

Die Forschungs- und Erschließungsgeschichte der Odelsteinhöhle (1722/1) bei Johnsbach, Stmk.

Volker Weissensteiner, Liebenauer Hauptstraße 128a, 8041 Graz

ERFORSCHUNGSGESCHICHTE

Die erste Nennung unter dem Namen „Odelsteinhöhle“ erfolgte in der Grazer „Tagespost“ (N.N., 1908). Als weitere Bezeichnungen finden sich in den ersten Veröffentlichungen: Adelsteinhöhle (Bock, 1911b), Odelstein-Grotte, Ödelsteinhöhle und Oedelsteinhöhle (Draxler, 1909b; Hiesleitner, 1935). In den topographischen Karten des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen findet man gelegentlich die Bezeichnung „Odlsteinhöhle“, der gültige Name im Österreichischen Höhlenverzeichnis lautet indessen Odelsteinhöhle (1722/1).

Die Höhle war Einheimischen schon lange bekannt (N.N., 1910p) und soll von Bergleuten oft in Hinblick auf verwertbare Mineralien besucht worden sein. In dieser Gegend wurde nach dem bis in die Urgeschichte reichenden Kupferbergbau bereits im 12. Jahrhun-

dert Eisenabbau betrieben, späterhin auch Quecksilberabbau, die Bergbautätigkeit wurde schließlich 1834 eingestellt (Janisch, 1878).

Der erste Hinweis auf die Odelsteinhöhle ist im Zeitungsbericht der Tagespost vom 29. Oktober 1908 enthalten (N.N., 1908), wobei der Verein für Höhlenkunde in Graz ausdrücklich auf diese aufmerksam gemacht wird (Abb. 1). Die Initiative dazu ergriffen Dr. Josef Draxler aus Wien und der Schulleiter aus Johnsbach, Hans Kotnik (Bock, 1932/33). Die am Fuße des Grieskogels befindliche große Quelle wird mit der

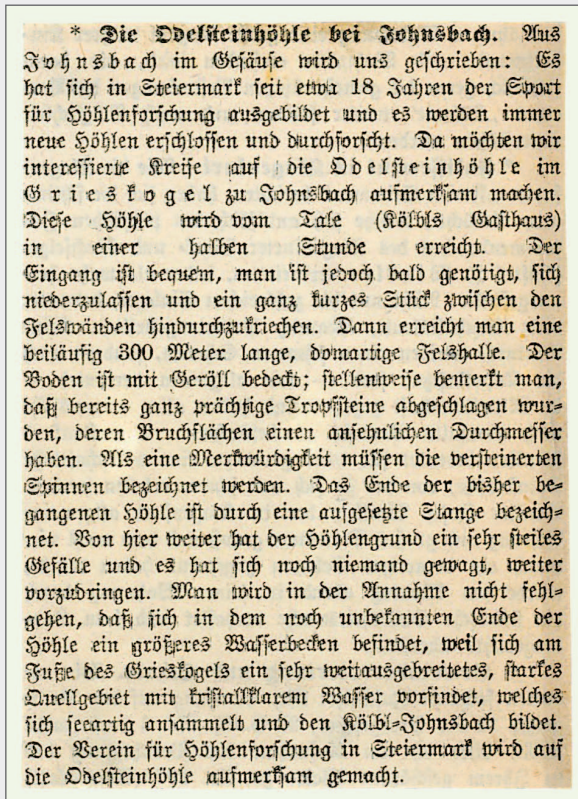


Abb. 1 Erste Nennung der Odelsteinhöhle im Bericht der „Tagespost“ vom 29. Oktober 1908, Graz.



Abb. 2 Bericht im Neuigkeitsweltblatt vom 30. Dezember 1910.

Die Forschungs- und Erschließungsgeschichte der Odelsteinhöhle (1722/1) bei Johnsbach, Stmk.



Abb. 3 Die Erkletterung der „Schatzkammer“, Aquarell von Ing. Julius Pollak (1911).

Höhle bereits in Zusammenhang gebracht. Eine erste Befahrung durch den Verein unter Hermann Bock und Dr. Josef Draxler folgt im Jahre 1909. Der Höhleninhalt wird beschrieben: Bergmilch, Tropfsteine und Minerale. Letztere werden als hellblaue Kristalle und Bergkristall bezeichnet. (Draxler, 1909a). Dieses Ereignis wurde in Folgeberichten in Zeitungen verbreitet,

DIE SCHAUHÖHLE

Der Ausbau zur Schauhöhle wurde vom Besitzer Franz Berghofer (Kölblwirt) 1910 begonnen. Zwecks leichter Begehbarkeit wurden Blöcke entfernt, Material wurde in Seitennischen deponiert. Die Kosten trug der Besitzer, Zusagen zur Finanzierung erfolgten seitens der Sektion Ennstal-Admont des DÖAV und des Vereins für Höhlenkunde Graz (N.N., 1911a, b). In diesbezüglichen Zeitungsartikeln und Folgeberichten erfährt man zahlreiche Einzelheiten dieser Tätigkeit (Neuigkeits-Weltblatt, N.N., 1910a; Fremdenblatt, 1910b, Deutsches Volksblatt, N.N. 1910c; Deutsches Tagblatt Ostdeutsche Rundschau, N.N., 1910d, Alpenzeitung, N.N., 1910e; Grazer Tagblatt, N.N., 1910f; Zeitschrift d.

was spontan zu einem ersten Bekanntheitsgrad beitrug. (Draxler, 1909b; Neues Wiener Tagblatt, N.N., 1909a; Deutsches Volksblatt N.N., 1909b; Grazer Tagblatt, N.N., 1909c; Tagespost Graz, N.N., 1909d; Mitt. des DÖAV, 1909e).

