

Kurzer Jahresrückblick 1980

In diesem Jahr ist die Melchsee-Frutt definitiv zum eigentlichen Forschungsgebiet der Höhlenforschenden Gebrüder Trüssel avanciert. Die Einsatzorte lagen zwischen der Stöckalp und dem Jochpass. Der eigentliche Schwerpunkt befand sich jedoch in den Hochkarstregionen des Graustocks und des Schwarzorns.

Das Brüder-Quartett war ab diesem Jahr auf ein Trio geschrumpft, da sich Christoph für vier Jahre beruflich in Kanada aufhalten wird. Mehrtägige Touren fanden an Ostern (3 Tage) und Pfingsten (3) sowie im Sommer (7) und Herbst (8) statt. Zusätzlich gab es eine Reihe von Vortransporten und Erkundungstouren. Im Sommer besuchten Clemens, Martin und Pankraz einen viertägigen Geologiekurs der Schweizerischen Gesellschaft für Höhlenforschung im Neuenburger Jura. Und mit der Korporation und Gemeinde Kerns wurden erste Kontakte geknüpft, um in Zukunft einen engen Informationsaustausch pflegen zu können.

Höhle H1 auf der Stöckalp

Vor allem in den ersten Wintermonaten war die Höhle H1 (190 m lang, +35 m Höhendifferenz) auf der Stöckalp bei Melchtal Ziel verschiedener Touren. Dabei gelang es erstmals, den Siphon am vorläufigen Ende der Höhle abzusenken. Nachdem sich eine Engstelle einige Zentimeter erweitern liess, konnte etwas Neuland erforscht werden. Leider verschliesst ein Lehmpropfen die weitere Fortsetzung. Die Höhle ist das ganze Jahr über aktiv. Das Wasser dringt einige Meter vor dem Lehmpropfen durch eine Schichtfuge in die Höhle ein.

Fikenloch

Dieses Jahr konnte die Gesamtlänge des erforschten *Fikenlochs* auf über 1 km erhöht werden. Durch die diversen Neuentdeckungen erscheint die Höhle in einem ganz neuen Licht. Bisher hatte es sich um eine reine Grenzsicht-Höhle zwischen Quintner Kalk (Decke) und Valanginienmergel (Boden) gehandelt, bestehend aus einem mehrere hundert Meter langen Hauptgang und einigen, ebenfalls in die Mergelschichten eingeschnittenen Seitengängen. Das Neuland liess sich an drei verschiedenen Orten erschliessen: am vorläufigen Höhlenende beim Nadelöhr, im Himmelsgang sowie im weitgehend isolierten Hochsystem.

Nadelöhr: Hier gelang es, eine äusserst enge, rund 4 m lange Engstelle zu bezwingen, und zwar ohne dass Erweiterungsarbeiten vorgenommen worden waren. Das Nadelöhr befindet sich am untersten Punkt des grossen Hauptganges. Bis anhin hatte sich niemand zugemutet, diese für jeden Höhlenbesucher offensichtliche Spalte zu durchkriechen. Clemens machte das Unmögliche möglich. Der Höhlengang führt dahinter auf der bereits im Hauptgang dominanten Kluft weiter, allerdings nicht mehr auf dem Mergel und dementsprechend auch viel weniger geräumig. Noch ist nicht bekannt, wieviel Neuland sich hinter dem Nadelöhr verbirgt.

Himmelsgang: An Pfingsten konnte im oberen Teil der Höhle der Kletterstollen erschlossen werden. Dieser phreatisch entstandene Stollen mündet in ein höhergelegenes Niveau, den Himmelsgang. Dieser ist leider auf der einen Seite von der Erdoberfläche her verschüttet und auf der andern zu eng.

Hochsystem: Bei Geländeinspektionen im Sommer und Herbst wurden direkt über dem mittleren Teil des *Fikenlochs* einzelne Klein- und Mittelhöhlen entdeckt, deren Eingänge lange Zeit durch Schnee verdeckt oder mit Eis verschlossen sind. Offensichtlich handelt es sich um einzelne Relikte eines uralten Höhlensystems (samt Himmelsgang), das durch Erosion der Eiszeitgletscher gekappt worden ist. Einige der entdeckten Gänge liessen sich nach Räumungsarbeiten miteinander verbinden. Zudem wurde ein Kluftschaft entdeckt, der direkt in den rund 40 m tieferliegenden *Fikenloch*-Hauptgang mündet. Dank diesem Schacht wurde es möglich, einen Teil der oberflächennahen Urgänge mit dem bereits seit langem bekannten *Fikenloch* in Zusammenhang zu bringen.

