

# Tiefblauer Cölestin aus den Steinbrüchen des Jura

## Célestites bleu foncé des carrières du Jura

Stefan Bättig

***Im Zementsteinbruch Jakobsberg sowie im Kalksteinbruch Oberegg (in der Literatur auch mit Unteregg bezeichnet) in Auenstein, Kanton Aargau, konnten vor einiger Zeit wunderbare Cölestin-Funde gemacht werden.***

Vor einigen Jahren entdeckte ich an der Tellimineralienbörse im Tellicenter in Aarau (leider gibt es diese für gute einheimische Mineralien bekannte Börse inzwischen nicht mehr) am Stand eines Sammlers, beziehungsweise Ausstellers, wunderschöne, in ihrer tiefblauen Farbe einmalig bestechende Cölestin-Kristalle aus dem Aargauer Jura – so wurden sie am Stand deklariert. Für mich, unter anderem als passionierter Juramineraliensammler und auch schon an etliche andere wunderschöne Cölestinfunde gewöhnt (La Reuchenette, Cornaux, Baulmes usw.), sehr interessantes und aussergewöhnliches Material, vor allem was die Grösse, Qualität, den Glanz und die tiefe, fast tintenblaue Farbe anbelangte. Auch die Paragenese, zum Teil mit Markasit vergesellschaftet, war nicht gerade alltäglich. Als ich den Verkäufer auf die genaue Fundstelle ansprach, bekam

***Il y a quelque temps, de superbes célestites ont été trouvées dans la carrière du Jakobsberg et dans la carrière de calcaire Oberegg (mentionnée aussi en tant qu'Unteregg dans la littérature) à Auenstein, dans le canton d'Argovie.***

Il y a quelques années, j'avais découvert au stand d'un collectionneur à la bourse aux minéraux qui avait lieu alors au Tellicenter à Aarau (cette bourse connue pour ses excellents minéraux indigènes n'existe hélas plus aujourd'hui) de superbes cristaux de célestite, d'une couleur bleu foncé à vous couper le souffle et qui, selon l'étiquette, provenaient du Jura argovien. En tant que collectionneur passionné de minéraux du Jura et habitué aux découvertes de célestite de grande qualité (La Reuchenette, Cornaux, Baulmes, etc), je remarquai tout de suite que ce matériel plus qu'intéressant était extraordinaire quant à sa taille, sa qualité, son éclat et sa couleur bleu presque d'encre. Sa paragenèse n'était pas du tout commune, elle était en partie accompagnée de marcassite. J'essayai d'entamer la conversation avec le vendeur et d'obtenir des renseignements sur l'endroit exact de

## Editorial

Es gibt unzählige Möglichkeiten, für was man sich begeistern und wie man seine Freizeit verbringen kann. An immer neuen Angeboten mangelt es nicht, von Letzte-Sekunde-Flügen in irgendwelche Länder über Ski-Gleitschirm-Kicks bis hin zu Facebook. Manche entwickeln aus sich selber heraus eine Leidenschaft und ein besonderes Geschick. Lesen Sie im *Schweizer Strahler* den Bericht eines Aargauers, der unscheinbare Steine zu einzigartigen Kleinoden geschliffen hat. Steine, die er in umliegenden Kiesgruben, Steinbrüchen und an Flussufern geborgen hat, über Jahre hinweg. Ein beeindruckendes Lebenswerk.

Die SVSMF hat ihre Präsenz im Internet aufgefrischt ([www.svsmf.ch](http://www.svsmf.ch)). Es ist heute für jede Organisation, jedes Unternehmen, jedes Dorf zentral, gut im weltumspannenden Datennetzwerk vertreten zu sein. Eine schöne Seite allein aber nützt wenig. Es braucht echte, gute Inhalte. Diese zu beschaffen und zu präsentieren ist aufwändig, aber lohnend. Testen Sie die Seite aus und regen Sie an, was verbessert werden kann. Danke.

