

# Gold und Silber im Erzstift Salzburg

Sonderausstellung im  
Bergbau- & Gotikmuseum Leogang  
vom 25. Mai bis 31. Oktober 2013

**Impressum:**

**Verleger:** Leoganger Bergbaumuseumsverein, 5771 Leogang, Hütten 10

**Herausgeber:** Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. Werner Paar, Prof. Dr. Wilhelm Günther

**Gestaltung, Satz, Bildbearbeitung:** Werbegrafik Mühlbacher, 5082 Grödig bei Salzburg

**Druck:** DDZ – DigitalesDruckZentrum, 5072 Siezenheim

---

**Titelbild:** Goldkristalle, Größe ca. 1 cm, Bergbau Altenberg

---

**Rückseite:** Bergbau Radhausberg, Hieronymuskarte 1778, Original: Landesarchiv Salzburg

---

**Schrifttum (Auswahl):**

Günther, Paar, Gruber, Höck: Schatzkammer Hohe Tauern, 2000 Jahre Goldbergbau, 408 Seiten, Pustet Verlag, Salzburg, 2000

Paar, Günther, Gruber: Das Buch vom Tauerngold, 568 Seiten, Pustet Verlag, Salzburg, 2006

# Inhalt

Vorwort .....	5
Zum Geleit .....	6
Tauerngold .....	8
Gold- und Silberbergbau im Mittelalter bis in die Neuzeit .....	8
Eine neue Epoche beginnt .....	21
Gold- und Silberbergbaue nördlich der Hohen Tauern .....	23
Gold- und Silberbergbaue im südlichen Anteil der Hohen Tauern .....	24
Gold- und Silberbergbaue im Fuschertal .....	26
Lagerstättenkundliches und Mineralogisches .....	29
Gold- und Silbervorkommen im Penninikum der Hohen Tauern .....	29
Goldvorkommen im Innsbrucker Quarzphyllit .....	31
Kurzgefasste Chronologie der Gold- und Silberbergbaue in den Hohen Tauern und angrenzenden Regionen .....	32
Gold- und Silberbergbaue in den Hohen Tauern .....	32
Gold- und Silberbergbaue in den östlichen Hohen Tauern .....	35
Gold- und Silberbergbaue nördlich der Hohen Tauern .....	36
Silber-, Quecksilber-, Blei- und Kupferbergbaue .....	37
Salzburger Schieferalpen – Grauwackenzone .....	37
Lungauer Nockberge .....	39
Radstädter Tauern .....	40
Kurzbeschreibung der Themenbereiche der einzelnen Vitrinen und Angaben über weitere Ausstellungsmaterialien .....	41
Bergbaustube .....	41
Hoferstube .....	43
Salzburgs Reichtum an Münzen und Medaillen .....	45
Arbeitsvorgänge in der Salzburger Münzstätte .....	46
Die bildende Kunst im Erzstift Salzburg in der Blütezeit des Gold- und Silberbergbaues .....	49



*Christoff Weitmoser I., 1506–1558*

*(Original Salzburg Museum)*

# Vorwort

Das Erzstift Salzburg war im Mittelalter reich an Gold- und Silbervorkommen. Die Sonderausstellung soll die Frühzeit, die Blütezeit und das Ende des Gold- und Silberbergbaus vermitteln. Diese Zeit und die daraus hervorgegangene Kunst sind der zentrale Mittelpunkt der Sonderausstellung 2013.

Aus Leoganger Silber wurden herrliche Münzen und Silbergefäße hergestellt. Unser qualitätsvolles Silber war beim Pfeningmeister in Salzburg außerordentlich wegen seiner Reinheit geschätzt. Die Münzen des Erzstiftes Salzburg haben heute noch einen hohen Stellenwert, da sie europaweit zu den schönsten Prägungen zählen.

Die Österreichische Nationalbank, das Bankhaus Spängler und private Leihgeber stellen für diese Sonderausstellung sehr seltene und wertvolle Münzen aus Salzburg, die in besonderer Weise mit unserer reichen Bergbaugeschichte in Verbindung sind, als Leihgaben zur Verfügung. Eine kleine Sensation darunter: Der Goldgulden des Sigismund von Volkersdorf, den es weltweit nur zweimal gibt.

Wunderschöne Gold- und Silbergefäße sind zu bestaunen, großartige Kunstwerke wie das Mariapfarrer Silberaltärchen, das Flügelaltärchen aus Allitz oder kunstvoll gearbeitete Steinbockhorngefäße – und natürlich Gold- und Silberstufen, die Basis und Ausgangspunkt für all diese Werke waren.

Vorrangiges Ziel dieser Ausstellung ist, bedeutende Salzburger Landesgeschichte anhand qualitätsvoller Exponate lebendig werden zu lassen. Dank unserer engagierten wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitgestalter bei dieser Ausstellung sowie meinem altbewährten Team im Museum ist dies wunderbar gelungen. Ich freue

mich, Sie zu einer überaus sehenswerten Sonderausstellung 2013 „GOLD UND SILBER IM ERZSTIFT SALZBURG“ begrüßen zu dürfen!

Ein aufrichtiges Vergelt's Gott darf ich allen Mitgestaltern und Mitarbeitern der Ausstellung aussprechen:

*Prof Dr. Wilhelm Günther*

*Prof. Dr. Adolf Hahn*

*Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. mont. Werner Paar*

*Dr. Helmut Zöttl*

*Martin Seiwald*

*Doris Frick*

Herzlichen Dank an alle Leihgeber, durch deren Entgegenkommen es möglich wurde, ein so umfassendes Bild der Salzburger Landesgeschichte dieser Zeit zu zeichnen:

- Bankhaus Spängler
- Bergbaumuseum Kornkasten Steinhaus, Südtirol
- Erzabtei St. Peter, Salzburg
- Geldmuseum der Österreichischen Nationalbank, Wien
- Marktgemeinde Zell am Ziller
- Museum für angewandte Kunst, Wien
- Naturhistorisches Museum, Wien
- Pfarren aus dem Land Salzburg
- Salzburg Museum
- Salzburger Landesarchiv
- Stift Klosterneuburg
- Gewerke Rainer Mrazek
- Albert Strasser
- Prof. Helmut Prasnik
- Fachbereich Materialforschung und Physik der Universität Salzburg
- Dipl.-Geophysiker Christian Weise
- Private Leihgeber

*Hermann Mayrhofer*

Kustos und Obmann des Leoganger Bergbaumuseumsvereins

# Zum Geleit

*Nach Golde drängt, am Golde hängt doch alles* (Goethe)

Gold und Silber, vor allem jedoch das erstgenannte Edelmetall, haben als Werkstoff und Wertmaß die Kulturgeschichte der Menschheit wesentlich mitgeprägt. Im Salzburgischen scheint das Gold von den Tauriskern entdeckt worden zu sein, die Waschgold aus den Seifen der von den Tauern kommenden Wasserläufe gewannen. Die eigentliche wirtschaftliche Blütezeit des alpinen Gold- und Silberbergbaues ist etwa vom ausgehenden 15. Jahrhundert bis 1560 anzusetzen. Vor allem im Rauriser- und Gasteinertal, aber auch an vielen anderen Stellen der Hohen Tauern, wird nach den begehrten Edelmetallen vielfach erfolgreich geschürft. Dem Niedergang des Bergbaus in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts und dessen Ursachen sind in dieser Broschüre kurze Darstellungen gewidmet. Die nach und nach erfolgte Übernahme der montanindustriellen Unternehmungen durch Erzbischof Markus Sittikus im Jahr 1616 leitet die Verstaatlichung der Betriebe ein, die in dieser Form bis zur Säkularisierung 1803 dauerte. Mit der Eingliederung Salzburgs in den österreichischen Staatsverband 1816 übernimmt zunächst das Montanärar die Berg- und Hüttenbetriebe, bis sie im Laufe des 19. Jahrhunderts an Private veräußert werden. Von diesem Zeitpunkt folgten bis gegen Mitte des 20. Jahrhunderts und darüber hinaus verschiedentliche Bemühungen einer Wiederaufnahme, leider (bis jetzt) fast ergebnislos, sieht man von kurzzeitigen Erfolgen ab.

Neueste, gegen Ende des 20. Jahrhunderts und in diesem Jahrhundert laufende Un-

tersuchungen auf Basis modernster Technologien lassen auf ein wissenschaftlich und wirtschaftlich interessantes Forschungsergebnis hoffen. Dies ist unter anderem auf den in den letzten Jahren stark gestiegenen Goldpreis mit Spitzenwerten von über 1700 USD je Feinunze (31.2 Gramm) zurückzuführen.

Mehr als 133 Kilometer Stollen wurden im Altertum und Mittelalter in die Tauern getrieben und etwa zwei Millionen Tonnen Gold- und Silbererze gewonnen. Dabei dürfte die gesamte Goldausbeute etwa 60 – 80 Tonnen betragen haben, was beachtlich erscheint, im internationalen Vergleich jedoch nur der Jahresproduktion (2010) von Uzbekistan mit ca. 70 Tonnen entspricht.

Seit etwa 30 Jahren werden von einer Arbeitsgruppe am damaligen Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Salzburg (heute Fachbereich für Materialforschung und Physik) unter Leitung von Univ. Prof. Dr. Dipl. Ing. Werner H. PAAR und unter wesentlicher Mitwirkung von Prof. Dr. Wilhelm GÜNTHER die vielfach schon in Vergessenheit geratenen Edelmetallvorkommen in unserem Land systematisch untersucht. An den Ergebnissen dieser Projekte einen ganz wesentlichen Anteil haben Diplomanden und Dissertanten, von denen stellvertretend Dr. Michael BERGMAIR, Dr. Peter BRANDMEIER, Dr. Gerhard FEITZINGER, Dr. Johannes HORNER, Dr. Klaus ROBL und Mag. Georg ZAGLER genannt werden. Gewerke Rainer MRAZEK und Albert STRASSER, der Doyen der Salzburger Mineralien-

sammler, haben mit ihrer Orts- und Sachkenntnis wertvolle Hinweise geliefert und die Projekte bestmöglich unterstützt.

Mit gewissem Stolz kann hier festgestellt werden, dass der Kenntnisstand über das Tauerngold und seine Entstehungsgeschichte deutlich verbessert wurde. In zwei umfassenden Werken über das Tauerngold sind die Ergebnisse zusammengefasst. Bei vielen Fragen zu den alpinen Edelmetallvorkommen sind wir aber noch weit von gesicherten Antworten entfernt, und es bliebe zukünftigen Generationen mit neuen Techniken vorbehalten, die Wissenslücken schließen zu helfen.

Die Sonderausstellung GOLD UND SILBER IM ERZSTIFT SALZBURG im Bergbaumuseum von Hütten bei Leogang soll einen kurzen Einblick in die Vielzahl und Vielfalt dieser alpinen Gold- und Silbervererzungen und ihrer Lagerstätten vermitteln. Neben historischen Funden werden vor allem Salzburger Goldstufen gezeigt,

die erst in jüngster Zeit in alten Bergbaurevieren gefunden wurden. Einige dieser Stücke werden das erste Mal der Öffentlichkeit vorgestellt.

Ein besonderer Dank gilt dem Bergbau- und Gotikmuseum in Hütten bei Leogang, insbesondere dem Kustos und Obmann des Bergbaumuseumsvereines, Herrn Hermann MAYRHOFER, für die Aufnahme der Ausstellung und die vielfältige Unterstützung bei den Vorbereitungs- und Einrichtungsarbeiten. Möge diese kleine aber feine Ausstellung dazu beitragen, das Wissen insbesondere um unsere alpinen Gold- und Silbervorkommen zu mehren und gleichzeitig alle daran Interessierten anregen, mehr als bisher diesen faszinierenden Edelmetallen nachzuspüren.

In diesem Sinne ein herzliches Glück Auf!

*Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. Werner H. Paar  
Prof. Dr. Wilhelm Günther*

# Tauerngold

Kein anderes Metall unserer Erde hat seit frühesten Tagen der Menschheit deren Geschichte so sehr bestimmt wie das Gold. Vermutlich sind es Farbe, Glanz und Beständigkeit des seltenen Metalls, das bereits Sammler und Jäger der Frühzeit in seinen Bann zog und das Vermächtnis der Gier aber auch der Wertschätzung hinterließ.

## Die Entdeckung des Tauerngoldes

Die Anfänge des norischen Bergbaues liegen im Dunkeln, doch ist damit zu rechnen, dass die Entdeckung des Goldes im Bereich der Hohen Tauern in das zweite vorchristliche Jahrtausend reicht. Etwa 130 v. Chr. werden die Goldvorkommen durch die Kelten bekannt, und es entsteht ein wahrer Goldrausch. Überlieferungen bezeugen, dass Goldkörner bis zur Bohnengröße gefunden werden.

15 v. Chr. erobern die Römer das keltische Königreich Noricum. Norisches Gold erlangte Berühmtheit, werden doch aus Tauerngold Münzen mit der Herkunftsangabe

*Metallicum Noricum*

geprägt.

Durch den Zerfall des römischen Reiches und der Völkerwanderung kommt der Goldbergbau völlig zum Erliegen.

## Gold- und Silberbergbau im Mittelalter bis in die Neuzeit

### Die Gewerken Weitmoser, Strasser, Zott, Katzbeck und andere

909 werden in einer großen Schenkung des Königshofes Salzburghofen, dem heutigen

Freilassing, auch Goldzinse erwähnt, die nur aus dem Schwemmland der Saalach und Salzach stammen können. Es ist die erste Erwähnung des Goldes in unserem Gebiet, allerdings als Waschgold.

Bedeutung erlangt der Gold- und Silberbergbau in Rauris und Gastein erst im 14. Jahrhundert, nachdem Gastein 1327 durch Kauf an den Erzbischof fällt.

Urkundlich nachgewiesen wird die bergmännische Tätigkeit und ein Hüttenbetrieb im Raum Gastein und Rauris 1340. Zu dieser Zeit müssen sich beachtliche Edelmetallfunde angebahnt haben. Die Erzbischöfe Heinrich von Pirnbrunn, Ortlof von Weißeneck und Pilgrim II. verpachten die Bergbaue in Gastein und Rauris an Salzburger bzw. Judenburger Bürger und erlassen Bergwerksordnungen. (Gasteiner Bergwerksordnung 1342)

Seit dem 12. Jahrhundert wird insbesondere das Tauerngold zu einem der wichtigsten Münzmetalle. Die Herzöge Albrecht II. und Albrecht III. und der Salzburger Erzbischof Pilgrim II. prägen vor allem Münzen aus Tauerngold. Münzstätten sind in Salzburg und Judenburg. In letzterer verminten die Babenberger das Tauerngold.



Goldgulden, aus Tauerngold, ab ca. 1350,  
Münzstätte Judenburg

Zwischenzeitlich sind zahlreiche Gewerken in den verschiedensten Bergbaurevieren tätig.



*Turmgepräge zu 10 Dukaten, aus Tauerngold, im Auftrag von Erzbischof Wolf Dietrich zu Raitenau, 1594*

Die erste Hochblüte des Edelmetallbergbaues dauert von 1300 bis 1385 und erstreckt sich nicht nur auf die Reviere in Rauris und Gastein, sondern auch auf die Gruben in der Mur, Schellgaden und Rotgülden.

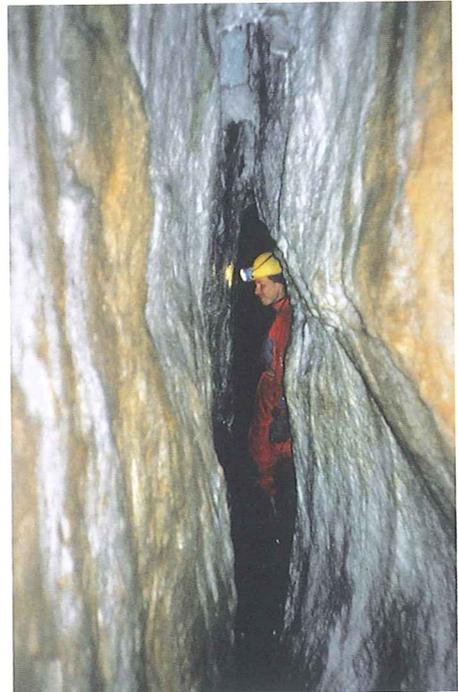
Die zweite Hochblüte des Edelmetallbergbaues ist vom ausgehenden 15. Jahrhundert bis in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts bis etwa 1560 anzusetzen. In Rauris und Gastein waren zunächst zahlreiche Gewerken und Mitgewerken tätig. Bemerkenswert ist das Auftauchen süddeutscher und Tiroler Kapitalinvestoren wie die Fugger, Wieland, Roß, Baumgartner, Meckau. Der Gasteiner und Rauriser Bergbau nimmt rasch industrielle Dimensionen an und erreicht überdimensionale Bedeutung. Nach und nach ziehen sich die auswärtigen Gewerken zurück. Einheimische, finanzkräftige Gewerken übernehmen deren Anteile.

Zu den bekannten Gewerkenfamilien jener Zeit zählen unter anderem die Gasteiner Hans Weitmoser und dessen Sohn Christoff, ferner die Gewerken Strasser, Zott und die Katzbeck. 1557 erreicht die Salzburger Edelmetallproduktion ihren Höhepunkt. Aus den Gasteiner und Rauriser Bergrevieren werden insgesamt 830 Kilogramm Gold und 2.721 Kilogramm Silber an Hans Goldeisen, den Verwalter des landesfürstlichen Silberhandels, abgeliefert. Zu diesem Zeitpunkt sind bis zu 2.000 Per-

sonen im Montanbereich beschäftigt. Salzburg gilt als das goldreichste Land Europas. Zu dieser Zeit übertreffen die Einnahmen aus dem Erzbergbau jene aus dem Salzbergbau bei Hallein.

Die Steuern aus den Edelmetallbergbauen betragen allein 127.000 Gulden, nach heutigem Kaufwert rund 9,5 Millionen Euro. Mit diesen Geldern wird beispielsweise die Festung Hohensalzburg erweitert und ausgebaut und später auch in der Stadt selbst tiefgreifende Modernisierungen durchgeführt.

Zu den bedeutendsten Abbauzentren zählen der Radhausberg im Gasteinertal, der Hohe Goldberg östlich des Hohen Sonnblicks, die Siglitz sowie der Bockhart und die Erzwies zwischen dem obersten Raurisertal und südlich des Hocharn und die Strabelebenbaue von Hochwurten.