Weitere Touren

Im benachbarten Graustockkarst kamen neu zwei weitere Kleinhöhlen (G11 und G12) hinzu. Beim Jochpass liessen sich ebenfalls zwei neue Objekte auskundschaften (J2 und J3). Sie befinden sich in der Felswand östlich des Schafbergs.

Einige Erkundungsausflüge wurden zudem im Jura und in Graubünden unternommen. Dabei brach sich Clemens im bündnerischen Sulzfluhgebiet das Bein. Er musste mit der Schweizerischen Rettungsflygwacht aus einer Höhle geborgen werden.

Kurzer Jahresrückblick 1981

Fikenloch

In diesem Forschungsjahr war vor allem das *Fikenloch* Ziel verschiedener Touren und Expeditionen, und zwar in allen Jahreszeiten.

Rund 80 m hinter dem im letzten Jahr erstmals bezwungenen Nadelöhr konnte eine mit Sand gefüllte Engstelle aufgegraben werden. Der phreatisch entstandene Gang fällt durch mehrere Felsbrücken auf, zwischen denen man regelrecht hindurchhängeln muss. Dahinter schliesst sich ein gewundener Schacht an. Dieser geht in einen kleinen Horizontalgang über, der schliesslich an einem Sedimentverschluss endet. Hier, 260 m vom Nadelöhr entfernt, erreicht der Gang erstmals wieder eine Mergelschicht. Die ganze Strecke zuvor verläuft im Quintner Kalk. Über die geologischen Verhältnisse sind wir uns nicht im klaren. Gemäss den Geologiekarten handelt es sich bei den Valanginienmergel-Schichten zwischen dem Graustock- und Fikenlochkarst um eine Schuppe, die nach Westen und Norden hin auskeilt. Im Feld lässt sich dies nur teilweise nachvollziehen. Soviel steht fest: Die Grenzschicht zwischen Mergel und Kalk, auf der weite Teile des *Fikenlochs* angelegt sind, ist ein dominanter Überschiebungshorizont.

Fikenlochkarst

Weil die speläologischen und hydrologischen Zusammenhänge des Fikenlochkarstes noch wenig bekannt waren und notabene mit der Entdeckung weiterer Höhlen gerechnet werden durfte, wurde im Sommer und Herbst die Oberflächenprospektion intensiviert. Neu ins Höhlenkataster aufgenommen werden konnten die Höhlen *S7*, *S13* und *S14*, aber auch der *Flammenschacht*, der bis hinunter auf den Mergel führt. Dass dieser Schacht zum zweiten Eingang ins *Fikenloch 2 (S2b)* werden sollte, war in diesem Jahr noch nicht klar, da Felsblöcke den Vorstoss in einem auf den Mergelschichten angelegten Kriechgang verhinderten.

Besonderer Erwähnung bedürfen die Höhlen *S13* und *S14*. Sie liegen weitab von den übrigen Höhlen, auf etwa 2270 m ü.M. am unteren Rand des Fikenlochkarstes. Höchstwahrscheinlich hat es sich bei diesen beiden Höhlen um einen durchgehenden Höhlengang gehandelt, bevor die Karstoberfläche von der erosiven Kraft der Eiszeitgletscher abgetragen worden ist. Das *S13* ist eine Horizontalhöhle, die sich unter phreatischen Bedingungen

entwickelt hat. Der Hauptgang führt zu einer Bodenspalte, die 10 m tiefer in einen grossen Gang mündet. Dieser ist jedoch in beide Richtungen verstürzt. Die Höhenlage des *S13* entspricht übrigens in etwa dem Tiefpunkt des *Fikenlochs*.

Wie bereits erwähnt, stellt die Höhle *S14* die Fortsetzung des oberflächennahen Hauptganges des *S13* dar. Im *S14* fällt der Gang jedoch nach einer kurzen Horizontalstrecke rasch in mehreren Schachtstufen ab. Der Gang endet nach etwa 40 m an einem Humusverschluss. Es scheint, dass vom kleinen Quertal der «Oberen Leitern» durch gut sichtbare Schlucklöcher Erdreich in die Höhle gespült wurde und deren Fortsetzung unterbrach, die möglicherweise den Hügel der «Leitern» unterläuft. Auf weitere Resultate darf mit Spannung gewartet werden.

