

Andreas P. Kaiser

Unterwegs in Werdenfels



Band 1: Geoabenteuer

GEOTREKKING

Unterwegs in Werdenfels

Band 1: Geoabenteuer



Andreas P. Kaiser

Spannende Forschungsberichte für Jedermann

inklusive 20 Tourenvorschläge für die ganze Familie

Books on Demand

Für meine liebe Ehegattin Michaela.

Besonderen Dank an (in alphabetischer Reihenfolge):

Karsten Amann, Tom Lunzer, Wolfgang Mayer, Josef Pfeiffer und Jürgen Proske für die Unterstützung bei der Geländearbeit.

Josef Bader, Manuel Brückl und Johann Peter Orth als Ideengeber und Berater.

Franz Wörndle vom Marktarchiv Garmisch-Partenkirchen für ein allzeit offenes Ohr und eine allzeit offene Tür.

Maren Schauer für das Korrekturat des Manuskripts und Jürgen Proske für das Lektorat.

Grußwort des Landrats

Der Landkreis Garmisch-Partenkirchen reicht vom eiszeitlich geformten Alpenvorland bis in die bayerischen Hochalpen. Eine Vielzahl erdgeschichtlicher und geologischer Sehenswürdigkeiten ist hier auf engem Raum zu finden. Am 12. Mai 2006 wurde das Werdenfelser Land als Nationaler Geotop ausgezeichnet und erhielt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung das Recht, das Logo "planet erde - Welt der Geowissenschaften" zu führen. Im Rahmen der Aktion „Bayerns schönste Geotope“ wurden 100 besondere Naturschöpfungen, die Erkenntnisse über die Erdgeschichte vermitteln, durch das Geologische Landesamt ausgezeichnet. Mit der Partnachklamm, den Wetzsteinbrüchen bei Unterammergau, der Wildflusslandschaft Isar und den Buckelwiesen befinden sich vier davon im Werdenfelser Land.



Höhlen, Bergbaustollen und geologische Phänomene können demjenigen einen Blick in die erdgeschichtliche Entwicklung oder auch in die vielfältige Bergbau-Historie des Werdenfelser Landes eröffnen, der diesen Zeugnissen in vielfacher Hinsicht mit Achtsamkeit begegnet: Zum einen

weisen Geotope eine erhöhte Sensibilität gegenüber menschlichen Nutzungen auf – sei es, weil sich eine spezialisierte Flora und Fauna dort angesiedelt hat oder die geologischen Bildungen vor Beschädigung und Zerstörung zu schützen sind, um sie für die Nachwelt zu erhalten. Zum anderen dürfen die Gefahren eines Besuches von Höhlen und Stollen nie außer acht gelassen werden. Schließlich bedeutet Achtsamkeit hier aber auch eine Schulung der Wahrnehmung – nur dem aufmerksamen Beobachter erschließen sich alle Facetten und öffnen sich Fenster in eine längst vergangene Zeit.

Ich bin selbst von der vielfältigen Bergwelt des Werdenfelser Landes fasziniert und hoffe, dass dieses Buch dazu beiträgt, neben dem Wissen um die Geologie und Geschichte von Geotopen auch Verständnis dafür zu vermitteln, dass es sich um sensible Naturschöpfungen, Lebensräume für gefährdete Arten und historische Zeugnisse handelt, die unseres Schutzes bedürfen.

Harald Kühn, Landrat

Inhalt

Grußwort des Landrats

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Übersichtskarte

§§ - Naturschutz

Geoabenteuer um vergessene Bergwerke

Teil I - Vergessene Bergwerke Region Isartal

*Eine kuriose Montanhistorie – der Quecksilberstollen
am Walchensee*

Spurensuche im Grubenfeld Joseph

Historischer Bergbau um Mittenwald

Kleinod Ropfenvogelstollen

Teil II - Vergessene Bergwerke Region Loisachtal

Zeche Garmisch

Altbergbau hoch über Hammersbach

Waxensteinstollen

Schurfbau am Stuiben

Poyßlstollen

Fluchtstollen der Schaumburg

Bergwerk Murnau

Teil III - Vergessene Bergwerke Region Ammertal

Schleifsteinstollen in Echelsbach

Schatzloch am Hörnle

Guffellöcher am Laubeneck

Kühalpenbachstollen

Guckalochstollen

Geoabenteuer um Naturhöhlen

*Eisriesenwelt in der Bärenhöhle
Ein verprellter Jesus in der Ölberghöhle
Überraschung im Reich der Gipsnadeln
Der Einsiedler im Guckaloch
Bunte Unterwelt – Die Blaue Grotte
Excentriques im Gamsloch
Die Höhle im Ofenberg
Farchant West*