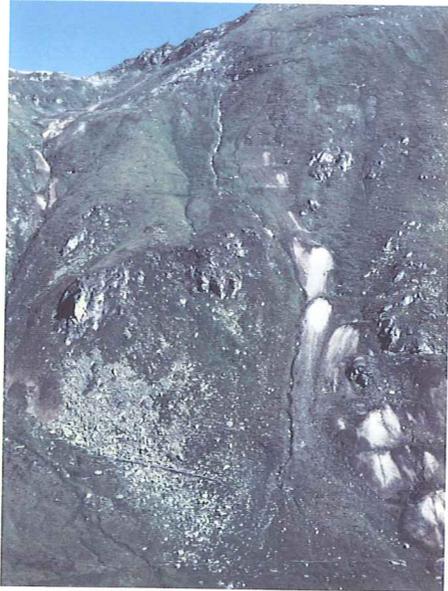
*Hoher Goldberg, Bodenstollen, alte feuergesetzte Strecke*



*Oberer Bockhartsee, links im Bild:  
Halden Bockhartbaue*



*Oberes Bockharttal, Bockhartbaue unterhalb  
Baukarlscharte*



*Südabhang des Silberpfennigs mit Bergbauhalden,  
Bockharttal*



*Haldenzüge der Erzwies*

## Edelmetallaufbereitung im Mittelalter

Die Abbautechnik und die Förderung der Erze blieben seit der Zeit der Kelten und der Römer bis zur Erfindung des Schießpulvers nahezu unverändert. Die Knappen arbeiten mit Schlägel und Eisen. Das Zermürben des Gesteins durch Feuer setzen und das Sprengen der Felsen mit hölzernen Keilen, die man bis zur Quellung mit Wasser übergießt, hielt sich über 1500 Jahre. Allein in den Rauriser und Gasteiner Revieren werden mit diesen Methoden über 100 Kilometer Stollen und Schächte in das Gestein getrieben und jährlich über 3.000 Tonnen Erz zu Tal geschafft. Ursprünglich erfolgt die Verhüttung der Gold- und Silbererze und Schliche in unmittelbarer Nähe der Bergbaue. Infolge Verknappung des Holzes werden in den Tälern neue Hüttenwerke errichtet. Auf Samsteigen wird das edelmetallhaltige Erz mit Samzügen zu Tal gebracht. Neben Pferden werden Hunde, aber auch Ziegenböcke zum Transport der Lasten herangezogen. Im Winter wird das Erz in Sackzügen über Sackzugriesen von zwei Mann talwärts gelenkt. Ein Sackzug umfasst eine Reihe von etwa 20 zusammengebundenen Säcken, die jeweils bis zu 250 Kilogramm Erz enthalten.

In den Pochwerken werden die Erze gestampft, zerkleinert, gewaschen und aus dem Pochgang das Mühlgold gewonnen. Die Goldgewinnung aus dem feinsten Schlich erfolgt durch Amalgamieren. Dabei wird der goldhaltige Schlich mit Quecksilber innig vermischt bis das Gold und Silber sich mit dem Quecksilber verbindet und darin auflöst. Das so erhaltene Goldsilberamalgam wird bis zur Verdampfung des Quecksilbers erhitzt und das zurückbleibende Gold und Silber gewonnen. Im Rauriser- und Gasteinertal bestehen nicht weniger als 14 Schmelzhütten.

### Goldseifen und Waschgold

Sedimentäre Verfrachtungen aus dem näheren Bereich von Goldlagerstätten sind in unterschiedlichem Maße mit Freigold angereichert und werden als Goldseifen bezeichnet. Wird das abgelagerte Material von Bächen und Flüssen transportiert, sammelt es sich vorwiegend im Bereich von Flussbiegungen und unterhalb von Stromschnellen. Das spezifisch schwerere Gold sinkt dabei nach unten und lagert sich gemeinsam mit anderen Schwermaterialien wie Magnetit, Galenit, Pyrit, Granat und Zirkon in Nischen und Hohlräumen ab.

Wahrscheinlich wuschen schon die Kelten, mit Sicherheit aber bereits die Römer, Gold in den Bächen der Hohen Tauern und am Oberlauf der Salzach. Ebenso ist davon auszugehen, dass Waschgoldfunde der Wiederbelebung des Goldbergbaues im Mittelalter vorausgingen. Die große Zeit der Goldwäscher bricht allerdings erst im 17. und 18. Jahrhundert an.

Vielfach wird die Goldwäscherei als bäuerliches Nebengewerbe betrieben, aber auch ehemalige Knappen versuchen ihr Glück als Goldwäscher im Einmann- oder Familienbetrieb.

Die Trennung des Goldes aus angeschwemmten Flussgeschiebe und Sanden wird durch Auswaschen erreicht. Dabei wird zuerst das Grobmaterial über Siebe abgeschieden. Die leichteren Gesteins- und Mineralfragmente werden danach durch bewegtes Wasser über grobwollige Vliese geleitet, in denen sich die schwereren Goldteilchen verfangen.

Goldwäschereien, deren Tätigkeitsbereiche sich auf der Donau bis in den Raum Wien erstrecken, werden bis in das 20. Jahrhundert betrieben.

### Niedergang des Edelmetallbergbaues

Die Ursache für den Verfall des Edelmetallbergbaues in den Hohen Tauern sind vor allem die Abnahme des Edelmetallgehaltes der Erze in den tieferen Zonen und die damit verbundene Anlage langer kostintensiver Aufschlussstollen. Die früher vertretene Ansicht, dass vor allem Naturkatastrophen, wie Schneefälle und der damit verbundene Vorstoß der Gletscher und Vereisung der Bergbauanlagen, weiters die Vertreibung der Protestanten und die reichen Goldfunde in der Neuen Welt, die den Goldpreis drückten, maßgebend zum Niedergang des Edelmetallbergbaues geführt hätten, kann heute nicht mehr aufrecht erhalten bleiben.

Die zwischenzeitlich hohe Verschuldung der Gewerke zu Beginn des 17. Jahrhunderts führt zu ihrem Ruin und lässt Familien wie die Weitmoser, Strasser und Zott verarmen. Nachdem Erzbischof Markus Sittikus bis 1616 den Gewerken erfolglos Kredite gewährt, nützt er deren folgende Insolvenz aus und erwirbt die Bergbaue samt den Hüttenwerken in Rauris und Gastein. Vielfach aus Prestige Gründen wird der Bergbau weiterbetrieben, ohne jedoch

merkbare Erfolge zu erzielen. Speziell durch den unrentablen Bergbau in Rauris erleidet die Hofkammer deutliche Verluste.

## Ein Lebensportrait – Die Gewerken Weitmoser

In der Geschichte spielt ein Hans Weitmoser I. erstmalig eine Rolle. Im Bauernkrieg 1525 soll Hans Weitmoser als Hauptmann gegen den Erzbischof von Salzburg die Gasteiner Fahne getragen haben. Weitmoser ist verheiratet mit Berta von Moosham. Hans Weitmoser arbeitet anfangs mit Erfolg im Bergbau, geriet später aber in Schulden und verarmte.

Verschuldet hinterlässt Hans Weitmoser I. seinem Sohn Christoff das mit wechselndem Glück betriebene Bergwerk in Gastein.

Christoff ist sechs Jahre alt, als sein Vater 1512 das Bergwerk am Radhausberg von einem Gewerken aus Salzburg erworben hatte. Nunmehr zwanzigjährig, übernimmt Christoff I. das schwere Erbe. Unterstützt

durch einen wohlwollenden und günstigen Kredit des Erzbischofs Matthäus Lang, der gleichwohl an einem gut florierenden Bergbau interessiert ist. 1530 schlägt er den Stollen „Zu unserer Frau“ am Radhausberg an und stößt bald auf reiches Erz. So kann er in einigen Jahren nicht nur seine Schulden begleichen, sondern erzielt auch erheblichen Reingewinn.

Christoff, der an der Universität zu Freiburg im Breisgau studiert hat, entwickelt sich sehr bald zu einer Persönlichkeit, die weit über die Grenzen Salzburgs hinaus bekannt ist. Sein Unternehmungsgeist und Geschäftssinn lässt ihn die Lender Handelsgesellschaft gründen, an der sich die Gewerkenfamilien der Weitmoser, Zott und Strasser beteiligen. Sinn und Zweck dieser Gesellschaft ist es, das vorhandene Kapital sinnvoll einzusetzen, aber auch einer Zersplitterung der Bergbaubetriebe vorzubeugen. Unter Christoff erreicht der Goldbergbau einen später nie mehr erreichten wirtschaftlichen Höhepunkt und



*Radhausberg, Christophstollen, liegend: alter Spurnagelgrubenhunt*

beschert dem Gewerken einen sagenhaften Reichtum.

Trotz des Reichtums und des Glücks bleibt Christoff ein einfacher und bescheidener Mann. Anliegen seiner Mitmenschen ist er stets gewogen, und er hilft Notleidenden und Armen. Christoff stirbt am 2. Mai 1558 in Hofgastein.

Christoff war zweimal verheiratet. Der zweiten Ehe entsprossen zwölf Kinder. Drei Töchter und zwei Söhne sterben in frühen Kinderjahren. Vier Töchter heirateten in angesehene Familien ein. Sohn Esaias stirbt 1547 ohne im Bergbau eine Rolle gespielt zu haben.

Als die Söhne Hans II. (1542–1603) und Christoff II. (1545–1603) den vom Vater so erfolgreich geführten Bergbau übernehmen, hat dieser 1558 bereits den wirtschaftlichen Höhepunkt überschritten. Der Reichtum war sagenhaft geworden. Christoff I. besitzt zahlreiche Güter, Fischwässer, Jagden und Häuser. Zwar bemühen sich beide Erben gewissenhaft um den Bergbau, doch ist es ihnen nicht möglich, den allgemeinen Niedergang des Montanunternehmens aufzuhalten.

Da keinem der beiden Brüder ein männlicher Nachkomme beschieden ist, stirbt der Mannesstamm der Weitmoser aus.

## Verstaatlichung der Montanunternehmen

1616 werden unter Erzbischof Paris Lodron die darniederliegenden Montanbetriebe verstaatlicht bzw. zur sogenannten Haupthandlung zusammengefasst. Unter dieser straffen Organisation konzentriert sich die Tätigkeit vor allem auf den Bergbau am Rathausberg. In Bockstein wird 1741 ein neues Montanzentrum mit modernen Aufbereitungsanlagen, Wohn- und Verwaltungsgebäuden geschaffen. Mittels verbesserter Förder-, Transport- und Auf-

bereitungstechnologien kann die Produktion fast verdoppelt werden. So liegt die Gesamtproduktion der Bergbaue am Rathausberg, am Hohen Goldberg und am Hirzbach bei Fusch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bei 57 Kilogramm Gold und 290 Kilogramm Silber pro Jahr.



*Radhausberg, Hieronymusstollenhalde mit Berghausruine*



*Hoher Goldberg, Knappenhaus beim Bodenstollen*

## Säkularisierung des Erzbistums – Verkauf der ärarischen Montanunternehmen

Nach der Säkularisierung des Erzbistums 1803 wird der Gold- und Silberbergbau 1816 mit der Eingliederung Salzburgs in den Österreichischen Staatsverband zuerst ärarisch, also unter k. k. Verwaltung gestellt. Infolge hoher wirtschaftlicher Verluste werden jedoch sämtliche Anlagen an Privatunternehmer veräußert. In Gastein

ist es die 1866/1868 gegründete Gewerkschaft Radhausberg, in Rauris 1876 der legendäre Ignaz Rojacher, vulgo „Kolm Naz“, die mit ihrer Tatkraft dem Edelmetallbergbau noch einmal einen kurzfristigen Aufschwung bescheren.

## Ein Lebensbild – Der Gewerke Ignaz Rojacher (1844–1891)



Die österreichische meteorologische Gesellschaft, ihrem verdienstvollen Mitgliede  
Ignaz Rojacher.

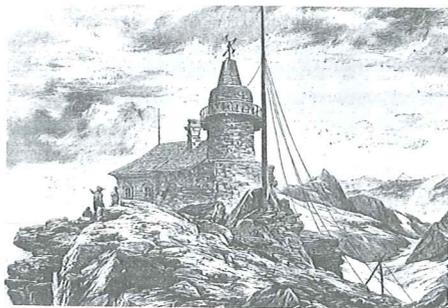
Der „Kolm Naz“, wie ihn die Einheimischen nennen, wird am 23. April 1844 in Rauris als Sohn armer Eltern geboren. Schon mit zwölfteinhalb Jahren arbeitet der eher schwächliche Junge im Rauriser Bergbau und schiebt als Truhenläufer die schwerbeladenen Erzwagen. Aus gesundheitlichen Gründen muss er diese Arbeit wieder aufgeben, bekommt aber Gelegenheit, das Zimmererhandwerk zu erlernen. Mit 26 Jahren kehrt Rojacher wieder zum Bergbau zurück, um hier als Waschhutmann für die Instandhaltung der Stollenzimmerungen und der Förderbahnen zu sorgen.

Sein zuversichtlicher Glaube an die Zukunft des Goldbergbaues veranlasst Rojacher, den Bergbau am Hohen Goldberg 1876 vorerst zu pachten und vier Jahre später zu kaufen. Er modernisiert den Bergbau und baut die zur Zeit des k. k. Ärars errichtete Aufzugsmaschine von Kolm Saigurn auf den Hohen Goldberg samt Maschinenhaus und Bruchhof aus. Dies verbessert den Materialtransport entscheidend und erlaubt den Bergbaubetrieb rationeller zu führen.

Vom Maschinenhaus aus baut Rojacher eine auf einem Steindamm geführte Bremsbahn mit anschließender Schlepfbahn, die zu den in 2.340 Meter hoch gelegenen Knappenhäusern führt. Rojacher schafft es, dem Rauriser Goldbergbau eine kurze aber letzte Blütezeit zu bescheren, muss dann aber aus wirtschaftlichen Gründen das Unternehmen 1888 verkaufen.

Ignaz Rojacher leidet an einer schweren Rückgratverletzung, die er sich bei der Arbeit mit dem Knappenroß zuzieht. Diese Krankheit schwächt ihn sehr und zwingt ihn auch, jahrelang ein eisernes Mieder zu tragen. Ignaz Rojacher stirbt 47jährig am 4. Jänner 1891 in Rauris.

Sein bleibendes Lebenswerk ist primär nicht der Bergbau, sondern für damalige Verhältnisse einzigartig, die Errichtung einer ganzjährig bewirtschafteten Wetter-



Wetterwarte am Hohen Sonnblick zur Zeit  
Ignaz Rojacher

warte am Hohen Sonnblick, die heute noch, der Zeit angepasst, einen wichtigen Stützpunkt in den Alpen darstellt.



*Hoher Sonnblick, NE-Abhänge, Rojacherbau oberhalb Bildmitte*

In der Folge gelangt der Bergbau am Hohen Goldberg in Rauris als Spekulationsobjekt in die Hände französischer und englischer Geldgeber ohne dass nachhaltige Bergbauaktivitäten stattfinden.

## Edelmetallbergbau im 20. Jahrhundert – die Ära Ing. Dr. Karl Imhof (1873–1944)



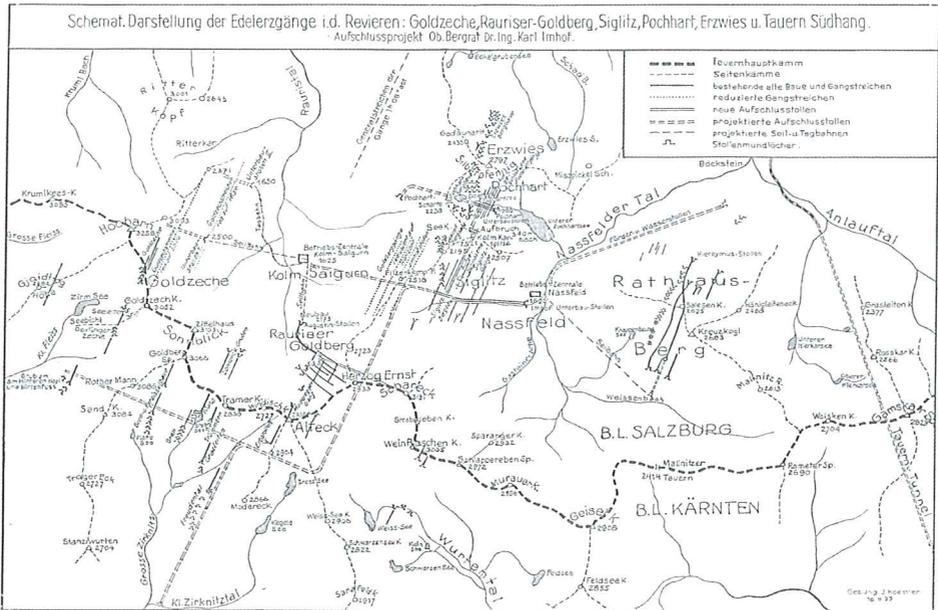
Im Zuge der Errichtung des Tauern隧unnels ging dessen Erbauer Ing. Dr. Karl Imhof mit großem Interesse daran, das altbekannte Goldfeld im Sonnblickmassiv zu studieren. Die Bemühungen

Ing. Dr. Karl Imhofs führten dazu, finanzkräftige Gewerke für den Bergbau zu interessieren. 1907 wurde die zweite Gewerkschaft Radhausberg mit dem Ziel gegründet, durch großzügig angelegte Unterfahrungen die bisher abgebauten Edelmetalle

tallagerstätten im Großraum Rauris und Gastein zu untersuchen. Zuerst wird der Bergbaubetrieb am Radhausberg aufgenommen und zahlreiche Aufschlussarbeiten getätigt. Der Abbaubetrieb war, den damaligen Verhältnissen entsprechend, auf den modernsten Stand der Technik ausgerichtet. Trotzdem musste man erkennen, dass infolge ungünstiger Lagerstättenverhältnisse die Voraussetzungen zu einem wirtschaftlichen Betrieb nicht gegeben waren. Schwerpunktmäßig werden nun die Reviere Erzwies, Silberpfennig, Bockhart, Siglitz und Hoher Goldberg in Angriff genommen und in diesem Gebiet zahlreiche Aufschlussarbeiten getätigt. Auf Vorschlag von Ing. Dr. Karl Imhof wird beim Gewerkeamt 1911 ein großzügiges Tiefenaufschlussprogramm beschlossen, welches die Erzvorkommen im Naßfeld in den Mittelpunkt rückt.

Unter Einsatz modernster Maschinen wird der bekannte Imhof-Unterbaustollen (Siglitz-Unterbau) und der zwischen den beiden Bockhartseen liegende Bockhart-Unterbau mit dem Ziel in Angriff genommen, die Golderzgänge zu unterfahren. 1912 wird mit beiden Unterbauprojekten begonnen und während des ersten Weltkrieges unter Einsatz russischer Kriegsgefangenen weitläufig vorangetrieben. Nach Aufschluss der Erzgänge im Imhof-Unterbaustollen wird 1916/1917 im Naßfeld eine kleine Aufbereitungsanlage errichtet und schließlich die gewonnenen Erzkonzentrate nach Freiberg in Sachsen geliefert, dort geröstet und verschmolzen. Die Ausnutzung der Wasserkräfte und die Errichtung einer elektrischen Kraftanlage für den Gesamtbetrieb sind Voraussetzung für die Schaffung eines leistungsfähigen Großbetriebes.

Nach dem ersten Weltkrieg wird der Gasteiner Goldbergbau wieder in vollem Um-



Übersichtskarte über die Tauerngoldgänge

fang aufgenommen. Bei einer Beschäftigung von 350 Bergarbeitern gelingt 1924 eine Goldproduktion von 22 Kilogramm Gold. Als Nebenprodukt fallen 143 Kilogramm Silber, 144 Tonnen Arsen, 215 Tonnen Schwefel und etwas Blei an.

Die durch die Ungunst der Zeit aufgetretenen wirtschaftlichen Schwierigkeiten schränken auch den Bergbaubetrieb immer mehr ein. 1926 übernimmt der Österreichische Bundesstaat kurzfristig das Unternehmen und entlässt Ing. Dr. Karl Imhof. Nach der Einstellung des Betriebes im Jahre 1927 waren insgesamt 238 Kilogramm Gold, 1.148 Kilogramm Silber, 746 Tonnen Arsen und 1.199 Tonnen Schwefel erzeugt worden.

