



Auf den Spuren des bayerischen Goldes

20 Goldene Geotope

Inhalt

Vorwort	5
Über dieses Buch	6
Im Rausch des Goldes	8
Auf Spurensuche	15
Goldene Geotope	23
1 Schurfgraben „Gevattergraben“ bei Bad Steben	26
2 Seifenhügel am Untreubach bei Hof	34
3 Seifenhügel entlang der Pulschnitz bei Münchberg	40
4 Stollenmundloch an der Saalequelle	46
5 Schachtpinge am Goldberg in Goldkronach	53
6 Schachtpinge „Churfürst“ bei Neualbenreuth	67
7 Seifenhügel beim „Goldbrunnen“ von Erbendorf	74
8 Schachtpinge „Güttingloch“ bei Oberviechtach	80
9 Grübenfeld „Alte Schanze“ am Steinbach bei Diepoltsried	88
10 Grübenfeld am Rothbach bei Bodenmais	93
11 Silberberg in Bodenmais	99
12 Grübenfeld in der Rannenau bei Zwiesel	106
13 Grübenfeld am Rachelseebach	113
14 Grübenfeld bei Eppendorf nahe Tittling	118
15 Trichtergruben und Grübenfeld bei Eisenberndreut	123
16 Grübenfeld an der Kalten Moldau bei Haidmühle	128
17 Ehemalige Goldwäsche an der Isar bei Niederaichbach	135
18 Grübenfeld an der Amper bei Schöngreising	144
19 Ehemalige Goldwäsche am Röthelbach bei Traunstein	148
20 Weißbachschlucht bei Schneizlreuth	153
Anhang	160
Literaturverzeichnis	160
Bildnachweis/Karten	164
Glossar	165

EIN EINZIGARTIGES ELEMENT

Es ist nicht alles Gold, was glänzt – wenn es aber Gold ist, glänzt es ewig. So ließe sich das bekannte Sprichwort sinngemäß fortsetzen. Denn anders als Silber oder Kupfer verliert Gold über die Jahre nicht an Glanz. Und das ist nur eine der besonderen chemischen und physikalischen Eigenschaften, die das 79. Element im Periodensystem so unvergleichlich machen.

Single aus Überzeugung

Gold ist ein Edelmetall und damit äußerst reaktionsträge. Es verbindet sich so gut wie nie mit anderen Elementen. Gold rostet nicht, sondern strahlt sonnengleich bis in alle Ewigkeit – davon waren zumindest unsere Vorfah-

ren überzeugt und verehrten das Metall als göttlich.

In der Natur bestehen Goldkörner dennoch fast nie aus reinem Gold; ein wenig Silber ist immer dabei. Von „gediegen Gold“, also reinem Gold, spricht man daher bereits bei einem Anteil von weniger als 15 Prozent Silber. Umgekehrt wurde Silber mit einem Goldanteil unter zehn Prozent früher als „güldisches Silber“ bezeichnet. Alle Mischungsverhältnisse dazwischen heißen Elektrum (*electrum*, lateinisch für Bernstein, Silbergeld). Durch den erhöhten Silberanteil hat Elektrum eine blassere Gelbfärbung als reines Gold. Die Intensität der Gelbfärbung wird auch heute noch als Indikator genutzt, um die Reinheit des Goldes mithilfe der sogenannten Strichprobe zu ermitteln.

TALER, TALER, DU MUSST WANDERN

In Bayern gelangten beim Pflügen von Ackern immer wieder einmal vergrabene Goldmünzen an die Oberfläche, wo sie starke Regenfälle freispülten. So entstand der Volksglaube, dass die Goldstücke von einem Regenbogen herabgetropft seien. Wegen ihres vermeintlich himmlischen Ursprungs wurde den sogenannten Regenbogenschüsselchen eine glücksbringende Wirkung zugeschrieben. Sie galten als Heilmittel gegen Fieber und Epilepsie, als förderlich bei der Geburt und als Schutz vor Blitzschlag, Seuchen und dem bösen Blick. Die Legende der Regenbogenschüsselchen stand wahrscheinlich auch Pate für das berühmte Sterntaler-Märchen der Brüder Grimm: „Wie es so stand und gar nichts mehr hatte, fielen auf einmal die Sterne vom Himmel und waren lauter harte blanke Taler.“