Gwärtlerhöhle

Im Spätherbst wurde die Erforschung der *Gwärtlerhöhle* fortgesetzt. Die Rahmenbedingungen waren allerdings schwierig, da es drei Tage lang ununterbrochen schneite (1 m Neuschnee). Der Anmarsch zur Höhle gestaltete sich entsprechend anstrengend und schwierig zugleich. Den vorläufigen Endpunkt der Höhle bildet eine flache Spalte mit verlehmttem Boden. Warscheinlich könnte der Lehm soweit abgetragen werden, dass der Gang zumindest auf Sichtweite schließbar wird. Die Gesamtlänge der *Gwärtlerhöhle* beträgt etwa 400 m.

Höhle H1 auf der Stöckalp

Die Vermessung dieser Höhle konnte dieses Jahr abgeschlossen werden. Dafür musste der Siphon mit Schläuchen abgepumpt werden. Während den Vermessungsarbeiten sogen die Schläuche vom Siphongrund Steinchen an, die den Schlauchquerschnitt verstopften. Der Wasserspiegel stieg in der Folge rasch an. Um ein Haar wäre Clemens und Martin der Rückweg abgeschnitten worden.

Martins Beckenbruch im Fikenloch

Die HGT vertieften dieses Jahr den Kontakt zum Bergrettungsdienst Kerns. Anlässlich eines Diavortrages zeigten sie die Aufgaben, aber auch die Gefahren und Risiken der Höhlenforschung auf. Ende Jahr musste dann der Rettungsdienst Martin nach einem Absturz im *Fikenloch* bergen. Es bestand Verdacht auf Querschnittlähmung!

Kurzer Jahresrückblick 1982

Martins Beckenbruch am Ende des letzten Jahres bewirkte eine vorübergehende Verlagerung der Forschungsaktivitäten. Grosse Touren in den alpinen Karstgebieten der Melchsee-Frutt waren in den Wintermonaten nicht möglich. Nur in der warmen Stube sitzen und auf die Genesung warten, das mochten die HGT allerdings auch nicht.

Höhlenburgen

Schon Ende Januar, also noch nicht einmal einen Monat nach dem Beckenbruch, waren Martin und Clemens im Bündnerland auf Höhlensuche. Die erste Exkursion galt einer entlegenen Höhlenburg in einer Schlucht bei Untervaz. Selbstverständlich konnte sich Martin nur mit zwei Krückstöcken fortbewegen. Entsprechend schwierig gestaltete sich die Kraxelei durch das mit Schnee bedeckte Bachtobel zur wildromantischen Höhlenburg. Beim Übersteigen von querliegenden Baumstämmen und bei der Traverse des Bachlaufs war Clemens' Hilfe unerlässlich.

Das Aufspüren der *Rappenstein-Höhlenburg* bei Untervaz GR und später das Aufsuchen der Ruine Grottenstein bei Haldenstein GR hatte zur Folge, dass sich die HGT intensiv mit der mittelalterlichen Geschichte der Höhlenburgen auseinander setzten und mit dem Burgenverein Kontakt aufnahmen.

Diverse Exkursionen

Als Martin endlich wieder ohne Stöcke gehen konnte, aber noch immer «Schongang» angesagt war, standen verschiedene Exkursionen auf dem Programm. Dazu gehörte beispielsweise der «grüne Karst» im Einzugsgebiet der bekannten *Haseler Höhle (Erdmannshöhle)* in Baden-Württemberg. Clemens und Pankraz unternahmen im Verlauf des Jahres weitere karst- und höhlenkundliche Ausflüge in verschiedene Regionen der Schweiz, während Martin für sieben Monate beruflich in Dänemark weilte. Besucht wurden die Thermalquellen in der Tamina-Schlucht SG, das kurz vor der Eröffnung stehende *Drachenloch-Höhlenmuseum* in Vättis SG und der 7. Nationale Kongress für Höhlenforschung in Schwyz mit Exkursionen im *Hölloch* und im Karstgebiet oberhalb des Bödmerenwaldes. Im weiteren blieb Zeit für eine dreitägige Fototour im Graustockkarst.

