©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Dauphinéer-Gesetz verzwillingten Teilindividuen zu erkennen sind. Solche Zwillingsgrenzen sind ja gelegentlich (vgl. 2) gut festzustellen. Doch ist nach dem Auftreten der positiven rechten Trapezoeder zu schließen, daß die positiven Rhomboederformen überwiegen.

Von den positiven rechten Trapezoedern erscheint nur x (5161) in sehr gut reflektierenden Flächen.

Die negativen linken Trapezoeder μ (1341), ε (1231) und (2352) sind nur in stark gestreiften Zonenentwicklungen mit kontinuierlichem Signalschimmer zwischen m' und s in der Zone m' — s — r in Form von allerdings deutlichen Signalen entwickelt. Es ist hier die Ähnlichkeit mit den Quarzkristallen von Zöptau, beschrieben durch v. Rath (3) und den Quarzkristallen von Soboth (2) hervorzuheben. Das seltene obere Trapezoeder t ist als deutliche Fläche entwickelt. Es ist ebenfalls von Kristallen von Soboth bekannt.

Es handelt sich somit um einen rechten Dauphinéer-Zwilling mit positiven rechten Trapezoedern x (5161) und mehreren negativen linken Trapezoedern. Möglicherweise deutet eine an wenigen Stellen in kleinen Bereichen auftretende Andeutung von Schilderhausstreifung auf eine schwache Verzwilligung nach einem Rechts-Links-Gesetz hin. Auf alle Fälle wäre aber diese im Verhältnis zum Gesamtkristall nur unbedeutend. Somit paßt dieser Kristall durchaus zu den von mir (2) beschriebenen Quarzkristallen der weiteren Umgebung von Waldenstein. Er wurde unter der Reg. Nr. 17.521 der mineralogischen Sammlung im Landesmuseum hinterlegt.

Literatur

1. Hintze, C., Handbuch der Mineralogie, I., Leipzig 1915.
2. Heritsch, H., Tschermaks Min. Pet. Mitt. (dritte Folge), *2*, 1949, S. 27.
3. Rath, G. vom, Zs. Krist. *5*, 1881, S. 1.

Das „K. k. Bancal Eisenbergwerk in Schneeberg, nächst St. Leonhard im Lavanttal"

(Ein verschollener Unterkärntner Eisensteinbergbau)

Dargestellt nach alten Karten des Revierbergamtes Klagenfurt, von F. Czermak, Graz

Im Zuge geologischer Kartierungen auf Blatt Köflach—Voitsberg sowie angrenzenden Teilen von Blatt Deutschlandsberg—Wolfsberg, stieß Verfasser 1934 überraschend auf einen ausgedehnteren, unbekannten, alten Bergbau auf der Kärntner Seite des Hirschegger Kammes, u. zw. etwa eine Gehstunde westlich unterhalb der Steirischen Landesgrenze, an dem über die Höhen Schrotkogel,*) Berg-

*) Auf verschiedenen Karten als „Schrot- oder Schrottkogel" bezeichnet.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

kogel, Plankogel südwestlich gegen das Lavanttal abdachenden Höhenrücken gelegen. Zunächst konnte weder durch mehrfache Umfragen, noch durch Nachsuche in der Fachliteratur Näheres über Namen und Alter des Bergbaues ermittelt werden. Aus Haldenfunden und geologischen Aufschlüssen war vorerst nur festzustellen, daß es sich um einen auf die Gewinnung von Eisenstein gerichteten Gangbergbau handelte, welcher auf annähernd N—S streichenden, in Glimmerschiefer aufsetzenden, Spat- und Brauneisen führenden Gängen mit quarziger Gangart umging.

Die Vermutung, es könnte sich um einen Hoffnungsbau der Gewerken v. Rosthorn vom Anfang des 19. Jahrhunderts gehandelt haben, war angesichts der Ausdehnung von Halden, Schacht- und Stollenpingen sowie mehrfacher Funde von Windofenschlacken in der nächsten Umgebung nicht aufrechtzuhalten.