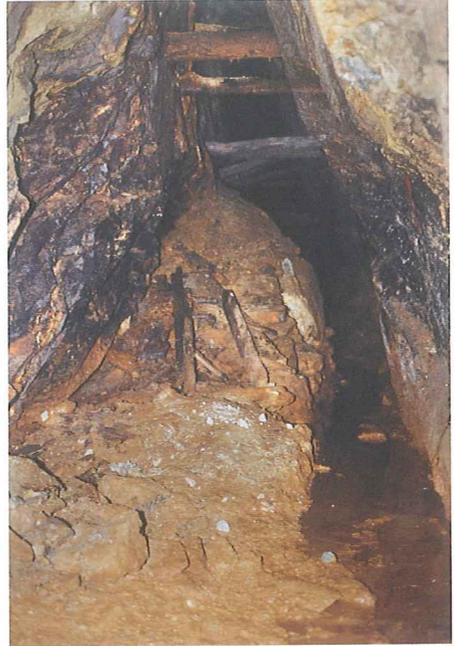
Nachdem 1937 die englische Gesellschaft Edron Trust ihr Glück versucht hatte, übernimmt 1938 mit dem Anschluss Österreichs an das Deutsche Reich die Preußische Bergwerks und Hütten AG den Bergbaubetrieb. Der Preußische Regie-

rungsrat Pasel lässt 1941 am Fuß des Radhausberges einen Unterfahrungsstollen anschlagen, der jedoch vorerst ohne wirtschaftliche Bedeutung bleibt. Man erkennt später die therapeutische Wirkung des auftretenden Edelgases Radon und relativ hoher Stollentemperaturen. Dies führt nach Kriegsende 1945 zu einem Ausbau als Heilstollen, sodass viele Kranke Heilung und Linderung erfahren.

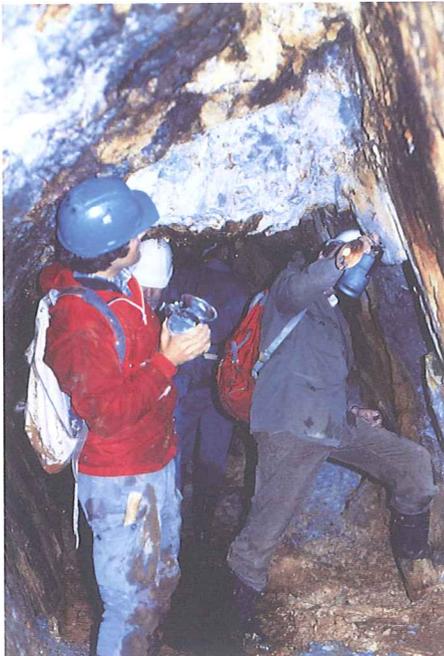
Im Bereich des Imhofstollens hingegen wird der Vortrieb forciert und werden verstärkt Abbautätigkeiten vorgenommen. Außerdem wird eine neue Aufbereitungsanlage errichtet. Während der Kriegsjahre wurden aus etwa 6.000 Tonnen aufbereitetem Erz insgesamt 206 Kilogramm Gold und 923 Kilogramm Silber gewonnen. Dennoch musste der Bergbau 1944 bedingt durch die Wirren des Zweiten Weltkrieges seinen Betrieb einstellen, dies kurz nachdem der Durchschlag des 4,9 Kilometer langen Imhof-Unterbaustollens ins Rauri-

sertal gelang. Das gesamte Grubengebäude erstreckt sich über eine Länge von nahezu 20 Kilometer. Zwischen 1947 und 1950 dient der Imhof-Unterbau während der Sommermonate dem Fremdenverkehr zur Durchfahrt in das Raurisertal.

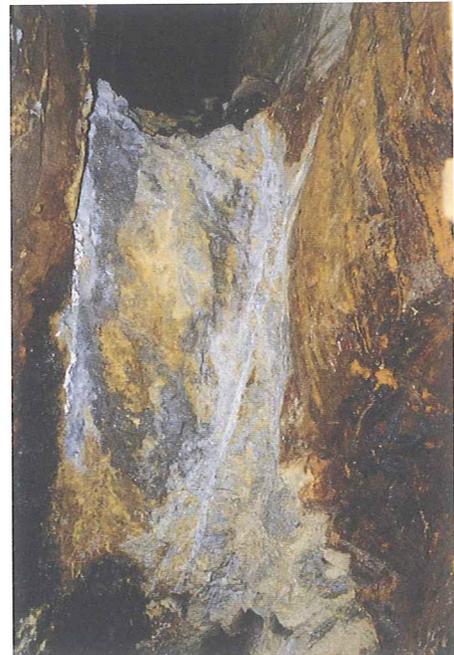
In den 80iger Jahren wird durch einen Großkonzern der neuerliche Versuch gestartet, den Goldbergbau im Bereich des Imhofstollens zu aktivieren. Man stellt die Arbeiten jedoch während der laufenden Untersuchungen wieder ein. Die Betreibergesellschaft, die Erzbergbau Radhausberg GmbH, setzt sich für eine fremdenverkehrsmäßige Nutzung der Bergbauanlagen ein. Es wird ein Besucherbergwerk errichtet und die einstige Durchfahrt nach Kolm Saigurn im Raurisertal kurzfristig in Betrieb genommen. Auch diese touristischen Aktivitäten sind längst Geschichte geworden.



*Imhofstollen, alter Abbau Dionysgang*



*Imhofstollen, Erzfall im Geißlergang*



*Imhofstollen, Erzscheibe im Dionysgang*

## Gold- und Silberbergbau in den östlichen Hohen Tauern

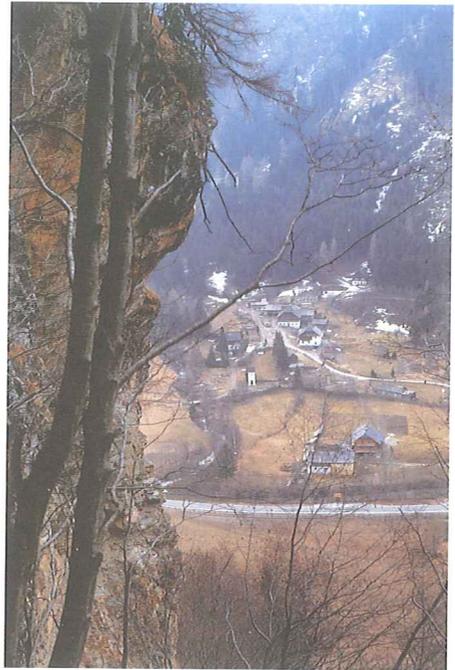
Das oberste Murtal mit seinen Nebentälern war Zentrum einer uralten und regen Bergbautätigkeit, die bis in das ausgehende 19. Jahrhundert andauert. Zu den bekanntesten Bergbauen zählen der Gold- und Silberbergbau Schellgaden und der zunächst auf Gold und später auf Arsen betriebene Bergbau in Rotgülden.

## Gold- und Silberbergbau Schellgaden

Der im Bereich des Karecks gelegene Bergbau wird 1354 erstmals erwähnt, als Erzbischof Ortlof von Weißeneck die Gruben in der Mur zu St. Michael an zwei Bürger aus Judenburg verpachtet. In der Folgezeit dürfte der Bergbau von verschiedenen Gewerken betrieben worden sein, 1767 wird vom Bestand einer Schmelzhütte bei Schellgaden in der Mur berichtet.

1577 eröffnet eine Krainer Gewerkschaft mit Erasmus von Borsch an der Spitze einen Bergbau im Stübl und auf der Schulter am Fuße des Karecks. Darüber hinaus stehen die über der Talsohle befindlichen Reviere Jägerhalt und Birgeck oberhalb des Weilers Schellgaden in Betrieb. Beteiligt an den Bergbauen in der Mur sind zunächst bekannte Gewerke wie die Weitmoser aus Gastein und ab 1584 auch der Salzburger Erzbischof, der die meisten Gruben von den teils hochverschuldeten Gewerken übernommen hatte.

Um 1620 kauft der Gewerke Hans von Bemblberg den Bergbau, nachdem dieser zwischenzeitlich von mehreren Gewerken erfolglos betrieben wurde. 1657 gerät der gesamte Bergbau an Ferdinand von Schellenberg, der diesen raubbaumäßig betreibt und 1660 hochverschuldet einstellen muss. Ungünstige wirtschaftliche Verhältnisse, im



*Weiler Schellgaden bei St. Michael im Lungau*

Wesentlichen ausgelöst durch den Rückgang des Goldgehaltes der Lagerstätten, lassen den Bergbau 90 Jahre stillstehen. Dazu trägt auch die wiederholte Vertreibung der Protestanten aus dem Erzbistum bei.

Erst 1751 wird der Bergbau unter dem Gewerke Karl von Schnedizen neu belebt und erlangt unter Erzbischof Siegmund von Schrattenbach und Berghauptmann Thaddä Anselm Lürzer von Zehenttal wieder Bedeutung. Mit einer Belegschaft von 80 Mann werden teils sehr reichhaltige Golderze abgebaut, deren Goldgehalt bis zu 49 Gramm pro Tonne erreicht.

Im Zuge der Säkularisierung 1803 wird der Bergbau 1819 als wirtschaftlich unrentabel aufgelassen. Nach mehreren Besitzern übernimmt 1886, nachdem ansehnliche Goldgehalte bis zu 50 Gramm pro Tonne

festgestellt werden, eine Gewerkschaft den Bergbau und errichtet eine moderne Förder- und Aufbereitungsanlage. Nach Inbetriebnahme der neuen Anlagen erfüllen sich die Erwartungen nicht, sodass, nachdem ein Bergsturz einen Teil der Anlage zerstörte, das Unternehmen 1893/1894 aufgegeben werden muss.

## Prospektionsarbeiten im 20. und 21. Jahrhundert

Wiederholte Versuche, insbesondere während des Ersten und Zweiten Weltkrieges, den Bergbau zu aktivieren, zeigen keinen Erfolg, und auch in den Jahren zwischen 1954 und 1979 unternommene Prospektions- und Explorationsarbeiten der Kupferbergbau Mitterberg GmbH in Mühlbach am Hochkönig und der VOEST Alpine in Leoben auf Wolfram, ergeben keine wirtschaftliche Aussicht auf eine Wiederaufnahme von Bergbauaktivitäten.



*Bergbau Schellgaden, Kernbohrung am Kareckrücken (1995)*

Zwischen 1988 und 2003 erfolgt durch die Firma Erzbergbau Radhausberg die Aufnahme von Prospektions- und Explorationsstätigkeiten, die von der kanadischen Firma Argosy Mining Corp., Vancouver, fortgeführt werden. Bei diesen Arbeiten wurden umfassende Bemusterungen



*Bergbau Schellgaden, Kernbohrung im Pritzkar (1995)*

durchgeführt und Kernbohrungen im Pritzkar und unterhalb des Karecks abgeteufte. In den Folgejahren wechseln die Besitzverhältnisse. Der derzeitige Inhaber der Schürfrechte ist die EUROCAN Mining GmbH mit dem Firmensitz in Feldkirch, die sich bemüht, Investoren für ein großangelegtes Explorationsprogramm zu finden.

## Arsenbergbau Rotgülden

An der Ostflanke des Rotgüldenbaches, einem südlichen Seitenbach des Murtales, liegt der einst berühmte und über Jahrhunderte andauernde Arsenbergbau Rotgülden. Der Bergbau besteht aus dem Schmitten-, Mitter-, Gumper- und Friedrichstollen. Talabwärts am Rotgüldenbach standen Poch- und Waschwerke sowie eine Verhüttungsanlage. Durchschnittlich beschäftigt der Bergbau 40 bis 50 Arbeiter und Knappen. Erzeugt werden Arsenmetall, weißer Arsenik, genannt Hüttrauch, Auripigment und Realgar.

Seit dem 14. Jahrhundert bis zu seiner Einstellung 1884 lässt sich das Schicksal des Bergbaues lückenlos verfolgen. Der ursprünglich auf Gold und erst später auf Arsenerze betriebene Bergbau wird 1354 von

Erzbischof Ortlof von Weißeneck an zwei Judenburger Bürger verliehen. In den darauf folgenden Jahren wird der Bergbau von verschiedenen Gewerken betrieben, die neben Gold auch das reichlich anfallende Arsenerz abbauen. Erst die aus der Schweiz stammenden Herren von Moosheim, 1443 bis 1463, erkennen die wirtschaftliche Bedeutung des Arsens und forcieren seine Gewinnung. Die nachfolgenden Gewerken Thannhauser bauen den Handel mit Arsen und Hüttrauch aus, wobei die Handelswege über Venedig bis in den fernen Orient führen. Zwischen 1548 und 1692 folgen zahlreiche Gewerken, von denen die Jocher am bedeutendsten sind. Von 1713 bis 1842 führen Georg Allesch und die Robinig den Bergbau. Letztlich erwirbt 1842 Friedrich Volderauer mit der Gewerkegruppe um Elise Brandstätter und Genossen den Bergbau. Auf Grund der allgemeinen wirtschaftlichen Lage und der steigenden ausländischen Konkurrenz endet 1888 eine über 500 Jahre andauernde Gewerke tradition.



*Bergbau Rotgülden, Mitterstollen, mittelalterliche Schrämispuren*

zu keiner nachhaltigen Wiederbelebung des einst bedeutenden Arsenerzbergbaues in Mitteleuropa.

## Eine neue Epoche beginnt

Mehr als 60 Jahre später, beginnend mit 1988, werden erneut Erschließungs- und Untersuchungsarbeiten auf gold- und silberhaltige Erze durchgeführt. Zunächst gewältigt die Erzbergbau Radhausberg GmbH den Friedrichstollen und brachte zahlreiche Bohrungen von zwei Lokationen im Grubengebäude nieder. Dabei konnten edelmetallreiche Erze mit Gold-Durchschnittsgehalten bis zu 15 Gramm je Tonne Erz erbohrt werden. In weiterer Folge erhält die westaustralische Firma Troy Resources die Option, zusätzliche Bohrungen vom Niveau des Friedrichstollens abzuteufen. Nach dem Rückzug dieser Firma übernimmt ORD Resources GmbH, eine weitere australische Firma, die Schürfrechte. Diese führt zwischen 2006 und 2007 ein umfangreiches Explorationspro-



*Bergbau Rotgülden, Rotgüldental: Knappensteig zum Friedrichstollen*

## Bergbauaktivitäten und Prospektionsarbeiten im 20. und 21. Jahrhundert

Zwischen 1920 bis 1925 unternommene Bergbauaktivitäten auf Arsenerze führen

gramm durch, das mit geophysikalischen Untersuchungen begonnen wird. Im Sommer 2007 werden eine Brücke über den Rotgüldenbach errichtet und der bestehende Knappenweg zum ehemaligen Bergbau verbreitert, wodurch eine Zufahrt mit kleinen Raupenfahrzeugen ermöglicht wird. Streckenvortrieb und ein Bohrprogramm im Bereich des Friedrich Stollenniveaus erbringen den Nachweis von weiteren Erzkörpern mit vielversprechenden Gold- und Silbergehalten. 2008 müssen die Arbeiten infolge einer internationalen Bankenkrise eingestellt werden.

2010 wird ORD Resources an Exchange Minerals (australische Firma), verkauft und eine neue Firma, Gold Mining Corporation, mit Sitz in London gegründet. Diese wird in weiterer Folge auf die an der Börse notierte Firma Noricum Gold GmbH AT umbenannt. Im Frühjahr 2011



*Bergbau Rotgülden, vor dem Friedrichstollen*



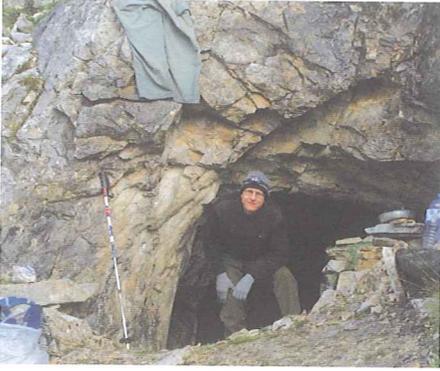
*Bergbau Rotgülden, Umfeld des Friedrichstollens*



*Bergbau Rotgülden, alte Wasserkunst*



*Bergbau Rotgülden, Bohrarbeiten unterhalb Rotgüldensee, Firma Noricum Gold, 2011*



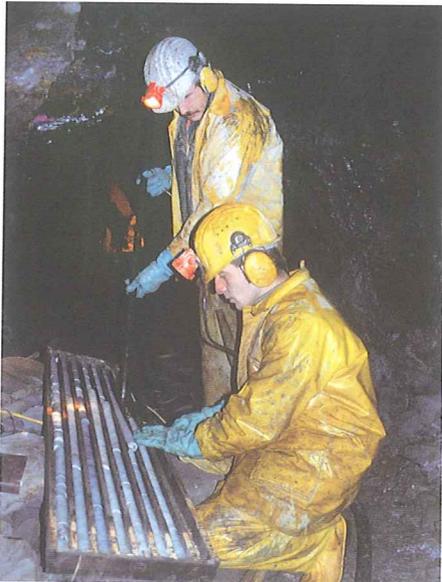
*Bergbau Altenberg, Fahlerzstollen*



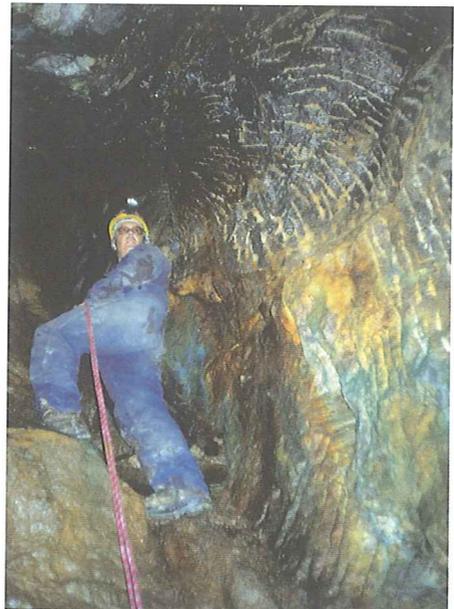
*Bergbau Altenberg, Goldkristalle, Größe ca. 1 cm*

wird eine umfassende Bodengeophysik gestartet, deren Ergebnisse Anlass für ein obertägiges Bohrprogramm ist. Damit kann der Nachweis von weiteren Erzkörpern im Bereich der Lagerstätte Rotgülden erbracht werden. Im Mai 2012 wird ein Großteil der Silbereck-Formation im Bereich zwischen dem Mur- und Pöllatal mittels Hubschrauber-Geophysik untersucht. Dabei können bereits bekannte Anomalien

bestätigt und neue nachgewiesen werden. Unter Zugrundelegung der neuen Geophysikdaten ist für 2013 ein umfassendes Explorationsprogramm konzipiert. Vorgesehen ist eine Ausweitung der Bohrtätigkeit im ehemaligen Bergbau Rotgülden untertage, auch um zusätzliches Datenmaterial für eine Vorratsberechnung zu gewinnen. Parallel dazu sollen die ausgedehnten und besonders edelmetallreichen Vererzungen



*Bergbau Rotgülden, Archivieren von Bohrkernen, Friedrichstollen*



*Bergbau Altenberg, Schmeeloch, geschrämtes Gesenk*

im Altenbergkar östlich von Rotgülden, wo bereits im ausgehenden Mittelalter Bergbau betrieben worden ist, durch ein Bohrprogramm mit Kernbohrungen untersucht werden.

## Gold- und Silberbergbaue nördlich der Hohen Tauern

Unweit des Ortes Zell am Ziller, am orographisch rechten Ufer des Gerlosbaches, gehört dieser Bergbau zu den westlichsten Goldlagerstätten der Hohen Tauern.

