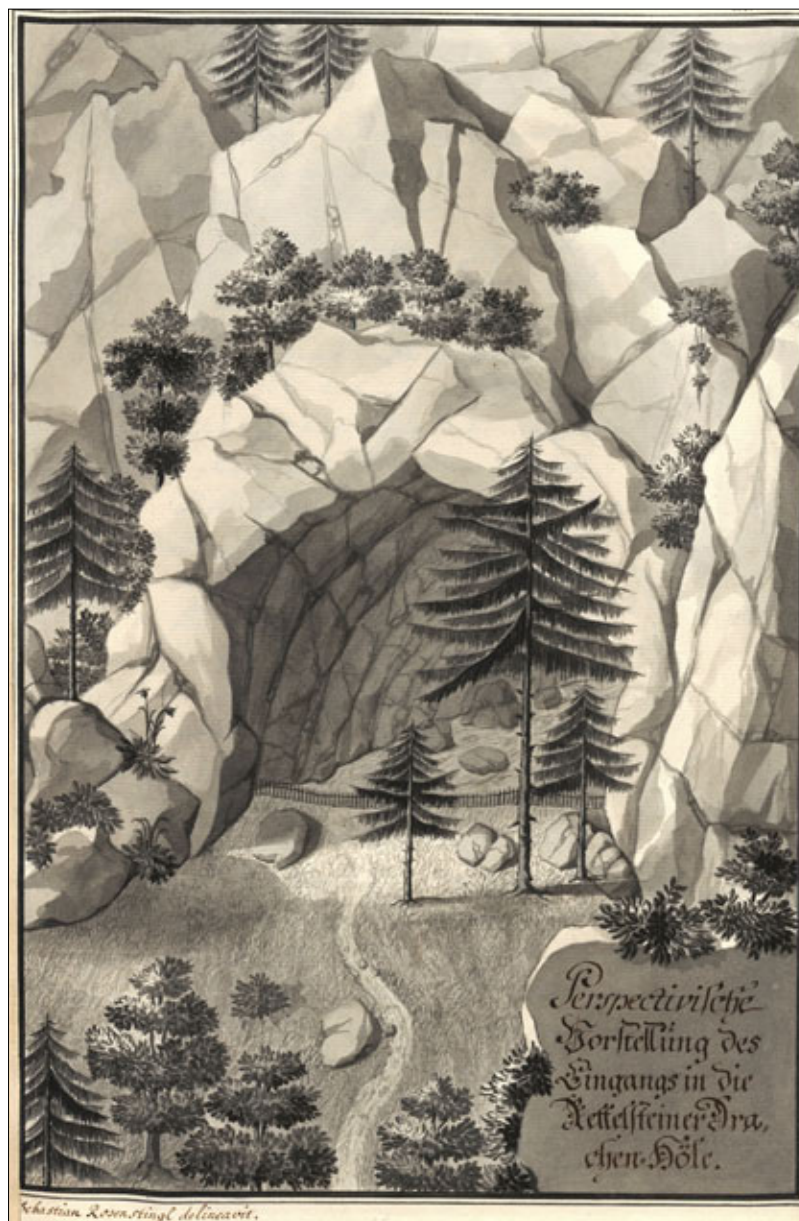


Menschliche Spuren in der Drachenhöhle bei Mixnitz

Teil 2

Höhlentourismus, Phosphaterdeabbau und deren Folgen am Beispiel der Drachenhöhle bei Mixnitz, Steiermark



Das Portal der Drachenhöhle wies um 1747 laut Josef Anton Nagel 10 Klafter Breite und Höhe (ca. 19 m) auf. Damit war es beinahe so groß wie nach der Düngerentnahme um 1923. Aus der Höhle fließt ein kleines Rinnsal. Ein Zaun sollte wohl eine symbolische Absperrung gegen Knochenplünderer darstellen. Repro von: Österreichische Nationalbibliothek. HAN, Sig.: Cod. 7920.

Forschungsberichte der ANISA
1, 2023 (ANISA FB 1, 2023) am 10. 01. 2023 ins Netz gestellt

Teil 1: Gibt es paläolithische Felsbildkunst in der Drachenhöhle bei Mixnitz in der Steiermark?
Rezension und Einführung. Online seit dem 10.04.2022

Teil 2: Höhlentourismus, Phosphaterdeabbau und deren Folgen am Beispiel der Drachenhöhle bei Mixnitz.
Online seit dem 10.01.2022

Teil 3: Paläolithische Felsbildkunst oder Kratzer von Höhlenbären? Die menschlichen Spuren auf der Quellwand
und der Quellspalte. In Vorbereitung

Teil 4: Inschriften und Felsbilder in der Drachenhöhle bei Mixnitz in der Steiermark. In Vorbereitung

© ANISA, Verein für alpine Forschung. Haus, Austria
www.anisa.at

© Alle Rechte vorbehalten! Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und Verarbeitung in
elektronischen Systemen.

Impressum und Kontaktadresse: ANISA, Verein für alpine Forschung. 8967 Haus i. E., Raiffeisenstraße 92.
anisa@anisa.at

Zusammenfassung

Die Drachenhöhle bei Mixnitz wurde im Paläolithikum Jahrtausende lang sowohl von Tieren wie Bären und Fledermäusen als auch von Menschen frequentiert. Deren Relikte bildeten eine mehrere Meter hohe Sedimentschicht, dank derer diese Höhle mit ihrem riesigen Portal auch in historischer Zeit die Neugier und das wirtschaftliche Interesse der Menschen weckte. Die riesigen Bärenknochen regten zur Sagenbildung an und waren für die Gewinnung medizinischer Heilmittel gefragt. Nach dem Ersten Weltkrieg wurden die Sedimente zur Gewinnung von Dünger im großen Stil abgebaut.

Inschriften in der Höhle belegen, dass es schon im Spätmittelalter eine Art Höhlentourismus gab. Schon ab dem 17. Jahrhundert bezeugen schriftliche Berichte Besuche aus wissenschaftlichem Interesse. Dies befeuerte aber auch den Höhlentourismus, der mit dem Einbau von neuen Leitern auf Betreiben des Joanneums 1828 einen ersten Höhepunkt erlebte. Die nahe gelegene Bärenschützklamm und die Drachenhöhle entwickelten sich zu beliebten Ausflugszielen beim Grazer Bürgertum, insbesondere nachdem Mixnitz auch mit der Bahn erreichbar geworden war. Die Zahl der Besucher erweiterte sich mit der Verbesserung der sozialen Lage und der vermehrten Freizeit der Arbeitnehmer.

Die Jahrhunderte andauernden Plünderungen führten zu einer nachhaltigen Verwüstung in der Drachenhöhle. Schatzsuche, Hobbyarchäologie, das Sammeln von Knochen und Bergmilch, der Abbau von Phosphaterde sowie der Höhlentourismus hinterließen Spuren und gestalteten diese Höhle grundlegend um.

Dieser Beitrag beschäftigt sich auch chronologisch mit wichtigen Beispielen der umfangreichen Literatur zur Drachenhöhle, die das Interesse an einem Höhlenbesuch weckte. Erschienen die ersten Veröffentlichungen noch in größeren Zeitabständen, so kam es vor allem in den letzten Jahrzehnten zu zahlreichen Hinweisen und Wandertipps in Reise- und Wanderführern sowie in Bildbänden. Nahezu unüberblickbar ist die Zahl der Tourenberichte und Wandertipps im Internet, die die Höhlenbesuche forcieren.



Abbildung 2

Hinweisschilder im Höhleneingangsbereich der Drachenhöhle. Ein Besuch bzw. eine Befahrung der denkmalgeschützten Höhle ist untersagt. Die Plünderung der Sedimente und Knochen setzt sich jedoch bis heute ungehindert fort.