DER LOHN DER KELTEN

Woher die Goldstückchen tatsächlich kamen, erkannte Mitte des 19. Jahrhunderts der Münchner Archäologieprofessor Franz Streber: Das Gold war einst das Münzgeld der Kelten gewesen. Die gewölbten Goldstücke sind häufig mit symbolischen Kugeln, Punkten, Kreisen oder Sternen versehen. Wahrscheinlich stammt das Gold dieser Münzen nicht aus Bayern, denn sie ähneln in Form, Gewicht und aufgeprägten Motiven der damals weit verbreiteten griechischen Goldmünze, dem sogenannten Stater. Er bestand aus etwa 8,6 Gramm purem Gold und war aufgrund seiner Verbreitung der „Euro“ der damaligen Zeit. Keltische Söldner brachten die Stater als Lohn für ihre Teilnahme an den Feldzügen Alexanders des Großen („3-3-3 bei Issos Keilerei“) heim, schmolzen sie ein und prägten daraus ihre eigenen Münzen. Neben dem Stater brachten keltische Söldner auch griechisches Kleingeld, Oboloi genannt, in ihre Heimat zurück. Zwölf Oboloi waren so viel wert wie ein Stater. Der Oboloi war somit die Münze des kleinen Mannes. Im Sinne einer kleinen Geldspende ist der „Obolus“ bis heute in der deutschen Sprache erhalten geblieben.

Rechts: Stater-Münze aus der Antike mit dem Bildnis Alexander des Großen



Im Grimm'schen Märchen „Die Sterntaler“ fallen Goldmünzen vom Himmel.



Goldene Geotope

Die 20 schönsten goldenen Geotope aus Frankenwald und Fichtelgebirge, dem Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie dem Voralpenland sind faszinierende und geheimnisvolle Orte: Sie laden Groß und Klein dazu ein, auf den Pfaden der einstigen Goldsucher zu wandeln, und lassen Bergbaugeschichte lebendig werden.



Für dieses Buch wurden aus einer Vielzahl von Geotopen in ganz Bayern, die mit dem Goldabbau in Verbindung stehen, die 20 außergewöhnlichsten ausgewählt. Sie werden in den nachfolgenden Kapiteln und Karten von Norden nach Süden vorgestellt und dürfen alle besichtigt werden. Zu jedem Geotop gibt es daher im Buch eine detaillierte Wegbeschreibung und eine Übersicht mit den wichtigsten Fakten zum Objekt.

Diese Informationen können auch unter www.lfu.bayern.de/geologie/gold heruntergeladen werden.

In den Kapiteln erfährt man, was genau vor Ort zu sehen ist, warum es dort überhaupt Gold gab und wie viel davon auf welche Weise abgebaut wurde. Dazu gibt es zahlreiche Tipps, was es noch alles rund ums Gold in Bayern zu erleben gibt, wie beispielsweise Bergwerksbesuche oder Goldwaschaktionen für die ganze Familie. Und natürlich fehlen auch die von Büchern oder Einheimischen überlieferten Sagen und Erzählungen nicht, die den goldenen Geotopen ihren besonderen Zauber verleihen.