Noch im gleichen Jahr, am 27. Juni 1909, wurde die Höhle von Dr. Rudolf Saar und den Brüdern Hobelsperger vermessen (Saar, 1909a, b). Ebenso gelang es Hermann Bock und den Brüdern Dr. Rudolf und Otto Polland aus Graz am 1. November 1909, den 10 m höher liegenden Gang (Eforationsgang nach Bock) mit den Eisenblüten zu erklettern. Am gleichen Tag wurde im Riesenschlot im Dom der Versuch unternommen, diesen zu überwinden, was aber nicht gelang. Im folgenden Jahr, am 19. Juni 1910 gelang Hermann Bock, Ing. Julius Pollak (Wels), Georg Lahner, (Linz) und Gemeinderat Leopold Potisek (Mürz-zuschlag) der erste Aufstieg. Wenig später, am 26. Juni und 10. Juli 1910, beteiligten sich bei einem weiteren Versuch Georg Lahner, Ing. Julius Pollak (Wels), Leopold Potisek, Dr. Paul Dengler (Wien) sowie die Johnsbacher Kölbl und Weiglhofer, bei dem schließlich das Ziel, die später so benannte Schatzkammer erreicht wurde (Polland, 1911; Deutsches Tagblatt, Ostdeutsche Rundschau N.N., 1910p; Der Deutsche Arbeitnehmer, N.N., 1910q; Landbote, N.N., 1910r; Neuigkeitsweltblatt, N.N., 1910t; Mitt. f. Höhlenkunde N.N., 1911c; Abb. 2).

Es fanden bei diesem Einsatz zusammensteckbare Leitern aus Eschenholz Verwendung. Diese wurden von Leopold Paczofsky, einem Sekretär der Mährischen Landesversicherungsanstalt, zur Verfügung gestellt (Abb. 3). Die erste Phase der wissenschaftlichen Durchforschung und Erschließung war am 14. August 1910 praktisch abgeschlossen. Weitere Hinweise finden sich in Bock (1915 bis 1919).

Vereins Deutscher Touristen in Brünn, N.N., 1910g). Die Eröffnung der Odelsteinhöhle als Schauhöhle erfolgte am 14. August 1910. Es gab am ersten Tag bereits über 100 Besucher. Eine Flut von Zeitungsberichten machte dieses Ereignis für den Fremdenverkehr im Raum der österreichisch-ungarischen Monarchie und auch darüber hinaus bekannt (Münchener Neueste Nachrichten, N.N., 1910h; Tagespost Graz, N.N., 1910i; Die Zeit, N.N., 1910j, Linzer Zeitung, N.N., 1910k; Reichspost, N.N., 1910l; Deutsches Tagblatt, Ostdeutsche Rundschau, N.N., 1910m, N.N., 1910p; Das Interessante Blatt, N.N., 1910n; Linzer Zeitung, N.N., 1910o; Der Deutsche

Die Forschungs- und Erschließungsgeschichte der Odelsteinhöhle (1722/1) bei Johnsbach, Stmk.

Arbeitnehmer, N.N., 1910q; Landbote, N.N., 1910r; Der Deutsche Gewerbetreibende, N.N., 1910s; Neugigkeitsweltblatt, N.N., 1910t; Mitt. d. Vereins Deutscher Touristen in Brünn, N.N., 1910u, Steyrer Tagblatt, N.N., 1910v).

Nach Jahrzehnten der Verwahrlosung der Höhle wurde zur beabsichtigten Wiederaufnahme des Schauhöhlenbetriebes im Jahre 2000 eine behördliche Besichtigung mit Fachleuten durchgeführt (Weißensteiner, 2001).

SCHUTZSTELLUNG

Bei der mündlichen Verhandlung zur beabsichtigten Schutzstellung am 28. Mai 1931 waren anwesend: Dr. Leopold Pindur (Vertreter des Bundesdenkmalamtes), Berghauptmann Ing. Karl Haiduk (Bundesministerium f. Handel und Verkehr), w. Hofrat Dr. Richard Mell, (Vertreter der Steiermärkischen Landesregierung), Bez. Hauptmann ORR Franz Fina (Liezen), OBR. Ing. Hermann Bock, Josef Wolf (Bürgermeister von Johnsbach), Franz Berghofer (Eigentümer), Insp. Ing. Heinrich Asimus (Österr. Alpine Montangesellschaft auf Einladung des Rev. Bergamtes Leoben).

Der Schutz der Höhle sowie eines Gebietes von 300 m Radius um den Eingang der Höhle wird dabei als notwendig erachtet. Die Erklärung zum Naturdenkmal erfolgte mit Bescheid: 4419/D ex 1931 v. 30. 06. 31. Die Höhle liegt unter dem Grundstück: 624/11, 624/2, KG. Johnsbach, Ger. Bez. Liezen, Steiermark. Literatur, den Schutz und die Probleme der Odelsteinhöhle betreffend: Bock (1932/1933); Ebner (1972); Fritz (2001); Hasitschka (2003); Klaf (1994); N.N., (1932/1933), N.N (2004b); Straka (1997); Trimmel (1968; 1970a, B, C; 1972; 1973; 1975; 1998), Weisbach (1969); Weißensteiner (2004).