Einleitung

Der Höhleneingang der Drachenhöhle befindet sich auf einer Höhe von 949 m im östlichen Randbereich des Murtales zwischen Graz und Bruck an der Mur im Steilhang des Röthelsteins (1263 m) oberhalb von Mixnitz (447 m). Der Hochlantschkalk¹, in dem sich die Höhle im Altmiozän (Miozän: 23,03 bis 5,333 Millionen Jahre) gebildet hat, war im oberen Mittel- und Oberdevon (393,3 bis 358,9 Millionen Jahre) aufgebaut worden. Die *Höhlenflusstheorie* von G. Götzinger für die Entstehung der Höhle ist ein Diskussionsthema.²

¹ Geologie, anstehendes Gestein: Nr. 34, Hochlantschkalk, Größkogel-Kalk (oberes Mittel- u. Oberdevon), Blatt: 134 Passail. Geologische Karte der Republik Österreich, 1 : 50 000. Hrsg.v.d. Geologischen Bundesanstalt, Wien 1990.

² GÖTZINGER, G.: Das Drachenhöhlen-flußsystem und dessen Alter. (Paläomorphologische Untersuchungen im mittelsteirischen Bergland). In: Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Redigiert von O. Abel und G. Kyrle. Speleologische Monographien. Hrsg. v. Speleologischen Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. Redigiert v. Georg Kyrle. Band VII, VIII. Textband. Wien 1931, 109-132.

FABER, Peter: Die Drachenhöhle bei Mixnitz (Steiermark, Österreich), ihre Erforschung und ihre Bedeutung für die Entwicklung der Speleologie – Ein Literaturbericht.



Abbildung 3

Eines von vielen Schatzgräber-Löchern aus jüngster Zeit in der Drachenhöhle. Foto: F. Mandl 2022

War die Drachenhöhle im Paläolithikum und Mesolithikum für den Menschen ein Jagd- und Zufluchtsort, so änderte sich ab dem Neolithikum mit Sesshaftwerdung, Ackerbau und Viehzucht dessen Beziehung zu ihr. Zu jagen gab es kaum etwas in der mächtigen Höhle, jedoch barg sie meterhohe phosphathaltige Sedimentschichten aus den Relikten von Höhlenbären und Fledermäusen, die bestens für die Düngung der Felder im Tal geeignet waren. Die in diesen Sedimenten eingebetteten Höhlenbärenknochen dienten für den medizinischen Bedarf und wecken gegenwärtig noch das Interesse mancher Sammler. Der Abbau von Sinter und Bergmilch sollte ebenfalls als Randerscheinung in Betracht gezogen werden. Auch diese Substanzen wurden gerne für Heilmittel verwendet. Durch die damit einhergehenden Grabungen sind wohl bis zurück in die Antike Knochen abtransportiert und Kulturschichten und deren Stratigraphie gestört worden.

Heute führen trotz der in unserer Zeit leicht zugänglichen Informationsmöglichkeiten zum Natur- und Denkmalschutz die Uninformiertheit und vielleicht auch der Widerwillen einiger Höhlenbesucher, Gesetze zu befolgen, zu weiteren Zerstörungen. Sagen von vergrabenen Schätzen, die es

Mitteilungen des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark. 11. Jg., Heft 2, 1982, 76.

zu heben gilt, motivierten wohl auch zu Zerstörungen in der Höhle.³ Nimmt man an, dass z.B. in der Drachenhöhle ab dem Ende der Düngeentnahme 1923 jedes Jahr bis heute nur ein Schatzsucher ein Loch gegraben hat, so kommt man auf die stattliche Zahl von 100 Löcher in den spärlichen ungestörten Resten der Sediment- bzw. Kulturschichten.⁴ Für die Archäologie sind das für immer verloren gegangene Befunde. Auf die Folgen dieses Unfugs wird im kleinen Mixnitzer Höhlenführer von 1987 hingewiesen.⁵ Dass mit modernen Grabungsmethoden, technischer Ausstattung und Analysen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten eine Ergänzung oder vielleicht sogar Neubewertung der Drachenhöhle möglich sein wird, können wir nach den ambitionierten Plänen von Daniel Modl⁶ durchaus erwarten.

³ FIELHAUER, Helmut: Der Schatz in der Höhle. In: Sagegebundene Höhlennamen in Österreich. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“ 12, Hrsg. v. Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich. Wien 1969, 33-35.

⁴ FABER, Peter: Die Drachenhöhle bei Mixnitz (Steiermark, Österreich), ihre Erforschung und ihre Bedeutung für die Entwicklung der Speläologie – Ein Literaturbericht. Mitteilungen des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark. 11. Jg., Heft 2, 1982, 77.

⁵ Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Mixnitz 1987, 3.

⁶ MODL, Daniel: Das Ausstellungsprojekt „Zeitenanfang – Die altsteinzeitlichen Funde aus der Repolusthöhle“ –

Spurensuche in alter Literatur und in der Drachenhöhle

Im 1931 erschienen Sammelwerk⁷ über die Drachenhöhle finden wir einen Beitrag von Othenio Abel zur deren Geschichte. Abel orientiert sich hauptsächlich an schriftliche Quellen, die er in Archiven bis in das 17. Jahrhundert zurück verfolgen kann. Die Quellenlage ist ergiebig und einmalig für eine Höhle in Österreich. Der erste derzeit bekannte Bericht über die Drachenhöhle aus dem Jahr 1667 stammt demnach aus der Feder von Elias Georgius Loretus. Dieser wurde von Athanasius Kircher 1678 veröffentlicht. In der Karte *Styriae Ducatus fert. Nova Geograph. Descriptio* von Georg Matthäus Vischer von 1678⁸ wird die Drachenhöhle mit den Worten *Rettelstein Mons in quo cavena duorum Milliarium longa è qua Ossa Draconum deportantur* beschriftet. Die Aufnahme in Vischers Karte belegt die frühe Bekanntheit dieses Depots von Höhlenbärenknochen in weiten Kreisen der Bevölkerung.

Über die Verwendung von *Drachen=Zahn und andere Beiner* berichtet bereits 1684/1695 der Arzt Adam Lebenwald.⁹ Er schreibt unter anderem zur Drachenhöhle, *aus welcher unzählbar viel grosse Zähne / deren ich selbst über hundert beyhanden / wie auch etliche grosse abscheuliche Köpff in welchen noch grosse krumme Waffenzahn voran zu sehen / ausgegraben worden.* Die von dem Arzt angegebene Zahl der Zähne, Schädel und Knochen der vermeintlichen Drachen weist auf einen florierenden Handel mit den Höhlenbärenknochen hin. Le-

Ein kurzer Rückblick auf 200 Jahre Höhlenforschung am Joanneum. In: Schild von Steier 26, 2013/2014, Graz 2014, 8-27.

⁷ Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Redigiert von O. Abel und G. Kyrle. Speläologische Monographien. Hrsg. v. Speläologischen Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. Band VII, VIII Textband. Band IX Tafelband. Wien 1931. (953 Seiten).

⁸ VISCHER, G. M.: *Styriae Ducatus Fertillissimi Nova Geographica Descriptio*, 1678. Drei Kartenblätter. Orig. In der Nationalbibliothek. Aus: Speläologische Monographien, Bd. VII-IX. Abel, Geschichte, zu S. 83, Taf. VI. Archiv ANISA.