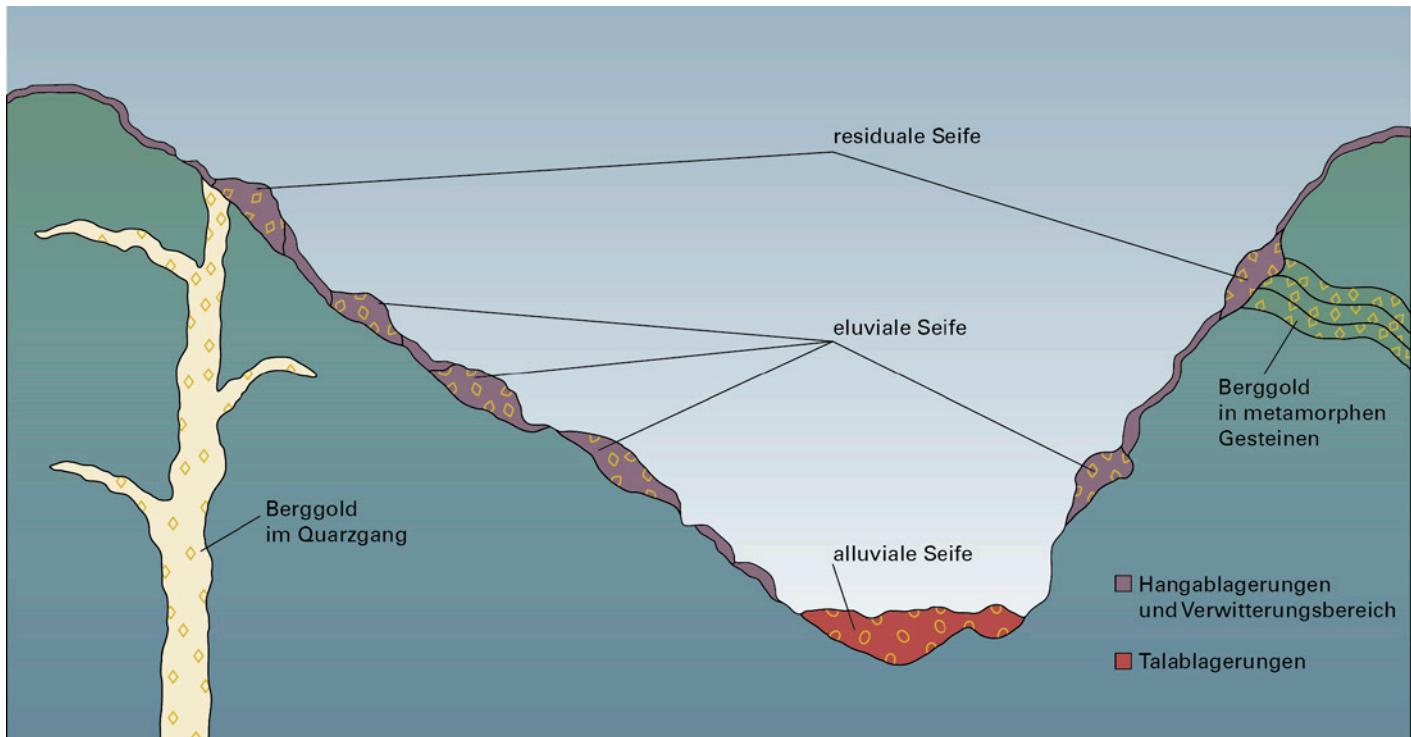
GOLD, GESTEIN UND GEOLOGIE

Die meisten Relikte der Goldgewinnung in Bayern sind im Grundgebirge Nordostbayerns vom Frankenwald über die Münchberger Masse, das Fichtelgebirge, den Oberpfälzer Wald bis in den Bayerischen Wald zu finden. Aber auch in den bayerischen Alpen und in den großen Flusstälern der Voralpen befinden sich ehemalige Gewinnungsstellen.

Auf den ersten Blick ist das Gold scheinbar unsystematisch verteilt: mal im Berginneren, mal als Flussseife, in ganz alten und

weniger alten Gesteinen, in Kristallingestein und auch in Gegenden, die aus Kalkstein bestehen. Das lässt sich mit der hohen Beständigkeit von Gold erklären. Es verwittert im Gegensatz zum umliegenden Gestein nicht. So wurde es im Laufe der Zeit in Flüssen oft sehr weit weg von seinem eigentlichen Entstehungsort verfrachtet.

Vier Arten der Goldlagerstätten sind in Bayern vertreten: Berggold (in metamorphen Gesteinen bzw. in Quarzgängen), residuale, eluviale und alluviale Seifen.



Schachtpinge am Goldberg in Goldkronach



Am Fuße des Fichtelgebirges liegt die „Gold City“: Goldkronach ist mit seiner über 600-jährigen Bergbaugeschichte das Zentrum der historischen Goldgewinnung in Bayern. Die Stadt lädt Besucherinnen und Besucher ein, die geheimnisvolle Welt unter Tage zu entdecken, selbst Gold zu waschen oder auf den Pfaden des jungen Alexander von Humboldt zu wandeln.



DAS GEOTOP

Die „Free Easyriders Gold City“ sind vermutlich der einzige Motorradclub, der seinen Namen von der Bergbaugeschichte seiner Heimatstadt ableitet. Das zeigt: Die Erinnerung an sechs Jahrhunderte Bergbau ist in Goldkronach noch lebendig. Die am Flüsschen Kronach gelegene Stadt ist das Zentrum der historischen Goldgewinnung in Bayern. An keinem anderen Ort im heutigen Freistaat

wurde in so großem Ausmaß im Untertagebau Gold gewonnen.