Mit freundlicher Unterstützung von Herrn Berghauptmann Hofrat Dr. Otto Kallab führte die Nachsuche im Archiv des Revierbergamtes Klagenfurt 1935 zur Auffindung von Grubenkarten aus den Jahren 1783—84, welche die Lösung des Rätsels brachten. Durch genauen Vergleich des Kartenbildes mit der räumlichen Lage der alten Einbaue und der örtlichen Geländegestaltung, konnte der bis dahin verschollene alte Grubenbau einwandfrei als das bis 1784 in Betrieb gestandene „K. k. Bancal-Eisenbergwerk in Schneeberg" festgestellt werden. Der Betrieb desselben unterstand — gleich jenem des benachbarten Eisensteinbaues Loben — dem „K. k. Bankal Oberverwesamt St. Gertraud".

Durch freundliche Vermittlung des Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten wurde dem Verfasser die Bearbeitung des Kartenmaterials durch das Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 5 (Hofrat Dr. Rudan) und die Berghauptmannschaft Klagenfurt (Berghauptmann Dr. Amtmann) ermöglicht, wofür an dieser Stelle aufrichtig gedankt sei.

Nachstehend wird eine Beschreibung und montangeologische Auswertung der Kartendokumente gegeben.

1. Topographische Lage des Bergbaues

Der Eisensteinbergbau Schneeberg liegt in ca. 1450—1420 m Seehöhe im Gebiete der Gemeinde Görlitzen, am Westabfall des Höhenrückens, welcher vom Hauptkamm der Hirschegger Alpe — zwischen Höhenkote 1875 und 1763 — in südlicher Richtung abzweigt und mit flachbogenförmigem Verlauf, in der Richtung N—S bis NO—SW, über die Höhen Schrottkogel (1555 m) — Bergkogel (1610 m) — Planeben (1487 m) gegen die Loben, Gemeinde Erzberg, kärntnerseits abfällt. Mit ca. zwei Dritteln der Längsausdehnung liegen die Grubenbaue auf der Sektion SW (5154/3) der Originalaufnahme, Blatt Köflach—Voitsberg, 1 : 25.000; das Südende derselben fällt bereits auf den Nordrand der Sektion NW von Blatt Deutschlandsberg—Wolfsberg. In Luftlinie beträgt die Entfernung

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

in O—W-Richtung ca. 650 m vom oberen Feistritzgraben, in N—S-Richtung ca. 2.8 km von Höhenkote 1882 am Hirschegger Kamm und in SW-Richtung ca. 2 km vom Knappenhaus Loben.

Bemerkenswerterweise findet man auf einer mehrteiligen, in Stahlstich ausgeführten Übersichtskarte von Kärnten und Steiermark vom Jahre 1872 (Nr. 13, „Umgebungen von Wolfsberg in Kärnten und Stainz in Steyermark") an der Stelle des Bergbaues noch die Bezeichnung „Erzberg", neben der Ortsbezeichnung Erzberg bei Loben.

2. Beschreibung der Kartenunterlagen des Revierbergamtes Klagenfurt

Im dortigen Archiv konnten zwei auf den Bergbau Schneeberg bezughabende Karten festgestellt werden, u. zw.:

1. die von Oberhutmann Gregor Obiltschnigg aufgenommene Karte von 1783;
2. die von dem bekannten Kärntner Markscheider und k. k. Hüttenschaffer zu Bleiberg, Paul Ignatz Peyrer 1784 aufgenommene Karte.

Eine dritte Karte vom Jahre 1781, auf welche sich Peyrer in den Erläuterungen seiner Karte bezieht, war bislang nicht auffindbar.

Die Peyrer'sche Karte stellt sowohl in der räumlichen Darstellung als auch durch eine ausführliche montangeologische Beschreibung der Grubenaufschlüsse, das wertvollste Dokument zur Kenntnis des Bergbaues dar.