⁹ WEISSENSTEINER, Volker: Adam Lebenwald und die Drachenknochen aus der Drachenhöhle bei Mixnitz in der Steiermark. In: Die Höhle. Zeitschrift für Karst- und Höhlenkunde. Heft 2, 51. Jahrgang, 2000, 63-65.

benwald war sicher nicht der einzige Sammler dieser Knochen. Als erste wissenschaftliche Beschreibung bezeichnet Abel die 1719 erschiene Beschreibung von Carl Gustav Heraeus.¹⁰ Heraeus berichtet über von Knochensammlern gegrabene Löcher im Höhlenboden: *Wenn man den Höhlenboden betrachtet, die überall mit Gruben von der Gestalt halboffener Gräber bedeckt und mit Knochen überstreut ist ...* In der Transkription von Kindermann, die Abel in seinem Beitrag für die Höhlenmonographie veröffentlicht, ist ergänzend zu lesen: *Die Felsen scheinen himmelblau, mit blutfärbigen Adern. Man zählt von dem Eingange der Höhle bis hierher 1540 Schritte. Man sieht hier wunderbare Naturspiele; Steine mit unkenntbaren Zeichen und Figuren; man athmet eine besondere Luft, und man hört den Schall der Stimme ganz verändert.*¹¹ Für unseren Beitrag ist der Hinweis auf *himmelblaue* Steine von Bedeutung, da diese damals offensichtlich noch keine anthropogene schwarze Rußschicht aufwiesen. Heraeus könnte mit der Erwähnung von Steinen *mit unkenntbaren Zeichen und Figuren* die Kratzer von Höhlenbären oder auch die Ritzungen auf dem Wappenstein gemeint haben, die im Schein der flackernden Fackel nur undeutlich zu sehen waren. Das wäre der erste Hinweis auf die von Menschenhand angefertigten Ritzungen in der Drachenhöhle. Einen dezidierten Hinweis auf den Wappenstein erhalten wir erstmals im Bericht von Josef Anton Nagel, der 1747 eine Höhlenbegehung für Franz Stephan von Lothringen, dem Gemahl Maria Theresias, durchgeführt hat.¹² Die Seiten 33v bis 39 des in der Nationalbibliothek aufliegenden Originaltextes von Nagel¹³ haben wir

¹⁰ ABEL, Othenio: Die erste Beschreibung der Drachenhöhle durch Carl Gustav Heraeus aus dem Jahre 1719. In: Speläologisches Jahrbuch 10-12, 1929, 99-104.

¹¹ ABEL, Othenio: Geschichte der Drachenhöhle. In: Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Redigiert von O. Abel und G. Kyrle. Speläologische Monographien. Hrsg. v. Speläologischen Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. Band VII, VIII Textband. Band IX Tafelband. Wien 1931, 84f.

¹² ABEL, Othenio: Geschichte der Drachenhöhle. In: Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Redigiert von O. Abel und G. Kyrle. Speläologische Monographien. Hrsg. v. Speläologischen Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. Band VII, VIII Textband. Band IX Tafelband. Wien 1931, 85.

¹³ NAGEL, Josef Anton: Von der Rettensteiner Drachen Hölen. In: Beschreibung des Ötscherberges und anderer in



Abbildung 4

Die Beschriftung Rettelstein Mons in quo cauerna duorum Milliarium longa e qua Ossa Draconum deportantur gibt einen Hinweis auf die Bedeutung der Knochen in der Drachenhöhlein der frühen Neuzeit. Kartenausschnitt aus der Karte von G. M. Vischer: *Styriae Ducatus Fertillissimi Nova Geographica Descriptio*, 1678. Repro: F. Mandl

wegen ihrer Einzigartigkeit nochmals transkribiert und führen sie hier an:

Von der Rettensteiner Drachen Hölen

Wie mahls hat die unergründliche Natur eines Betrachtungswürdigen unterirdischen Felsen-Bau geführet, als jener ist, den man an bey dem Dorf Rettelstein auf einem jenseits des Muhr flußes gegelgeben hohen Berg gleiches Namens befindlichen Höhle zu bewundern belegt. Diese ist das große Grabmahl so vieler Tausend Thieren /: vielleicht auch Menschen /: wie jenes noch diese Stund die unzäh-

Steiermark befindlichen Dingen. a 1747. Österreichische Nationalbibliothek. HAN, Sig.: Cod. 7920. <http://data.onb.ac.at/rec/AC13954624>. Transkription von Herta Mandl-Neumann 2022.

lige Menge davon alda verscharften Gebeine bestätigt; und worin man vorzeiten auch Überbleibsel von Drachen und Riesen gefunden haben will. Der Fuß dieses Berges besteht aus Ackern, Vieh-Weyden, und Waldungen; der obere Theil hingegen aus bunten Marmelfelsen, in deren Schooß sich abgedachte Gruft befindet (Lit.A). Der auf Nischen art formirte Eingang welcher 10 Klafter [1 Klafter= 189, 6486 cm] breit und eben so hoch, lieget an der Abend-Seiten, und hat wegen seiner Verhältnüssen das Ansehen eines Gothischen Kirchen-Portals. Die Wände dieser Hölen bestehen durchgehend aus dem schönsten blau, roth und weiß melirten Marmel (N^o6).

110 Klafter vom Eingang gerechnet, erblicket man eine durch die Natur /: ich sollte schier sagen durch Kunst /: verfestigte Brunnen: der selbe besteht aus einer zweifach am felsen Gewölbe in einer

alda befindlichen cavität angehefteten Muschel, über welcher das Wasser mit einem angenehmen Geräusche herunterrinnet. Und hat solches durch und entliche Jahre auf dem Boden eine petrificirte mahsam von Salpeter- Stein, oder sogenannter Dru- sen in Gestalt eines Abschnitts von einer Kugel zu- sammen getragen, und durch die immer währende Bewegung eine solche Aushölung, alwo das Wasser aufbehalten wird, darin zu wegen gebracht, daß es scheint, als ob es ein durch Kunst verfertigtes Brun- nen-Kestel sey. Wie viel Vergnügen dieses angenehme Natur-Stück denen Augen erweist, so großes Entsetzen verursachen anderer Seiths die an vielen Orten in der Luft fast schwebende ungeheure Felsen, und der gefährliche Steig, wodurch man weiter in die Höle geführt wird: Bald muß man mühsam durch ein Haufen heruntergefallene Steine durchkriechen, bald über solche wiederum viele Klafteren hoch hi- naufsteigen; und findet man in diesen Fall kaum so viel Fläche, wo man bequem und sicher einen Fuß hinsetzen Könnte. Wehe demjenigen, der in diesem greulichen Irrgarten des Lichtes beraubt wird! Hier würden keine gezogenen Schnüre, deren ich mich bey den Wind – Lichtern – zwar mit Nutzen bediente, einigen Vortheil schaffen, allein die Hand des Herren müßte Führerin seyn. Bald aber trifft man wiederum Plätze an, welche wegen ihre Weite, Höhe und fes- ten Gewölben denen Tempeln ähnlich kommen.