Kurioses und Wissenswertes

*Volltreffer am Frauenwasserl
Afrika in Werdenfels
Der Traum von Bad Eschenlohe
Franzosenmauer
Gedränge in der Mariengrotte
Die Grotte der Kreuzfetischisten
Fossilienfundstelle im Schneckengraben
Marmorschätze im Reintal*

Tourenvorschläge
Autorenvorstellung
Quellennachweise
Glossar



Vorwort

Die Grafschaft Werdenfels umfasste einst einen großen Teil des heutigen Landkreises Garmisch-Partenkirchen. Im Norden reichte sie ursprünglich bis Eschenlohe, später allerdings nur noch bis zum sagenumwobenen „Steinernen Brückl“ über den Ronetsbach, etwa auf halbem Weg zwischen Farchant und Oberau gelegen. Im Süden dehnte sich Werdenfels bis in die Nähe von Seefeld aus, im Osten waren der Sylvenstein und das Lalider Tal die Grenzen. Der Plansee im Nordwesten markierte das gegenüberliegende Ende der Grafschaft.

Die Berichte und Forschungen, die in diesem Buch veröffentlicht werden, können großteils im Bereich der alten Grafschaft Werdenfels bzw. in deren unmittelbaren Nähe verortet werden. Sie sollen einen groben Überblick über meine Forschungstätigkeiten in den vergangenen 15 Jahren geben und allen, die gerne „*Unterwegs in Werdenfels*“ sind, Freude bereiten. Sei es bei der gemütlichen Lektüre auf dem Sofa oder bei dem oft schweißtreibenden Aufenthalt im Gelände. Es ist und war mir immer schon ein Anliegen, meine Erkenntnisse mit dem interessierten Publikum zu teilen und für spätere Generationen zu konservieren.

Viele der hier vorgestellten Forschungen waren oft von einem gewissen Abenteuergedanken mit angetrieben. Wir alle, ob Kind oder Erwachsener, kennen die Magie, die dem alljährlichen Ostereiersuchen innewohnt. Nicht umsonst wurde aus diesem Grund auch die Freizeitaktivität Geocaching in den vergangenen Jahren derart populär! So zogen mich geheimnisvolle Orte wie Höhlen, Bunker oder Bergwerke schon als Schüler magisch an. Zu der Suche nach diesen unterirdischen Objekten gesellte sich bald die Suche nach Mineralien und Erzen.

Die in diesem Buch veröffentlichten Berichte sind nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert und niedergeschrieben. Sie erheben weder Anspruch auf Vollständigkeit noch geben sie ein ultimatives Urteil ab, sondern lediglich meine Arbeitsergebnisse und die daraus entstandenen subjektiven Einschätzungen und Interpretationen. Meine Berichte sollen durchaus zum Weiterforschen ermuntern. Eines der Leitziele dieser Veröffentlichung ist, mit dem interessierten Leser und/oder Wissenschaftskollegen in den Dialog zu treten. Ich freue mich auf Ihre Meinung und einen fruchtbaren Gedankenaustausch!

Man möge mir nachsehen, dass die Lagebeschreibung mancher ökologisch empfindlicher Objekte nur sehr allgemein gehalten wurde. Dies geschah bewusst und absichtlich. Es liegt mir fern, selbst das letzte Kleinod meiner Heimat der Weltöffentlichkeit preiszugeben. Hier differenziere ich zwischen den allgemein bekannten bzw. unempfindlichen Objekten und den in Vergessenheit geratenen und von mir wiederentdeckten Orten. Was bereits bekannt ist wird hier nicht verheimlicht, Sensibles dagegen ist in meinem Privatarchiv ausführlich dokumentiert und wird dem Interessierten auf Anfrage auch gerne zur Verfügung gestellt, nicht aber im Rahmen dieses Buches veröffentlicht. Ich bedanke mich für Ihr Verständnis.