WERBUNG, TOURISMUS, FREMDENVERKEHR UND ZUKUNFT

Die vorhin genannten Zeitungsmeldungen, aber auch eigene Aktivitäten wie die Herausgabe eines

Sonderdrucks der Mitteilungen für Höhlenkunde mit dem Artikel von Polland (1911), gedacht als Höh-



Abb. 4 Der von Hermann Bock entworfene Orientierungsplan für die Anreise zur Odelsteinhöhle.

lenführer, verfehlten die Werbewirkung nicht (N.N., 1913, N.N., 1914). Hermann Bock entwarf für den Sonderdruck einen Orientierungsplan für Besucher aus dem Ausland und zeigt damit den erwarteten Besucherstrom, der nach dieser Darstellung aus einem europäischen Bereich zwischen Nordsee und Adria und zwischen Paris und Bukarest bzw. Konstantinopel konzipiert war (Abb. 4). In den bekanntesten Reise- und Wander-Führern war die Odelsteinhöhle mit ihrer Umgebung angeführt (Bock et al., 1911a, 1912; Gawalowsky, 1914 u.a.). Dies erfolgte alles im großen Wirtschaftsraum der Monarchie, der vor fast 100 Jahren bereits Aktivitäten entwickelte, die heute von der Fremdenverkehrswirtschaft in der EU-Region gleichsam wieder entdeckt und nachvollzogen werden.

Auch in den Jahrzehnten nach der Eröffnung war die Höhle gut bekannt. Wir finden durchwegs auch

längere Hinweise und Beschreibungen bei Ronninger (1924 und weitere Auflagen), Draxler (1924), Biendl & Sinek (1926), Baedeker (1926, mehrere Auflagen), Heß & Pichl (mehrere Auflagen mit vollständiger Höhlenbeschreibung), Mayer`s Reisebücher: Ostalpen, Viertes Teil (mehrere Auflagen).

Die gegenwärtigen Aktivitäten konzentrieren sich aber nicht so sehr auf die Schauhöhle alleine, sondern stellen das Komplettangebot von unberührter Natur, Wanderzielen und Erholungsgebiet in den Vordergrund. Die Schauhöhle fungiert dabei als besonderes Erlebnis im Rahmen des noch jungen Nationalparks „Gesäuse“ (N.N., 2004b). Ein Antrag zur Aufnahme des Schauhöhlenbetriebes Odelsteinhöhle in den Verband Österreichischer Höhlenforscher wurde 2004 von Mag. Ludwig Wolf, dem gegenwärtigen Besitzer der Höhle, an die Generalversammlung 2004 gestellt (N.N., 2004a) und einstimmig angenommen.

HÖHLENBEFAHRUNG UND PUBLIZISTIK

Bezüglich allgemeiner Befahrungsberichte, Veranstaltungen, Aktivitäten im Zusammenhang mit der Odel-

steinhöhle sei auf Kusch (1998), Stummer (2001), Sulzbacher (2003), Weißensteiner (2001) hingewiesen.

HÖHLENPLÄNE UND ERFORSCHUNG

Bis heute wurden folgende Pläne bekannt: Ein Plan von Rudolf v. Saar und den Brüdern Hobelsperger 1911, ein Plan von Polland und ein Plan im Grund und Aufriss von Bock 1932/33. Die genannten Planaufnahmen zeigen mit wenigen Unter-

schieden die auch heute bekannten Raumfolgen der Höhle.

Am 14. 10. 2005 führte H. Kirchmayr eine Neuvermessung durch, die Gesamtgangelänge beträgt nach diesem Plan ca. 400 m.

DIVERSE UNTERSUCHUNGEN

Mineralogie

Prof. Sigmund, Kustos der Mineralogischen Abteilung am Joanneum in Graz, führte aufgrund der Anfrage der Schulleitung in Johnsbach am 29. Oktober 1909 die erste Bestimmung der Mineralien aus der Höhle durch, (Sigmund 1912; Abb. 5). Er spricht von Eisenblüte, Aragonit und Kalkspat. Bock bringt in seiner ersten Beschreibung des Höhleninhalts auch Überlegungen zu den vorgefundenen Mineralien. Er vermutet eisenhaltige braune Überzüge auf Tropfsteinen, bei schwarzen vermutet er Mangengehalt. Blaue und grüne Färbung, die bislang auf kupferhaltige Mineralien zurückgeführt wurde, versucht er als nickel- und kobalt-

haltige Mineralisationen einzustufen (Bock 1932/33). Dr. Felix Ronner, Technische Hochschule Graz, bestimmte eine Mineralprobe aus der Höhle. Im Protokoll vom 5. August 1962 kommt er zum Schluss, dass es sich bei dem blauen Höhlenmineral um Zeiringit handle. Die als Eisenblüten beschriebenen Minerale in der Odelsteinhöhle wurden lange Zeit als Ersterwähnungen von Excentriques bezeichnet. Trimmel (1964) stellte fest, dass bereits Franz Kraus in der Höhlenkunde von 1894 solche beschrieb. Freilich wurden namentlich Excentriques und eine Begründung ihrer Entstehung bereits 1814 in der Steiermark beschrieben (Weißensteiner 2005). Weitere Hinweise auf die Mineralien finden sich bei Bock (1913b).

Die Forschungs- und Erschließungsgeschichte der Odelsteinhöhle (1722/1) bei Johnsbach, Stmk.