Ich hatte 300 Klafter zurückgelegt, als ich endlich das Ende der Hölen, und zugleich verschie- denen Nahmen und Wappen, welche in die Felsen geritzt waren, ansichtig wurde. Ich bemühet mich zwar selbe zu lesen, allein die vielheit deren Jahren, und die immer währende Feuchtigkeit hatte solche bereits undeutlich gemacht; nur an einem Ort konn- te ich noch die Römische Jahres-Zahl MCCCCLXXXVI [1386] ausnehmen. Man zeigte mir auch alhier zwey Öffnungen in dem bis 20. Klafter hohen Felsen-Ge- wölbe; und mutmaßete, daß durch diese die Höhle noch weiter Continuiret wurde. Ja einige wollten daher halten, daß die Höle auf derem angedachten Eingang opponirten Seithen des Berges, welche die Lantsch auf der Breitenau genannt wird, der Aus- gang von diese seye; aber wie ich bey eingeholten Augenschein wahrgenommen, so erstreckt sich die Tieffe der Lantscher-Hölen nicht über 16. Klafter, alwo selbe überall geschlossen ist. Da ich also außer diesen keine anderen Merkwürdigkeiten bey dem Felsen-Bau mehr anzutreffen vermochte, war ich die

vorhin gemeldete Gebeine aufzusuchen bemühet: Zu dem Ende ließ ich die rothe Erde, womit der Boden der Höle durchgehends bedeckt ist, durchgraben. Es brauchte nicht viel suchens; sondern überall, wo man nur die Schaufel hinsetzte, erblickte man Gebei- ner; welches um so mehr zu verwundern ist, weilen fremde ist, wie man sagt, alljährlich viele Centner davon hinaus schleppen und fortbringen sollen. Wo- raus den abzunehmen ist die Menge deren Thiren, so alhir umgekommen, und verschüttet worden; und daher zu glauben stehet, daß man vor meiner Zeit alda ungewöhnliche Sachen gefunden haben mag. Diejenige Gebeine, so mir bey meinen durchsuchen am seltesten geschienen, folgen hirbey (sub N°7). Und abschon darunter nichts von Drachen befind- lich ist, so will doch das Stück sub sig. + vor ein Rie- sen Gebein von einigen gehalten werden. Übrigens ist fast nicht begreiflich, wie in einer Höle von 250 Klafter, alwo diese Höle befindlich, sich ein so großer Haufen Thiere gesamlet haben, und al da umgekom- men seyn mag: wer wollte eine andere Ursach, als die allgemeine Sündfluth erdenken können.

Nagels Ausführungen über die Inschrif- ten auf dem Wappenstein belegen bereits deren schlechten Erhaltungszustand. Jedoch muss für die undeutliche Lesbarkeit der Wappen, Zeichen und Symbole, Inschriften, Initialen und Jahreszahlen das schlechte Licht mitverantwortlich gemacht werden. Nagel spricht aber auch von *allein der vielheit deren Jahren*, was wohl von seiner Überraschung über das hier anzutreffende hohe Alter der Felsbilder zeugt.

Ebenfalls bei O. Abel findet sich der 1806 he- rausgegebene umfangreiche Text von Franz Sartori, der die Drachenhöhle 1804 besuchte.¹⁴ Sartori steigt über eine morsche Leiter in den so genannten Dom und vermerkt, dass den Weg *herabgestürzte Stein- massen (die noch überdies mit äußerst schlüpfriger nasser Ochererde überzogen sind) für ungeübte Klet- terer ungangbar machen*. Auch er betont: *Die Felsen scheinen himmelblau, mit blutfärbigen Adern*. Die- se Beobachtung hat Sartori vielleicht von Heraeus entlehnt. Auch der Wappenstein erregte seine Auf-

¹⁴ ABEL, Othenio: Geschichte der Drachenhöhle. In: Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Redigiert von O. Abel und G. Kyrle. Speläologische Monographien. Hrsg. v. Speläologischen Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. Band VII, VIII Textband. Band IX Tafelband. Wien 1931, 88-92.

merksamkeit: *Indessen fanden wir dennoch unter der Menge von Schilden, Wapen und unkenntlichen Chiffren vorzüglich ein ungeheures Felsstück bemerkenswerth, auf dessen flacher Seite wir die nachfolgenden Schilde und die Jahreszahl 1439 und 1682, mit pünktlicher Genauigkeit, und wie es schien mit eigenen Instrumenten eingegraben fanden.* Satori zeichnete mehrere Wappen und die Jahreszahl 1439 ab. Abel meint zu diesen Zeichnungen, dass diese *nicht exakt wiedergegeben* worden seien. Im Lichte der Fackeln ein verzeihlicher Mangel.

Anscheinend vom Bericht Sartoris beeindruckt, besucht noch im selben Jahr am 13. Oktober Erzherzog Rainer die Drachenhöhle. Für seinen Besuch erneuerte man die morschen Leitern und veranstaltete eine Festbeleuchtung. Der Wappenstein wurde besichtigt und gewürdigt: *Auf dieser Stelle geruhten Sr. Kaiserl. Hoheit eigenhändig mit dem Meißel Ihren Namen einzuschlagen; wodurch dieser Tag verewigt worden ist.*

Das über Generationen weitergegebene Wissen über die Drachenhöhle führte schließlich in den Jahren 1919 zu Vorbereitungsarbeiten und vom Frühsommer 1920 bis 1923 zum professionellen Abbau der meterhohen phosphathaltigen Sedimente. 68 Arbeiter förderten in 922 Tagen 23,318 Tonnen Material in 62.003 Schichten aus der Höhle. Die Schichtleistung pro Mann betrug durchschnittlich 372 kg, wobei die Leistung von 446 kg 1920 auf 280 kg 1923 sank. Über den wirtschaftlichen Erfolg wurde heftig diskutiert. R. Saar verteidigte diesen vehement gegen die *Beamtenkamarilla* in seinen Abrechnungen. Saar verweist auf die nicht bezifferbare Produktionsleistung in der Landwirtschaft, die die Höhlendüngeraktion rechtfertigen soll. Parallel zum Abbau des Düngers erfolgten wissenschaftliche Untersuchungen, die Saar in seinem Beitrag in 13 Vermerken auflistet. Der Fundaufzeichnung widmet Saar im Anschluss ein eigenes Kapitel. Von 170.000 kg. Knochen wurden 4.000 kg wissenschaftlich untersucht und konserviert. Das sind 2,6% der gesamten Knochenmenge.¹⁵ Der Betrieb in Mixnitz

¹⁵ SAAR, R.: Geschichte und Aufbau der österreichischen Höhlendüngeraktion mit besonderer Berücksichtigung des Werkes Mixnitz. In: Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Redigiert von O. Abel und G. Kyrle. Speläologische Monographien. Hrsg. v. Speläologischen Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. Band



Abbildung 5

Gedenktafel aus Stein anlässlich des Besuchs von Erzherzog Rainer am 13. Oktober 1806. Die herausgemeißelte Kartusche für die Tafel ist etwas zu groß geraten. Sehr wahrscheinlich wurde diese mitgebrachte Tafel nach Vorbereitungsarbeiten am Tag des Besuches montiert. Der Erzherzog wird wohl kaum selbst seinen Besuch für die Nachwelt mit Hammer und Meißel in der Felswand festgehalten haben. Die Foto: F. Mandl 2022

wurde am 1. März 1924 aufgelöst. Für den damaligen Stand der Forschung ist der wissenschaftliche Teilbereich des Höhlendüngerprojektes als gelungen zu bezeichnen. Noch heute dient der 1931 darüber erschienene Sammelband als schier unerschöpfliche Quelle für die Wissenschaft.

Für die Felsbildforschung ist noch zu ergänzen, dass in diesen 3 Jahren industrieller Abbau-tätigkeit, im tagfernen Teil der Höhle, zwar schon eine Beleuchtung mit Glühbirnen installiert worden war. Reste davon sind noch erhalten geblieben. Das elektrische Licht diente jedoch nur zur Beleuchtung des Weges im Höhleninneren. Für die Abbauarbeiten verwendete jeder Arbeiter eine eigene Karbid-Grubenlampe. Karbidlampen wurden aber auch von den Höhlenforschern 100 Jahre lang verwendet. Erst mit Lithiumbatterien ausgestatteten LED-Lampen konnten das doch im Luftzug flackernde Karbidlicht übertreffen und ersetzen. Ein weiterer Nachteil der Karbidlampen war der notwendige Wech-

VII, VIII Textband. Band IX Tafelband. Wien 1931, 4-77.



Fig. 1. Drachenhöhle, Höhleneingang und Bergstation der Seilbahn (aus Schadler Sp J 1921).