### Zell am Ziller im Zillertal

1533 erstmals erwähnt, erlangt der Bergbau 1630 größere Bedeutung durch reiche Erzvorkommen am Hainzenberg, Rohrberg, Tannberg und Zellerberg. Meinungsverschiedenheiten ob der Aufteilung der Gewinne zwischen Tirol und Salzburg konnten 1647 beigelegt werden, indem die Erzeugnisse der Aufbereitung von Hain-



Bergbau Hainzenberg, Zillertal, Fahnen Schlagstollen

zenberg und Altrohr gleichen Anteils vergeben wurden.

Während des 17. Jahrhunderts erlangt das Revier Hainzenberg immer mehr an Bedeutung, nachdem die Aufbereitungsanlagen durch die Neuerrichtung von Pochwerken mit nachgeschalteten Stoßherden sowie dem darauf folgenden Amalgamierungsprozess technisch verbessert und rationalisiert werden. Mit einer Belegschaft von 80 Arbeitern beträgt die jährliche Ausbeute 10 bis 14 Kilogramm Gold.

Mit der Säkularisierung des Erzbistums Salzburg und Eingliederung in den Österreichischen Staatverband übernimmt das k. k. Ärar gemeinsam mit Gewerken den Bergbau am Rohr- und Hainzenberg samt Aufbereitungsanlagen. 1857 bietet das k. k. Finanzministerium den Bergbau Zell am Ziller zum Kauf an, der 1858 von der Vinzenzigiwerkschaft, den Bischöfen von Salzburg und Brixen als auch einigen Privaten um 10.000 Gulden erworben wird. Im Hinblick darauf, dass der Bergbau nunmehr als Tiefbau aufgeschlossen werden muss und sich die Wasserhaltung sowie die Förderung als zu kostspielig erweist, konnte dieser kaum gewinnbringend geführt werden. 1866 werden bei einer Belegung von 50 Mann noch zehn Kilogramm Gold erzeugt, 1870 nur mehr 0,243 Kilogramm. Gesamt gesehen beträgt die Roherzförderung zwischen 1660 und 1866 beim Bergbau Hainzenberg 163.725 Tonnen bei einer Feingolderzeugung von 867,6 Kilogramm, beim Bergbau Rohrberg stehen bei 70.301 Tonnen Roherz 155,5 Kilogramm Gold zu Buche.

1879 übernimmt eine amerikanische Gesellschaft den Bergbau, ohne aber nennenswerte Erfolge zu erzielen. 1900 wird durch ein Berliner Unternehmen eine Wiederaufnahme des Bergbaues Hainzenberg vorgenommen und 1905 die „Gewerkschaft

Goldbergbau Zell am Ziller“ gegründet. Großzügig wird, der damaligen Bergbautechnik entsprechend, eine neue Aufbereitungsanlage errichtet, Stollen gewältigt und die Gewinnungs- und Fördertätigkeit aufgenommen. Mangels Kapital steht 1917/1918 die Firma vor dem Konkurs. Bei Kriegsende ersteigert Ing. Reitlinger die Grube um 1.500 Kronen.

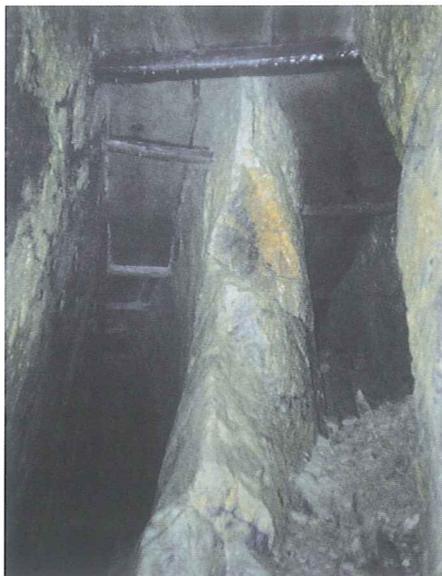
In den Folgejahren zwischen 1926 und 1939 wechseln die Besitzer mehrmals. Zuletzt während des Zweiten Weltkrieges wird durch den Bergbauinhaber Prof. Dr. Eduard Heinke der Tiefbau am Hainzenberg gewältigt, die Arbeiten müssen jedoch kriegsbedingt eingestellt werden. Seitdem finden mehrfach Untersuchungs- und Prospektionsarbeiten statt, die aber zu keiner Inbetriebnahme des Bergbaues führen.

## Gold- und Silberbergbau im südlichen Anteil der Hohen Tauern

Um 1650 wird der darniederliegende Gold- und Silberbergbau auf der Goldzeche im obersten Mölltal wieder aktiviert. 1676 übernimmt der Gewerke Matthias Jenner mit viel Mut, Initiative und finanziellem Einsatz den Bergbau. Die erreichte Jahresproduktion beträgt durchschnittlich vier bis



Bergbau Goldzeche, vor dem Annastollen, Ruine des Berghauses



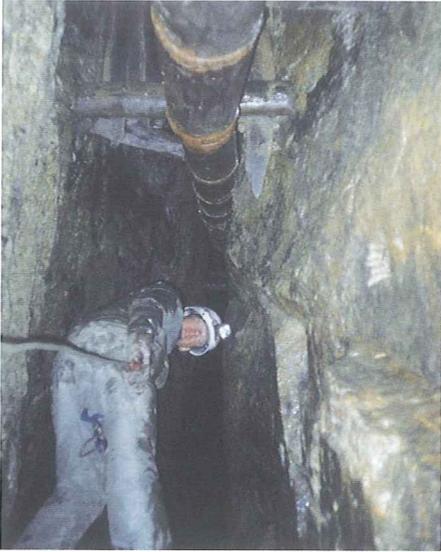
Bergbau untere Goldzeche, Abbaustrecken

fünf Kilogramm Gold und neun bis zehn Kilogramm Silber. Das gewonnene Edelmetall muss zu festgesetzten Einlösepreisen an die landesfürstliche Münzstätte in Klagenfurt abgeliefert werden.

Der zunächst bis 1750 von den Gewerken Jenner betriebene Bergbau wird 1765 vom k. k. Ärar übernommen, muss aber aus wirtschaftlichen Erwägungen 1794 eingestellt werden. Trotz Versuche des Gewerken Gregor Komposch zur Wiederaufnahme



Bergbau obere Goldzeche, Scheidstein („Klopfstein“)



*Bergbau untere Goldzeche, Holzrohr als Teil eines Pumpwerkes*

des Bergbaues bleibt dieser bis 1830 außer Betrieb.

1869 übernehmen die Schweizer Barone May de Madiis das Unternehmen. Eduard, Leo und Alexis von May de Madiis be-



*Bergbau Goldzeche, die Gewerke Eduard und Alexis May de Madiis*

mühen sich um einen rentablen Abbau. Eine unglückliche Wahl der Betriebsführung sowie zahlreiche Fehlinvestitionen bringen den Bergbau 1875 schließlich zum Erliegen.

Neben den bekannten Gold- und Silberbergbauen der Goldzeche bestanden im Bereich der Glocknergruppe zu Großkirch-

heim im obersten Mölltal zahlreiche Edelmetallbergbaue. Unter den damaligen Gewerken sind vor allem die Fugger, Weitmoser, Strasser, Zott, Putz, Kirchberger und Katzbeck bekannt. Unter den hier erwähnten Gewerken sind die Kirchberger die bedeutendsten. Sie betreiben 1591 allein 171 Gruben, davon einen Großteil auf der Goldzeche und am Waschgang.

Viele der Edelmetallbergbaue befinden sich in der Gletscherregion und können, wie beispielsweise am Kloben, einem der höchstgelegenen Edelmetallbergbaue Europas, nur wenige Wochen bzw. Tage im Jahr zur Zeit der Hochsommermonate betrieben werden. Die wirtschaftliche Blütezeit dieser Bergbauaktivitäten fällt in das 15. und 16. Jahrhundert. Gegen Ende des 16. Jahrhunderts müssen zahlreiche Gruben durch den stetigen Vorstoß der Gletscher aufgegeben werden, und sind erst wieder im auslaufenden 19. Jahrhundert mit dem Zurückweichen der Eismassen zugänglich.

Zu den berühmtesten und reichhaltigsten Goldlagerstätten im obersten Mölltal zählen die Baue am Waschgang. Das hier aufgefundene Freigold wird in Körnern und Plättchen bis zu zwei Zentimeter Durchmesser angetroffen. Von 1662 an führt der Gewerke Steinberger den Bergbaubetrieb. Ab 1725 belegen die Gewerke Jenner den Bergbau, stellen diesen aber 1770 wieder ein. Wiederholte Versuche einer Wiedereinbetriebnahme zwischen 1779 und 1793 scheitern mangels entsprechender Erfolge. 1835 erwirbt der Gewerke Gregor Komposch den Bergbau. Er liefert die gewonnenen Erze nach Döllach, wo sie verpocht und verschmolzen werden.

Während des Ersten und Zweiten Weltkrieges unternommene Prospektions- und Untersuchungsarbeiten führen zu keiner Wiederaufnahme der Bergbaue.

## Gold- und Silberbergbau im Fuschertal

Neben den bekannten und berühmten Edelmetallbergbauen im Rauriser- und Gasteinertal zählen jene im Fuschertal mit den Revieren Hirzbach und Zwing, sowie auf der Schiedalpe, am Brennkogel und am Kloben zu den bedeutendsten dieser Region.

Erste historische Hinweise einer Bergbautätigkeit im Hirzbachtal stammen aus der Mitte des 14. Jahrhunderts. Um 1345 wird im obersten Abschnitt des Hirzbachtales ein Bergbau auf der Knappenleiten im hintersten Teil der Zwing und auf der Hochebene des Hirzbachtales erwähnt.

Weitere Angaben betreffend Bergbau stammen aus 1510, 1517 und 1530. Nach einer Waldbeschreibung aus 1530 lag „zu der rechten Seite das Bergwerk an Gasteig und zu der linken Seite der Hyrbach und ob diesem Hyrbach das Kupferbergwerk“ in der Zwing. Konkretere Angaben zu den

Hirzbacher Revieren ergeben sich aus einem Schriftwechsel mit Herzog Ernst. Herzog Ernst baut wahrscheinlich durchgehend von 1545 bis 1551.

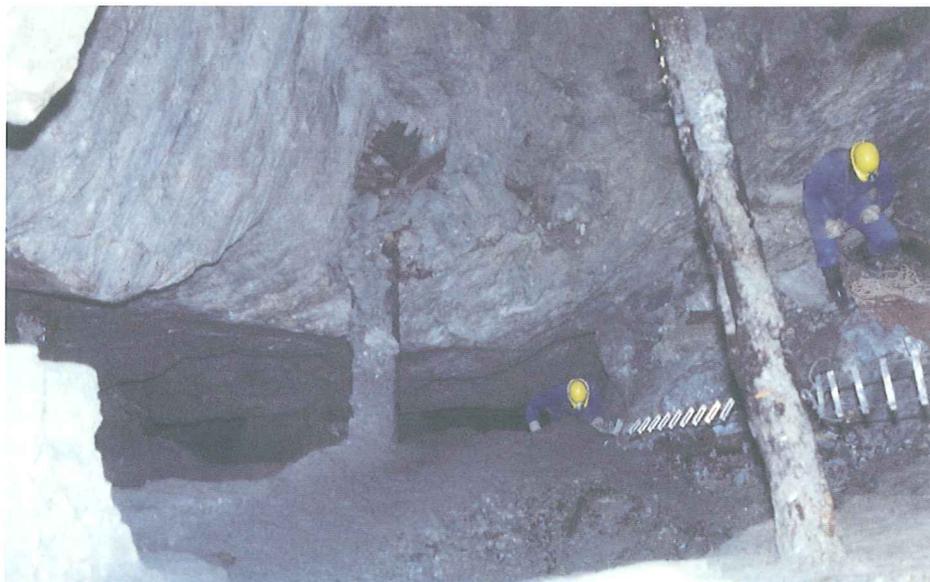
1553 gelangen Goldschliche bzw. mit Gold angereicherte Erzkonzentrate aus dem Hirzbach zur Aufpochung.

1553/1554 ist der in Salzburg allseits bekannte Gewerke Christoff Perner als Bergbauunternehmer bis 1565 tätig.

1596 tritt Michael Katzbeck als Gewerke in Hirzbach auf. Um 1585 verkauft Anna von Hirschau, die Tochter Kaspar Panichers, ihre Anteile an die Gewerken Rosenberger. 1573 treten weiters die Gewerken Weitmoser als Bergbauberechtigte auf.

In weiterer Folge wird Bergbau durch die Gewerken bis 1614 bzw. 1640 betrieben. Als Abbaustätten werden der Haderbau, der Hauptbau beim Paradies und das Revier Gasteig genannt. Ab etwa 1640 werden im Hirzbachtal keinerlei Bergbauaktivitäten gesetzt.

Erst 1763 werden unter Erzbischof Sieg-



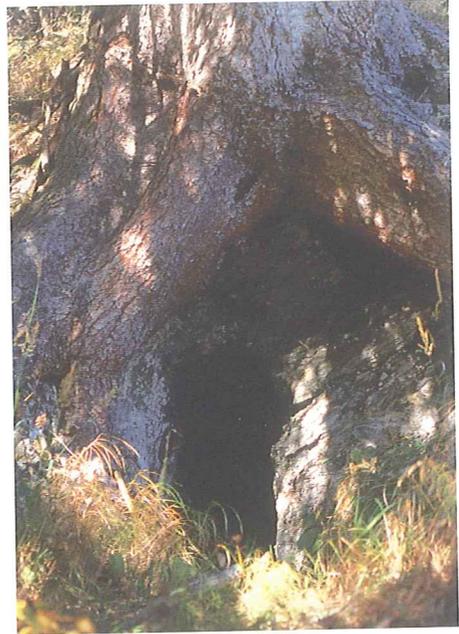
*Berbau Hirzbach, Abbaukaverne unterhalb des Ägidistollens*

mund von Schratzenbach die alten verlegenen Gruben auf der Zwing, Schiedalpe und in Hirzbach wieder gewältigt und Bergbauaktivitäten vorgenommen.

Die am Hirzbach in einem Poch- und Waschwerk erzeugten gold- und silberhaltigen Erzkonzentrate werden im Schmelzwerk in Lend verarbeitet. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts wird das Montanunternehmen als Gewerkenbetrieb fortgeführt.

Zwischen 1839 bis 1850 unternommene Schurftätigkeiten seitens des Montanärars und zwischen 1905 bis 1918 seitens der Liechtensteinschen Gutsverwaltung auf Schloss Fischhorn bleiben ohne Erfolg.

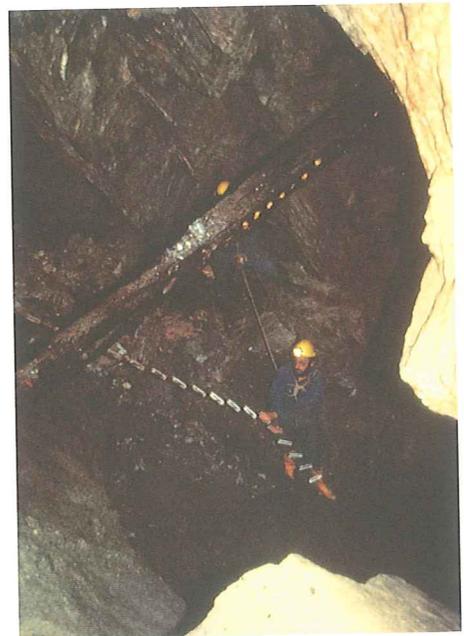
Die von 1983 bis 1986 unternommenen Forschungstätigkeiten der St. Joe Explorations GmbH, Hannover, beschränken sich auf informative lagerstättenkundliche Untersuchungsarbeiten.



*Bergbau Schiedalpe, Antonstollenmundloch in der Gabelung einer Baumwurzel*



*Bergbau Hirzbach, Mundloch des Gasteigstollens*



*Bergbau Hirzbach, Abbaukaverne unterhalb des Ägidistollens*



*Trinkschale Erzbischof Wolf Dietrichs; Schenkung der Gewerken von Gastein anstatt des Umgeldes, einer Art von Steuer an den Erzbischof, Gold und Email, Salzburg um 1600, Florenz, Museo degli Argenti, Palazzo Pitti*



*Schenkkanne aus der Zeit Erzbischof Wolf Dietrichs, 1590–1600, Silber vergoldet, Florenz, Museo degli Argenti, Palazzo Pitti*

# Lagerstättenkundliches und Mineralogisches

Salzburg, Oberkärnten und der hier berücksichtigte Teil Tirols östlich der Ziller weisen eine Vielzahl und genetische Vielfalt von Goldvorkommen auf, die – wie in den vorangegangenen Abschnitten deutlich gemacht wurde – bereits in ältester Zeit Gegenstand eines zum Teil blühenden Bergbaues waren.

## Gold- und Silbervorkommen im Penninikum der Hohen Tauern

Nimmt man eine grobe Einteilung der Tauerngold-Vererzungen vor, so kann man vereinfachend drei Gruppen unterscheiden:

Die klassischen **Tauerngoldgänge**, den Typus **Schellgaden** und den Typus **Waschgang** (Oberkärnten).

Die strukturkontrollierten **Tauerngoldgänge** stellen den wichtigsten Mineralisationstypus des Goldes in Salzburg und Oberkärnten dar. Die größte Konzentration an solchen Goldvererzungen findet sich im Raum **Gastein – Rauris**, wo in den Revieren des **Radhausberges**, von **Siglitz-Bockhart-Erzwies**, am **Hohen Goldberg** und der **Goldzeche** gangförmige Vererzungen im variszischen Zentralgneis abgebaut worden sind. Von einiger Bedeutung sind die Goldvorkommen der **Glocknergruppe**, wo goldführende Quarzgänge in mesozoischen Metasedimenten in **Hirzbach**, auf der **Schiedalpe** und am **Kloben** sowie in Serpentiniten am **Brennkogel** Gegenstand des Bergbaues waren.

Im Ostabschnitt der Hohen Tauern, im **Lungau**, gibt es größere Goldvorkommen westlich von Muhr in **Rotgülden** und im **Altenbergtal**. Sie gaben den Anlass zu einem bescheidenen Goldbergbau.

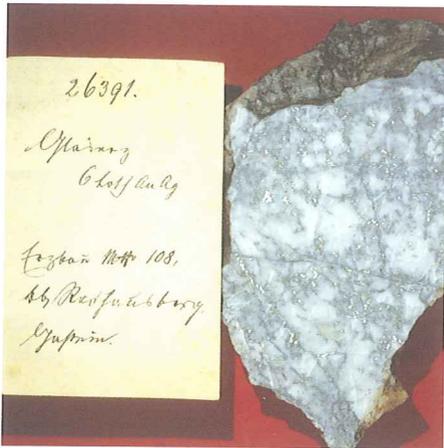
Im Oberkärntner Raum wurde vor allem in der **Zirknitz** in der **Sonnblickgruppe** an verschiedenen Stellen Gold- und Silberbergbau betrieben, der aber nie jene Bedeutung wie im Salzburger Raum erlangt hat.

Die goldführenden Erzgänge streichen i. A. um Nord bis Nordost und lassen sich wie im **Siglitz-Bockhart-Erzwiesrevier** über fünf Kilometer verfolgen. Die maximale Teufenerstreckung kann bis zu 1.000 Meter betragen, ist meist jedoch deutlich geringer.

Die Gold- und Silbererze treten sehr unregelmäßig und meist nur kleinräumig auf. Der größte Reicherzkörper hatte Abmessungen von 700 x 200 x 1 – 2 Meter (Radhausberg). Im Durchschnitt waren die Erzfälle aber wesentlich kleiner dimensioniert (150 x 100 x 1 Meter).