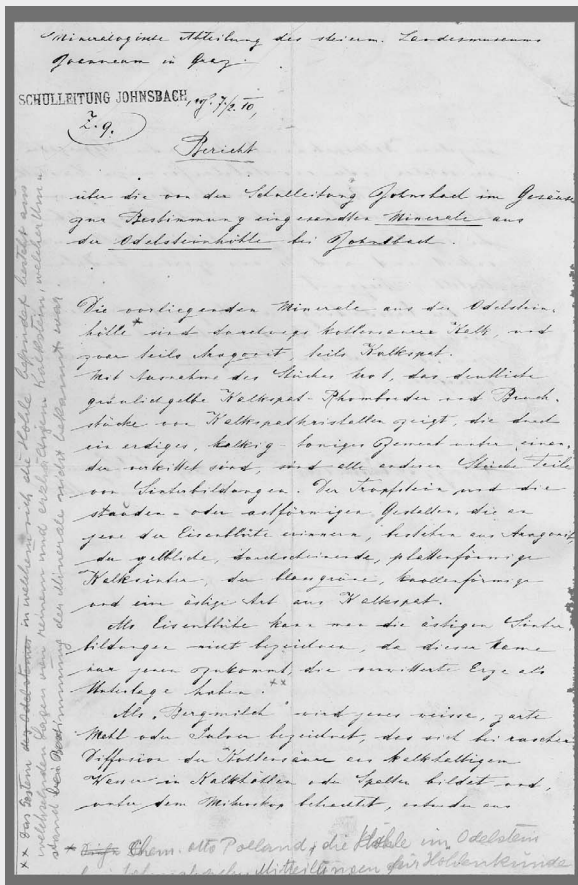


Abb. 5 Das Bestimmungsprotokoll von Prof. A. Sigmund vom 29. Oktober 1909 (Seite 1 von 2). Spätere Randbemerkungen bzw. Ergänzungen in Bleistift.

Phosphatgewinnung

Über eine beabsichtigte Phosphatgewinnung in der Odelsteinhöhle berichtete Schadler (1920), dass diese Höhle dafür nicht geeignet sei. Saar (1931) bestätigte dies ebenso, da der sehr geringe P_2O_5 -Gehalt der Höhlensedimente einen Abbau keinesfalls rechtfertigt. So blieb die Höhle vor dieser Art der Zerstörung verschont. Götzinger (1926) bestätigte dies in seiner Übersicht der Phosphatvorkommen Österreichs. In den Akten des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft (Akt. -Nr. 10348/1922 und 20493/1922) findet sich die Korrespondenz von Saar (und Gardovsky) wegen Finanzierung der Ausräumung des Bärenhorstes in der Odelsteinhöhle zwecks Phosphatgewinnung (unveröffentlicht).

Militärische Verwertung

Im Jahr 1943 verlangten Hitler und kurz darauf auch Göring, dass die für die Rüstungsindustrie wichtigsten und empfindlichsten Fertigungsbetriebe unter

Betonschutz zu stellen und allgemein bombensichere Produktionsstätten zu schaffen sind. „...soweit nicht die Ausnutzung von großen Höhlen, Kellereianlagen, stillgelegten Bergwerken, ungenutzt liegenden Festungsanlagen im Heimatkriegsgebiet wie in den besetzten Gebieten möglich ist ...“.

Das Reichsamt für Bodenforschung erstellte aufgrund des Hitler-Erlasses eine „Tabellarische Übersicht der deutschen Höhlen (ohne Grubenbaue)“ (erstellt am 1. Juli 1943). Die Liste, die auch ausgewählte Höhlen des heutigen Bundeslandes Steiermark anführt (28 Höhlenobjekte), enthält unter anderen die Odelsteinhöhle (Knolle 2001). Zur praktischen Adaptierung dieser Höhlen, so auch der Odelsteinhöhle, kam es jedoch nicht mehr. Über die Vorgänge der militärischen Verwertung von Höhlen im Dritten Reich hat Schaffler (1991) ausführlich berichtet.

Botanik

Lämmermayr beschreibt in seiner Arbeit die Flora des Eingangs der Odelsteinhöhle. Die Untersuchungen fanden am 15. Mai 1910 statt. (Lämmermayr, 1912). In Junk's Naturführer nimmt Lämmermayr zusätzlich auch auf die Höhlenminerale und die Geologie Bezug (Lämmermayr & Hoffer, 1922).

Zoologie

Die relativ leichte Erreichbarkeit der Odelsteinhöhle in einem sonst sehr gebirgigen und schwer zugänglichen Gebiet machte sie zu einem bevorzugten Objekt für zoologische Untersuchungen. Zudem war, rein aufgrund der großen Distanz zu anderen zoologisch bearbeiteten Höhlen der Region, das Interesse zu forschen sehr groß. Die Höhle selbst wurde wegen ihres konstanten Höhlenklimas für Funde als aussichtsreich eingeschätzt. Man vermutete interessante Neufunde. Attems C. (1949a, b; 1954), Condé (1954), Franz & Sertl-Butschek (1954); Franz (1951, 1954, 1961); Hasenhüttl (1972, 1973); Janetschek (1957); Kropf & Horak (1996); Stach (1945, 1956); Strasser (1956); Strouhal & Vornatscher (1975); Vornatscher (1979); Weißensteiner (1994); Wiehle & Franz (1954).

Paläontologie und Archäologie

Das vorhandene Knochenmaterial im Oberösterreichischen Landesmuseum wurde von Ehrenberg (1962) gesichtet. Wegen Zeitmangels unterblieb eine Aufarbeitung. Bis heute sind keine genaueren Bearbeitungen des Materials bekannt geworden. Es ist nur eine Arbeit von Zotz (1941) bekannt geworden, in der die Höhle Erwähnung findet.