Jochpasshöhle

In Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Höhlenforschung, Sektion Lenzburg (SGHL), fand eine Prospektion im Jochpassgebiet statt. Dabei wurde in einem kleinen, isolierten Karstgebiet die *Jochpasshöhle (J4)* entdeckt. In der Folge wurde die Erforschung und Vermessung dieser schätzungsweise 250 m langen und 60 m tiefen Höhle vorangetrieben.

Graustockkarst

Anlässlich der Sommerexpedition kamen im Graustockkarst drei weitere Höhlen zum Vorschein. Beim *G16* handelt es sich lediglich um eine kleine Klufthöhle. In der Schachthöhle *G17* verhinderte bei einer Querpassage ein Eisverschluss den Vorstoss. Der Höhlenwind verspricht hier eine Fortsetzung in die Tiefe.

Mit einer Gesamtlänge von 300 bis 400 m war das *G18* wohl die bedeutendste Entdeckung anlässlich der Sommerforschungswoche. Das *G18* ist eine verzweigte fossile Horizontalhöhle, die unter phreatischen Bedingungen entstanden ist. Die Gänge verlaufen nur knapp unter der Erdoberfläche. Leider sind alle Fortsetzungen durch Konglomeratpfropfen unpassierbar. Diese Höhle ist aber ein wichtiger Mosaikstein zur Beurteilung der speläologischen Zusammenhänge im Graustockkarst.

Fikenloch 2

Zwischen Weihnachten und Neujahr lag in den Bergen nur wenig Schnee. Deshalb war es erstmals möglich, im Winter ins *Fikenloch 2 (S2)* einzusteigen. Diese Höhle verläuft parallel zum allgemein bekannten *Fikenloch (S1)*. Diese Grenzschiebthöhle konnte auf einer Länge von 444 m vermessen werden. Am bisherigen Ende des im Sommer wasserführenden Hauptganges gelang es, weiter vorzustossen. Dies im Gegensatz zu Bemühungen anderer Höhlenforscher in früheren Jahren. In einem weit entlegenen Seitengang konnten heruntergestürzte Deckenplatten zur Seite geschafft werden. Dadurch wurde überraschenderweise ein Durchgang zum 1981 entdeckten «Flammenschacht» frei. Das *Fikenloch 2* verfügt somit über einen zweiten Eingang (*S2b*). Erfolglos geblieben ist bisher der Zusammenschlussversuch mit dem wenige Meter benachbarten *Fikenloch (S1)*.

Kurzer Jahresrückblick 1983

Graustockhöhle

Die *Graustockhöhle* konnte bis zum dritten Sedimentpfropfen vermessen werden, was dem vorläufigen Endpunkt entsprach. Kurz darauf gelang es, mit relativ wenig Aufwand diese mit Lockersedimenten gefüllte Passage aufzugraben und der Höhle einige weitere Meter abzurufen. Abzurufen deshalb, weil der ursprünglich etwa 2 m grosse Gang bis auf eine enge, aber windführende Spalte der Decke entlang mit lockerem Geschiebe gefüllt war. Durch weitere Grabungen konnte der Gang auf einer Länge von 20 m auf schließbare Grösse erweitert werden. Das erstaunlich locker abgelagerte Material liess sich zwar gut abbauen, aber es stellte sich zunehmend das Problem der fehlenden Deponie-Nischen.

Die Ortung des dritten Sedimentpfropfens an der Erdoberfläche mit einem Lawinenverschütteten-Suchgerät ergab, dass sich dieser Punkt nur etwa 30 m östlich der Kleinhöhle *G10 (Unterführung)* und gemäss Höhenmessgerät höchstens 10 bis 15 m unter der Karstoberfläche befindet. Es könnte also durchaus sein, dass der mit Sedimenten verstopfte Hauptgang der *Graustockhöhle* zum *G10* führt. Leider ist die Fortsetzung dieser Kleinhöhle hoffnungslos verblockt. Unter Umständen wurde das in der *Graustockhöhle* massenweise vorhandene Lockermaterial aus sandigem Geröll durch das *G10* oder durch eine benachbarte Karrenspalte in einer Glazialphase in die Höhle verfrachtet.