1. Die Karte von Obiltschnigg (Arch. Nr. 235), auf Büttenpapier in den Maßen 57 × 39 cm gezeichnet, gibt eine ziemlich rohe, unbeholfene Darstellung der Grubengebäude sowie der alten Schacht- und Stollen-Aufschläge in Grund- und Saigerriß („Plann Ris", „Profil Ris") im annähernden Maßstab von 1 m = 0.65 Wiener Lachter, in der Originalbezeichnung „Maaßstab nach Wiener Maaß 100 Lachter". Titel und Erläuterung der Karte sei folgend in Originaltext und Schreibweise wiedergegeben: (Anmerkungen des Verfassers in Klammer!)

„Beschreibung der K. k. Eisen Perg Grieben in Schneeberg. Anno 1783 aufgenommen worden".

„No. 1: Ein alter verbrochener Aufschlag untern Weeg;
No. 2: der alte Zubau;
No. 3: Ein alte ausgesetze Gruben in tauben Gebirg;
No. 4: Ein Ney (= neu) aufgesetzes Mund Loch gegen ein anliegendes Blat, etwas mit Erzte angelegt;
No. 5: 8 Einverbrochene alte schächt;
No. 6: 16 Verbrochene alte, und neue schächt;
No. 7: 3 Verbrochene alte Stollen;
No. 8: 4 Verbrochene alte Stollen;
No. 9: Ein Aufschlag gegen der Abteifen welcher unter dem H. Verweßer Köck bearbeitet worden;
No. 10: mit Gelber farb ein verhaute zöch, etwas einige Spuren weiß Erzt zu sehen;

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

No. 11: Ein Ausbruch (= Querschlag) in Rechten Ulm, feldort in tauben Gestein nach ein Morgen Kluft;
No. 12: Ein Ausbruch in Linken Ulm detto;
No. 13: Ein Ausbruch in linken Ulm, in tauben Gebirg;
No. 14: 2 Feldörther in Tauben Gebirg;
No. 15: die Hauptkluft etwas mit Braun Erzt angel(e)gt, an Feldort hat sich das Erzt ausgespizt;
No. 16: das Feldort in tauben Gebirg;
No. 17: Ein ausgearbeithe(te) alte Gruben;
No. 18: ein durchschlag oder Zubau gegen den obern Gesenkckh, an der Sollen (= Sohle) Beleucht mit einigen Spuren Weiß Erzt."
(Siehe den hier erwähnten Aufbruch in Peyrer's Beschreibung!)

„Pr. Bericht wie zu sehen sind fünfundzwanzig alte Verbrochene schächt und dreyzehen alte Stollen, in Summa 38 schächt und Stollen.
den 15ten, April (1)783.

Gregor Obiltschnigg m. p.
Oberhutmann."

Zur Orientierung wird die Nordsüd-Richtung durch einfachen Pfeil, die Kompaßstunden durch eine, in bunten Farben angelegte – der Stundeneinteilung zu je 2 Stunden entsprechende – sternförmige Kompaßrose bezeichnet, ohne näheren Hinweis auf die magnetische Deklination.

Zusammenfassend kann die beschriebene Karte als Übersichts-Lagekarte des Bergbaues bezeichnet werden, welche das von ehrlichem Willen zeugende, unbeholfene Bemühen des Verfassers deutlich erkennen läßt.

2. Die Peyrer'sche Karte, in der Größe von 116 × 63 cm, im Maßstab von 100 Wiener Lachtern, gibt im Grund-, Auf- und Kreuzriß (= Längs- und Querprofil) eine sehr sorgfältig ausgeführte, genaue Darstellung sowohl der räumlichen Lage der alten und neueren Aufschlagspunkte als auch über Länge und Verlauf der noch zugänglich gewesenen, bzw. aus älteren Unterlagen übernommenen Grubenbaue. Sie verzeichnet ferner die erzführenden Gang- und Quer-Klüfte sowie Lage und Ausdehnung der Erzverhaue. In Grundriß und beiden Profilrissen wird die Geländeform im Schnitt dargestellt; zur Darstellung der Höhenverhältnisse sind mehrere Horizontalschnitte durch Auf- und Kreuzriß gelegt und gleich der Geländeprofillinie durch rote Buchstabenindices bezeichnet. Die profilmäßige, genaue Darstellung der Geländeform hat sehr wesentlich zur Identifizierung des Bergbaues an Hand der Peyrer'schen Karte beigetragen.