Höhlenentstehung, Morphologie, Geologie und Hydrologie

Die Höhle liegt im Erzführenden Kalk aus dem Altpaläozoikum (Hiessleitner, 1935). Polland (1911) berichtet teils allgemein, teils fachlich über die Höhle, später publiziert auch Bock anlässlich der von ihm erarbeiteten Grundlagen zur Schutzstellung (Bock, 1931). Er umreißt in einer fachlichen Beschreibung der Höhle die Entstehungsgeschichte anhand seiner Beobachtungen. In mehreren Veröffentlichungen später zitiert er die Odelsteinhöhle als Beispiel für

die Höhlenentstehung allgemein. Insbesondere stellt er die Höhle als eines von vielen Beispielen für seine Höhlenflusstheorie hin. Der ehemalige Höhlenfluss, der die Höhle schuf, floss nach Bock in die umgekehrte Richtung als der heutige Johnsbach. Nach Ausschaltung des großen Durchflusses hätten kleinere Restgerinne die tieferen Raumfolgen geschaffen, wobei bereits eine Umkehr der Fließrichtung, entsprechend der des heutigen Johnsbachs, erfolgt sei. Weitere Arbeiten: Bock (1911c, 1913a, 1932/33, 1952, 1953); Hiessleitner (1935); Salzer (1933).

LITERATUR

Bei seltenen Zeitungszitaten wird nachfolgend fallweise mit „Bib.“ auf vorhandene Exemplare in Bibliotheken verwiesen. - Aus Zeitungsberichten dieser Zeit erfahren wir oft mehr über die Namen der Teilnehmer, deren Berufe, Tätigkeiten, Absichten und vielleicht über regionale Vorgänge. Es wurden Materialien aus folgenden Bibliotheken verwendet, sowohl Original-Zeitungsbande als auch Mikrofilme: Landesbibliothek Graz (LB-Graz), Universitätsbibliothek Graz (UB-Graz), Österreichische Nationalbibliothek Wien (ONB-Wien), Bibliothek des Landesverein f. Höhlenkunde in der Steiermark (Bib. LVH-Stmk.).

Attems, C. (1949a): Die Myriopodenfauna der Ostalpen. - Sitz.-Ber. Akad. Wien, math.-naturw. Kl., I., 158: 133f. .
Attems, C. (1949b): Myriopoden von der Gleinalpe und zwei neue Attemsiden. - Mitt. Naturwiss. Ver. Stmk., 1949, 77-78: 5-10.

Attems, C. (1954): In: Franz, H.: Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. 1: 289f.

Baedeker, K: Handbuch für Reisende. Mehrere Auflagen.
Biendl, H. & Sinek, L. (1926): Österreichischer Bundesbahnführer für Reise und Touristik, Bd. 4, Gesäuse und Erzberggebiet, 62f. - Bib. LVH-Stmk.

Bock, H. (1911a). Die Höhlen in den Alpenländern. - In: Die Höhlen Österreich-Ungarns. - In: Rosensteins: Österreichisch - Ungarisches Reisehandbuch; 1911: 103-132; Wien.

Bock, H. (1911b). Zur Erschließung der Odelsteinhöhle. - Mitt. f. Höhlenkunde; 1911; 4(3, Beilage zu 3): 4-5; Graz.

Bock, H. (1911c): Die Höhlenforschung in Österreich. - Mitt. f. Höhlenkunde; 1911; 4(4): 1-8, Dezember 1911 Graz.

Bock, H. (1913a). Der Karst und seine Gewässer. - Mitt. f. Höhlenkunde; 1913; 6(3): 1-23, Mai 1913, 16-17f, Graz.

Bock, H. (1913b): Ein Museum für Höhlenkunde in Österreich. - Mitt. f. Höhlenkunde, Graz, 6(1): 1-6.

Bock, H. (1915-1919). Nachruf für den kriegsgefallenen Höhlenforscher Fritz Hobelsperger. - Mitt. f. Höhlenkunde, 8-12(1); 7-8, 1915-1919 Graz.

Bock, H. (1932-1933). Die Odelsteinhöhle bei Johnsbach (Steiermark). Speläologisches Jahrbuch, 13/14: 117 - 121.

Bock, H. (1952). Wasserhöhlen und ihre Sedimente. Manuskript (unver.), 27 Seiten, 1952, Graz. - Bib: LVH-Stmk., Dieser Text wurde stark gekürzt in den Mitt. d. Höhlenkomm., Jg. 1952, S.40-43, Wien 1953 veröffentlicht.

Bock, H. (1953). Spuren ehemaliger Höhlenflüsse. - Mitteilungen der Höhlenkommission, 1953: 40-43.

Bock, H., Graf, A., Lahner, G., Hoenig, T., Perko, G. A. (1912): Die Höhlen Österreich-Ungarns. Die Höhlen in den Alpenländern. - 6. Naturphänomene in Oesterreich-Ungarn. - In: Rosensteins: Österreichisch-Ungarisches Reisehandbuch; 1912; Wien, 2. Auflage. - Bib.: LVH-Stmk.

Condé (1954): In Franz: Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt 1: 644.

Draxler, J. (1909a): Die Odelstein-Höhle bei Johnsbach. - Wiener Abendpost; 1909 1. Juli; 53; Wien. - Bib.: ONB-Wien, MF

Draxler, J. (1909b): Die Odelsteinhöhle im Gesäuse. - Tagespost; 1909 4. Juli; 54 (8. Bg. z. 183); Wien.

Draxler, J. (1924): Das Gesäuse; 1924; Graz - Wien.

Ebner, F. (1972): Die Höhlen der Steiermark. - In: Höhlenforschung in der Steiermark. Schild von Steier. Kleine Schriften, 12(36): 31-50.

Ehrenbert, K. (1962): Bemerkungen über die Bestände an Höhlenfunden im Oberösterreichischen Landesmuseum. - Jahrbuch d. Oberöstr. Musealver., 107: 394-438, Linz: 403f,

Franz, H. & Sertl-Butschek (1954): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt 1: 579.

Franz, H. (1951): Zur Kenntnis der Höhlenfauna der Gesäusealpen. Die Höhle, 2(1): 7-9.

Franz, H. (1954): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt: 1: 557.

Franz, H. (1961): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt 2: 451.