Die am Ende des Buches zusammengefassten Tourenvorschläge mögen Anregung sein, das im Buch Gelesene im Gelände nachzuvollziehen. Sie beziehen sich auf solche Objekte, die weitgehend gefahrlos im Rahmen eines Familienausflugs von Jung und Alt angegangen werden können.

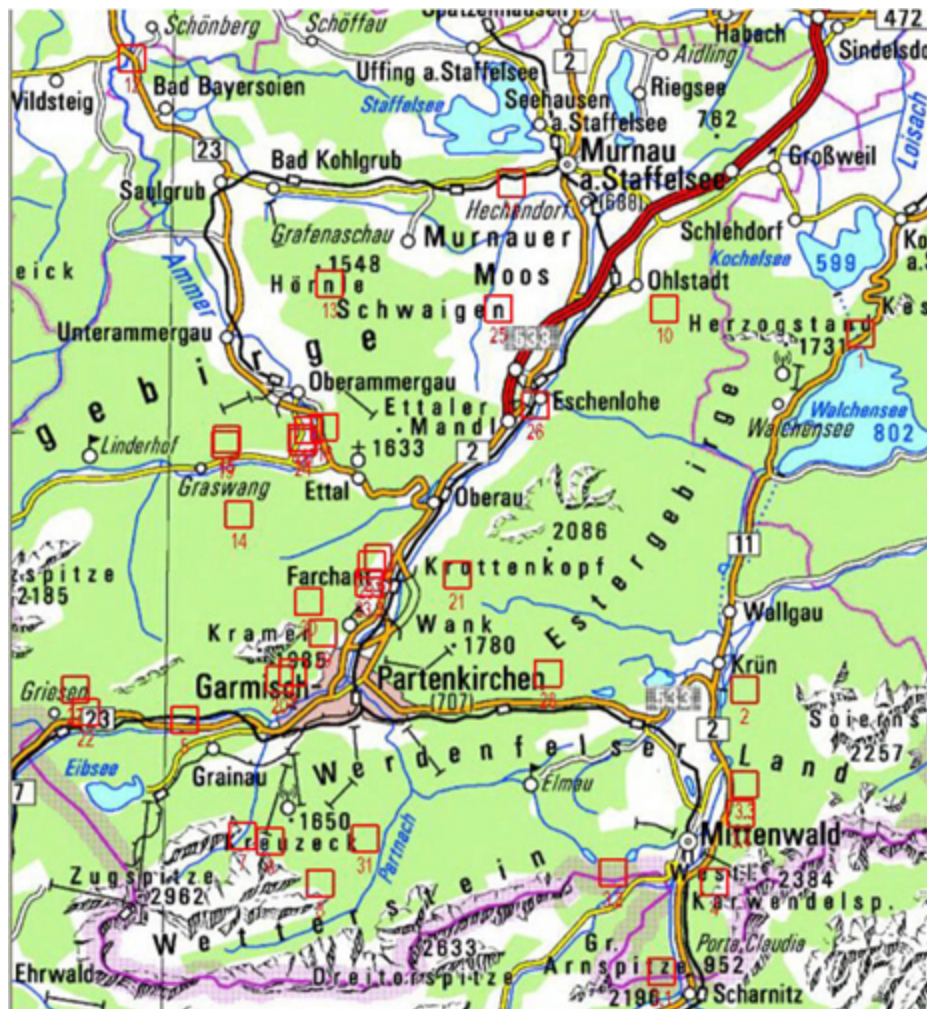
Viele der vorgestellten Objekte liegen in alpinem Gelände und sind nur weglos, teils schwierig zu erreichen. Die einschlägigen Sicherheitsregeln sind unbedingt zu

beachten! Auch bitte ich mancherorts bestehende temporäre Betretungsverbote und Naturschutzvorschriften zu respektieren.