Graustockkarst

Im *G17* gelang es dieses Jahr endlich, in etwa 30 m Tiefe einen Eiswall zu überwinden. Dahinter führte ein Kluftgang zu diversen Abzweigungen, darunter auch zu einem 20-m-Schacht, aus dem tief unten ein Bach rauschte.

Da im Herbst die Schneefelder auf einen noch nie gesehenen Restbestand abtauten, kamen im oberen Teil des Karstes vier weitere Höhlen (*G20* bis *G23*) zum Vorschein. Von besonderer Bedeutung schien der mindestens 30 m tiefe und aussergewöhnlich gross dimensionierte *Gletscherschacht (G21)* zu sein. Er befindet sich am Rand eines Schnee- bzw. Firnfeldes. Leider reichte die verbleibende Zeit vor dem Wintereinbruch nicht mehr aus, zwischen Fels und Blankeis mit Eispickel und Steigeisen in den Vorstoss zu gehen.

Im unteren Teil des Graustockkarstes, der bisher noch wenig untersucht worden war, wurden zwei Kleinhöhlen entdeckt (*V1* und *V2*). Sie weisen eindeutige Spuren einer phreatischen Entstehung auf. Die beiden Höhlen gehören genetisch zusammen, sie wurden jedoch durch Sedimentablagerungen unterbrochen. Leider ist auch die Hauptfortsetzung des *V1* verschüttet. Weitere Höhlen liessen sich in diesem Karstteil nicht aufspüren.

Fikenloch 1 und Fikenloch 2

Bekanntlich verlaufen die beiden *Fikenloch*-Höhlen auf derselben Grenzschicht zwischen Valanginienmergel und Quintner Kalk parallel nebeneinander. Sie werden zudem von einem noch bruchhaft vorhandenen Hochsystem überlagert. Mit Lawinenverschütteten-Suchgeräten wurde die Lage einiger Gangabschnitte genau geortet. Damit konnte der Nachweis erbracht werden, dass das *Fikenloch 2* die Höhle *S6* (ehemaliges Hochsystem) unterläuft.

Trotz intensiver Suche und Erweiterungsarbeiten konnte keine Verbindung zwischen den beiden *Fikenloch*-Höhlen hergestellt werden. Im untersten Seitengang (vor dem Nadelöhr) des *Fikenlochs 1* war sogar Rufkontakt zum *Fikenloch 2* hinüber möglich! Hier sind die beiden Höhlen durch eine schätzungsweise 6 m dicke, kompakte Mergelwand voneinander getrennt. Es liess sich auch nicht die kleinste Verbindungsspalte finden.

Jochpass

Anfang Januar lag in den Bergen noch ausserordentlich wenig Schnee. Diese Gelegenheit wurde genutzt, um die auf Berner Seite des Jochpasses liegende *Jochpasshöhle (J4)* weiter zu erforschen und zu fotografieren. Vier Wochen später schlugen alle Versuche fehl, erneut in die Höhle zu gelangen. Da sich der Höhleneingang in einer Geländemulde befindet, wurden bis zu 8 m Schnee über dem Einstieg angehäuft.

Im Sommer herrschte eine extrem trockene Witterungsperiode, so dass die beiden ebenfalls im Jochpassgebiet befindlichen Kleinhöhlen *J2* und *J3* (Gemeindegebiet Wolfenschiessen NW) vermessen werden konnten. Sie sind ausschliesslich über einen etwa 60° geneigten Gras- und Felshang erreichbar, was allerdings nur unter optimalen Witterungsbedingungen zu empfehlen ist.

Kurzer Jahresrückblick 1984

In diesem Jahr verlagerten sich die Hauptaktivitäten vom Graustock- und Fikenlochkarst rund fünf Kilometer westwärts auf den Fruttkarst. Das Forschungsjahr entwickelte sich zum erfolgreichsten in der Geschichte der Höhlenforschenden Gebrüder Trüssel (HGT). Es wurden gleich mehrere grosse Höhlensysteme entdeckt, darunter die *Schrattenhöhle* mit einer vorläufigen Gesamtlänge von über 3 km Länge – und das in nur sieben Forschungseinsätzen!