Die Goldgehalte waren in alter Zeit teilweise beträchtlich. So enthielt das Glaserz des **Radhausberges** (ein Gemenge von gediegenem Gold, Galenit, Tetradymit und verschiedenen Blei-, Silber-, Wismut- und Sulfosalzen) bis zu 3.800 Gramm Gold und Silber je Tonne Erz. Heute kann man auf Grund detaillierter Untersuchungen (im Gasteiner Revier) im Schnitt von sechs bis acht Gramm Gold je Tonne vererztem Gestein ausgehen.

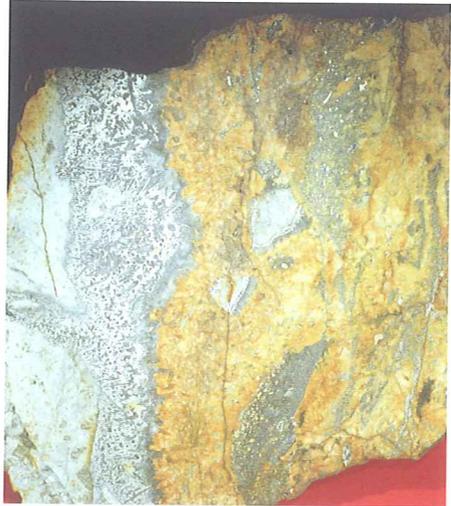
Die Golderzgänge im **Hafnergebiet** sind überwiegend an mesozoische Marmore der Silbereckformation gebunden. Diese Lagerstätten, deren größte **Rotgülden** im hinteren Murtal ist, waren vor allem aufgrund ihrer Arsenvererzung wirtschaftlich wichtig. Neue Funde im Bergbau Rotgülden belegen, dass der Gold- und Silberreichtum dieser Erze mit über 120 Gramm Gold und rund zwei Kilogramm Silber (je Tonne Erz) enorm sein kann.



Glaserz, Bergbau Radhausberg, mit 6 „Loth“ (= 1.875 Gramm pro Tonne) Gold und Silber

Die in Rauriser Phylliten aufsetzenden Golderzgänge von **Hirzbach** oder der **Schiedalpe** waren bei weitem nicht so ergiebig wie jene im Gasteiner- und Rauriser Raum. Die Glocknergruppe hat aber in jüngster Zeit die spektakulärsten Freigoldfunde im gesamten Tauernraum geliefert. Sie stammen vom Brennkogel und wurden im Bereich des alten Bergbaus „Beim Glück“ gemacht. Freigold tritt nesterförmig in Quarzgängen auf, die Dolomit und Fuchsit und nur wenig Sulfide enthalten. Die Ausdehnung dieser Goldvererzung ist noch unbekannt, könnte jedoch aufgrund von Funden in andersartigen Gesteinen an Bedeutung gewinnen.

Die mineralogische Zusammensetzung der Tauerngoldgänge und damit verwandter Mineralisationen ist äußerst komplex, und durch das Auftreten vieler seltener Mineralien charakterisiert, die vielfach erst durch den Einsatz moderner Bestimmungsmethoden (Elektronen-Mikrosonde, Röntgenanalytik) sicher diagnostiziert werden konnten.



Erzgang mit Arsenopyrit, Bergbau Goldzeche

Gediegenes Gold (= metallisches Gold) mit variablen Gehalten an Silber ist das einzige Goldmineral. Es tritt meist in derben Aggregaten, selten in guten Kristallen (Silbereckformation) auf. Arsenopyrit, Pyrit, Pyrrhotin (Rotgülden), Chalkopyrit, Galenit und Sphalerit sind die wichtigsten Goldbegleiter. Fahlerz und Galenit mit verschiedenen „Silberträgern“ (Pyrargyrit, Polybasit, Akanthit etc.) sind oft für den Silbergehalt verantwortlich. Bismuthältige Minerale (Telluride, Sulfosalze) kommen häufig in Golderzen des Gasteiner/Rauriser Raumes und in Rotgülden (Gustavit) vor – sie gelten als besonders verlässliche Indikatoren für die Goldführung von Erzen.



*Glaserz mit Freigold, Bergbau Kölnbrein*

Die Entstehung der Tauerngoldgänge erfolgte nach dem Höhepunkt der alpinen Regionalmetamorphose während der Abkühlungsphase, vor etwa 15–20 Millionen Jahren. Die Erze wurden aus wässrigen Lösungen überwiegend metamorphen Ursprungs bei Temperaturen abgelagert, die maximal 420 °C (Siglitz) erreicht haben, im Durchschnitt aber deutlich niedriger gewesen sind. Der Mineralisationsprozess war mehrphasig und der Erzabsatz erfolgte überwiegend in Hohlräumen. Die Lagerstätten werden heute als metamorphogene Bildungen klassifiziert.

Der Typus **Schellgaden** ist dadurch gekennzeichnet, dass der Großteil der goldführenden Vererzungen schichtig in spätpräkambrischen Vulkaniten und dem stark deformierten variszischen Zentralgneis vorkommt. Aufgrund des konkordanten Auftretens der Erzlager wird ihre gleichzeitige Entstehung mit dem Nebengestein angenommen. Silberarmes gediegenes (= metallisches) Gold kommt in Begleitung von Pyrit, Galenit, Chalkopyrit, Scheelit, Turmalin und nur mikroskopisch nachweisbaren Telluriden in quarzreichen Lagen vor.

Der Goldbergbau am **Waschgang** ging auf edelmetallreiche Zonen um, die an die Kiesführung jurassischer Metabasalte gebunden sind und im Bereich eines Störungsbündels („Lettenkluff“) besonders reich an grobkörnigem Gold waren. Die Goldbegleiter sind Chalkopyrit und Calcit, in mikroskopischen Dimensionen sind seltene Erzminerale (Kupfer – Blei – Bismut – Sulfosalze, Tetradymit, Hessit etc.) nachweisbar.

## Goldvorkommen im Innsbrucker Quarzphyllit

Die Goldlagerstätten von **Zell am Ziller** im Zillertal sind an altpaläozoische Quarzphyllite gebunden. Gold wurde in den Revieren **Hainzenberg**, **Tannberg** und **Rohrberg** abgebaut. Die höchsten Goldgehalte treten in Erzfällen auf (z. B. Friedrichlager). Die Goldbegleiter sind vor allem Pyrit und Arsenopyrit.

# Kurzgefasste Chronologie der Gold- und Silberbergbaue in den Hohen Tauern und angrenzender Regionen

## Gold- und Silberbergbaue in den Hohen Tauern

### Gold- und Silberbergbaue im Raurisertal, Gasteinertal und in Oberkärnten

- 1340** erste urkundliche Erwähnung eines Berg- und Hüttenbetriebes im Raum Gastein, beachtliche Edelmetallfunde bahnen sich an.
- 1342** erlässt Erzbischof Heinrich von Pirnbrunn die erste Bergordnung für Gastein und (Rauris) und sichert sich die regalrechtlichen Ansprüche.
- 1344** überlässt Erzbischof Ortlof von Weißeneck fünf Bürgern gegen Fron und Wechsel das Recht in Gastein Bergbau zu betreiben.
- 1378** verpachtet Erzbischof Pilgrim II. das Recht an Salzburger und Judenburger Bürger Bergbau in Gastein und in Rauris zu betreiben.
- um 1385** erstreckt sich die erste wirtschaftliche Blüte des Edelmetallbergbaues nicht nur auf die Reviere in Rauris und in Gastein, sondern auch auf die Gruben in der Mur, Schellgaden und Rotgülden.
- Die Babenberger Albrecht II. (1330–1358) und Albrecht III. (1365–1395) lassen in der Judenburger Münze und Erzbischof Pilgrim II. in der Salzburger Münze Goldgulden aus Tauerngold prägen. Tauerngold wird eines der wichtigsten Münzmetalle.
- 1500–1560** Salzburg gilt als das goldreichste Land Europas. Im Montanrevier in Rauris und in Gastein sind zunächst bis zu 30 Gewerken und 2.000 Knappen tätig. Nach und nach erwerben finanzkräftige Gewerken deren Anteile. Zu den bekanntesten Gewerkefamilien zählen die Weitmoser, Strasser, Zott und Katzbeck. Die Ausbeute beträgt jährlich zwischen 200 und 300 Kilogramm Gold. 1557 erreicht die Salzburger Edelmetallproduktion ihren Höhepunkt mit insgesamt 830 Kilogramm Gold und 2.723 Kilogramm Silber.
- 1580–1616** Niedergang des Edelmetallbergbaues. Verursacht wird dieser im Wesentlichen durch den erheblichen Rückgang des Goldgehaltes der Erze in die Teufe, verbunden mit kostspieligen Aufschlussbauten, die nicht den erwarteten Erfolg bringen.
- 1616** erwirbt unter Erzbischof Markus Sittikus die Erzbischöfliche Hofkammer im Zuge der Insolvenz die Edelmetallbergbaue der Gewerken zu Spottpreisen, jedoch ohne in weiterer Folge wesentliche Gewinne zu erzielen.
- 1650** wird der darniederliegende Goldbergbau im obersten Mölltal im Bereich der Goldzeche aktiviert.

- 1676 übernimmt der Gewerke Matthias Jenner mit viel Mut, Initiative und finan-  
ziellem Einsatz den Bergbau auf der Goldzeche und bestimmt das bergmän-  
nische Geschehen bis 1750 in diesem Gebiet.
- 1600–1700 gewinnt die zur Römerzeit und im frühen Mittelalter betriebene Goldwä-  
scherei wieder an Bedeutung.
- 1816 Mit der Säkularisierung des Erzbistums Salzburg 1803 und Eingliederung in  
den österreichischen Staatsverband übernimmt das k. k. Ärar die Montan-  
unternehmen einschließlich der Schmelzhütte in Lend ohne nennenswerte  
wirtschaftliche Erfolge zu erzielen.
- 1830 setzt der Gewerke Gregor Komposch den Bergbau auf der Goldzeche wieder  
in Betrieb.
- 1866–1868 wird der Bergbau am Radhausberg bei Gastein privatisiert und die „Gewerk-  
schaft Radhausberg“ gegründet.
- 1869 übernehmen die Schweizer Barone Eduard, Leo und Alexis May de Madiis  
den Bergbau auf der Goldzeche.
- 1875 kommt der Bergbau auf der Goldzeche unter den Baronen May de Madiis  
zum Erliegen.
- 1876 pachtet bzw. erwirbt Ignaz Rojacher aus Rauris den ärarischen Bergbau am  
Hohen Goldberg und modernisiert und rationalisiert diesen mit viel Initia-  
tive .
- 1888 muss Ignaz Rojacher, genannt der „Kolm Naz“, aus wirtschaftlichen Grün-  
den den Bergbaubetrieb aufgeben. In den darauf folgenden Jahren wechselt  
der Bergbau mehrfach die Besitzer. Zuletzt erwirbt der Pariser Bankier Va-  
rilla den Betrieb, ohne jedoch nennenswerte Erfolge zu erzielen.
- 1906/1907 stellt die 1866/1868 gegründete erste Gewerkschaft Radhausberg mangels  
Kapital für die Durchführung großzügiger Aufschließungsprojekte den  
Gold- und Silberbergbau am Radhausberg ein. Im gleichen Jahr wird unter  
Ing. Dr. Karl Imhof eine zweite Gewerkschaft Radhausberg mit dem Ziel ge-  
gründet, durch großzügig geplante Unterfahrungsprojekte die bisher abge-  
bauten Goldlagerstätten im Großraum Gastein zu untersuchen.
- 1911 wird mit Hilfe von finanzkräftigen Gewerken ein großzügiges Tiefenauf-  
schlussprogramm beschlossen. Vom Naßfeld aus werden durch den Imhof-  
Unterbaustollen die Golderzgänge zwischen dem Gasteinertal und dem  
Raurisertal unterfahren.
- 1916 wird im Naßfeld eine Aufbereitungsanlage errichtet und die Erzkonzentrate  
zur weiteren Verarbeitung nach Freiberg / Sachsen geliefert.
- 1926 übernimmt der Österreichische Bundesstaat das Montanunternehmen.
- 1927 muss der mit einer Belegschaft von 350 Mann geführte und zeitweise erfolg-  
reich betriebene Bergbau aus wirtschaftlichen Gründen aufgegeben werden.  
Insgesamt werden 238 Kilogramm Gold, 1.148 Kilogramm Silber,  
746 Tonnen Arsen und 1.199 Tonnen Schwefel erzeugt.

- 1937 übernimmt die englische Gesellschaft Edron Trust den Bergbau.
- 1938 geht dieser an die Preußische Bergwerks AG über.
- 1941 wird der Radhausberg-Unterfahrungsstollen angeschlagen, der später als Heilstollen bekannt wird. Im Bereich des Imhof-Unterfahrungsstollens werden die Vortriebs- und Abbauarbeiten fortgeführt und im Naßfeld eine neue Aufbereitungsanlage errichtet.
- 1944–1945 wird nach kriegsbedingter Einstellung des Bergbaues der Imhof-Unterbaustollen durchgeschlagen. Während der Kriegsjahre werden 206 Kilogramm Gold und 932 Kilogramm Silber aus 6.000 Tonnen aufbereitetem Erz erzeugt.
- 1947–1950 dient der Imhof- Unterbaustollen dem Fremdenverkehr als Durchfahrt nach Kolm Saigurn.
- 1990 forciert das Unternehmen, die Erzbergbau Radhausberg, die fremdenverkehrsmäßige Nutzung der Anlage durch die Errichtung eines Schaubergwerkes samt Durchfahrtsmöglichkeit nach Kolm Saigurn.

## Gold- und Silberbergbau im Fuschertal

- 1345 wird auf der Knappenleiten in der Zwing im hinteren Hirzbachtal ein Bergbau erwähnt.
- 1510 betreiben zahlreiche Gewerken mit circa 150 Knappen die einzelnen Bergbaue.
- 1614 sind die Bergbaue am Brennkogel und am Kloben in Betrieb. Die Bergbaue sind wegen ihres Goldreichtums berühmt.
- 1460–1550 erreichen die Bergbaue ihre wirtschaftliche Blütezeit. Zu den Gewerken zählen die Weitmoser, Perner und Rosenberger und andere.
- 1640 Allgemeiner Niedergang des Goldbergbaues. Die höchst gelegenen Bergbaue müssen schon vor Jahren wegen des Gletschervorstoßes aufgegeben werden.
- 1763 wird der Bergbau Hirzbach wieder aufgenommen und ein Poch- und Waschwerk samt Goldmühle errichtet, verhüttet werden die Erze in Lend.
- 1833 wird der Bergbaubetrieb eingestellt. Kurzzeitige Wiederaufnahmen erbringen keinen wirtschaftlichen Erfolg.

## Silber-, Blei- und Zinkbergbau am Blunter Tauern im obersten Fuschertal

- 1547 Eintragung in das Rauriser Verleihbuch, Schurfaktivitäten auf silberhältigen Bleiglanz.
- 1788 Gewaltigung der alten Stollen des längst aufgelassenen Bergbaues, Abbau von Blei-, Silber- und Zinkerzen.

- 1789 Fortsetzung der Bergbauaktivitäten; zinkhaltige Erze (Galmei) werden an das Messingwerk in der Ebenau und nach Oberalm geliefert.
- 1794 Einstellung des Bergbaues.
- 1798 kurzfristige Schurftätigkeit.

## Gold- und Silberbergbaue in den östlichen Hohen Tauern

### Gold- und Silberbergbau Schellgaden

- 1354 verpachtet Erzbischof Ortlof von Weißeneck an zwei Judenburger Bürger die Gruben in der Mur.
- 1577 eröffnet eine Krainer Gesellschaft unter Erasmus von Borsch den Bergbau. Am Bergbau beteiligten sich die Gewerke Weitmoser und ab 1584 auch der Erzbischof von Salzburg.
- 1620 erwirbt der Gewerke Hans Freiherr von Bemblberg den Bergbau.
- 1657 gerät der gesamte Bergbau an den Gewerke Ferdinand von Schellenberg, der jedoch im Jahre
- 1660 aus wirtschaftlichen Gründen wieder aufgeben muss.
- 1751 wird der Bergbau nach 90-jährigem Stillstand von Karl von Schnedizeni neu belebt und werden mit einer Belegschaft von 80 Mann reichhaltige Golderze abgebaut.
- 1819 wird im Zuge der Säkularisierung des Erzbistums Salzburg der Bergbau als unrentabel aufgelassen. In der Folgezeit wechseln mehrmals die Besitzer.
- 1886 übernimmt eine Gewerkschaft den Bergbau und errichtet bei Schellgaden eine moderne Förder- und Aufbereitungsanlage.
- 1894 muss das Unternehmen aus wirtschaftlichen Gründen aufgegeben werden, eine Wiederaufnahme in den Jahren
- 1939–1941 zeigt keinen Erfolg.
- 1954–1979 Prospektions- und Explorationsarbeiten der Kupferbergbau Mitterberg, GmbH, Mühlbach am Hochkönig und VOEST Alpine, Leoben.
- 1988–2003 Prospektion und Explorationstätigkeit der Erzbergbau Radhausberg GmbH, Böckstein; der Argosy Mining Corp., Vancouver, Canada; der National Enterprises Inc. und der Empire Gold Inc., Toronto, Canada. In den Folgejahren werden die Schürfrechte von EUROCAN Mining GmbH mit Firmensitz in Feldkirch übernommen, deren Chefgeologe Dr. Hans Klob in Wien sich seit-her bemüht, Investoren für ein großangelegtes Explorationsprogramm zu finden.

### Arsen-(Gold-)Bergbau Rotgülden

- 1354 verpachtet Erzbischof Ortlof von Weißeneck diesen ursprünglich auf Gold erschlossenen Bergbau an zwei Bürger von Judenburg. In der Folgezeit wird neben Gold auch das anstehende Arsenerz abgebaut.

- 1443–1463 werden unter den Herren von Moosheim hauptsächlich Arsenerze abgebaut.
- 1463–1548 folgen die Gewerken Thannhauser als Unternehmer, die Erzeugung von Arsen und der damit verbundene Handel mit Hüttrauch gewinnt besondere Bedeutung. Die Handelswege führen über Venedig bis in den fernen Orient.
- 1548–1842 betreiben die zahlreiche Gewerken wie die Allesch und die Robinig den inzwischen berühmt gewordenen und auch wirtschaftlich florierenden Bergbau.
- 1842 erwirbt Friedrich Volderauer den Bergbau, der aber letztlich mit der Gewerkegruppe Elise Brandstätter und Genossen auf Grund der allgemeinen Wirtschaftslage endet.
- 1884 feiert man eine über 500 Jahre andauernde Gewerke tradition. Erzeugt werden nach wie vor Arsen, weißer Arsenik, auch „Hüttrach“ genannt, Auripigment und Realgar.
- 1920–1925 unternommene Schürfversuche führen zu kurzer Wiederbelebung des einst bedeutendsten Arsenbergbaues in Mitteleuropa.
- 2006–2007 führt ORD Resources umfangreiche Explorationsarbeiten durch.
- 2010 wird ORD Resources von Exchange Minerals, einer australischen Firma übernommen und in weiterer Folge auf eine neue und börsennotierte Firma (Gold Mining Corporation bzw. Noricum Gold GmbH AT) übertragen und ein umfangreiches Explorationsprogramm eingeleitet.