Thomas Bolli

## Editorial

D'innombrables possibilités pour occuper notre temps libre et qui suscitent notre enthousiasme existent. Nous sommes submergés par de nouvelles offres de loisirs comme des vols de dernière minute dans n'importe quel pays, du kite ski et naturellement Facebook. Pourtant, certaines personnes développent de leur propre chef une passion et une habileté toute particulière. Lisez dans cette édition l'histoire de cet Argovien qui transforme des pierres banales ramassées au fil des années dans les carrières et gravières avoisinantes ou les berges des fleuves, en petites merveilles polies. Une œuvre vraiment impressionnante.

L'ASCMF a redonné un nouvel éclat à sa présence sur Internet ([www.ascmf.ch](http://www.ascmf.ch)). A l'heure actuelle, chaque organisation, entreprise ou village doit être représenté de manière intéressante dans le réseau global. Un beau site ne sert pas à grand-chose si le contenu n'est pas authentique et de bonne qualité. Le travail fourni pour arriver à un résultat satisfaisant est laborieux mais en vaut la peine. Testez notre nouveau site Internet! Nous vous serions reconnaissants de nous faire part de vos suggestions concernant les points qui pourraient y être améliorés.

Thomas Bolli  
Traduction: Véronique Petermann



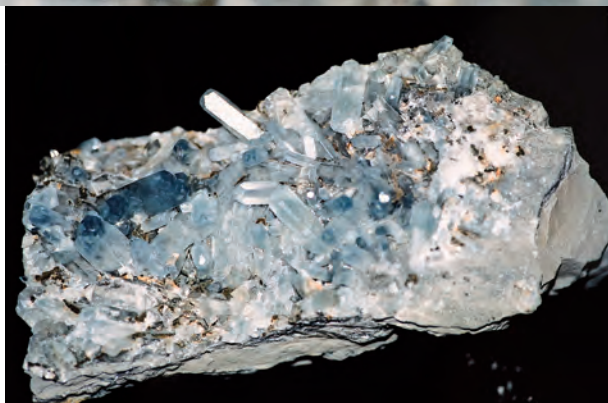
1) Aus Zementsteinbruch Jakobsberg: Detailansicht aus der grossen Stufe von Abb. Nr. 2.

ich aus verständlichen Gründen keine klare Antwort: Mehr als eben «Aargauer Jura» lag auch nach einem Kaffee nicht drin.

Ich spitzte dann jedoch meine Ohren, als er mit einem ihm sehr gut bekannten Kollegen am Stand über die näheren Fundumstände sprach. Ich konnte nun dank meinen sehr guten geografischen Kenntnissen im Kanton Aargau (ich war dort schon seit mehreren Jahren im Aussendienst für die Schweizer Ziegeleiindustrie tätig) darauf schliessen, dass es sich bei der Fundstelle vermutlich um den Steinbruch der Firma Juracementwerke in Auenstein handeln musste, was sich dann nach eingehender Prüfung vor Ort als vollkommen richtig herausstellen sollte.

### Zwei Abbauzonen

Ab sofort gehörten nun zu meiner täglichen Aussendienst-ausrüstung obligatorisch auch Hammer, Meissel sowie Strahlstock. Bereits in der darauffolgenden Woche befand ich mich jeweils über Mittag mit entsprechendem Werkzeug und Sandwich bewaffnet in oben besagtem Steinbruch. Der Steinbruch ist in zwei verschiedene Abbaue aufgeteilt, die auch in zwei völlig verschiedenen geologischen Hori-



2) Aus Zementsteinbruch Jakobsberg: Grosse Célestinstufe, ca. 20 x 10 cm, mit Markasit, grösster, schön tief tintenblau gefärbter Célestin-Kristall, er hat die Dimensionen von ca. 4 x 1.5 cm (L x B).

2) De la carrière de ciment Jackobsberg: Pièce de célestite avec marcassite d'env. 20 cm sur 10, le cristal de célestite de belle couleur bleu d'encre a une taille de 4 cm sur 1.5 (longueur x largeur).