Fritz, E. (2001): Eisenerzer Höhlenverein „Fledermaus“. - In: Tätigkeitsberichte 2000 der dem Verband österreichischer Höhlenforscher angeschlossenen Vereine und Forschergruppen. Die Höhle, 52(2): 54-55.

Gawalowsky, K. (1914): Steiermark, Hand- und Reisebuch, Graz. - 2. Teil: Topographie der Steiermark: 64.

Göttinger, G. (1926): Die Phosphate in Österreich. - Mitt. d. Geogr. Gesellschaft in Wien, 69: 126-156.

Hasenhüttl, G. (1972). Fund von Bathynella in der Odelsteinhöhle (Steiermark). Die Höhle, 23(1): 35.

Hasenhüttl, G. (1973): Bathynellafunde in der Steiermark. - Mitt. Landesver. f. Höhlenkunde i. d. Steiermark, 2(1): 5.

Die Forschungs- und Erschließungsgeschichte der Odelsteinhöhle (1722/1) bei Johnsbach, Stmk.

- Hasitschka, J. (2003): Die Odelsteinhöhle in Johnsbach. - Da Schau Her. Die Kulturzeitschrift aus Österreichs Mitte; 2003 Juli; 24(3): 23, Trautenfels.
- Heß H. & Pichl, E. (1930), Gesäuse und Ennstaler Alpen. - Touristenführer, Artraria, Wien: 44f.
- Hiessleitner G. (1935): Zur Geologie der Erz führenden Grauwackenzone des Johnsbachtals. - Jahrbuch der Geol. BA., 85(1-4): 81-100.
- Janetschek (1957): Kufsteinerbuch 1: 203.
- Janisch, J. A. (1878). Topographisch - statistisches Lexicon von Steiermark mit historischen Notizen und Anmerkungen. - Band I (A-K), Graz.
- Klapf H. (1994): Östlicher Bereich des Bezirkes Liezen. - In: Fossil, C. & Kühnert, H.: Naturkundliche Besonderheiten in steirischen Gemeinden. Naturschutzhandbuch IV; 1994: 23-48; Graz-Stuttgart.
- Knolle, F. (2001): Nazi- "Höhlenerlasse", militärische Höhlenkataster und alierte höhlenkundliche Geheimdienstberichterstattung. - Mitt. Verb. deutscher Höhlen- u. Karstforscher, 47(2): 48-50.
- Kropf, Ch. & Horak, P. (1996): Die Spinnen der Steiermark (Arachnida, Araneae). - Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1996, Sonderheft: 1 - 112; Graz.
- Kusch, H. & Kusch, I. (1998): Phantastische Welten - Höhlen der Steiermark. - Graz.
- Lämmermayr, L. (1912): Die grüne Pflanzenwelt der Höhlen. I. Teil. - Denkschr. d. k. k. Akad. d. Wiss. math. Naturw. Kl., 87: 342, 343f, Wien..
- Lämmermayr, L. & Hoffer, M. (1922):. Steiermark. - In: Junk's Naturführer, Wien.
- N.N. (1908): Die Odelsteinhöhle bei Johnsbach. - Tagespost; 1908 29. Oktober; 53(2. Bg. z. Abendblatt 299): 4; Graz. - Bib.: UB-Graz, LB-Graz.
- N.N. (1909a): Erforschung der Odelsteinhöhle im Gesäuse. Ein überraschendes Ergebnis. - Neues Wiener Tagblatt; 1909 Sa., 3. Juli; 43(181): 10; Wien. - Bib.: ONB-Wien.
- N.N. (1909b): Eine Höhlenfahrt bei Johnsbach im Gesäuse. - Deutsches Volksblatt; 1909 Mo., 5. Juli; 21(7366): 3; Wien.
- N.N. (1909c): Entdeckung einer Tropfsteinhöhle im Gesäuse. - Grazer Tagblatt; 1909 5. Juli.. - Bib.: UB-Graz;
- N.N. (1909d): Die Koderhöhle. - Tagespost; 1909, 13. Juli; 54(194), Graz. - BIB.: UB-Graz;
- N.N. (1909e): Odelsteinhöhle im Johnsbachtale (Steiermark). - Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, 35(16): 206; Wien.
- N.N. (1910a): Eine neue Märchenhöhle im Enns-Gesäuse. Aufdeckung der „Odelstein=Grotte“ duch Grazer Höhlenforscher. - Neuigkeits-Weltblatt; 1910, 27. Februar; 37(47): 13; Wien.
- N.N. (1910b): Eröffnung der Odelsteinhöhle im Gesäuse. - Fremdenblatt; 1910 Do., 12. Mai; 64(129): 32; Wien.