## Gold- und Silberbergbaue nördlich der Hohen Tauern

### Gold- und Silberbergbau Zell am Ziller

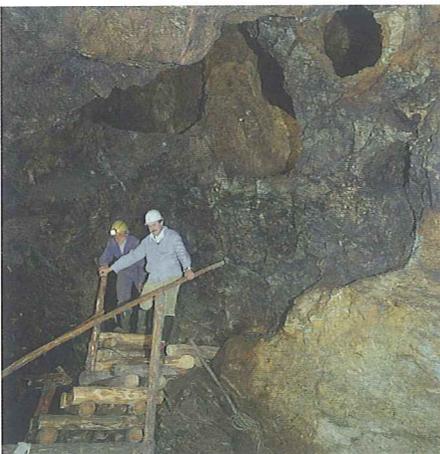
- 1533 erstmals erwähnt, erlangt der Bergbau
- 1630 Bedeutung durch reiche Erzvorkommen am Hainzenberg und Rohrberg. Es kommt zu Grenzstreitigkeiten zwischen Tirol und Salzburg.
- 1647 werden die Grenzstreitigkeiten beigelegt. Die gewonnenen Erze werden am Hainzenberg und Altrohr aufbereitet und der Erlös den Kompetenzen entsprechend zwischen beiden Ländern aufgeteilt.
- 1680–1780 erlangt das Revier Hainzenberg wirtschaftlich immer mehr an Bedeutung, die Errichtung neuer Aufbereitungsanlagen führte zu einer Rationalisierung und Verbesserung der Produktionsverhältnisse. Mit einer Belegschaft von 80 Arbeitern wurden jährlich bis zu 40 Kilogramm Gold erzeugt.
- 1816 übernimmt im Zuge der Säkularisierung des Erzbistums Salzburg (1803) das k. k. Ärar den Goldbergbau Hainzenberg samt Aufbereitungsanlagen.
- 1858 kauft die Vinenzi Gewerkschaft den Bergbau, als Käufer fungieren die Bischöfe von Salzburg und Brixen, sowie einige Private. Im Hinblick auf die tiefbaumäßige Erschließung wird der Bergbau immer kostspieliger. Die Goldherzeugung sinkt bei einer Belegung von ca. 50 Mann im Bergbau von anfänglich zehn Kilogramm auf 0,25 Kilogramm im Jahr.
- 1879 übernimmt eine amerikanische Gesellschaft den Bergbau, ohne nennenswerte Erfolge zu erzielen.

- 1900 wird durch ein Berliner Unternehmen die Gewältigung des Zeller Bergbaues vorgenommen und die Gewerkschaft Zell am Ziller gegründet, welche mit der Errichtung von modernen Aufbereitungsanlagen die Abbau- und Fördertätigkeit im Bergbau aufnimmt.
- 1917 steht die Gewerkschaft Zell am Ziller vor dem Konkurs.
- 1918 ersteigert Ing. Reitlinger um 1. 500 Kronen den Bergbaubetrieb.
- 1940 wird der Bergbau Hainzenberg, nachdem zwischenzeitlich mehrmals die Besitzer gewechselt haben, durch den Bergbauinhaber Prof. Dr. Heinkel gewältigt, jedoch
- 1943 kriegsbedingt wieder eingestellt.  
Bis in jüngste Zeit werden Untersuchungs- und Prospektionsarbeiten durchgeführt, eine neuerliche Inbetriebnahme findet jedoch nicht statt.

## Silber-, Quecksilber-, Blei- und Kupferbergbaue

Im Gegensatz zu Gold, das als Metall im Wesentlichen meist mikroskopisch „klein“ auftrat, war der Silbergehalt der Erze entweder legierungsartig an das Gold gebunden oder auf silberhältigen Galenit zurückzuführen, der einschlussartig andere Silbermineralien („Silberträger“) enthielt. Zum Teil wurden so neben Gold beträchtliche Mengen an Silber erschmolzen.

Die Silberbergbaue (mit Kupfer und Blei) im eigentlichen Sinn spielten wirtschaftlich eine nur untergeordnete Rolle, wenn man von den Erzvorkommen in Ramingstein und von Leogang absieht. Von diesen beiden Lagerstätten abgesehen, und mit Ausnahme des Seekars am Radstädter Tauern, wo der Silber-Bergbau zumindest kurzfristig eine erwähnenswerte Bedeutung hatte, werden weitere Silbervorkommen in dieser Übersicht nicht erwähnt.



*Bergbau Schwarzleo bei Leogang, Abbaukaverne*

### Salzburger Schieferalpen – Grauwackenzone

Silber-, Quecksilber-, Blei-, Kupfer-, Kobalt und Nickelbergbau Schwarzleo und Vogelhalte bei Leogang

Die Lagerstätte auf beiden Flanken des Schwarzleotales westlich von Leogang nimmt unter den Buntmetallvererzungen in der Grauwackenzone eine Sonderstellung ein. Sie ist polymetallisch, d. h. durch

das Miteinandervorkommen von Kupfer, Blei, Silber, Quecksilber, Nickel und Kobalt in ehemals abbauwürdigen Konzentrationen, charakterisiert. Die komplex zusammengesetzten Erze sind primär an Dolomite aus dem Silur/Devon gebunden und entstanden in mehreren, zeitlich auseinander liegenden Phasen, überwiegend während der Gebirgsbildung der Alpen. Das mit Abstand bedeutendste Revier ist jenes von Schwarzleo an der südlichen Tal-

flanke, daneben standen zeitweise die Reviere Vogelhalt und Nöckelberg, auf der Nordseite in Betrieb. Zahlreiche, heute teilweise verbrochene Stollen und Bergbahalden sind Zeugen ehemaliger Bergbauaktivitäten.

Ein 1989 eröffnetes Schaubergwerk führt den Besucher in die ältesten Teile des Grubengebäudes und vermittelt anschaulich Montangeschichte über einen Zeitraum von mehr als ein halbes Jahrtausend.

## Historischer Überblick

- 1425 unter Erzbischof Eberhard III. erste Erwähnung eines Bergbaues im Schwarzleoal.
- 1434/1448 betreiben einige Gewerke Bergbau in Leogang.
- 1542 Übertragung von Schurfrechten an eine Gesellschaft, der Herzog Ernst, Niklas Riebeisen, Christoph Perner und Hans Thenns Erben angehören, um Bergbau zu betreiben.
- 1563 Erwähnung eines Quecksilber Bergbaues in der Vogelhalte.
- 1585 sind mehrere bayerische Gewerke in Schwarzleo tätig und errichten 1587 ein Schmelzwerk in Hütten.
- 1586 erstmals Abbau von Erzen am Nöckelberg im Schwarzleoal.
- 1591 betreiben die berühmten Gewerke Karl Rosenberger und Hans Marquart Bergbau in Schwarzleo. Mit 60 Knappen werden ansehnliche Mengen an Kupfer-, Blei- und Silbererzen gewonnen. Aus dem Silber werden in der Münze in Salzburg die berühmten Salzburger Silbertaler geprägt.
- 1691 treten Gewerke aus Salzburg und Saalfelden auf und errichten in Hütten ein neues Verweshaus und eine neue Schmelzhütte.
- 1717 unter den Gewerke Johann Silvester Prugger von Pruggheim nimmt der Berg- und Hüttenbetrieb einen besonderen wirtschaftlichen Aufschwung. Wegen der lutherischen Lehre müssen
- 1731 viele Berg- und Hüttenleute das Land verlassen.
- 1761 erreicht unter Erzbischof Sigmund von Schrattenbach das Unternehmen in Leogang einen enormen wirtschaftlichen Aufschwung. Gefördert werden Silber-, Blei-, Kupfer-, Nickel- und Kobalterze und daraus Silber, Brandsilber, Blei, Kupfer und Nickel-, Kobaltspeise erzeugt.
- 1793 sind die reichhaltigen Erzanbrüche weitgehend erschöpft und die Erzförderung und die Metallproduktion stark rückläufig.
- 1825 folgt die gänzliche Einstellung des Bergbaues in Schwarzleo. Wiederholte Versuche im Laufe des 19. und 20. Jahrhunderts führen zu keiner nachhaltigen Wiederbelebung des einst für Salzburg bedeutenden Bergbaues.

# Lungauer Nockberge

## Blei- und Silberbergbau Ramingstein

Ramingstein im Lungau war Jahrhunderte lang ein bedeutendes Montanzentrum. Abgebaut wurde silberhaltiger Galenit, der an tonreiche Meeresablagerungen aus dem Altpaläozoikum gebunden ist. Die Blei- und Silbererze wurden aus heißen metallhaltigen Wässern am Meeresboden abgetrennt. Die Meeresablagerungen wurden später bei zwei Gebirgsbildungen, der variszischen und der alpidischen, zu Granatglimmerschiefer umgewandelt. Die Lagerstätte wurde zudem durch zahlreiche Störungen stark zerstückelt, was das Auffinden und die Gewinnung der Erze erschwerte.

Ein ausgedehntes System von Stollen,

Schächten und Abbauen erstreckt sich auf beiden Seiten des Murtales oberhalb der Ortschaft Ramingstein. Zu den bekannten Bergbaurevieren zählen der Haderbau, das Krähofen-, Dürnrain- und Altenbergrevier nördlich der Mur.

Letzteres wurde teilweise von der engagierten Interessensgemeinschaft zur Registrierung und Erhaltung der Lungauer Bergbaue, kurz Lungauer Stollengruppe, mit einem enormen Aufwand gewältigt und ist seit 1990 als Schaubergwerk für Besucher zugänglich. Darüber hinaus bietet die staubfreie Luft in Kombination mit der hohen Luftfeuchtigkeit im Bergwerk ideale Bedingungen für Asthmakranke und Allergiker. Dem interessierten Wanderer erschließen die Erzwege Altenberg und Dürnrain die Geschichte des Ramingsteiner Silbers.

## Historischer Überblick

- 1443 verleiht Erzbischof Friedrich IV. den Gewerken Sigmund und Christoph Moßhaimer, sowie Eberhard Wendelstein Erzanbrüche beiderseits des Murtales. Rascher wirtschaftlicher Aufschwung des Bergbaues. Zuwanderung von Knappen.
- 1459 wird auf Drängen der Gewerken eine eigene Ramingsteiner Bergordnung erlassen und von Erzbischof Siegmund I. bestätigt. In vielen Punkten Anlehnung an die Zeiringer Bergordnung. Regelung der Grubenmaße sowie der rechtlichen und sozialen Verhältnisse der Knappen, eigener Wochenmarkt.
- 1556 werden insgesamt 344 Kilogramm Silber erzeugt.
- 1575 Beteiligung krainischer und italienischer Gewerken aus Gemona, Venedig und Bologna.
- 1597 wird der Spitzenwert von 628 Kilogramm in der Silbererzeugung der Ramingsteiner Hütte erreicht.
- Um 1601 Verfall durch nachlassende Erzführung aufgrund ungenügender Aufschlüsse und Schwierigkeiten in der Wasserhaltung der Gruben. Entwertung des Silbers durch Entdeckung reicher Vorkommen in der Neuen Welt, primitiver, veralteter Vortriebsmethoden und unzulänglicher Betriebsführung.
- 1615 Rückkauf der Gruben durch den Landesfürsten; insgesamt 41 Einbaue, zentrale Betriebsleitung mit Sitz der Bergverwaltung auf Schloss Wintergrün.
- 1703 höchster Arbeiterstand mit 154 Mann, davon 40 in der Grube, 57 bei der Erzaufbereitung, 11 in der Schmelzhütte, 46 bei Holz und Kohlung.

- 1707 erstmalige Verwendung des Schießpulvers beim Streckenvortrieb.
- 1660–1719 werden insgesamt 68.743 Tonnen Hauwerk gefördert und daraus etwa 3.600 Kilogramm Feinsilber verschmolzen. Dies entspricht einer durchschnittlichen Jahresleistung von knapp über 60 Kilogramm Silber bei hohem Metallausbringen. Hierbei werden 95 Prozent als fein verteiltes Gemeinerz gewonnen, das erst mittels aufwändiger Poch- und Waschverfahren aufbereitet, d.h. gravitativ vom tauben Gestein getrennt werden muss.
- 1749 führt der landesfürstliche Kommissär Karl von Schnedizeni Verbesserungen bei der Erzaufbereitung und Betriebsführung durch.
- 1780 wird die Einstellung des Bergbaues beschlossen. In weitere Folge werden alle Arbeiter bis auf 15 Mann entlassen.
- 1780–1782 werden noch goldhaltige Schliche aus Schellgaden mit schmelzwürdigen Silberschlacken in der Ramingsteiner Hütte verarbeitet.
- 1791 Verkauf von Bergbau und Hütte an den Privatgewerken Gottfried Poschinger. Dieser führt den Betrieb weiter und verkauft ihn.
- 1811 an die bayrische Regierung.
- 1813 markscheiderische Vermessung des Grubengebäudes als letzte bergmännische Tätigkeit.
- 1841 wütet im Juli ein verheerender Waldbrand und äschert Schloss Wintergrün, die Burg Finstergrün, Werks- sowie 40 Wohn- und Ökonomiegebäude ein. Von den Aufbereitungs- und Schmelzanlagen im Ort bleibt nichts erhalten.

## Radstädter Tauern

### Silber- und Kupferbergbau Seekar

Im Gebiet des Seekars, im Umgebungsbereich des ehemaligen Seekarhauses und des dort neu errichteten Wintersporthotels nördlich von Obertauern, waren bis zu zwei Meter mächtige Quarz-Eisenkarbonatgänge mit Chalkopyrit und silberhaltigen Fahlerz Gegenstand des Bergbaus. Die

Erzgänge traten teils konkordant, teils diskordant in Schiefen und Gneisen des Schladminger Kristallins auf, und zwar unmittelbar über der Deckengrenze zu den Kalken und Dolomiten der Radstädter Tauern. Überwiegend verbrochene Stollen und teilweise noch ausgedehnte Bergbauhalden im Alm- und Schipistenrandbereich sind noch erkennbar.

### Historischer Überblick

- 1530 wird erstmals ein Silber-Kupferbergbau am Radstädter Tauern erwähnt. Als Gewerke wird Franz Ritter von Thannhauser genannt, der die Erze in mehreren Schmelzhütten an der Landstraße auf dem Tauern verhütten lässt.
- 1550 tritt als Unternehmer Herzog Ernst von Bayern auf. Das Erz wird in der eigenen Kupferschmelzhütte in Hüttau im Fritztal verschmolzen.
- 1576 freien der Landesfürst und einige Gewerken mehrere Gruben am Radstädter Tauern.
- 1587 tritt Erasmus von Borsch als Gewerke auf.
- 1596 veräußert Erzbischof Wolf Dietrich von Salzburg den 1576 anteilmäßig er-

	worbenen Berg- und Hüttenbetrieb. Als Gewerken werden Andrä und Max Steinhauser und Abraham Katzpeck genannt.
1635	besaßen Achaz Hagen und Philipp Sauerwein den gesamten Montanbesitz.
1603–1625	wirtschaftliche günstige Entwicklung des Bergbaues.
1650	gelangt der gesamte Montanbesitz in das Eigentum des Erzbistums. Wirtschaftliche Schwierigkeiten führen 1682 zur Auflassung des Bergbaues.
1801–1802	werden Versuche zu Wiederaufnahme des Bergbaues unternommen.
1867–1933	Betriebsära der Silber- und Kupfergewerkschaft Seekar. Das Unternehmen zeitweise betrieben, zuletzt während des Ersten Weltkrieges. Der Betrieb weist im Wesentlichen keine wirtschaftliche positive Bilanz auf.
1934	Konkurs und Liquidierung des Silber- und Kupfergewerkschaft Seekar. Das ehemalige Berghaus wird vom Österreichischen Alpenverein erworben.

In den letzten Jahren wurde am selbigen Standort als Ersatzbau ein Wintersporthotel errichtet.

## Kurzbeschreibung der Themenbereiche der einzelnen Vitrinen und Angaben über weitere Ausstellungsmaterialien

### Allgemeines

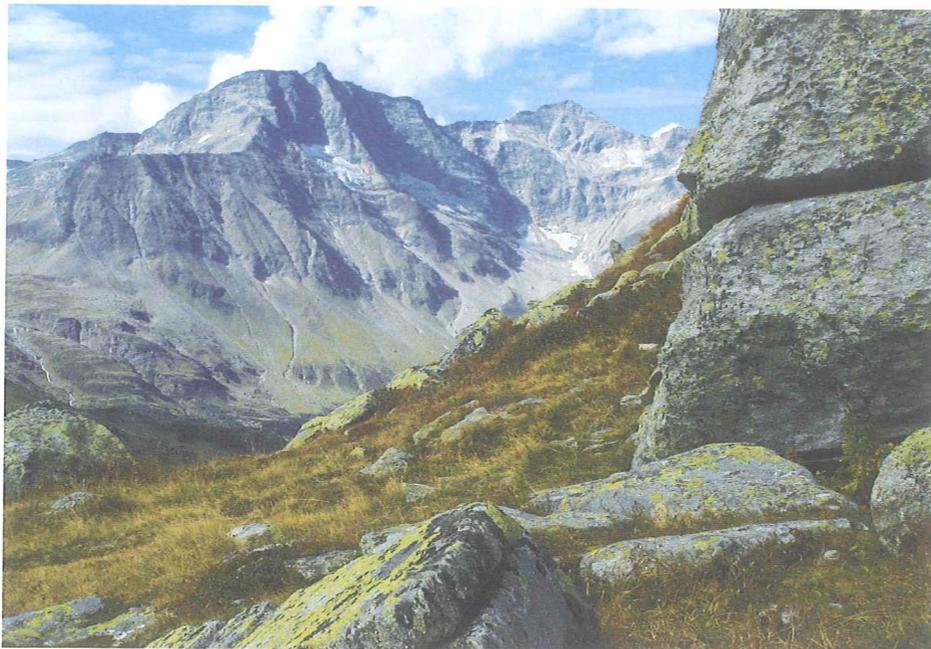
Der montangeologische und montanhistorische Teil der Ausstellung Gold und Silber im Erzstift Salzburg ist im Museum in den im ersten Stock liegenden Räumen der Bergbaustube sowie der Hoferstube ausgestellt.

### Bergbaustube

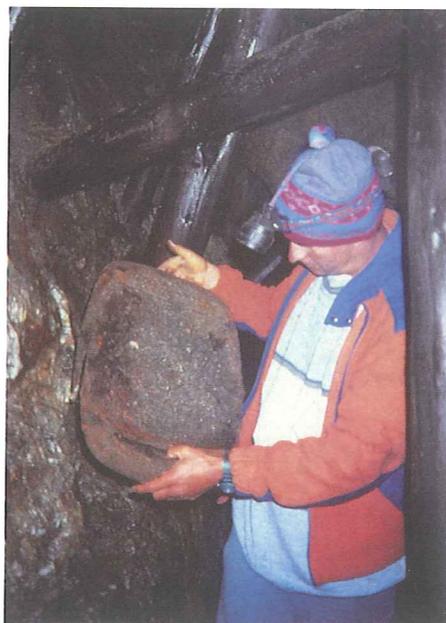
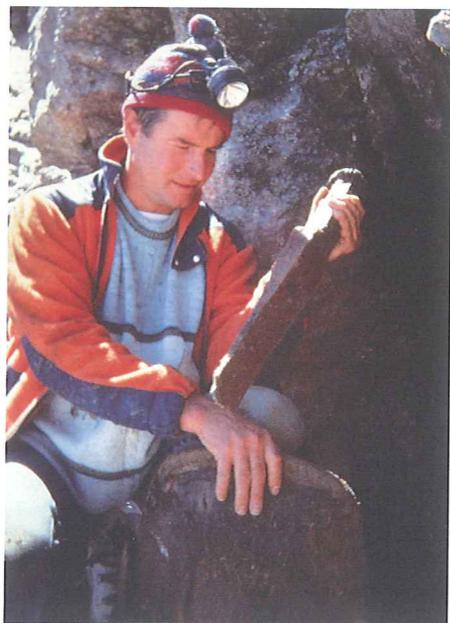
#### Vitrine mit Gezähe

Im Rahmen der mineralogischen Bestandsaufnahme des Nationalparks Hohe Tauern wurde vom Naturhistorischen Museum in Wien gemeinsam mit dem Landesmuseum Joanneum in Graz ein For-

schungsprojekt durchgeführt. Dabei entdeckten die beiden Mitarbeiter Ludwig Rasser aus Rauris und Hubert Fink aus Gratkorn bei Graz an einer äußerst schwer zugänglichen, steinschlaggefährdeten Stelle in der Sonnblick-Nordwand einen alten Stollen auf Edelmetalle aus dem ausgehenden Mittelalter. Den beiden gelang es, die hier ausgestellten Exponate aus dem Stollen zu bergen und präparieren zu lassen und somit einem breiten Publikum zugänglich zu machen. Es handelt sich dabei um eine äußerst seltene, vollständige Kollektion von Bergmannswerkzeugen, in der Bergmannssprache Gezähe genannt.