1) De la carrière de ciment Jackobsberg: Détails de la pièce de l'ill.n° 2.

la découverte mais je ne reçus aucune réponse claire, évidemment! Même après un café, la seule précision que j'en tirais était: le Jura argovien.

J'ouvris donc tout grand mes oreilles lorsque je le vis discuter au stand avec un de ses très bons collègues des détails plus précis de la découverte. Grâce à mes excellentes connaissances géographiques du canton d'Argovie (j'y travaillais depuis plusieurs années comme représentant pour les tuileries suisses), j'en conclus que le lieu de découverte devait

être très probablement la carrière de l'entreprise Jura-Cement à Auenstein. Des recherches sur le site confirmèrent cette hypothèse.

### Deux zones d'extraction

A peine cette constatation faite, j'ajoutai à mon matériel de représentant, un marteau, un burin et une barre à mine. Dès la semaine suivante, je me retrouvai chaque midi armé du matériel nécessaire et d'un sandwich dans la carrière mentionnée ci-dessus.

La carrière est séparée en deux zones d'extraction distinctes qui se trouvent chacune dans un horizon géologique différent: dans la partie inférieure de la carrière, d'où est extraite



3) Aus Zementsteinbruch Jakobsberg: Leicht bläulicher, doppelendiger Cölestinkristall, Länge ca. 2.5 cm, in absoluter Edelsteinqualität auf feinem Calciträsen, vergesellschaftet mit Markasit.

3) De la carrière de ciment Jackobsberg: Cristal de célestite légèrement bleuté, biterminé, longueur env. 2.5 cm, de qualité gemme, sur un fin gazon de calcite, en association avec de la marcassite.

zonten liegen: unten wird Mergel abgebaut, oben Kalkstein (Hauptrogenstein), beides zur Verwendung in der Zementindustrie. Cölestin, Markasit, Calcit sowie Pyrit wurden im unteren Bruch gefunden, Zinkblende, Pyrit und Calcit ausschliesslich im oberen.

Der untere Steinbruch (am Jakobsberg) kann man in zwei verschiedene Zonen einteilen: Nach etlichen Besuchen haben die gemachten Erfahrungen gezeigt, dass es verschiedene Gebiete gibt, die völlig steril sind, andere wiederum in verschiedene Abschnitte eingeteilt mehr oder weniger fründig waren. Da ich tag täglich an diesen Steinbrüchen vorbeiführ, konnte ich je nach Abbaufortschritt jeweils entsprechend reagieren. Mit der Zeit konnte ich das Ganze auf den Meter genau lokalisieren.

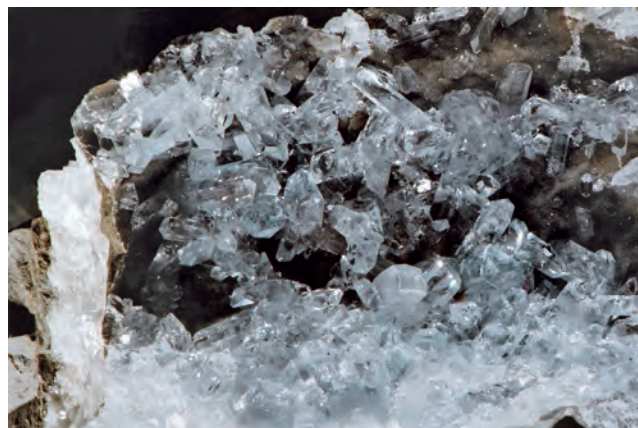
### Rasches Handeln gefragt

Meistens waren dann massive, zum Teil schon sehr schön tiefblau gefärbte, massive Cölestinadern im Mergelgestein vorhanden, die kreuz und quer den Boden durchzogen und die sehr selten auch Hohlräume mit den begehrten Kristallen aufwiesen. Die besten Chancen für eine gute Kluft waren dann gegeben, wenn sich zwei Cölestinadern kreuzten, eine sogenannte Verschneidung. Den besten Erfolg hatte man jeweils nach einer frischen Sprengung und anschliessendem Regen, da war alles vom Sprengstaub sauber heruntergewaschen und das Material war bergfrisch.