- N.N. (1910c): Eröffnung der Odelsteinhöhle im Johnsbachtale. - Deutsches Volksblatt, Morgenausgabe; 1910, 15. Mai So.,; 22(7674): 30; Wien. - Bib.: ONB-Wien, MF-Nr. 1058.
- N.N. (1910d): Von der Odelsteinhöhle. Deutsches Tagblatt, Ostdeutsche Rundschau; 1910 22. Mai: 17; Wien.
- N.N. (1910e): Die Erschließung der Odelsteinhöhle im Ennstale (Steiermark). - Alpen Zeitung; 1910 1. Juni. - (Die „Alpen Zeitung“ ist hier nur der Name einer Rubrik innerhalb einer Zeitung (derzeit Name unbekannt). - Bib.: LVH-Stmk.
- N.N. (1910f): Zur Erschließung der Odelsteinhöhle im Gesäuse. - Grazer Tagblatt; 1910, 10 Juni, Graz.
- N.N. (1910g): Erschließung der Odelsteinhöhle im Gesäuse. - Zeitschrift des Vereins deutscher Touristen in Brünn, 8(3/4), 12, 1. August 1910, Brünn.
- N.N. (1910h): Eröffnung der Odelsteingrotte bei Johnbach in Steiermark. - Münchener Neueste Nachrichten; 1910 11. August; München.
- N.N. (1910i): Eröffnung der Odelsteinhöhle im Gesäuse bei Johnsbach. - Tagespost, Abendblatt; 1910 Di. 16. August; 55(2. Bg. z. 224): 2; Graz.
- N.N. (1910j): Eröffnung der Odelsteinhöhle. - Die Zeit; 1910 Do., 18. August; 9(2836): 9; Wien. - ONB-Wien: MF Nr 5488. -
- N.N. (1910k): Eröffnung der Odelsteinhöhle. Linzer Zeitung; 1910, 18. August; 139(187): 878, Linz.
- N.N. (1910l): Eröffnung der Odelsteingrotte im Gesäuse. - Reichspost, Morgenblatt; 1910 Fr., 19. August; 17(227): 4; Wien. -
- N.N. (1910m): Eröffnung der Odelsteinhöhle-. Deutsches Tagblatt, Ostdeutsche Rundschau; 1910 20 August; Wien.
- N.N. (1910n): Die Odelsteinhöhle im Gesäuse. - Das Interessante Blatt; 1910 1 September; 29; Wien..
- N.N. (1910o): Die Odelsteinhöhle im Gesäuse. - Linzer Zeitung; 1910, Sa., 3. September; 139(201): 943.
- N.N. (1910p): Die Erforschung der Odelsteinhöhle. - Deutsches Tagblatt, Ostdeutsche Rundschau; 1910, Do., 8. September; 17(205): 13-14; Wien. - Bib.: ONB-Wien, MF
- N.N. (1910q): Im Odelstein. - Der Deutsche Arbeitnehmer; 1910, 10 September; Graz. - Bib.: LVH-Stmk. (1. Teil vorh.)
- N.N. (1910r): Im Odelstein. - Landbote; 1910, 11 September.
- N.N. (1910s): Im Odelstein. - Der Deutsche Gewerbetreibende; 1910, 8 Oktober. - Bib. LVH-Stmk., Fragment (=2. Teil bzw. Schluß).
- N.N. (1910t): Die Odelsteinhöhle bei Johnsbach im Gesäuse. - Neuigkeitsweltblatt; 1910 30 Dezember. - Bib.: ONB-Wien. -
- N.N. (1910u): Erschließung der Odelsteinhöhle im Gesäuse. - Mitteilungen (Zeitschrift) des Vereins deutscher Touristen in Brünn; 1910; 8(3, 4): 12; Brünn.
- N.N. (1910v): Steyrer Tagblatt 1910.
- N.N. (1911a): Bericht über die Jahreshauptversammlung am 11. April 1910. Ort: Graz, Hotel „Elefant“. Beginn 8 Uhr 30 Min. abends. - Mitteilungen f. Höhlenkunde, 4(1); 6, Februar 1911, Graz.
- N.N. (1911b): Jahres-Hauptversammlung des Vereins für Höhlenkunde (in Österreich) am 16. Februar 1911. Ort: Graz, Hotel „Elefant“, Beginn: 8 Uhr 30 Minuten abends. - Mitteilungen für Höhlenkunde. 4(Beilage zu 3):1, 2, September 1911, Graz
- N.N. (1911c): Gründung der Sektion Oberösterreich des Vereins für Höhlenkunde in Österreich. - Mitteilungen für Höhlenkunde. 4(Beilage zu 3): 8, September 1911, Graz.
- N.N. (1913): Bericht über die Jahreshauptversammlung des Vereines für Höhlenkunde in Österreich. - . - Mitt. f. Höhlenkunde, 6(Beilage zu 1): 1-4, Jänner 1913, Graz