Die „Gold City“ hat eine Fülle von montanen Sehenswürdigkeiten zu bieten. Besonders imposant ist die gewaltige Schachtpinge ganz oben auf dem Goldberg, östlich des Stadtzentrums von Goldkronach. Im Zentrum der Halde gähnt ein 15 Meter weites, eingezäuntes Loch. Einst war dies ein senkrecht

Schachtpinge der Zechen „Ritter Sankt Georg“ und „Name Gottes“ auf dem Goldberg mit Hinweisschild des montanhistorischen Humboldt-Rundwegs

STANDORT	Landkreis Bayreuth, Stadt Goldkronach
KOORDINÄTEN	N 50° 0,595' E 011° 42,389'
LAGERSTÄTTENTYP	Berggold, alluviales Seifengold
ABBAU PERIODEN	historisch belegt ab dem frühen 14. Jahrhundert, wahrscheinlich schon wesentlich früher; bis ins 20. Jahrhundert
GOLDHERKUNFT	Das Gold kommt konzentriert in goldhaltigen Quarzgängen (Reicherz) vor und fein verteilt in Phycodenschichten und Diabasen.
GOLDMENGE	geschätzt mehrere Tonnen
NAVI	Am Goldberg 6 A, 95497 Goldkronach
WEGBESCHAFFENHEIT	kurzer einfacher Weg, zum Schluss schmaler Pfad
WEGBESCHREIBUNG	Über Zoppaten und Brandholz zum Parkplatz am Informationszentrum am Goldberg (beschildert mit „Besucherbergwerke“). Von dort zu Fuß etwa 50 m Richtung Besucherbergwerke, dann links kurz über einen schmalen Pfad zur Schachtpinge.
TIPP FÜR WANDERUNGEN	Der rechts beschriebene Humboldtweg mit über 40 Geotafeln geht an zahlreichen Bergbaurelikten vorbei. Länge: 6 km, 300 Höhenmeter, Dauer: 2 Stunden.
TIPP FÜR RADTOUREN	Der Radwanderweg BT 33 führt in der Nähe des Geotops vorbei.



Im digitalen Geländemodell zeigen sich die teilweise perlchnurartig aufgereihten Abbauspuren entlang der Vererzung. Besonders gut sind die Vertiefungen der Stolleneingänge und mehrerer Luft- und Förderschächte zu erkennen.

HUMBOLDT-RUNDWANDERWEG

Große Teile der Ortschaft Brandholz stehen auf Bergbauterrain und zahlreiche Gebäude haben eine bergmännische Vergangenheit. Daher wurde vom Goldkronacher Museumsverein ein Rundwanderweg eingerichtet, der an allen wichtigen Gebäuden, Schächten und Halden vorbeiführt und nach dem geschätzten preußischen Beamten Alexander von Humboldt benannt wurde. Außerdem sind die Gebäude der alten Probierlaboratorien, der ehemalige Standort des Pochwerkes und die Administrationsgebäude des Bergamtes gekennzeichnet. Auf dem Weg entdeckt man immer wieder neue Häuser, die auf den alten Halden stehen und vermutlich unter ihrem Keller einen alten Bergwerkschacht haben.

Vorsicht: Manche Schächte und Pingen sind nur durch einen Holzbalken abgesichert.





Das Flussgoldwaschen an der Isar ist erstmals 1477 dokumentiert. Damals schloss Herzog Ludwig IX. der Reiche (1417–1479) einen Vertrag, der das Goldwaschen an der Isar zwischen Moosburg und Plattling regelte. Sein Denkmal steht in seiner Residenzstadt Landshut am Dreifaltigkeitsplatz.

von 1784 zusätzlich die Gebühren für die Ausstellung der Goldwaschpatente ab. Aber all diese Maßnahmen halfen nicht, die Goldförderung im großen Stile anzukurbeln. Die Goldgehalte in den bayerischen Flüssen waren nicht hoch genug, um davon zu leben.