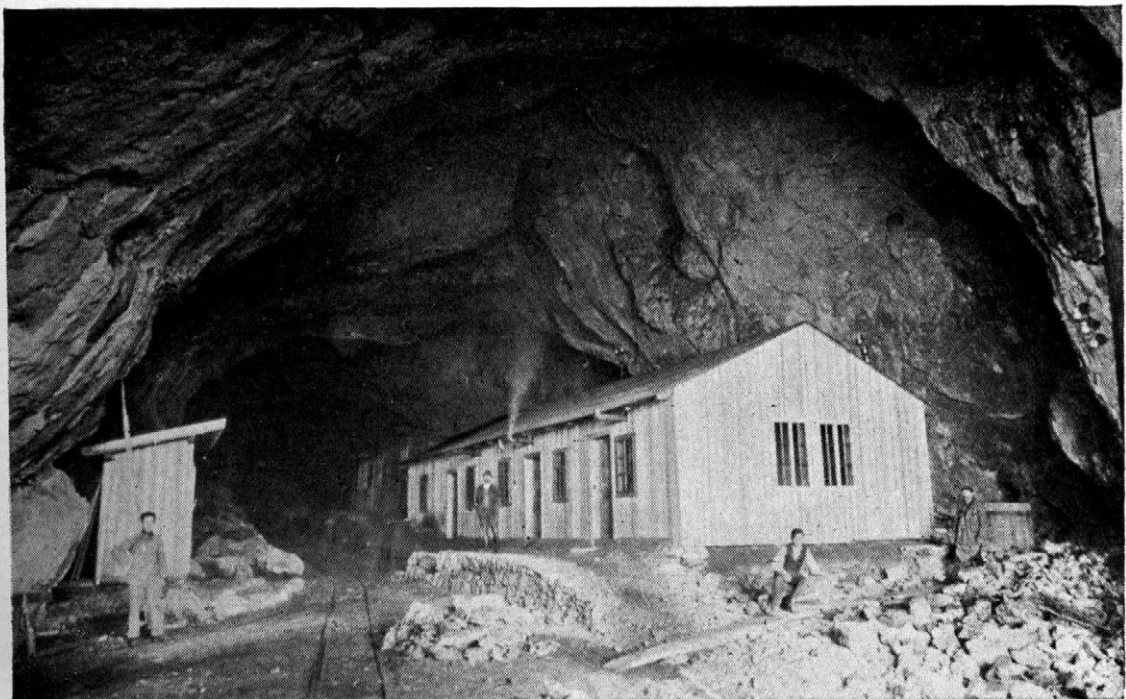


Fig. 2. Drachenhöhle, Wohnbaracke im Höhlenportal (aus Schadler Sp J 1921).

Abbildung 6

Rauch aus der Höhlenbaracke mit Küche. Vom Eingangsbereich zog der Rauch drei Jahre lang, Tag und Nacht in das Höhleninnere und setzte sich von der Wärme getragen erst am Ende der Höhle auf den Oberflächen der Felsblöcke und auf dem Boden ab. Bilder aus: Speläologische Monographien, Bd. VII-IX. Saar, Höhlendüngeraktion, zu S. 32, Tafel III

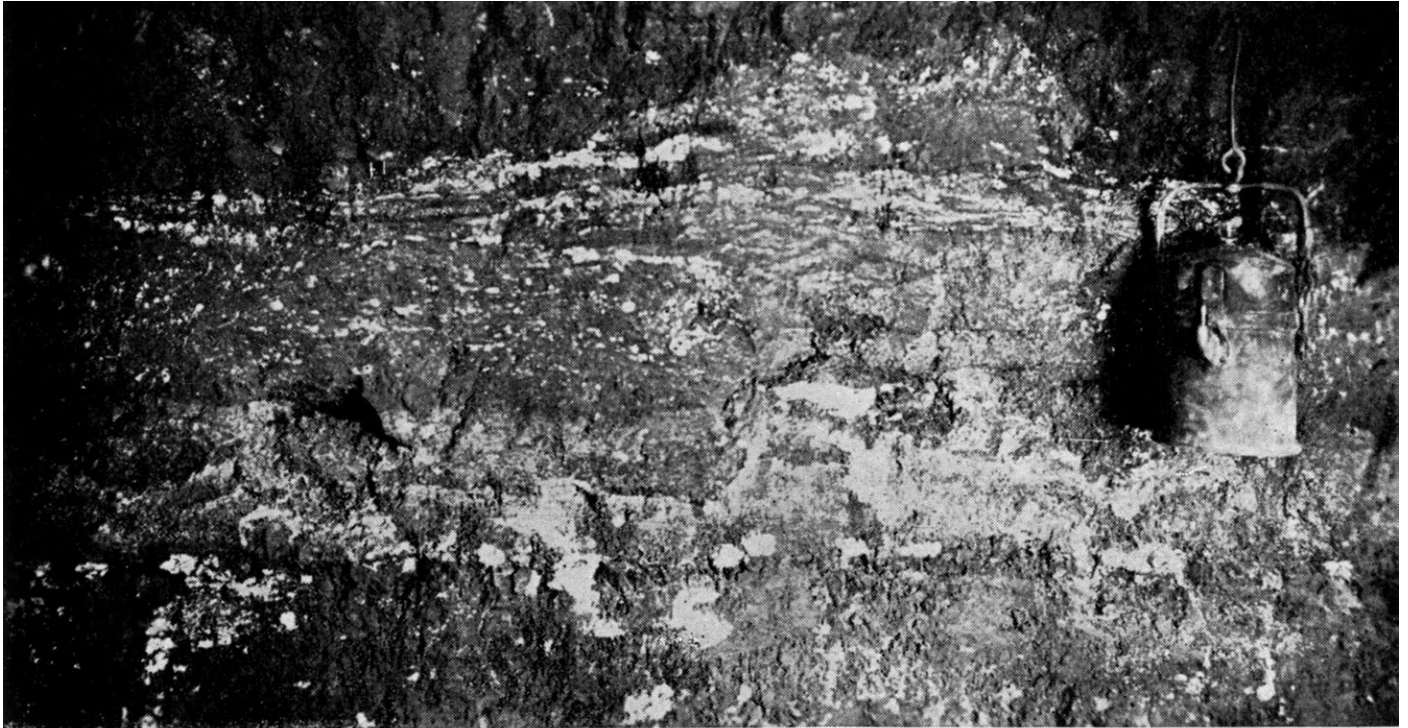


Fig. 2. Brushiteinlagerungen in der Phosphaterde. Feld 2, Zone 27, 1,5 m tief.

Weißer, pulverige Massen von Brushit sind als kugelige und lagenförmige Bildungen (Brushitnester), teilweise geschichtet in der rotbraunen Phosphaterde eingelagert. Die Größenverhältnisse zeigt die Grubenlampe (20 cm hoch).

sel des verbrauchten Karbids. Die hell-schmierigen Reste wurden vor Ort entsorgt und verschmutzten den Höhlenboden. Zur Rußablagerung trugen aber überwiegend offene Feuer, Lagerfeuer und die Höhlenbaracke des dreijährigen Phosphatabbaues mit Schichtbetrieb bei.

Abbildung 7

Rechts im Bild: Karbidlampe, die für die Beleuchtung bei den Grabungsarbeiten in der Drachenhöhle unumgänglich war. Aus: Speläologische Monographien, Bd. VII-IX. Saar, Höhlendüngeraktion, Tafel XLI, Fig. 2.