Fruttkarst

Zwischen Ostern und Weihnachten stiessen die HGT im Fruttkarst auf eine Vielzahl von Blaslöchern, aber auch auf 13 Höhleneingänge (*M3* bis *M15*). Besonderer Erwähnung bedarf das *M4*. Es ist ein 100 m tiefer Schacht ohne Zwischenboden. Die eigentliche Fortsetzung am Schachtfuss war jedoch durch meterhohe Schneeablagerungen versperrt.

Rasch zeigte sich, dass unter dem Fruttkarst weitverzweigte Höhlensysteme angelegt sind. Martins Beinbruch am Ende der Skisaison behinderte die Forschungstätigkeit in den folgenden Monaten, brachte aber auch Neuigkeiten zu Tage, so der Hinweis eines Mitpatienten im Stanser Spital auf einen Höhleneingang (*M6*) im Wasserdruckleitungsstollen, der quer durch den Fruttkarst führt.

Der Tip war Gold wert. Das *M6* konnte mit den anderen beiden in Erforschung stehenden Höhlen *M5* und *M11* zusammengeschlossen werden. Dank dieser spektakulären Verbindung entstand der Name *Schrattenhöhle*. Der Name wird die Forschungsgeschichte der Melchsee-Frutt prägen.

Schrattenhöhle

Das *M5* befindet sich unweit des bereits erwähnten 100-m-Schachtes, liegt aber etwa 50 m tiefer. Einem 100 m langen kleineren Horizontalgang schliesst sich ein Schachtsystem an, das direkt in ein Gangnetz (Oasenlabyrinth) mündet. Hier konnten innert Wochenfrist 1,1 km Neuland erforscht werden.

Einige Meter tiefer als das fossile Oasenlabyrinth fliesst ein permanenter Höhlenbach. Auf dessen Lauf wurde westwärts ein Siphon erreicht und ostwärts eine Halle (Fünferhalle), von der gleich mehrere grosse Fortsetzungen abzweigen, die erst ansatzweise erforscht werden konnten.

Ende Sommer entdeckten die HGT, nachdem ein

Schneefeld abgetaut war, das *M11*. Bei einem zweiten Forschungseinsatz Mitte Dezember gelang auf Anhieb der Zusammenschluss mit dem *M5*. Die beiden Höhlen treffen nach einem 25-m-Schacht etwas östlich der Fünferhalle aufeinander.

Nur einige Tage später gelang bereits der zweite Zusammenschluss mit dem *M6*, dessen intensive Erforschung vom Wasserdruckleitungsstollen aus schon vor einigen Monaten eingeleitet worden war. Eine riesige Schlucht (Schrattengang) verbindet auf direktem Weg die beiden Systemsektoren.

M15

Im Wasserdruckleitungsstollen spürten die HGT einen zweiten (zubetonierten) Höhleneingang auf. Mit viel Glück konnte die Betonmauer untergraben und auf knapp schließbare Grösse erweitert werden. Die Spürnasen wurden mit vorläufig 300 m Neuland belohnt.

Stafelhöhle

In dieser eindrücklichen Schachthöhle waren erst zwei Vorstösse möglich. Dabei wurde nach einer Folge von grossräumigen Schächten eine Tiefe von 110 m erreicht. Hier scheint sich ein Horizontalsystem anzuschliessen.

Fikenlochkarst

Anlässlich der Osterexpedition konnten im *Fikenloch* (*S1*) weitere 450 m vermessen werden, wobei 400 m allein auf den Hauptgang entfallen.

In den Höhlen *S3* und *S4* liess sich ein Zusammenhang der beiden Höhlen nachweisen. Ein Sedimentverschluss trennt jedoch die beiden Höhlen auf einer Länge von 7,5 m.

Graustockkarst

Im Winter zeigte sich, dass die Höhle *G2*, die in unmittelbarer Nähe der *Graustockhöhle* liegt, klimatisch aktiv ist. Der Eingang des *G2*, der nur knapp unterhalb des höchsten Karstrückens liegt, ist als einzige Höhle im Graustockkarst aufgetaut.

Der schneearme Herbst ermöglichte einen weiteren Vorstoss in der Höhle *G17*. Es wurden gleich mehrere Schächte und Schlotte angeschnitten, ohne ein Ende erreicht zu haben. Diese Höhle scheint neben dem benachbarten *Gletscherschacht* zu den aussichtsreichsten im Graustockkarst zu gehören.