Das Ende einer Ära

Ab dem 19. Jahrhundert begannen die Menschen mit umfassenden Baumaßnahmen an Isar und anderen Flüssen im Alpenvorland, um die jährliche Hochwassergefahr in den Griff zu bekommen. Dadurch veränderten sich die natürlichen Abfluss- und Sedimentationsverhältnisse der Flussläufe dramatisch. Begradigung und Eindeichung führten dazu, dass die Flüsse ihre Sedimentfracht nicht mehr im Wechselspiel der unterschiedlichen Strömungsgeschwindigkeiten verlagerten. In der Folge verschwanden auch die Sandbänke und Untiefen, an denen sich bisher Schwerminerale und Gold angelagert hatten. Mit dem Versiegen dieser alljährlichen „Rohstoffauffrischung“ verschwanden auch die nun arbeitslosen Goldwäscher von den bayerischen Voralpenflüssen – die Ära des Goldwaschens war vorbei.

Flussgold und Dukaten

Gold wurde vermutlich an vielen Flüssen der bayerischen Voralpen gewaschen. Neben der Goldwäscherei an der Isar ist auch die am Inn gut dokumentiert. Ab dem 15. Jahrhundert begann dort die Goldgewinnung, die mit der Vergabe von 14 Waschpatenten pro Jahr um 1750 ihre Hochzeit erlebte.

Entlang der Flussläufe von Iller und Lech gibt es dagegen keine historischen Hinweise auf Goldwässchen. Dennoch führen beide Flüsse ein wenig Gold (Vitt 2014).

Das Gleiche kann vom Main gesagt werden. Eine historische Goldwäscherei ist auch dort nicht bekannt, aber Gold wird dennoch gefunden. Der Hobbygoldwäscher Manfred Common beschreibt auf seiner Website, dass das Waschgold vom Obermain etwa 10- bis 15-mal größer als das vom Oberrhein ist (Common 2017). Die durchschnittliche Goldpartikelgröße liege bei rund 1,0 bis 1,5 Millimetern. Das Maingold sei nicht platt gewalzt wie die Rheingoldflitter, sondern kör-

nig. Die Goldpartikel vom Untermain seien wesentlich kleiner und näherten sich der Flittergröße des Rheingoldes. Seiner Erfahrung nach sei es schon schwer genug, Rheingold zu erbeuten, aber Waschgold vom Untermain sei noch ungleich schwieriger und mühsamer zu gewinnen. Der Feingoldgehalt des geschmolzenen Maingoldes liegt laut Common (2017) bei 91,44 Prozent (21,94 Karat); 8,4 Prozent sind Silber.

Über die historische Goldgewinnung aus der Donau ist wenig bekannt. Dabei ist in der Donau eigentlich überall Gold zu finden, allerdings meist in Form von sehr kleinen, flachen Plättchen. Dies erscheint plausibel, denn die Gold führenden Voralpenflüsse Iller, Lech, Isar und Inn sind bereits lange unterwegs gewesen, bevor sie in die Donau münden. Daher gelangen in die Donau nur noch vereinzelt Goldpartikel, die größer sind als Staubkörner. In die Donau könnte aber auch Gold aus den von Norden kommenden Flüssen mit eingebrachten werden: Die in die Donau mündenden Flüsse Naab und Regen kommen beispielsweise aus den Gold führenden Gesteinen des Fichtelgebirges sowie des Oberpfälzer und des Bayerischen Waldes. Dafür, dass das Gold aus dem Bayerischen Wald stammen könnte, gibt es sogar ein Indiz: Wenn auch sehr selten, so finden sich im Schwermineralkonzentrat des Donaugolds immer wieder auch Körnchen aus Platin. Das Forscherteam um Harald Dill konnte zeigen, dass diese von Gesteinen aus dem Bayerischen Wald und dem Böhmerwald kommen (Dill et al. 2007).

Vom Fluss zur Münze

Laut Berggesetz musste das Gold aus den Flüssen gegen ein entsprechendes Entgelt an die Obrigkeit abgeliefert werden. Daraus ließen die jeweiligen Regenten oftmals Münzen prägen. Im Kurfürstentum Bayern war dafür ausschließlich die damalige zentrale Münzprägeanstalt zuständig, aus der sich später die königliche Münze entwickelte. In den alten Gebäuden befindet sich heute das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Die Ausstattung zeugt noch heute von der Bedeutung dieser Einrichtung für die bayerischen Landesherren.

Die bayerischen Flussgolddukaten mit einem durchschnittlichen Gewicht von über drei Gramm wurden erstmals 1756 geprägt.



Im Gegensatz zum Rheingold ist das Waschgold vom Obermain etwa 10- bis 15-mal größer, im Schnitt 1,0 bis 1,5 Millimeter.