Abbildung 8

Beleuchtung für den Höhlenforscher aus der Zeit von 1970 bis 2000. Verwendet wurden eine Karbid-Stirnlampe mit einem Taschenlampennotlicht und eine Karbid-Grubenleuchte. Diese Beleuchtungsanlage war für lange Forschungsfahrten in Höhlen geeignet. Wegen der unumgänglichen Entsorgung des verbrauchten Karbids vor Ort stellten diese Lampen jedoch auch eine Umweltbelastung dar. Die Rußabgabe des Lichtes der wenigen Höhlenforscher darf jedoch als marginal bezeichnet werden. Ausrüstung des Autors. Foto: F. Mandl 2023



Abbildung 9
Rußablagerung auf einem Felsblock im Dom der Drachenhöhle mit Ritzinschriften. Foto: F. Mandl 2022

**Ich war hier!
Ein Andenken an die Nachwelt
Die Zerstörung der Mixnitzer
Drachenhöhle durch den aufkeimenden
Wander- und Höhlentourismus
Ein chronologischer Abriss**

Um 1800 erweckten Höhlenforschung und Archäologie auch hierzulande breiteres Interesse bei Adel und Bürgertum. Waren 1806 für den Besuch von Erzherzog Rainer bereits neue Leitern für den Aufstieg in den Großen Dom aufgestellt worden, mussten 24 Jahre danach diese wegen ihres schlechten Zustandes und der geplanten öffentlichen Zugänglichkeit für das wohlhabende und gebildete Grazer Bürgertum wieder erneuert werden. 1811 gründete Erzherzog Johanns das Joanneum. Mit der Finanzierung des Einbaus von Holzleitern durch das Kuratorium des Joanneums begann 1828



Abbildung
Auch für Erzherzog Johann gibt es eine Gedenktafel, auf der allerdings das Datum des Besuchs fehlt. Nach dem Typ der Schrift zu schließen, stammt die Inschrift aus der Zeit des frühen 19. Jahrhunderts. In diese Tafel wurden viel später Initialen und Jahreszahlen eingeritzt. Foto: F. Mandl 2022



Abbildung 10

Die Lithografie dokumentiert wohl die Eröffnung und den Aufstieg über die vom Joanneum 1828 finanzierten neuen Holzleitern in den Dom. An diesem Tag wurde die Höhle mit Kienspänen und Fackeln hell beleuchtet, um den Aufstieg zu erleichtern. Flackerndes Licht und Schatten täuschen gespenstische Figuren vor. Aufgezeichnet und lithographiert von Josef Kuwasseg (1799-1859). Hrsg. v. H. Lampel in Graz. o.J. Repro von: Österreichische Nationalbibliothek. Kartensammlung, Signatur: IV 20090.

offiziell der Höhlentourismus in der Mixnitzer Drachenhöhle.¹⁶

Ab der Mitte des 19. Jahrhunderts wird der breiten Öffentlichkeit die Drachenhöhle in Landschafts- und Reisebeschreibungen als Wandertipp bekanntgemacht. In der Reihe *Das malerische und romantische Deutschland* finden wir in der Ausgabe *Tirol und Steiermark*, die um 1840 erschienen ist, bereits eine Beschreibung der Höhle mit der Nennung von Gebeinen von *Riesen und ungeheuren Drachen* und auch einen Hinweis auf den Wappenstein mit Inschriften und der Jahreszahl 1515.¹⁷ Die Eröffnung der Südbahn von Wien nach Graz erfolgte 1844 und mit ihr erlebte der Wandertourismus einen gewaltigen Aufschwung. Mixnitz bekam eine eigene Bahnstation, die noch heute genützt wird. Gefragt war aber nicht so sehr der schweißtreibende Aufstieg zur Drachenhöhle, sondern die Wanderung durch die wilde erfrischende Bärenschützklamm. Ein unschätzbare Glück für die Höhle.¹⁸ Im Prachtband *Wanderungen durch Steiermark und Kärnten*, der um 1885 herausgegeben wurde, steht über das Drachenloch: *Oberhalb Frohnleiten wird das Thal ziemlich enge und durch Felswände noch mehr eingeengt. Wir überschreiten hier die Grenze zwischen dem mittleren und dem oberen Lande – sind wieder in den deutschen Alpen. Bald sieht man die hohen kahlen Felsen bei Mixnitz – den Röthelstein mit seinem rothen Marmor und seiner berühmten Drachenhöhle. Ein beschwerlicher Weg führt hoch zu derselben hinan. Die Höhle ist eine Stunde lang passierbar; ein Theil derselben ist ein See. Vermittelst Leitern gelangt man in die oberen Räume, die voll der sonderbarsten Tropfsteingebilde sind. Der Boden ist mit schwarzer Erde bedeckt, in welcher sich fossile Knochen finden, denen der Aberglaube nach-*

*strebt und sie unter dem Namen Drachenbeine oder „Qanhorn“ als Mittel bei vielen Krankheiten anwendet. Auch vergrabene Schätze werden hier gesucht. An einem Felsen im Herzen der Höhle sieht man einige Wappen mit der Jahreszahl 1439 und 1682. Zu Kriegszeiten mögen sich die Menschen in diese uneinnehmbare Burg geflüchtet haben.*¹⁹ Im vielgelesenen Reiseführer Baedekers für *Südbaiern, Tirol, Salzburg* von 1878 wird die Höhle nur mit wenigen Worten bedacht: *Mixnitz, am Fuss des Röthelsteins, eine grosse Tropfsteinhöhle, Drachenhöhle oder Kugellucken genannt, angeblich 1 St. lang, 474 m über dem Dorf.*²⁰

1882 verlegte der Alpenverein, der ursprünglich wissenschaftlichen Interessen breiten Raum gab, zwei Bände mit dem Titel *Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen*. Darin werden interessierte Bergsteiger auch über anthropologische Untersuchungen in Höhlen informiert. Band 1 widmet sich der Geographie, der Geologie, der Meteorologie und der Archäologie. Johannes Ranke, der Gründer der Prähistorischen Sammlung in München, verfasste immerhin eine 205-seitige *Anleitung an der Hand klassischer Beispiele zu anthropologisch-vorgeschichtlichen Beobachtungen im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen*. Auch Höhlenfunde und deren Bergung sind Thema seines umfassenden Beitrages.²¹ Wir dürfen Ranke aber keinesfalls eine Anleitung zu Raubgrabungen anlasten. Im 19. Jahrhundert entwickelte sich die Ur- und Frühgeschichte erst allmählich zu einer Disziplin in der universitären Forschung. Im Kapitel über Höhlenforschung verweist er in Zusammenhang auf eine Fundbergung auf die *Beobachtung der Bodenbeschaffenheit*, auf die *Berücksichtigung der Schichten*, auf die *Mächtigkeit der einzelnen Erdlagen* und

¹⁶ MODL, Daniel: Das Ausstellungsprojekt „Zeitanfang – Die altsteinzeitlichen Funde aus der Repolusthöhle“ – Ein kurzer Rückblick auf 200 Jahre Höhlenforschung am Joanneum. In: Schild von Steier 26, 2013/2014, Graz 2014, 8.

¹⁷ SEIDL, Johann Gabriel: *Das malerische und romantische Deutschland*. Tirol und Steiermark. Leipzig 1840-1860, 569f. Nachdruck um 1980 in München.

¹⁸ WEISS, Norbert/WENTNER, Astrid: Der Mixnitzer Bahnhof – ein historischer Abriss. In: Blätter für Heimatkunde. Hrsg. v. Historischen Verein für Steiermark. Geleitet v. Günter Cerwinka u. Burkhard Pöttler. 96. Jg., H. 3, 4, Graz 2022, 110-126.

¹⁹ ROSEGGER, P. K./PICHLER, Fritz/RAUSCHENFELS, A.: *Wanderungen durch Steiermark und Kärnten*. Von Graz bis Bruck. Stuttgart um 1885, 105.