Auch musste das Ganze, respektive die Bergung nach einer frischen Sprengung relativ rasch geschehen. Sobald Regenwasser, das über die Mergelschichten lief und dann auch alkalisch angereichert war, in die Klüfte eindrang, wurden die Cölestin-Kristalle an ihrer Oberfläche angegriffen und waren innert kürzester Zeit matt. Auch die Farbintensität litt darunter, das ursprünglich schöne Blau ging so in ein unansehnlich, schmutziges blau-grau über. Auch der Markasit lief dann sofort schwarz an, was er jedoch auch im Laufe der Zeit an der Luft so oder so machte. Diese natürliche Oxydation erfolgt bei Markasit leider relativ rasch, es sei denn, man trifft entsprechende Konservierungsmassnahmen.

### Enge Klüfte, reiche Funde

Das grosse Problem war jeweils auch, dass die Klüfte sehr eng und schmal waren, es musste dann neben der Cöles-



4) Aus Zementsteinbruch Jakobsberg: Kluffläche mit wunderschönen, leicht bläulichen Cölestinkristallen in Edelsteinqualität auf feinem Calciträsen übersät, Grösse der Kristalle bis ca. 2 cm lang.

4) De la carrière de ciment Jackobsberg: Surface de la faille recouverte d'un fin gazon de calcite parsemé de superbes cristaux de célestite bleutée de qualité gemme, taille des cristaux allant jusqu'à 2 cm.

la marne, je découvris de la célestite, de la marcassite, de la calcite ainsi que de la pyrite; dans la partie supérieure où était extrait du calcaire (Hauptrogenstein), de la sphalérite, de la pyrite et de la calcite exclusivement. La marne et le calcaire sont deux matériaux utilisés dans l'industrie du ciment.

La carrière de Jakobsberg située en bas peut être divisée en deux zones différentes. L'expérience acquise lors de nombreuses visites montra qu'il existait plusieurs endroits complètement stériles et d'autres à nouveau séparés en plusieurs secteurs et dans lesquels il était possible de faire des découvertes plus ou moins conséquentes. Comme je passais chaque jour à côté de ces carrières, je pouvais observer la progression du travail d'exploitation et réagir chaque fois en conséquence. Avec le temps, mon coup d'œil était si précis que j'arrivais à localiser les trouvailles au mètre près.

### Agir vite

Souvent, les veines de célestite en partie du plus beau bleu foncé, apparaissaient dans la marne. Elles sillonnaient le sol de part en part mais ne présentaient que peu de cavités contenant les cristaux tant convoités. Au point d'intersection de deux veines, les chances étaient alors grandes de trouver une cavité riche en cristaux de célestite. Si un secteur était fraîchement miné et rincé par une bonne pluie, alors le succès ne se faisait pas attendre: l'eau avait lavé la poussière et le matériel était comme frais sorti de la montagne.

L'inconvénient restait qu'il était obligatoire de collecter les minéraux le plus tôt possible après une explosion car l'eau de pluie coulant sur la marne et s'enrichissant ainsi en éléments alcalins pénétrait dans la fente, la surface des cristaux de célestite se corrodait et devenait mate en un laps de temps assez court. La couleur bleue si intense se transformait en un bleu-gris sale et pas beau du tout à regarder. La marcassite devenait tout de suite noire, ce qu'elle serait devenue de toute façon au contact de l'air l'air, sans les mesures de conservation nécessaires, elle s'oxyde très rapidement.

### Failles exiguës mais riches en trouvailles

A cause de l'exiguïté des failles, il fallait ouvrir un espace dans la marne extrêmement dure au prix de grands efforts



5) Zementsteinbruch Jakobsberg: Ausgebeutete Cölestinkluft mit darin angesammeltem Wasser (Wasseransammlungen waren stets ein Problem beim Ausbeuten der Klüfte).