Gemäß meines Leitspruches „Weil ich nur sehe, was ich weiß.“ wünsche ich nun viel Freude bei der Lektüre und hoffe, Interesse für die einzigartige Vielfalt des Werdenfelser Landes zu wecken und die eine oder andere Unternehmung zu initiieren. Aber ... hüten Sie sich vor dem Berggeist!

Garmisch-Partenkirchen, 2010 Andreas P. Kaiser

Übersichtskarte



Übersichtskarte 1 : 500.000

© Bayerische Vermessungsverwaltung 2010

- 1 Quecksilberstollen am Walchensee
- 2 Grubenfeld Joseph
- 3.1 Franz Adolf Zeche
- 3.2 Gute Hoffnungszeche
- 3.3 Marmorbruch
- 3.4 Goldloch

- 4 Ropfenvogelstollen
- 5 Zeche Garmisch
- 6 Altbergbau hoch über Hammersbach
- 7 Waxensteinstollen
- 8 Schurfbau am Stuiben
- 9 Poyßlstollen
- 10 Schaumburg
- 11 Bergwerk Murnau
- 12 Schleifsteinstollen
- 13 Schatzloch am Hörnle
- 14 Kühalpenbachstollen
- 15 Guckalochstollen
- 16 Eisriesenwelt in der Bärenhöhle
- 17 Ölberghöhle
- 18 Reich der Gipsnadeln
- 19 Guckaloch
- 20 Blaue Grotte
- 21 Gamsloch
- 22 Höhle im Ofenberg
- 23.1 Heubergkluft
- 23.2 Wassertalursprungshöhle
- 23.3 Spielleitenhöhle
- 24 Frauenwasserl
- 25 Afrika in Werdenfels
- 26 Bad Eschenlohe
- 27 Franzosenmauer
- 28 Mariengrotte
- 29 Grotte der Kreuzfetischisten
- 30 Fossilienfundstelle Schneckengraben

31 Marmorschätze im Reintal

INFO §§ - Naturschutz

Gemäß § 39 (6) Bundesnaturschutzgesetz ist das Betreten von Höhlen, Bergwerken, Erdställen und anderen unterirdischen Objekten in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. März aus Gründen des Fledermausschutzes verboten.

Die empfindlichen Tiere halten Winterschlaf, jeder Eingriff in ihren Lebensraum bedeutet für sie eine Störung, auch wenn es auf den ersten Blick nicht so aussieht. Eine Fledermaus erwacht erst nach etwa 30 Minuten aus dem Winterschlaf. Einmal aufgeschreckt verlässt sie im schlimmsten Fall ihr Winterquartier, verliert bei der Suche nach einem neuen überlebenswichtigen Energiereserven und geht möglicherweise an der unnötigen Energieverschwendung ein.

Der Winterverschluss der Höhlen ist 100% zu respektieren, genauso wie von der Naturschutzbehörde ausgesprochene temporäre Betretungsverbote. Eine Zuwiderhandlung ist nicht nur strafbar sondern auch höchst unverantwortlich im Sinne des Naturschutzgedanken.

Trifft man des Winters in „freien“ Höhlen unerwartet Fledermäuse an, sind diese Winterschlafquartiere unverzüglich zu verlassen um jegliche Störung auszuschließen. Eine Information an die Naturschutzbehörde (Telefonbuch „Landratsamt“!) sollte umgehend erfolgen, um entsprechende Schutzmaßnahmen einzuleiten.

Kontaktadresse im Landkreis GAP: www.lra-gap.de

Geoabenteuer um vergessene Bergwerke

Die folgenden Geoabenteuer um vergessene Bergwerke sind gedacht, dem Interessierten einen Überblick über die vielfältige Montanhistorie des Werdenfelser Landes zu geben. Eine Montanhistorie, die man in dieser erstaunlichen Ausprägung nicht erwartet. Dabei habe ich darauf geachtet, bekannte Objekte auszugrenzen und vorzugsweise Unbekanntes, Vergessenes zu präsentieren. Viele der beschriebenen Objekte werden hiermit erstmals erfasst, publiziert und für die Zukunft konserviert. Die Forschungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit sondern verstehen sich eher als Impulsgeber für weitere Untersuchungen. Glück auf!