Das Verhältnis der Maßstäbe beider Karten (Peyrer–Obiltschnigg) ist annähernd 2 : 1, es entspricht daher

auf Peyrer's Karte,	1 m ca. 1.3 Wiener Lachter,
auf Obiltschnigg's Karte	1 m ca. 0.65 Wiener Lachter.

Auch Peyrer's Karte zeigt die N–S-Richtung durch einfachen Pfeil, ohne nähere Angabe der Deklination.

Nachstehend der Originaltext der Peyrer'schen Erläuterungen: (hiezu Anmerkungen des Verfassers in Klammer!)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

„Mappe, Von den kaiser: königl. : Bancal Eisen-Bergwerke, in Schneeberg, genannt; nächst St. Leonhard, im Lavantthale, Landes Unter-Kärnten, gelegen. Aufgenommen im Monat August: Anno 1784 Von:

Paul Ignatz Peyrer m. p.
K. k. Hüttenschaffern in Bleyberg."

„Erklärung der Zahlen.

Nota: In dem von den hochen gegen Mitternacht fort thauernden Haupt-Gebürgs Zuge gegen Abend besonders heraus gesetzten (= westlich vorspringenden) Erzthabenden Hügel oder Vorgebürge, erfünden sich an der Oberfläche nach denen zu Tage ausgegangenen Eisenerztmugeln, eine Menge alter Aufschläge, die aber dermalen fast unmerklich (= unkenntlich): nämblich: allschon im Verbruche und wiederum bewachßen, mithin dessen (= deren) eigentliche Punkten aus einer alten Mappe de Anno (1)781. Uibertragen, und also hieran durch die schwarzen Linien und Zahlen bemerket worden sind; dessen (deren) Beschreibung also lautet . . ."

Die nun folgende Beschreibung stimmt wörtlich mit der Erklärung der Karte von Obiltschnigg vom Jahre 1783 überein, – siehe Seite 43 – so daß die Vermutung naheliegt, daß letztere sich ebenfalls in der Hauptsache auf die Karte von 1781 bezieht.

(Titel und Nummernbezeichnung der folgenden Peyrer'schen Erklärung sind in Rotschrift hervorgehoben.)

„Dermalen wo der diesfälige Grubenbaue noch im befahrlichen Stande sich befündet kömmt zu Erklären:

Wie fast am Rücken des Gebürges bei No.

18. sich eine auf Stund 15 pct. 1. Streichen, und in Ost Süden pr. 65° fallende Hauptkluft, mit braun Erztmugeln zu Tage Veroffenbahret, nach der dann bis No.
19. abgefahren, dermalen mit den Auslängen bei No.
20. jedoch, nur ein schmal fast Taubes Gefährte belassen worden. Von den obgedachten Mundzimmer No. 4. befindet sich die eigentliche Stollens-Strecke im Tauben, bis No.
21. an eine, mit der Gebürgslage, fast gleichkommende auf Stund 19 3/8 Streichen und in Süden pr.: 33° fallende Scheidekluft, über welche dann balde bei No.
22. die auf Stund 3 pct. ¼. Streichen, und in Ost Süden pr. 60°, vermuthlich von No. 19. herabfallende (= niedersetzende) Hauptkluft mit braun Erzten sich gezeiget, welche ¾ Lacht(er) mächtige Verhauung übersich bis am Tage, hinfir (= hinfür, weiterhin) aber an einige bei No.
23. auf Stund 23 pct. 6. Streichen, und pr: 32° in Osten fallend abgenohmene ebenfals Edle, bis am Tage verhaute Querkluft(e) währet, von welch letzgedachter nun hinfir in Mitnacht der Verhaue versetzt, und so, dessen Edle fortthauer (= Fortsetzung, Anhalten) unwissend (in Unkenntnis . . .) nach der nordostlich ausgelängten besonderen Hauptklufte aber, das Feldort zu folge No. 14 Taub anstehend ist. Von No.
24. ist die von No. 22. fortlassende (= ziehende) Hauptkluft, wiederum Verhauet anfangend welche dann nach der pr: 55° in Nordosten fallenden Richtung, bis an die Vertaubung No.
25. währet und dann bei gemachter Wendung mit dem Schlage im Hangenden Bei No. 26. (Fortsetzung der Erklärung)
26. ein abermal besondere Querkluft auf Stund 1,– Streichen, und in Osten pr: 33° fallend getrofen, die ebenfals mit braun Erztmugeln beschicket, übersich größtentheils hergenohmen wirden, hinfir Vororte bei No.
27. aber, annoch mit einigen weiserzten anstehend erfündlich ist. Von No. 24, wurde nach der Erzigt niederlassenden (= setzenden) Hauptkluft auch in die Sohle abgefahren, wo gegenwärtiger Zeit bei No.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