²⁰ BAEDEKER, K.: *Südbaiern, Tirol und Salzburg, Steiermark, Kärnten, Krain und Küstenland*. Handbuch für Reisende. 18. Auflage. Leipzig 1878, 353.

²¹ RANKE, Johannes: *Anleitung an der Hand klassischer Beispiele zu anthropologisch-vorgeschichtlichen Beobachtungen im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen*. In: *Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen*. Band 1. Hrsg. v. Verlag des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins. Wien 1882, 257-462.

die *Tiefe der Fundlage*. Der Ausgrabung selbst und der Bestimmung der Funde sind gleich mehrere Seiten gewidmet. Dass die vorgeschlagene, zeitaufwendige Ausgrabungstechnik praktisch angewendet wurde, ist wohl kaum geschehen und es darf vermutet werden, dass die Leser des Beitrages nur sehr geringen Anteil an den Zerstörungen in der Höhle gehabt haben.

Noch 1890 war man sich nicht im Klaren, ob die Höhle im Paläolithikum bewohnt war und vermutete, *daß der Jäger der Eiszeit seinen Wohnort außerhalb dieser Gletschergebiete suchte*.²² Auch in Trautweins Reiseführern wurde auf die Höhle hingewiesen.²³ Im *Hand- und Reisebuch Steiermark* von 1926 wird bereits die in den Jahren davor erfolgte Großentnahme des *Höhlendüngers* erwähnt, wobei jedoch auch noch auf die für die Forschung übriggelassenen *sichtbaren Schichtungen der Ablagerungen* verwiesen wird. Hier spricht man nicht von *Tropfsteinen*, sondern von *Tropfsteinspuren* und weist bereits auf eine prähistorischen Feuerstätte, die Anwesenheit Herzog Friedrichs von Tirol 1439^t, die Wappen und schließlich die Lindwurmsage hin.²⁴ 1929 werden die ersten Forschungsergebnisse der einige Jahre zuvor durchführten Grabungen in der Drachenhöhle bereits einbezogen: *Nebst einer riesigen Menge von Skelettresten des Höhlenbären und anderer Tiere hat man in der Höhle die Feuerstellen und die Geräte einer Jägerschar, die dort, offenbar für nicht allzu lange Zeit, ihr Revier hatte, gefunden. Die Geräte sind primitiv genug: roh zugehauene Steinstücke, die, zum Teil irgendwie geschäftet, zum Teil vielleicht aber auch nur in der bloßen Hand geführt, als Waffen auf der Jagd und als Behelfe beim Zerlegen des Wildes gedient haben werden*.²⁵

²² WURMBRAND, Gundacker: Zur Vorgeschichte Steiermarks. In: Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild. Wien 1890, 77f.

²³ TRAUTWEIN, Th.: Wegweiser für Reisende. Trautwein`s Tirol. Das Bayrische Hochland und das Allgäu, Tirol und Vorarlberg und die Alpengebiete von Salzburg, Ober- und Niederösterreich, Steiermark, Kärnten und Krain. 11. Auflage. Innsbruck 1899, 455.

²⁴ Steiermark. Hand- und Reisebuch. Hrsg. v. Landesverbände für Fremdenverkehr in Steiermark. Karl W. Gawalowski. 2. Auflage. Graz 1926, 406f.

²⁵ FRANZ, Leinhard: Urgeschichte. In: Österreich sein Land und Volk und seine Kultur. Hrsg. v. Michael Haberlandt. Wien und Weimar 1929, 140.

Ebenfalls 1929 beschreibt der an der Universität in Wien habilitierte Leonhard Franz in seinem populären Buch über die Vorschichte die Feuerstelle in der Drachenhöhle bei Mixnitz als *eine Herdunterlage aus Kalksteinplatten, darauf Asche und Holzkohlenstückchen und massenhaft Knochen*. Der übrige Text ergießt sich in ausschmückender Beschreibung für die interessierten Leser.²⁶ Der steirische Historiker Hans Pirchegger streift in seinem 1949 herausgegebenen *Buch für die Steiermark* die Altsteinzeit. Mit seiner späten Datierung stand er wohl damals schon im Abseits: *Die Bärenjäger, die hier vor 10.000 Jahren gehaust hatten, besaßen ganz einfache Waffen und Werkzeuge; diese gehörten der Alt-Steinzeit an*.²⁷ In gängigen Handbüchern zur österreichischen Geschichte wird die Drachenhöhle lediglich kurz erwähnt.²⁸ Walter Modrijan veröffentlichte 1972 im Ausstellungskatalog *Höhlenforschung in der Steiermark* einen Beitrag über die Höhlen als Wohnstätten des Menschen. Er erwähnt darin für die Drachenhöhle auch Depotfunde aus der Urnenfelderzeit.²⁹ 1974 erschien ein Höhlenführer zu sehenswerten Höhlen in der Steiermark als kleines broschiertes Büchlein. Kurz werden Zugang, Geologie und Geschichte beschrieben und falls für die Autorin greifbar mit einem Höhlenplan ergänzt. Für einen Höhlenbesuch in der Drachenhöhle findet man umfangreiche Informationen.³⁰ Im Zitzenbachers Bildband zur Steiermark, der 1980 erschien, wird die Drachenhöhle einer literarischen Betrachtung unterzogen und auch nicht auf die Sage über den von einem Bauernburschen besiegten Drachen, der damit ein hübsches Mädchen erobert, vergessen.³¹ Das 1980

²⁶ FRANZ, Leinhard: Die Zeit der Bärenjäger. In: Vorgeschichtliches Leben in den Alpen. Wien 1929, 17.

²⁷ PIRCHEGGER, Hans: Geschichte der Steiermark. Graz 1949, 5.

²⁸ ZÖLLNER, Erich: Geschichte Österreichs. Von den Anfängen bis zur Gegenwart. 5. Auflage, Wien 1974, 16. KLEINDEL, Walter: Österreich. Daten zur Geschichte und Kultur. Wien 1978, 7.

²⁹ MODRIJAN, Walter: Die steirischen Höhlen als Wohnstätten des Menschen. In: Höhlenforschung in der Steiermark. Schild von Steier. Beiträge zur steirischen Vor- und Frühgeschichte und Münzkunde. Kleine Schriften 12, Graz 1972, 7575-79.

³⁰ REITER, Annemarie: Kleiner Höhlenführer durch 22 steirische Höhlen. Graz 1974, 24-27.

³¹ ZITZENBACHER, Walter: Das große Steiermark Buch. Wien-Heidelberg 1980, 32.

herausgegebene, 3,33 kg schwere großformatige *ÖAMTC-Alpenbuch* muss heute bereits als ein wichtiges Dokument der alpinen Zeitgeschichte für den damaligen Tourismus und Straßenverkehr eingestuft werden. In 42 reich bebilderten Kapiteln findet man eines über die Kulturgeschichte und gleich anfangs den Hinweis auf die etwa 50.000 Jahre alten Spuren der Jäger in der Drachenhöhle bei Mixnitz.³² Im Reclams *Archäologieführer Österreich und Südtirol* wird der Drachenhöhle nur etwas mehr als eine halbe Seite zugestanden. Möglicherweise war diese Kürze aber von der Redaktion so geplant, um sich ein zweibändiges Nachschlagewerk zu ersparen. Der Wappenstein wird darin nicht erwähnt.³³ Gebündelte Informationen präsentiert 1987 der kleine Höhlenführer *Die Drachenhöhle bei Mixnitz*. Über Zugang, Geschichte, Höhlenbeschreibung, Höhlenplan, Wappenstein, Naturschutz und Höhlenschutz findet der Leser und Höhlenbesucher alles Notwendige für seine kleine Expedition.³⁴ Ernst Höhne widmet 1989 dieser Höhle eine ganze Textseite mit Zugangsskizze und ein großformatiges Übersichtsbild des Röthelsteins. Seine Recherche ist genau und auch der Wappenstein mit seinen Inschriften und Jahreszahlen wird erwähnt.³⁵ Eigentlich schon als Fachbuch ist das Werk des Wissenschaftspublizisten Ernst Probst *Deutschland in der Steinzeit* von 1991 einzustufen. Dieser herrlich gestaltete Band berücksichtigt auch die Nachbarländer Deutschlands. Im Kapitel *Die Höhlenbärenjäger in den Alpen. Das Moustérien* beschreibt Probst umfassend und trotzdem gut verständlich die Geschichte dieser Zeit. Die Drachenhöhle bei Mixnitz, die Höhlen bei Peggau und weitere Höhlen sind Thema seines Beitrages.³⁶

³² SCHREIBER, Hermann: Kleine Kulturgeschichte der Alpen. In: Das große ÖAMTC Alpenbuch in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Alpenverein [auch als ADAC-Alpenbuch aufgelegt]. Innsbruck-München-Wien 1980, 102.

