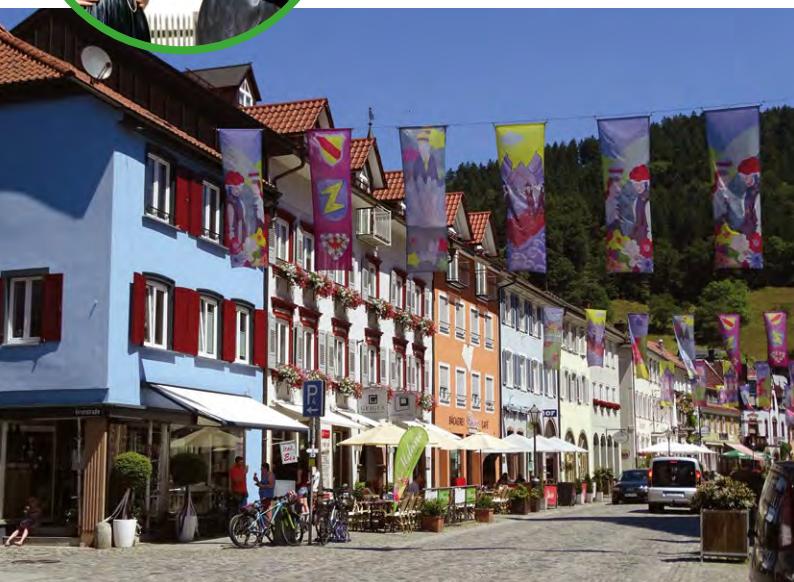
Schloss, Rathaus, „Unteres Tor“ und stattliche Bürgerhäuser prägen das Bild der Altstadt von Wolfach. Die verkehrsberuhigte Hauptstraße und die Kinziganlagen laden ein zum Bummeln und Verweilen.

In der Dorotheenhütte, der letzten Glasmanufaktur des Schwarzwalds, können Sie miterleben, wie aus Sand und Bleioxid unter Hitzeinwirkung funkeln des Bleikristall entsteht. Auf der Mineralienhalde „Grube Clara“ können kleine und große Schatzjäger auf die Suche nach den funkeln den Kristallen aus den Tiefen der Erde gehen.

Wolfachs Stadtteile Kirnbach und Kinzigtal mit ihren über reizvolle Schwarzwaldtäler und -höhen verstreuten stattlichen Bauernhöfen sind die ideale Ergänzung zum geschäftigen Leben in der Stadt. Der Stadtteil Kirnbach ist einer der drei Heimatorte der bekannten Bollenhuttracht.

Informationen:

Tourist-Information Wolfach
Hauptstraße 41, 77709 Wolfach
Tel. 07834 835353
tourist-info@wolfach.de
www.wolfach.info



Mehr Natur. Mehr erleben. Naturpark.

Der Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord, einer der größten Naturparke in Deutschland, ist ein Paradies für alle, die den Schwarzwald aktiv und naturverträglich erleben möchten. Ziel des Naturparks ist es, die schöne und intakte Schwarzwaldlandschaft zu erhalten. Gleichzeitig entwickelt er die Region nachhaltig weiter und unterstützt Projekte, die zum Ausgleich zwischen Naturschutz und Erholung führen, wie zum Beispiel diese GeoTouren.



Der Naturpark ist auch ein Paradies für Freunde der regionalen Küche.

Zahlreiche frische und qualitativ hochwertige Produkte aus dem Schwarzwald werden in familiärer Marktatmosphäre oder direkt auf dem Bauernhof angeboten. Auch die Naturpark-Wirte widmen sich mit Herz, Kochlöffel und vielen guten Ideen regionalen Köstlichkeiten.

www.naturparkschwarzwald.de



Wir sind Partner
und Förderer
des Naturparks:

DURAVIT
www.duravit.de

**Alpirsbacher
KLOSTERBRÄU**
www.alpirsbacher.de



www.aok-bw.de

Teinacher

www.teinacher.de

badenova
Energie. Tag für Tag

www.badenova.de

Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord

Entdecken Sie den Naturpark – eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit atemberaubenden Ausblicken, einer beeindruckenden Flora und Fauna und einzigartigen Genussmomenten.

Die Vielfalt im Naturpark ist groß und wird Sie begeistern.

Genießen Sie feine regionale Spezialitäten und engagieren Sie sich für den Erhalt unserer schönen Schwarzwald-landschaft.



Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord e.V.

Im Haus des Gastes, Hauptstraße 94, 77830 Bühlertal

Tel. 07223 957715-0

info@naturparkschwarzwald.de

www.naturparkschwarzwald.de

www.naturparkschwarzwald.blog



Gefördert durch die
VON LOTTO



Dieses Projekt wurde gefördert durch den Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord mit Mitteln des Landes Baden-Württemberg, der Lotterie Glücksspirale und der Europäischen Union (ELER).

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER). Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete: www.mepl.landwirtschaft-bw.de