28. auf einige braun Erztmugel die Belegung bestehet! wegen deren weitern auseinander und Niederlassung, dermalen jedoch wenige Anzeige ist; und auch jene(r) Erfolge kaum zeigen wird, der sich ehedessen (ohndessen?) geschmeichlet worden, da nämlichen hier in der Sohle etwas Wasser angestanden, somit zu dessen Abbauung (= Ableitung) wegen damalig viel versprochenen Erzten der kostbare Aufbruch von der Zubaustollens Sohle von No.
29. nach einigen tauben flach fallenden besondern Gefährten nach No.
30. zu No. 28. hinauf gemacht, und endlichen gelöchtert worden, welches zu deme, (= überdies) nicht in Beobachtung (= Berücksichtigung) der bei No. 24. und 28. mehr Seigern, und zwar beinahe 55.— Grade niederlassenden Hauptkluftes Richtung beschehen, weil der Aufbruch vom Punkte No. 29. ganz außer dem Hangenden gedachter Hauptkluft angefangen, und so, mit diesen flächern Hinauftriebe erst oben bei No.
31. das Hangende der erzigten Hauptkluft durchgebrochen, mithin die öfters bemeinete Erztkluft bis (zu) diesem Punkte von der Tüfe herauf dennoch nicht Untersuchet worden ist. —

Endlich(en) ist dermalen von No. 29. der fernere Zubaustoln gegen Miternacht hinfir fast gänzlich im Verbruche; zurücke aber in der Zimmerung bei No. 2. zu Tage ausgehend. —

Uibrigens ergiebet sich solchem nach bei diesem Baue die Regel, aus dem bisherig Kennenden (= Bekannten, Erfahrung) Verhalten derer Erztgebenden (= erzbringenden) Richtungen: daß hier die Haupt- und auch Querklüfte Edel seyen, oder daß es zweierley Richtungen der Gänge, nämlich einen Mitternächtl (ichen): und einer Nordostlich, und zwar von mehrerer Anzahl hintereinanderfolgend gebe, welche sich aber nicht in die Tüfe lassen, noch im Streichen weit fortlängen (= erstrecken, fortsetzen) wollen, sondern nur bei wenig aufhabenden, und sanften Gebürge gegen dem Tage zu, mit Erzten anlegen, und so bei immer marbe (= mürb) und mehr brandigt werdenden Gesteine, und nach zugekommenen andern Nebenklüften die braun Erzte nur Muglweiße unter den Rassen (= Rasen) geben."

„Woraus dann, die Ursache der so vielfältig vorhandenen alten Pünggen, leichte zu folgern ist."

(Weiters in Rotschrift:)

„Durch Lit: *a.* wird das horizontale Streichen von der den Grubenbaue Auf- und Vorliegenden Gebürg Oberfläche mit allen Wendungen, und eben dieses auch unten vom Horizonte des Zubaues mit lit: b. das verschiedene Ansteigen gegen Osten dieses von den nordlichen Hauptgebürge in Abend herauslagernden Hügels aber, mit lit: *f.* des eigentlichen vorgestellet."