*Hoher Somblick, Nordwand, mit Schurfstellen*



*Nordwand, alter Schurfstellen (ausgehendes Mittelalter), Fundort verschiedenen Gezähes (Bergeisen, Keile, Erztrug) zum Stollenvortrieb, Abbau und Fördern der Erze*

## Pultvitrine mit Literatur

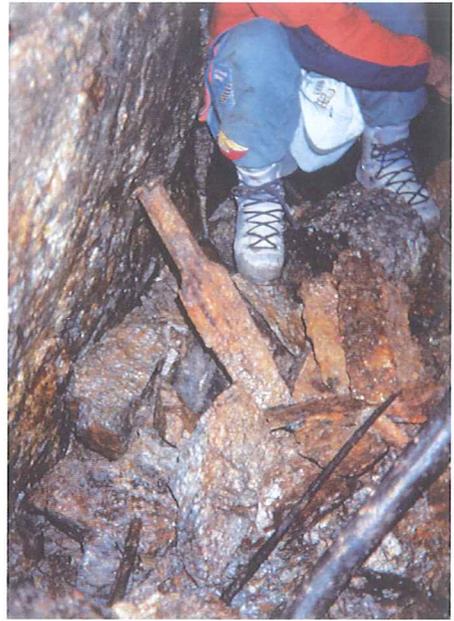
Diese Vitrine enthält eine Auswahl wichtiger Literatur über den alpinen Gold- und Silberbergbau. Zunächst eine übersichtliche, historische Darstellung von REISSACHER 1860, einem der besten Kenner des damaligen Edelmetallbergbaues, gefolgt von dem zweibändigen Werk von POSEPNY 1880 und dem Buch von ROCHATA 1878, das den Edelmetallbergbau in Oberkärnten beschreibt.

Besonders hingewiesen wird auf die neuere Literatur des ausgehenden 20. und des 21. Jahrhunderts. Dazu zählen die Monographie von LUDWIG und GRUBER (1987), sowie die umfassenden Werke „Schatzkammer Hohe Tauern – 2000 Jahre Goldbergbau“ (GÜNTHER *et al.* 2000) und „Das Buch vom Tauerngold“ (PAAR *et al.* 2006). Beide Bücher behandeln montangeologische und montanhistorische Aspekte und stellen die modernste Bearbeitung dieser Themenkreise dar.

## Hoferstube

Bevor die Hoferstube betreten wird, zeigt eine Karte links vom Eingang die wichtigeren Gold- und Silberbergbaue im Erzstift Salzburg. Nahezu alle Edelmetallbergbaue sind in der rechten Hälfte der geologischen Karte konzentriert. In diesem Teil des Tauernfensters waren die Lagerstätten im Gastenertal (Radhausberg, Siglitz, Bockhart, Erzwies), in der Glocknergruppe (Hirzbach, Schiedalpe, Brennkogel, Kloben) und im Lungau (Schellgaden und Rotgülden) von vorrangiger Bedeutung.

Nur die Goldvorkommen im Zillertal sind an eine andere geologische Einheit, den Innsbrucker Quarzphyllit, gebunden. Das schwerpunktmäßige Auftreten der Goldvorkommen im östlichen Teil des Tauernfensters wird auf großräumige Störungs-



systeme zurückgeführt, die den Aufstieg metallhaltiger Lösungen während der alpinen Gebirgsbildung ermöglicht hatten. Es sind nur wenige Silberbergbaue in der Karte eingetragen. Sie treten in unterschiedlichen geologischen Formationen auf. Der Großteil des im Tauernraum gewonnenen Silbers dürfte ein wertvolles Nebenprodukt der Goldgewinnung gewesen sein. Der Silberbergbau in Leogang, dessen zeitliche Einstufung bis in prähistorische Zeit zurückreicht, ist auf silberführende Kupfererze zurückzuführen, die vor allem in den Revieren Schwarzleo und in der Vogelhalte vorgekommen sind.

In der Hoferstube im ersten Stock des Museums sind drei Vitrinen zum Thema Gold und Silber im Erzstift Salzburg aufgestellt. Weiters zeigen verschiedene Kupfer-, Stahl- und Holzstiche aus dem 18. und 19. Jahrhundert in zeitgenössischen Darstellungen die Schmelzhütte in Lend und den Gold- und Silberbergbau am Hohen Goldberg.

Die Hauptvitrine (Hoferstube, „rechts“) ist dem Zentralthema **Gold und Silber im Erzstift Salzburg** gewidmet. Sie enthält repräsentative und zum Teil einmalige Goldstufen aus den alpinen Goldbergbauen. Besonders hervorzuheben sind die Leihgaben des Naturhistorischen Museums in Wien, die vielfach aus der letzten Blütezeit des Goldbergbaues stammen.

Das Poster an der Rückwand des Schaukastens zeigt eine Auswahl alter Goldbergbaue und einmalige Goldstufen, vor allem aus dem mittelalterlichen Bergbau „Beim Glück“ vom Brennkogel im hintersten Fuschertal und vom Altenbergtal im Lungau. Ein weiteres Poster gibt einen Überblick über die Geschichte des alpinen Goldbergbaues.

Die beiden Vitrinen links nach dem Eintritt in die Hoferstube enthalten kurzgefasste Informationen zum Edelmetallbergbau (Gold bzw. Silber) im Ausland.

Die Vitrine **Gold im Ausland** zeigt Goldstufen und Goldnuggets aus verschiedenen goldproduzierenden Ländern der Erde. Hervorzuheben sind Goldstücke aus Kalifornien, China und Kanada sowie Nuggets aus Australien und Papua-Neuguinea. Das Poster an der Rückwand zeigt eine Fotoserie von Goldbergbauen weltweit, u. a. ein zwölf Kilo schweres Nugget aus Victoria, Australien. Die Produktionsstatistik des Jahres 2010 enthält die Daten der 10 größ-

ten Goldproduzenten, von denen China an erster Stelle steht (341 t). Im Berichtsjahr wurden insgesamt 2539 Tonnen Gold aus Lagerstätten gewonnen, die im Durchschnitt um die drei Gramm Gold je Tonne Gestein enthalten. Man schätzt, dass die Gesamtmenge des seit Beginn der Menschheitsgeschichte je produzierten Goldes 155.000 Tonnen beträgt, was einem Würfel mit einer Kantenlänge von 20 Meter entspräche.

Die Vitrine **Silber im Ausland** enthält eine Reihe von Stufen mit silberhaltigen Mineralien, vor allem solche aus Bolivien, Peru und Argentinien, wo es berühmte Silberbergbaue gibt. Einige Belege aus europäischen Silberbergbauen verdeutlichen den Reichtum dieser zumeist schon lange still gelegten Bergbaue. Das Poster zeigt eine Fotomontage berühmter Silberlagerstätten, von denen der Cerro Rico (= reicher Berg) in Potosi in Bolivien, die größte Silberanreicherung weltweit repräsentiert. Hier wurden zur Kolonialzeit von den spanischen Eroberern zwischen 30.000 und 60.000 Tonnen Silber mit den primitivsten Mitteln gewonnen. Nach vorsichtigen Schätzungen sind die heute noch gewinnbaren Reserven in derselben Größenordnung. Angaben über Silbermineralien und Typen von Silberlagerstätten, sowie die Produktionsstatistik vervollständigen dieses Poster.

# Salzburgs Reichtum an Münzen und Medaillen

Das Hoch- und Erzstift Salzburg gehörte im Heiligen Römischen Reich dem Bayerischen Reichskreis an. Der ergiebige Gold- und Silberbergbau der Tauernregion ermöglichte eine reichhaltige Herstellung von prächtigen Münzen und Medaillen, die zu allen Zeiten geschätzt und beliebt waren. Das Münzrecht wurde als zentrales Hoheitsrecht verstanden und gebührte dem Kaiser, dem Papst und jedem *supremus princeps*. Die Münzhoheit umfasste das Recht zur Festlegung der Währung, zur Wahl des Münzfußes, das Gestaltungsrecht von Bild und Legende und das Recht auf den Schlagschatz. Der Wert der Münzen bestimmte sich nach dem Edelmetallgehalt. Die Kenntnis des Feingewichtes war von entscheidender Bedeutung, weil eine Münze ausschließlich nach diesem bewertet wurde. Die in der Münze enthaltenen anderen Metalle – außer Gold und Silber – blieben völlig unberücksichtigt. Namhafte Künstler wie Peter und Paul Seel, Philipp Heinrich Müller, Philipp Christoph Becker, Georg Raphael Donner und Generationen der Familie Matzenkopf schufen Münzen und Medaillen, die sich einen Ruf weit über Salzburg hinaus erwarben.

Die Münze war ab 1501 im Haus des Hans Thenn am Habermarkt (Sigmund-Haffner-Gasse) und ab 1513 im „Haus in der Zell“ zwischen der Münzgasse und dem Ende der Getreidegasse, untergebracht. Von 1565 bis 1605 befand sich die Münze in der „alten Kirchgasse bei der Pfarr“, ab 1605 in der „Tragassen auf der Alben“ (Getreidegasse 19/Universitätsplatz 9) und blieb dort bis 1662. In diesem Jahr wurde der Neubau der Münze in der Griesgasse

fertiggestellt. Die Salzburger Münze wurde am 4. Dezember 1810 von der bayrischen Regierung geschlossen. Das Gebäude ist nicht mehr erhalten.

Die Ausstellung zeigt – einen Bogen über mehr als 300 Jahre Münzgeschichte spannend – prächtige Schaumünzen mit kunstvollen Fürstenportraits, Medaillen zum Gedenken an wichtige Ereignisse des Erzstiftes wie zum Beispiel die Überwindung der Pest 1571/1572, die Einweihung des Salzburger Domes 1628, die Aufstellung der Salvatorstatue auf dem Domgipfel, die Stiftsjubiläen oder den Durchstich des Sigmundstores.

Nicht fehlen dürfen natürlich Raritäten wie ein doppelter Rübentaler und der höchst seltene Löwentaler des Hieronymus Colloredo, wovon nur mehr sieben Stück erhalten sind. Hervorzuheben ist der Goldgulden des Sigismund I. von Volkersdorf (1452-1461), eines von nur mehr zwei erhaltenen Stücken. Er stellt die erste Goldmünze mit dem stehenden Heiligen Rupertus dar, jener Haupttyp, der dann 300 Jahre lang geprägt wurde, und ist somit die älteste Rupertdarstellung auf einer Salzburger Münze. Seit Mitte des 16. Jahrhunderts entwickelte sich der Dukaten zur Hauptgoldmünze des Römisch Deutschen Reiches. Die Ausstellung zeigt deshalb eine geschlossene Reihe der Salzburger Dukaten nach der Landeswährung. Eine Auswahl der seltensten Gepräge Salzburgs belegt eindrucksvoll Salzburgs Reichtum an Edelmetallen.

*Dr. Helmut Zöttl*

# Arbeitsvorgänge in der Salzburger Münzstätte

Das zur Ausmünzung benötigte Edelmetall wurde von den hf. Bergwerken, vom Generaleinnehmeramt und zu einem geringen Teil auch von Privatpersonen zur späteren Verwendung in das Münzamt eingeliefert. Über das Generaleinnehmeramt liefen vor allem die ausländischen Geldsorten, zum Beispiel die bayerischen Salzgelder, ein, die jedenfalls zum Teil eingeschmolzen wurden.

Nachdem das Metall im Wardeinamt probiert und gewogen worden war, erhielt der Einlieferer einen Probierzettel, aufgrund dessen der Pfennigmeister, der ja zugleich auch Gold- und Silberhandelsverwalter war, den Ankauf der Edelmetalle vornahm und verbuchte. Sämtliches göldige Silber musste vor einer weiteren Bearbeitung vom Goldscheider geschieden werden. Das reine Silber hingegen ging ohne Umweg über den Schaidgaden direkt an das Münzamt. Dort wurden Gold und Silber im Schmelzgaden geschmolzen, legiert und in Gusszangen gegossen. Die derart gewonnenen Zaine wurden daraufhin im Walz- und Schneidewerk mit dem Streckwerk bearbeitet, das mit dem Wasser des Almkanals betrieben wurde. Aus diesen auf Münzstärke gebrachten Zainen wurden die Schrötlinge = Platten ausgestanzt und lag nun das eigentliche Rohmaterial für die Ausmünzung vor. Die Schrötlinge wurden dann, wegen der intensiven Geruchsentwicklung im Hof der Münze, dem Weißsud unterzogen. Dazu wurden die Schrötlinge in großen Kesseln mit verdünnter Schwefelsäure gebeizt, nötigenfalls mit Weinstein behandelt und mit Sägespänen getrocknet. Dadurch erhielten sie den notwendigen

Silberglanz.

Ursprünglich wurde ausschließlich mittels Hammer und Amboss geprägt. Dabei legte man den Schrötling auf den fix montierten Unterstempel und setzte darauf mit der Hand den Oberstempel. Mehrere Hammerschläge bewirkten dann den Abdruck des Münzbildes. Die größeren Münzgatungen benötigten dazu Schläge mit zentnerschweren Hämmern. Kleine Münzsorten wurden mittels Hammerprägung noch bis in das 18. Jahrhundert hinein geprägt. Eine wesentliche Weiterentwicklung in der Münze war die Einrichtung eines Klippwerkes. Dabei handelt es sich um das Aufsetzen des Oberstempels mittels einer mechanischen Führung. Klippwerke sind in Salzburg nach 1700 nicht mehr nachweisbar. Der nächste Schritt der Technisierung bestand in der Einführung von Walzwerken. Da jede Walze 4 bis 7 Stempel trug (die Münzbilder wurden negativ in die Walze geschnitten), konnte der Ausstoß entscheidend erhöht werden. Der Zain durchlief also zunächst das Walzwerk, wo die Münzbilder auf den Zainstreifen geprägt wurden. Anschließend wurde aus diesem Zainstreifen die fertige Münze ausgestanzt. Um eine unterschiedliche Abnutzung zu vermeiden, wurde das Walzwerk später zum Taschenwerk weiterentwickelt. Die mit einem Einspannzapfen versehenen, nunmehr einzeln hergestellten Stempel wurden in Vertiefungen in der Walze eingesetzt und konnten so einzeln ausgetauscht werden. Die Walzen führten keine volle Rotation durch sondern wurden hin- und herbewegt, wodurch die Prägung auf den Schrötling erfolgte. Ab 1710 wurde in

Salzburg ein Spindelwerk eingesetzt, bei dem der Oberstempel mittels einer Spindel auf und ab bewegt wurde. Durch das Anbringen von entsprechenden Gewichten erhielt man den für das Ausprägen erforderlichen Druck. Die Ausprägung der Pfennige und halben Kreuzer erfolgte ab nun auf kleinen Spindelpressen, die der großen Münzsorten und der Münzen und Medaillen aus Gold auf dem großen Spindelwerk. Diese auch als Anwurf- und Schwungwerk bezeichnete Spindelpresse wurde durch zwei oder sogar mehrere Personen bedient. Ein oder zwei Münzgesellen hatten die mit Gewichten versehene Querstange zu drehen, wodurch sich der Oberstempel in einem Gewinde auf den Unterstempel senkte, zwischen welche Stempel der Präger den Schrötling zu platzieren hatte. Die Ausprägung der Batzen und Halbbatzen erfolgte bis zur Einführung des Taschenwerkes mit Hammer und Amboss. Im Unterschied zur Walzenprägung, bei der etwa 4 bis 5 cm breite und bis zu 65 cm lange Zainstreifen durch zwei genau aufeinander abgestimmte Prägewellen mit mehreren Stempeln pro Welle abgeprägt wurden, wurden beim Taschenwerk diese Zainstreifen von einzelnen, in die sogenannten Taschen eingesenkten Stempeln abgeprägt.

Die gezählten und in Säcke abgepackten Münzen wurden dann in die Pfennigstube geliefert und von dort aus in den Zahlungsverkehr gebracht. Für jedes Werk, also aus jeder aus einem Zainguss ausgeprägten Münzmenge, erging je eine Probe für die interne Kontrolle und für die Vorlage beim Probationstag an das Wardeinamt.

Neben den Münzen entstanden auch Medaillen, entweder durch Prägung oder durch Guss. Beide Techniken standen schon früh nebeneinander. Die ersten Arbeitsschritte sind für beide Vorgänge

gleich. Es wurde – meist aus Wachs oder Holz – ein plastischer Entwurf geschaffen. Bei den Prägemedaillen grub der Medailleur dann nach dieser Vorlage das Prägebild in den noch ungehärteten Stahlstempel. Für die Prägemedaillen wurden oft vorgegossene Rohlinge verwendet, da höhere Reliefkonturen ein mehrmaliges Schlagen erforderten und so die Stempel geschont werden sollten. Das Gussmodell wird von vielen als das Original einer Medaille schlechthin bezeichnet. Von ihm wurde eine jeweils individuelle Hohlform für den Abguss abgedrückt. Nach dem Verschließen der beiden benötigten Formhälften wurde das in einem Kasten aufrecht stehenden Formpaar ausgegossen. Darauf folgten aufwendige Überarbeitungen bis hin zur Patinierung.

## Das Münzpersonal

An der Spitze eines Münzamtes stand der Münzmeister. Während des Mittelalters noch privatrechtlicher Unternehmer wandelte sich seine Stellung in der Neuzeit häufig in die eines Beamten oder Technikers. Zu seinen Aufgaben gehörte die Beherrschung der Technik. Seine Tätigkeit war nun auf die Münzprägung allein eingeeengt. Neben ihm stand der Wardein, der stets landesfürstlicher Beamter war. Der Wardein war der „Versucher oder Probierer“, er bearbeitete also das Metall und hatte den Münzmeister und das andere Münzpersonal auf korrekte Gebarung zu kontrollieren. Zu seinen Aufgaben zählten auch das Probieren der Feinheit des Metalls und das Wägen. Er trug auch die Verantwortung für den Schlagschatz. Der Pfennigmeister wiederum war das administrative Organ einer Münze. Zum Münzpersonal gehörten je nach Bedeutung der Münze noch eine größere oder kleinere Anzahl von Arbeitern, wie Eisenschneider,

Schmiede, Münzarbeiter und Münz- knechte. Die Münzmeister waren manch- mal auch Pächter der Münze, so wie zum Beispiel in Salzburg Hans Thenn.