Doch bevor die einzelnen Objekten zur Vorstellung kommen, möchte ich kurz darlegen, wie schwierig sich die Suche nach den alten Bergbaueinrichtungen gestaltet und welche Methoden und Techniken ich anwende, um zum Funderfolg zu gelangen. Dies soll sowohl einen Einblick in meine Arbeitsweise gewähren, als auch dem interessierten Neuling Anregungen und eine gewisse Anleitung geben.

Die erste Frage ist wohl, wie kommt man überhaupt darauf, an der einen oder anderen Stelle nach einem Bergwerk zu suchen? Woher weiß man, dass es gerade *hier* bergbauliche Umtriebe gab, *dort* aber nicht? Gleich vorweg genommen, fast alle der beschriebenen Objekte finden sich auf keiner Karte, zumindest keiner aktuellen. Wie also wissen, wo zu suchen ist?

Ein erster, wichtiger Hinweis sind alte Chroniken. Diese erwähnen oft Bergbautätigkeiten und nennen manchmal grob die Gegend der Abbaue. In Chroniken oder auch im Archiv findet man allerdings meist nur Kurzerwähnungen, z.B. in einem Nebensatz manifestierte Schürfrechte.

Lagebeschreibungen sind, sofern überhaupt vorhanden, äußerst allgemein gehalten: „Im Ammergebirge“, ist ein großes Gebiet, das komplett zu durchkämmen nahezu unmöglich wäre und eine Lebensaufgabe für sich darstellen würde. Gruben- oder Lagekarten existieren nur sehr vereinzelt und in der Regel nur für die größeren, moderneren Bergbaureviere. Ich aber suche bevorzugt mittelalterliche Objekte und bin besonders an den nichtdokumentierten Sondierungsstollen interessiert. Wie lässt sich deren Lage kleinräumiger eingrenzen?

Am Anfang steht immer der Griff zur topographischen und zusätzlich zur geologischen Karte im Maßstab 1:25.000. Das amtliche Kartenmaterial ist dabei das Maß aller Dinge, mit touristischen Belangen überprägte Wanderkarten sind für meinen Zweck nutzlos. Auf der topographischen Karte suche ich das in Frage kommende Gebiet nach Lokalitäten ab, die in ihrem Namen einen Hinweis auf Bergbau geben: „An den Erzgruben“, „An der Schmölz“ [Anm. d. Autors: Schmölz = Schmelze], „Erzlaine“, „Schatzloch“. Diese Lokalitätsnamen ergeben, nach der Erwähnung in Archivdokumenten, möglicherweise ein zweites Indiz im zu lösenden Geokrimi. In der geologischen Karte können sich weitere Hinweise finden, so weiß man, dass Vererzungen u.a. an den Kontaktflächen bestimmter Gesteinsschichten vorkommen. Diese aus der Karte herauszulesen und im Gelände nach zu verfolgen kann zum alten Bergwerk führen.

Bevor es ins Gelände geht wird noch Alleswisser „Google“ befragt. Oft finden sich Verlinkungen zu Homepages von Mineraliensammlern, die auf den Halden alter Bergbaue unterwegs sind und so manchen vergessenen Bergbau kennen.

Dann beginnt endlich die Geländearbeit, die einer detektivischen Ermittlung gleichkommt und das Herzstück meiner Arbeit bildet. Der Hauch des Abenteuers stellt sich

nun ein. Weil man bekanntlich nur das sieht, was man auch weiß, ist es notwendig, die Augen entsprechend den Ansprüchen der Bergwerkssuche zu schulen. Dieses „optische“ Wissen ist nur schwer mit Worten zu beschreiben. Am besten schließt man sich einem erfahrenen Geowissenschaftler an und lernt im Gelände aus der Erfahrung des anderen. Ich habe mir dieses Wissen durch viele Exkursionen während meines Geographiestudiums aneignen können. Mit jeder Geländeexkursion lerne ich allerdings bis zum heutigen Tage dazu. Ein paar Hinweise für den Neuling:

1. Suche nach Halden! Jeder Bergwerksstollen besitzt eine Halde, denn irgendwo muss der Abraum [Anm. d. Autors: Abraum = taubes Gestein] schließlich abgekippt werden. Eine Halde kann mehrere hundert Quadratmeter groß sein, der Eingang in einen Stollen dagegen nur sehr wenige Quadratmeter. Was liegt also näher, als nach dem größten im Formenschatz des Bergbauwesens vorkommenden Objekt zu suchen – der Halde. Halden besitzen einen Haldenkopf, dieser ist unmittelbar vor dem Stollenmundloch und ähnelt im Gelände einer ebenen Terrasse. Darunter liegt die eigentliche Halde, die durch ihre gleichmäßige Rundform auffällt. Große, nur wenige Jahrzehnte alte Halden, sind unbewachsen und stechen aus der sie möglicherweise umgebenden Vegetation als kahle Flächen deutlich heraus. Ältere Halden können komplett zugewachsen sein, nur ihre Form und möglicherweise die veränderte Pflanzengesellschaft, sowie der evt. spärlicherer Bewuchs kann sie dann als Halde enttarnen.



neuzeitliche „Lehrbuch“-Halde

2. Suche nach Quellen oder feuchten Stellen! Oft entspringt auch einem bereits verfallenen Stollen ein kleines Gerinne, das sogenannte Berg- oder Grubenwasser. Dieses kann zu dem (ehemaligen) Stollenmundloch führen. Die Schwierigkeit besteht darin, ein natürliches Bächlein von einem Grubenwasserbächlein zu unterscheiden.
3. Suche nach einem auffälligen, unruhigen Relief! Tagebau ist weniger aufwändig als Untertagebau. Auch die alten Knappen bauten ein Vorkommen lieber an der Erdoberfläche als im Untergrund ab. So finden sich heute noch Stellen, die einer „Mondlandschaft“ ähneln, wegen der Vegetation oft nur schwer als ehemalige Tagebaugruben zu erkennen.
4. Suche nach Pingen! Stollen, besonders im tagnahen Bereich, stürzen nach deren Aufgabe, dem Verfall preisgegeben, schnell in sich zusammen. Das von der

Erdoberfläche nachsackende Material hinterlässt trichter- oder schachtförmige Löcher, die sogenannten Pingen. Manchmal finden sich regelrechte Pingenreihen, die den Grundriss eines ehemaligen Stollens an der Oberfläche heute noch nachvollziehen lassen.

5. Folge alten Knappensteigen! Oft sind jene unter diesem Namen noch heute in den Karten verzeichnet und führen zu den Stellen des ehemaligen Bergbaus. Die alten Bergleute mussten schließlich ihre Arbeitsstätten irgendwie erreichen können. Die Stollen mögen wohl verfallen sein, die Knappensteige haben sich als Pirschsteige oder Wanderwege bis heute erhalten.
6. Wenn möglich bediene dich der Methode der „Gegenhanganalyse“! Wenn ich ermittelt habe, dass sich in Hang A ein Bergwerksobjekt befindet, war es schon manches Mal sehr hilfreich, zunächst den gegenüberliegenden Hang B zu ersteigen. Ausgerüstet mit einem guten Fernglas lässt sich so der zu untersuchende Hang A von gegenüber fernerkunden. Spuren des alten Bergbaus können so unter Umständen deutlicher zu erkennen sein, als wenn man wortwörtlich darauf steht.
7. Schlussendlich lohnt es sich auch, sogenannte „Zeigerpflanzen“ bestimmen zu lernen. Diese zeigen bestimmte Mineralien im Boden an und dienten schon den alten Bergleuten zum Auffinden von Erzlagerstätten. Den Bergwerkshistoriker heute unterstützen sie beim Wiederauffinden des alten Bergbaus. Stellvertretend für eine große Anzahl solcher Zeigerpflanzen seien die wohl bekanntesten genannt: Taubenkropf Leimkraut (*Silene vulgaris*) und das Gelbe Galmei-Veilchen (*Viola calaminaria*), dessen Name schon auf seine besondere Beziehung zu Metall hinweist.

All diese Faktoren können helfen ein altes Bergbaurevier zu verorten. Wohlgemerkt, die teils sehr kleinen