³³ Mixnitz. – Drachenhöhle. In: Reclams Archäologieführer Österreich und Südtirol. Denkmäler und Museen der Urgeschichte, der Römerzeit und des frühen Mittelalters. Hrsg. v. Andreas Lippert. Stuttgart 1985, 384.

³⁴ Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Mixnitz 1987, [12 Seiten].

³⁵ HÖHNE, Ernst: Auf alten Spuren. Bergwanderungen zu historischen Zielen. München 1989, 124f.

³⁶ PROBST, Ernst: Deutschland in der Steinzeit. Jäger, Fischer und Bauern zwischen Nordseeküste und Alpenraum. München 1991, 121-124.

Im zweibändigen Sachlexikon Österreich von 1995 findet man zu den menschlichen Spuren Informationen und Datierungsangaben, die sich von 65.000 bis 31.000 Jahre v. Chr. erstrecken. Heute gelten auch diese Datierungen bereits als überholt.³⁷ In der Internetausgabe von 2004 gibt es dazu keine Aktualisierung.³⁸

Aber auch in Bildbänden für Wanderer wird die Drachenhöhle angepriesen. 1998 erscheint ein populärwissenschaftlicher Bildband. Dieser informiert mit gutem Bildmaterial über alles, was höhlenbegeisterte Leser erwarten. Die Drachenhöhle wird gleichwohl mit ihrer Forschungsgeschichte und den aktuellen Forschungsergebnissen beschrieben, dabei wird auch ein Menschenschädel aus der Jungsteinzeit erwähnt. Die AutorInnen verweisen auf eine teilweise Zerstörung des Wappensteins.³⁹ Hilde und Willi Senft, die viele Wanderführer verfassten, widmeten 2000 in ihrem Buch *Steirischen Geheimnissen und Kuriositäten auf der Spur* der Drachenhöhle eine Seite. Dabei beschäftigen sie sich vor allem mit dem Abbau von Phosphatdünger. Auf das Höhlenbuch und eine Gedenktafel wird hingewiesen, der Wappenstein jedoch findet keine Erwähnung.⁴⁰ Ebenfalls 2000 erschien ein reich bebildertes Band über Pernegg und Mixnitz. Neben vielen anderen Themen widmen sich die Autoren auch der Drachenhöhle mit den neuesten Forschungsergebnissen und einem umfassenden Literaturteil.⁴¹ Günther Jontes beschreibt 2013 in seinem Geschichtenbuch *Kurioses aus der Steiermark* plaudernd das Drachenloch. Den Wappenstein erwähnt er nicht.⁴² Als Wanderführer zu archäologischen Stätten ist der

³⁷ Österreich Lexikon in zwei Bänden. Hrsg. v. R. u. M. Bamberger/E. Bruckmüller/K. Gutkas. Band 1, Wien 1995, 238.

³⁸ Aeiou Österreich Lexikon. Online: 25.04.2022.

³⁹ KUSCH, Ingeborg/KUSCH, Heinrich: Phantastische Welten. Höhlen der Steiermark. Mit einem Begleitheft aller Schauhöhlen und Schaubergwerke. Graz 1998, 99-102.

⁴⁰ SENFT, Hilde/SENFT, Willi: Steirischen Geheimnissen und Kuriositäten auf der Spur. Graz 2000, 89.

⁴¹ KUSCH, Heinrich: Pernegg-Mixnitz-Bärenschützklamm. Kostbarkeiten im Grazer Bergland. Gemeinde Pernegg an der Mur. Hrsg. v. Astrid M. Wentner/Karl Zotter. Graz 2000, 134-147.

⁴² JONTES, Günther: Kurioses aus der Steiermark. Geheimnisvolles. Rätselhaftes. Unglaubliches. Graz 2013, 51-54.

2016 erschienene Bildband von Peter Scherrer zu verstehen. Er enthält einen kurzen geschichtlichen Abriss, aber keinen Hinweis auf den hinteren Teil der Höhle mit dem Inschriftenstein.⁴³ Nicht zuletzt muss auf die unzähligen im Internet abrufbaren Hinweise, Wegebeschreibungen, Höhlenbefahrungen und Fotos zur Drachenhöhle hingewiesen werden, die in den letzten Jahren erschienen sind. Und schließlich soll noch auf die Funde in österreichischen Museen (das Universalmuseum Joanneum und das Naturhistorische Museum in Wien) erwähnt werden, in denen Funde aus den Höhlen nördlich von Graz gezeigt und in Depots aufbewahrt werden.

Die Bekanntheit einer Höhle erhöht sich vor allem durch Berichte in den Massenmedien. Mit Handy- und Helmkameras ausgestattete Abenteurer posten ihre Ausflüge in die sozialen Medien und zählen ihre Klicks. Diesem Treiben kann wohl kaum begegnet werden.

Höhlenbesucher stören immer die Natur, das Klima, den Boden und die Wände der Höhle. Höhlenforschung und Höhlentourismus unterscheiden sich in Bezug auf ihre Zielsetzung, mit der sie eine Höhle betreten. Die jeweilige Zugangsweise ist ausschlaggebend für den Grad einer Störung oder Zerstörung. Höhlenbesucher können sich mit bloßer Besichtigung begnügen, sie können aber auch auf der Suche nach Knochen oder einem Schatz mit Krampen und Schaufel den Höhlenboden nachhaltig zerstören. Sie können auch die Höhlenwände zerkratzen und mit Farbe beschmieren, Lagerfeuer entzünden und die Höhlentiere stören.

Der Höhlenschutz stößt bei Höhlen mit großen Portalen an seine Grenzen. Absperrungen sind bei kleinen Höhlen machbar. Aber auch diese werden immer wieder aufgebrochen. Das Portal der Drachenhöhle ist für eine Absperrung zu groß. Was bleibt sind Aufklärung und limitierte, von ausgebildeten Höhlenführern gelenkte Höhlenbesichtigungen. Kontrollgänge durch ehrenamtliche Höhlenforscher können zur Aufklärung über den notwendigen Höhlenschutz beitragen. Ziel muss es sein, die Höhlenbesuche zum Schutz der Höhle zu reduzieren.

⁴³ SCHERRER, Peter: Die 50 bekanntesten archäologischen Stätten in Österreich. Mainz am Rhein 2016, 110 f.

Weitere Literatur findet der Leser in den Teilen 1, 3 und 4 dieser Arbeit zur Drachenhöhle.

© Alle Rechte vorbehalten! Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Impressum und Kontaktadresse: ANISA, Verein für alpine Forschung. 8967 Haus i. E., Raiffeisenstraße 92. anisa@anisa.at, www.anisa.at