## Die Münzstätte

Die Münze war ab 1501 im Haus des Hans Thenn am Habermarkt (Sigmund-Haff- ner-Gasse) und ab 1513 im „Haus in der Zell“ zwischen der Münzgasse und dem Ende der Getreidegasse, untergebracht. Von 1565 bis 1605 befand sich die Münze in der „alten Kirchgasse bei der Pfarr“, ab 1605 in der „Tragassen auf der Alben“ (Ge- treidegasse 19/Universitätsplatz 9) und blieb dort bis 1662. In diesem Jahr wurde der Neubau der Münze in der Griesgasse fertiggestellt. Die Salzburger Münze war zuletzt in zwei Gebäuden ("Münzhaus" Griesgasse 37; "Wardeinamt" Griesgasse 4) untergebracht. Das Münzhaus war ein lan- ges, zweigeschossiges Gebäude, in dem sich im Erdgeschoss rechts 3 Prägestuben (eine mit 2 Prägewerken und 1 Handprägwerk; zwei mit je einem kleinen Prägwerk) und links eine Schlosserei und ein chemisches Laboratorium befanden. Rückwärts im Hof waren der Schmelzgaden mit 2 Fassö- fen, das Streckwerk mit 2 Walzenpaaren, 2 Justierwerke, 1 Walzendrehmaschine und 5 Durchschneidemaschinen, 1 Weißsudofen, 1 Goldstübchen und 1 Glühgewölbe. Im ersten Stock befanden sich 1 Justierzimmer mit 4 alten, ausgeschiedenen Handprägen, die Wohnung des "Controlors" und jene des Schlossers. Im zweiten Stock war die Wohnung des Amtsschreibers. Das Streck- werk erhielt sein Aufschlagwasser von der Alm. Das Gerinne war dabei so unzuweck- mäßig angelegt, dass die Wasserräder zu tief eintauchten und in der Wirkung beein- trächtigt waren.

Im Wardeinamt waren das Pfennigmeister- amt sowie der münzamtliche Schaidgaden

untergebracht und dort waren auch die Stempelschneider tätig. Im Erdgeschoss befand sich der Schaidgaden, ein Schmelz- gaden und eine Zimmermannswerkstätte; im ersten Stock das Amtszimmer des Wardeins und jenes des Amtsschreibers (zugleich Waagraum und Kassa), ein Zim- mer zur Aufbewahrung der Edelmetalle und des Bargeldes, der Probieregaden und die Wohnungen der beiden Graveure. Im zweiten Stock befand sich die Wohnung des Wardeins.

Die Münzgeschäfte waren in die „Einlö- sung“ und in die „Ausmünzung“ geteilt. Das Wardeinsamt war mit der Übernahme des Münzmetalles von den Bergwerken und von Privatpersonen, dem Schmelzen und Probieren des so eingelangten Metal- les, der Berechnung und Auszahlung des Vergütungswertes und mit der Leitung des Schaidgadens betraut. Im Münzhaus er- folgte hingegen unter der Verantwortung des Münzamtbesitzers die Ausmünzung und Aus- lieferung der ausgeprägten Münzen an den Wardein.

Die Salzburger Münze wurde am 4. De- zember 1810 von der bayrischen Regierung geschlossen. Die letzte Prägung war die Medaille des Franz Xaver Matzenkopf auf die Einverleibung Salzburgs an Bayern.

*Dr. Helmut Zöttl*

# Die bildende Kunst im Erzstift Salzburg in der Blütezeit des Gold und Silberbergbaues

Nach der sogenannten Quaternionentheorie, in der die Teilstaaten des alten, 1806 aufgehobenen Heiligen Römischen Reich deutscher Nation, in Funktionsgruppen von je vier ähnlich organisierten Hoheitsgebieten aufgeteilt wurden, kam dem Hoch- und Erzstift Salzburg der Rang eines der vier „Bergbauern“ zu, womit keinesfalls eine landwirtschaftliche Produktivität angesprochen werden sollte, sondern der hohe Rang des Erzstifts Salzburg als Montanunternehmer, nicht nur als Salzproduzent, sondern auch wegen des Bergbaues auf Gold, Silber und Buntmetalle. Wieder ist es das Bergbau- und Gotikmuseum in Leogang, Hütten, unter der Leitung von Hermann Mayrhofer, welches in der heurigen Sonderausstellung in einer Reihe von erlesenen, teils bisher noch nie öffentlich gezeigten Exponaten aus Privatbesitz diesen kulturellen Zusammenhang vor Augen führt. Das Land Salzburg stand bis 1803 unter der Leitung des jeweiligen Fürsterzbischofes, war also ein Kirchenstaat im Rahmen des oben zitierten Hl. Römischen Reiches, welches bekanntlich Kaiser Karl der Große zusammen mit Papst Leo III. im Jahre 800 begründete. Die Exponate der heurigen Ausstellung umfasst den Zeitraum der Fürsterzbischofe Pilgrim II. von Puchheim (regierte von 1565 bis 1396) bis Max Gandolph Graf Kuenburg (regierte von 1668–1686). Pilgrim II. ließ bekanntlich die erste Salzburger Goldmünze, einen Dukaten, nach Florentiner Vorbild schlagen. Unter ihm erreichte das Staatsgebiet des Erzstiftes seinen größten Umfang; behauptet, aber nicht erwiesen bleibt hingegen, ob Pilgrim II. sich hinter dem Pseudonym „Mönch von Salzburg“ verbirgt, von dem im Mondseer Liederbuch nicht nur geistliche, sondern auch Minnelieder überliefert werden. Im aufkommenden sog. Weichen Stil ist es die Altenmarkter Madonna (auch lokal Tannenmuttergottes genannt) von 1393, die als erste von einer ganzen Reihe ähnlich geschaffener Schönen Madonnen, bzw. in ihrem Gefolge der Schönen Pietà (Schmerzenmutter mit Christi Leichnam am Schoß) genannt zu werden verdient. Auch in Leogang findet sich eine solche Madonna, deren Charakteristikum ihre Produktion ist. Die Skulptur wird in der Positivform aus Wachs mo-

delliert; diese Erstform mit Lehm ummantelt, anschließend der Wachsform ausgeschmolzen und in die Hohlform eine dem heutigen Beton ähnliche Steingussmischung eingefüllt. Nach dem Erkalten wird der Tonmantel (ähnlich wie beim Glockenguss) zerschlagen: Das steinerne Gusswerk ist geboren und braucht nur mehr gefasst zu werden. Die ganze technische Prozedur bringt den anonymen Steingusskünstler mit der Technologie der Metallverarbeitung in Verbindung, wie man in einer ganzen Reihe von Gold- und Silberschmiedarbeiten erkennen kann. Als ältestes der ausgestellten Objekte ist das berühmte Grillinger Altärchen (1443) von Mariapfarr im Lungau zu sehen. Der Geistliche Peter Grillinger war von 1419 bis vor 1448 Pfarrer von Mariapfarr, auch Chorherr am Kollegiatstift St. Bartholomäus in Friesach (damals eine Salzburger Stadt in Kärnten), vor allem aber erzbischöflicher Kammermeister (d.h. für die Finanzen zuständig) unter den Erzbischöfen Eberhard IV. von Starhemberg (regierte 1427–29) und Johann II. von Reisberg (1429–1441). Er ist auch der Stifter der nach ihm benannten Grillinger Bibel; die Grillinger Werkstatt der Mitte des 15. Jahrhundert weist Zusammenhänge mit der Werkstatt der Prager Wenzelsbibel sowie der Schreyer-Werkstatt auf, die für den Salzburger Erzbischof Bernhard von Rohr (regierte von 1466–1487) tätig war, der bekanntlich ein großer Bibliophile war. In die Zeit Erzbischofs Johann II. von Reisberg fallen spätgotische Kirchenbauten des Chors der Stadtpfarrkirche in Salzburg durch Hans von Burghausen (ab 1406) und der Wallfahrtskirche von St. Leonhard bei Tamsweg durch Peter Harperger (1430–33), während der Neubau der Wallfahrtskirche Salzburg Mülln (ab 1453) bereits unter den Erzbischöfen Siegmund I. von Volkersdorf (1452–61) und Kardinal Burkhard von Weispriach (1461–66) erfolgte. Den Meisterwerken der späten Gotik gehören die sog. Goldfenster von St. Leonhard an, in denen sich Erzbischof Johann II. von Reisberg als Votant darstellen ließ, während den ehem. Altar für die Müllner Wallfahrts- und Stadtpfarrkirche, von dem die Figur der Gnadenmutter mit Jesuskind erhalten blieb, aus der Werkstatt des Wiener Meisters Jakob

Kaschauer, dem Schöpfer des gotischen Hochaltars im Dom von Freising, stammt. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts entstanden in unserem Raum (Salzburg, Bayern, Österreich, Tirol und Kärnten) überragende Altarbauten, von denen nur die für uns am bedeutendsten erwähnt seien: 1471 im Auftrag des Benediktinerstiftes Mondsee, OÖ, ein Flügelaltar der Südtiroler Meisters Michael Pacher in St. Wolfgang am Aberssee, dem zehn Jahre später ein noch größeres Altarwerk für die alte Stadtpfarrkirche in Salzburg (heute Franziskanerkirche) folgen sollte, über deren Montage der Meister in Salzburg 1498 starb. Auch von diesem Werk blieb nur die hochverehrte thronende Madonna in Salzburg erhalten, die heute in einem barocken Altarwerk des Johann Bernhard Fischers von Erlach zu sehen ist. Dann sind in Salzburg Werke des Nürnberger Künstlers Veit Stoß erhalten geblieben (Altar in der Johaneskapelle des Stiftes Nonnberg aus dem Alten Dom) sowie die Halleiner Kreuzgruppe (Salzburg Museum). Wichtig ist auch der Abtenauer Flügelaltar des Andreas Lackner (heute im Unteren Belvedere in Wien, Teile im Stift St. Peter und in Abtenau). Landesfürsten und Erzbischöfe dieser Zeit waren Johann III. Beckensloer (regierte 1482–1489), Friedrich V. von Schaunberg (regierte von 1489–94) und Siegmund II. von Holleneck (regierte von 1494–95). Bedeutender als die letztgenannten war Leonhard von Keutschach (regierte von 1495–1519), der Zeitgenosse Kaiser Maximilians I. (regierte 1493–1519). Während ersterer sich als „Letzter Ritter“ bezeichnen ließ, attributierte man Leonhard als „Letzten Mönch“, da sein wenig geliebter Nachfolger am Rupertusthron, Kardinal Matthäus Lang von Wellenburg (regierte 1519–1540), durch eine Dispens Papst Leos X. das Augustiner Chorherrenstift am Salzburger Dom aufheben ließ, dafür aber den Domherren einen Adelsnachweis abforderte, der praktisch die Salzburger Geistlichkeit von der Wahl ausschloss. Unter Erzbischof Leonhard wurden die Hohenfestung in Salzburg und die Burg Mauterndorf ausgebaut. In beiden militärischen Gebäuden zeugen Wohnsuiten für den Eigenbedarf des Erzbischofs von dessen erlesenem Geschmack und der hohen Kunstfertigkeit der anonym Ausführenden (z. B. Goldene Stube der Hohenfestung mit dem Ofen von 1501).

Die Reformation des ehem. Augustiner Eremiten Martin Luther aus Eisleben in Sachsen verursachte nicht nur die Glaubenspaltung in eine evangeli-

sche und katholische Christenheit, sondern war Motor sozialer Aufstände, wie den sog. Bauernkrieg von 1525, bei dem von den Bergbauorten Gastein und Rauris ausgehend aufständische Bergleute und Bauern den Fürsterzbischof auf der Hohenfestung einschlossen und belagerten, die Festung selbst aber nicht einnehmen konnten. Der Bayernherzog vermittelte einen Waffenstillstand und erreichte, dass ein Wittelsbacher, Herzog Ernst von Bayern, zum Koadjutor von Salzburg bestellt wird. Der 2. Teil dieses Aufstandes, der vom Tiroler Gaismair geführt wird, führt 1526 zum sog. Lateinischen Krieg. Den aufbegehrenden Salzbergern wurden harte Strafmaßnahmen auferlegt; auch die Wallfahrtskirche zu Mülln mußte ihren spätmittelalterlichen Heilumschatz an die Münze abliefern, weil in ihrem Pfarrgebiet (Riedenburg) das Bauernheer während der Belagerung kampierte. Aus dieser Zeit gibt es wenig Positives zu berichten, außer, dass der Schweizer Philosoph und Arzt Theophrastus Bombastus von Hohenheim, genannt Paracelsus, in Salzburg weilte und ein erstes Gutachten über die Gasteiner Therme (um 1525) stellte. Herzog Ernst regierte als Administrator das Erzstift von 1540 bis 1554, wo er seine Würde zurücklegen mußte, da bedingt durch das Reformkonzil von Trient (1545–63) ein Laie auf dem Rupertusthron untragbar schien. Er zog sich nach Schlesien zurück. Die Geschichtsschreiber rühmen seine ökonomischen Kenntnisse; die bildende Kunst legt kein Zeugnis für ihn ab. Ab der Mitte des Jahrhunderts blüht der Bergbau auf; Christoph Weitmoser (gest. 1558 in Hofgastein) ist einer seiner berühmtesten Gewerken. Sein Wohnsitz, das gleichnamige Schlößl, steht heute noch. Nach Erzbischof Michael von Kuenburg (regiert 1554–1560) kommt Johann Jakob von Kuen-Belasy aus Tiroler Adel (1560–1586). Unter ihm werden die Beschlüsse des Trienter Reformkonzils umgesetzt (Visitationen, Katechismus, Rituale). Doch erst sein jugendlicher Nachfolger Erzbischof Wolf Dietrich von Raitenau (1586–1612) wird das altherwürdige Erzstift so zu regieren wissen, dass in seiner Residenz das „Alte“ (die bisherigen Traditionen, auch auf dem Gebiete der Bildenden Kunst) durch einen neuen Anfang ersetzt wird. Wolf Dietrich, mit den bedeutenden Grafen von Hohenems verwandt, hatte in Rom an der Gregoriana studiert und sein Salzburger Kanonikat zusammen mit anderen geistlichen Pfründen schon früh verliehen bekommen. Da das päpstliche Rom in Wolf Dietrichs Studienzeit

städtebaulich völlig umgestaltet wurde, bekam der kaum 28-jährige Fürst große Lust, seine Kenntnisse und Vorstellung in der Stadt auszuführen: Residenzneubau, alte Residenz, Hofstall, St. Sebastiansfriedhof legen heute noch Zeugnis von dieser Innovation ab. Mit Kaiser Rudolph II. verband Wolf Dietrich als manieristisch geprägte Zeitgenossen manche Gemeinsamkeit, z. B. bevorzugten beide, ihre Hofhaltungen mit kostbarsten Schaugefäßen (Pokale, Kredenzschalen, Kannen) aus edelsten Materialien (Gold, Bergkristall, Achat, auch Nautilusmuscheln) auszustatten. Was von Wolf Dietrichs Prunkgeschirr die Kriege überlebte, schaffte Churfürst Ferdinand von Toskana, von 1803–1805 Regent des säkularisierten Erzstiftes, nach 1813 nach Florenz, wo sie im Palazzo Pitti ausgestellt sind. Als Wolf Dietrich im Herbst 1611 mit Bayern in Streit gerät, lässt er wegen offener Salzfragen die Fürstpropstei Berchtesgaden, die unter Erzbischof Pilgrim II. zum Hochstift gehört hatte, militärisch besetzen. Doch der Bayernherzog Maximilian I. zieht mit einem größeren Heer gegen Salzburg, erobert Tittmoning – und Wolf Dietrich samt seiner klandestinen Frau samt Kindern müssen fliehen, werden eingeholt, gefangen gesetzt. Wolf Dietrich muss im Jänner 1612 resignieren; Salome Alt von Altenau darf nach Wels ziehen. Der Resignatus stirbt im Kerker auf der Hohenfestung 1617. Ihm folgt sein Neffe Markus Sittkus von Hohenems (regierte 1612–1619). Er berief den Lombardischen Architekten Santino Solari aus dem Intelvital, der den Grundstein zum neuen Rupertusdom 1614 legte, daneben das Lustschloss Hellbrunn errichtete. Ihm zur Seite stand der Florentiner Servitenmönch Arsenio Mascagni; beiden verdankt Salzburg den neuen italienischen Frühbarock, den Giacomo della Portas Bau von Il Gesù in Rom zugrunde gelegt hatte. Nach dem frühen Tod des Hohenemser folgte – überschattet vom 1618 ausgebrochenen 30-jährigen Krieg- die Regierung des Tirolers Paris Graf Lodron (reg. bis 1653), in der die neue künstlerische Linie kontinierte und der Stadt Salzburg einen Festungsring gab, der sie für damalige Verhältnisse fast unbesiegbar machte. Da inzwischen der Goldbergbau Gastein, Rauris fast völlig erloschen war, und die dem Krieg geschuldeten Maßnahmen die Einkünfte des Erzstiftes verschlangen, verbleiben die 34 Jahre der Regierung Lodrons – abgesehen vom Dom, seiner Erstausrüstung und der Gründung der Salzburger Universität – ohne weitere Höhepunkte in der bildenden Kunst. Die

in dieser Zeit entstandenen Vasa sacra sind ausnehmend schlicht in Form und Dekor. Erst unter Lodrons Nachfolger am Rupertusthron Guidobald Graf Thun (regierte von 1653–1668) findet ein gewisser Anschluss an die zeitgenössische Kunst statt, die unter Erzbischof Max Gandolph von Kuenburg (regierte von 1668–1686) kontiniert wurde. Inzwischen hatte sich in Rom, der Wiege der abendländischen Barockkunst, der geniale Lorenzo Bernini zusammen mit Borromini und anderen das Kunstwollen in den Hochbarock verwandelt. Nach Salzburg kam dieser Hochbarock in Gestalt der Giovanni Antonio Dario bzw. in dessen Konkurrenten und Nachfolger Gasparo Zugalli. Während Guidobald Thun bedeutende europäische Maler wie den Augsburger Johann Heinrich Schönfeld, den Prager Karel Sretà, den Frankfurter Johann Joachim von Sandrart und den Amsterdamer Frans de Neve berief, kamen unter Max Gandolph auch bedeutende Plastiker zum Zug wie der Lungauer Jakob Gerold, der Rieder Thomas Schwanthaler in Maria Plain, der Italiener Christof Lusime u.a.m.

Unter dem älteren Thun und Max Gandolph kam auch die Mode auf, sich aus dem Hörnern von kapitalen Steinböcken, die nun im Ostalpenraum wieder eingebürgert wurden, Trinkgefäße in Silber- und Goldmontierungen, sowie Rosenkränze, Leuchter u.a. Gegenstände herstellen zu lassen, die den hohen gesellschaftlichen Rang der Jagd auf diese Tiere thematisierten. Auch hievon sind einige Gefäße für den adeligen Schaugebrauch in der Ausstellung zu sehen. Unter Max Gandolphs Nachfolger Johann Ernst Graf Thun-Hohenstein, dem jüngeren Halbbruder von Guidobald, (regierte von 1686–1709) dominiert wieder die Architektur das Salzburger Kunstgeschehen, vor allem durch die Berufung des kaiserlichen Architekten Johann Bernhard Fischer von Erlach, dessen Bauten Salzburg zu der Barockstadt werden ließen: Dreifaltigkeitskirche, St.-Johann-Spitalskirche, Universitäts- oder Kollegienkirche, ehem. Ursulinenkirche St. Markus und den Schloßgarten von Mirabell sowie den Schloßbau von Kleßheim. An bedeutenden Malern dieser Phase sei Johann Michael Rottmayr, an Plastikern Bernhard Michael Mandl, an bedeutenden Goldschmiedern der Hofjuwelier Sigmund Ferdinand Amende genannt.

*Prof. Dr. Adolf Hahn*