Die Forschungs- und Erschließungsgeschichte der Odelsteinhöhle (1722/1) bei Johnsbach, Stmk.

- N.N. (1914): Bericht über die Jahreshauptversammlung des Vereines für Höhlenkunde in Österreich-Ungarn. - - Mitt. f. Höhlenkunde, 7(Beilage zu 1): 6-8, Juli 1914, Graz
- N.N. (1930): Ostalpen Vierter Teil. - Meyers Reisebücher. Bibliographisches Institut AG.; 1930; 8. Auflage; Leipzig.
- N.N. (1932/1933): Naturhöhlen und Karsterscheinungen. - Speläologisches Jahrbuch; 13/14: 154-156.
- N.N. (1972): Höhlenkundliche Mitteilungen des Landesver. f. Höhlenkunde in Wien u. NÖ., 28(8): 125.
- N.N. (2004a): Anträge an die Generalversammlung 2004. - Verbandsnachrichten, 55(4): 34.
- N.N. (2004b): Interessante Veranstaltungen. - In der Johnsbacher Unterwelt (geheimnisvolle Tiefen der Odelsteinhöhle). - Über Alm und Karst (Steter Tropfen höhlt den Stein). - Verbandsnachrichten, 55(4): 40-41.
- Pfarr, T. (1988): Höhlen im Gesäuse. - Berg 88, Alpenvereinsjahrbuch („Zeitschrift“) Bd. 112: 47-51.
- Polland, O. (1911). Die Höhle im Odelstein bei Johnsbach. - Mitt. f. Höhlenkunde, 4(3): 1-7.
- Ronninger, K. (1924): Försters Touristenführer. - Artaria, Wien.
- Saar, R. (1909a): Odelsteinhöhle bei Johnsbach (Steiermark). - Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, 35 (18): 206.
- Saar R. (1909b): Odelsteinhöhle bei Johnsbach (Steiermark). - Mitteilungen d. Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, 35, (18): 231.
- Saar, R. (1931): Geschichte und Aufbau der österreichischen Höhlendüngeraktion mit besonderer Berücksichtigung des Werkes Mixnitz. - In: Abel, O. & Kyrle, G. (1931): Die Drachenhöhle bei Mixnitz, Spel. Monograph. VII/VIII, Wien: 25f.
- Salzer, H. (1933): Beiträge zur Genese, Morphologie und Struktur von Tropfsinterformen in Naturhöhlen, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Lurgrotte Peggau. - Diss. a. d. Univ. Wien, 2. Teile.
- Schadler, J. (1920) Tätigkeitsbericht der Höhlenbauleitung Gmunden, Oberösterreich, über Befahrungs- und Aufschlußarbeiten. - Berichte der staatl. Höhlenkommission, 1(1-2): 51-56.
- Schaffler, H. (1991): Die Höhlenforschung im Dritten Reich. - Karst und Höhle, 1989/90, 33-98, München.
- Sigmund, A. (1912): Bericht über die von der Schulleitung Johnsbach im Gesäuse zur Bestimmung eingesandten Minerale aus der Odelsteinhöhle bei Johnsbach. - Mitt. f. Höhlenkunde, 5(1): 14.
- Stach, J. (1945): The species of Genus Arrhopalites occurring in European Caves. - Prace Muz. Przyradn Krakow, 1.
- Stach, J. (1956): Apteryg. Fauna Poland.: 81.
- Straka, E. (1997): Das Gesäuse von Innen. - Natur und Landschaftsschutz in der Steiermark; 176(4): 23.
- Strasser, K. (1965): Über österreichische Attemsiden (Diplopoda AscospERMOPHORA). 5. Attemsiden-Beitrag. - Ann. Naturhist. Mus. Wien, 68: 553-583.
- Strouhal, H. & Vornatscher, J. (1975): Katalog der rezenten Höhlentiere Österreichs. - Wissenschaftliche Beihefte der Zeitschrift „Die Höhle“, (24), 1-141. - Fortdruck aus: Analen des Naturhistorischen Museums Bd.79; (1975): 401-542; Wien.
- Stummer, G. (2001): Schauhöhlenseminar. - Verbandsnachrichten, 53(1): 13.
- Stummer, G. & Pavuza, R. (2005): Die Odelsteinhöhle in Johnsbach (1722/1). - in: Stummer, G.(Red.): Karst- und höhlenkundliche Streiflichter aus der Region Nationalpark Gesäuse, Naturpark Eisenwurzen und westlicher Hochschwab. Speldok-14: 42-44, Wien (Verband Österr. Höhlenf.).
- Sulzbacher, K. (2004): Jahresberichte 2003 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs. Oberösterreich. Zweigverein Hallstatt-Obertraun im Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich. - Die Höhle; 55(1-4): 148.
- Trimmel, H. (1964): Die ersten Nachrichten über Excentriques durch österreichische Speläologen. - Die Höhle, 15(3): 78.
- Trimmel, H. (1968): Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1967. - Die Höhle, 19(1): 25-29.
- Trimmel, H. (1970a): Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1969. - Die Höhle, 21(1): 46-51.
- Trimmel, H. (1970b): Schriftenschau- Die Höhle, 21(4), 180.
- Trimmel, H. (1970c): Schriftenschau; Besprechung von: Karl Weisbach: Hammer, Meißel, seltene Steine. Die Höhle, 21(4): 180.
- Trimmel, H. (1972): Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1971. - Die Höhle, 23(1): 21-27.
- Trimmel, H. (1973): Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1972. - Die Höhle, 24 (1): 31.
- Trimmel, H. (1975): Höhlenschutz in Österreich - gestern, heute, morgen. - Die Höhle, 26(1): 3-10.
- Trimmel, H. (1998): Die Karstlandschaften der österreichischen Alpen und der Schutz ihres Lebensraumes und ihrer natürlichen Ressourcen. Zusammengestellt vom Fachausschuß „Karst“ von CIPRA-Österreich, Wien.
- Vornatscher, J. (1979): Österreichs lebende Höhlentierwelt in der Forschung. - In: Höhlenforschung in Österreich. Veröffentlichungen des Naturhistorischen Museums; 17: 63-71.
- Weisbach, K. (1969): Hammer, Meißel, seltene Steine. - Salzburg, Berglandbuch.
- Weißensteiner, V. (1994): Dr. Gottfried Hasenhüttl. - Mitteilungen des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark, 23(1-4): 2-3.
- Weißensteiner, V.(2001): Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark. - In: Tätigkeitsberichte 2000 der dem Verband österr. Höhlenforscher angeschlossenen Vereine und Forschergruppen. - Die Höhle, 52(2): 52-54.
- Weißensteiner, V. (2004): Jahresberichte 2003 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs. Steiermark. Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark. - Die Höhle, 55(1-4): 150.
- Weißensteiner, V. (2005): Die älteste Beschreibung von Excentriques in der Steiermark aus dem Jahre 1814. (unver. Manuskript)
- Wiehle, H. & Franz, H. (1954): 20. Ordnung: Araneae. - In: Franz, H. (1954): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, 1: 473-556; 488f, 508f, Innsbruck.
- Zotz, L. F. (1941): Eine Karte der urgeschichtlichen Höhlenrastplätze Groß-Deutschlands. - Quartär, 3: 132-155.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [057](#)

Autor(en)/Author(s): Weissensteiner Volker

Artikel/Article: [Die Forschungs- und Erschließungsgeschicht der Odelsteinhöhle \(1722/1\) bei Johnsbach, Stmk. 117-124](#)