(Letztere rote Buchstaben-Bezeichnung bezieht sich — wie eingangs erwähnt — auf die Schnittlinien des Berggeländes sowie auf die Projektionen der durch verschiedene Aufschlagspunkte gelegten Horizontalebene in Grund-, Auf- und Kreuzriß.)

Zieht man die Ergebnisse aus der Peyrer'schen Karte, so ergibt sich zunächst für die räumliche Ausdehnung der Baue eine Gesamtlänge im Streichen, ca. in NO-Richtung, von 214.5 Lachter = 279 m, und eine Gesamtbreite in Querrichtung von 86.3 Lachter = 112 m. Die Gesamtlänge der Auffahrung im Erzführenden, einschließlich der Verhauzone im nördlichen Zubaustollen beträgt 80.3 Lachter = 107.39 m, wovon 43.16 m auf die noch 1784 sichtbare Erzführung entfallen. Die streichende Länge der einzelnen Anbrüche (Erzmittel) ergibt summiert etwa 39 m (im einzelnen zwischen 5.2 bis 17.29 m). Peyrer führt von Pkt. 22. — in der nach 3¼h streichenden, 60° SO einfallenden Hauptkluft mit Braunerzen — eine Verhaumächtigkeit von ¾ Lachter = 0.975 m an, was für

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

damals immerhin nicht unbeträchtlich erscheint. Die flache Abbauhöhe kann aus dem Kreuzriß mit ca. 31.46 m über dem Zubaustollen ermittelt werden, die annähernde Gesamthöhe der Aufschlüsse in der Vertikalen mit 39.65 m.

Von den erwähnten alten Bauen: 25 Schächten und 13 Stollen, war die Mehrzahl der im Westabfall des Höhenrückens angesetzten Stollen verquerend zum Gangstreichen getrieben; von dreien derselben ist noch die Richtung der Auffahrung eingezeichnet, desgleichen jene der beiden im Streichen getriebenen alten Stollenbaue Nr. 1 — dem tiefst gelegenen Einbau — und dem Stollen Nr. 3.

Acht Schachtpingen am Westrand des Pingenfeldes zeigen deutlich einen reihenförmigen geraden Verlauf in Richtung des Gangstreichens und wurden vermutlich an Tagausbissen niedergebracht.

Die längste stollenmäßige Auffahrung erfolgte mit dem alten Zubaustollen (Nr. 2) in der Gesamtlänge von 167.8 Lachter = 213.2 m, wovon noch im Jahre 1784 41.6 m befahrbar waren.

Von der Gesamtlänge entfallen 20 Lachter = 25.48 m auf Erzverhau und 57.72 m auf den nach einer „Morgenkluft" getriebenen Querschlag. Die von Peyrer beschriebenen Erzaufschlüsse wurden in der Hauptsache von dem neu getriebenen Stollen Nr. 4 — nördlich oberhalb des Zubaustollens —, zunächst verquerend, sodann im Gangstreichen aufgefahren. Peyrer befaßt sich ausführlicher mit dem bei Pkt. 29 vom Zubaustollen aus im Hangend der Haupterzkluft getriebenen Aufbruch, welcher mit dem von Stollen 4 bei Pkt. 24—28 geteuften Gesenk geörtert wurde und zum Ziele hatte, die Erzführung der Hauptkluft in der Richtung des Einfallens von der Sohle des Zubaustollens aus zu untersuchen. Im Jahre 1783 scheint der Durchschlag des Aufbruches gegen das obere Gesenk noch nicht erfolgt gewesen zu sein, denn die Karte von Obiltschnigg zeigt die Richtung des geplanten Aufbruches nur punktiert eingezeichnet. Peyrer kritisiert die unsachgemäße, dem Erfolg nach zwecklose, da zu weit im Hangend des Ganges angesetzte Auffahrung.

Der große Wert der Peyrer'schen Beschreibung liegt jedoch in den sehr klaren und scharfen Erkenntnissen über geologischen Charakter und Verhalten der Erzlagerstätte sowie über die Tektonik des Gang- und Kluftsystems, so daß man geradezu von einer „tektonischen Analyse" sprechen könnte. Peyrer erkennt deutlich den stark absätzigen, im Streichen und Verflächen wenig anhaltenden Charakter der meist „mugelweise" auftretenden Erzführung. Insbesondere erkennt Peyrer deutlich als „Regel" der Vererzung:

„daß hier die Haupt- und auch Querklüfte edel seyen, oder daß es zweierley Richtungen der Gänge, nämlich eine Mitternächtl(iche) und eine Nordöstlich, und zwar von mehrerer Anzahl hintereinander folgend gebe . . .".

Vergleicht man die Gang- und Kluftrichtungen der Peyrer'schen Karte unter Vernachlässigung der Deklinationsabweichung, so ergeben sich:

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

3 erzführende Kluftrichtungen mit Streichen 353° NW—12° NO, demnach nahezu NS- bzw. NNW-Richtung;

6 Kluftrichtungen mit Str. 30—48° NO (i. Mittel 39°); d. s. erzführende und kreuzende Klüfte mit vorwiegend O—SO-Einfallen.

1 Querkluft mit Str. 290° NW, Einf. 33° S.

Auch der alte Erzverhau im Zubaustollen folgt einer Kluftschaarung mit Str. 2° NO im Liegend und 35° NO im Hangend. Die mit dem Querschlag des Zubaustollens verfolgte „Morgenkluft" zeigt in flacher Bogenwendung ein Str. von 83° NO bis 63° NO.

Hier treten 2 Kluftrichtungen scharf hervor, von welchen besonders die erstere mit NS(NNW-)Richtung als junge Störungszone im Gebirgsbau hervortritt. Hingegen ist wider Erwarten keine Kluftrichtung nachweisbar, welche dem oberen Lavanttal entspricht.

Peyrer beurteilt den Hoffnungswert des Bergbaues wenig günstig. Man wird daher in der Annahme nicht fehlgehen, daß die Beschreibung Peyrer's mitbestimmend, wenn nicht entscheidend für die Auflassung des Betriebes war, der zudem sehr ungünstig in großer Höhe gelegen war.

Die Peyrer'sche Darstellung des Eisensteinbergbaues Schneeberg enthält Beobachtungen und Erkenntnisse, welche — aus rein praktisch-bergmännischen Erfahrungen schöpfend — als staunenswert bezeichnet werden müssen und welche mit Hinblick auf den damaligen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse ihrer Zeit weit voraus eilen! In der Kärntner Eisenerzgewinnung dürfte der Bergbau Schneeberg als reiner Gangbergbau einen Einzelfall darstellen, dessen geschichtliche Erforschung derzeit noch aussteht.

Der Zollnersee in der Karnischen Hauptkette

Von Fritz Turnowsky

Seit einer Bergwanderung im Jahre 1923 war mir der Zollnersee (1766 m) im östlichen Teil der Karnischen Hauptkette in lebendiger Erinnerung geblieben: nach einer kalten Nacht im Zelt am Ufer des kleinen Sees waren wir jungen Burschen am Morgen ins Wasser gestiegen, um uns zu erwärmen; und wir hatten damit Erfolg!

Als ich mich in späteren Jahren mit der Limnologie der Hochgebirgsseen beschäftigte, erwachte in mir der Wunsch, auch den Zollnersee und seine durch das kleine Erlebnis gekennzeichnete Eigenart zu untersuchen, obwohl er nicht als Hochgebirgssee im

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: 144_64

Autor(en)/Author(s): Czermak Friedrich

Artikel/Article: Das "K.k. Bancal Eisenbergwerk in Schneberg, nächst St. Leonharrd im Lavanttal" (Ein verschollener Unterkärntner Eisensteinbergbau) 41-48