5) Carrière de ciment Jackobsberg: Faille de célestite avec accumulation d'eau (l'eau était un problème constant lors de l'exploitation des failles).

tinader in grosser und mühsamer Arbeit im sehr harten Mergel (denn nur im gesunden und harten Mergel war die Gewähr für gute Kristalle gegeben) zuerst ein Freiraum geschaffen werden, damit zuerst die eine Klufthälfte seitlich geborgen werden konnte. Das war meistens sehr schwierig, denn die andere Seite sollte doch nicht verletzt werden. Man muss sich das Ganze wie ein Krokodil- oder Haifischgebiss vorstellen, das man öffnen muss, so stark ineinander verzahnt waren jeweils die Kristalle.

Das Fundgut kann wie folgt beschrieben werden: Cölestin, wunderschön in verschiedenen Habitus und Formen vorkommend, bis ca. 4 cm gross, manchmal sind die Oberflächen etwas matt oder angelöst aus den vorher beschriebenen Gründen von zum Teil tief tintenblauer Färbung (die Erfahrung zeigte, dass sie auch nicht so schnell am Licht verblassen wie zum Beispiel jene von Cornaux). Zum Teil sitzen sie auf feinen oder gröberen Calcitrasen, vergesellschaftet mit Markasit. (siehe Abb. Nr. 3) Es gibt aber auch Kristalle, die direkt auf dem massiven Cölestinband aufgewachsen sind (siehe Abb. Nr. 2). Auch gibt es hellblaue Kristalle von hervorragender, durchsichtiger Edelsteinqualität – ganze Klufflächen sind dann mit diesen Kristallen übersät (siehe Abb. Nr. 4).



6) Aus Zementsteinbruch Jakobsberg: Wunderschönes Pyritaggregat, ca. 4 cm im Durchmesser, mit hochglänzenden Würfeln, zum Teil parkettiert, Kantenlänge der Kristalle bis ca. 1 cm.

6) De la carrière de ciment Jackobsberg: Agrégat de pyrite d'env. 4 cm de diamètre, les cubes sont très brillants, en pavage, longueur des arêtes allant jusqu'à 1 cm.

(mais de beaux cristaux se trouvent toujours dans une marne dure et saine) pour pouvoir enfin vider latéralement une première moitié de la cavité. Un travail pour la plupart du temps compliqué car l'autre côté devait rester intact, les cristaux étant fortement emboîtés les uns dans les autres: cela faisait penser à la gueule d'un crocodile ou d'un requin qu'il aurait fallu ouvrir.

Le matériel trouvé peut être décrit comme suit: Superbes célestites à habitus et formes variés, d'une taille allant jusqu'à 4 cm. Les surfaces sont parfois un peu mates ou corrodées pour les raisons décrites plus haut. Certaines sont d'un bleu d'encre (l'expérience nous a montré qu'elles ne pâlisseraient pas aussi vite que celles trouvées à Cornaux par exemple). Elles se trouvaient en partie sur un gazon fin ou grossier de calcite, en association avec de la marcassite (voir ill. n° 3).

Certains cristaux s'étaient développés directement sur la veine massive de célestite (voir ill. n° 2), d'autres encore, de couleur bleu clair transparent et de qualité gemme, recouvraient les surfaces de la faille (voir ill. n° 4).

Voici la liste des minéraux dont j'ai pu constater la présence dans la carrière inférieure:

- **célestite** (pointes allant jusqu'à 4 cm)
- **marcassite** (massive, sphérique)
- **pyrite** (belle brillance, agrégats cubique ou sphériques, longueurs des côtés des cubes allant jusqu'à 1 cm)
- **calcite** (en gazon, cristaux en pyramide pointue)

### De la sphalérite en blocs

Les gisements de sphalérite de la carrière supérieure (Oberregg) se présentent eux de manière complètement différente. Ils se situent dans l'horizon Hauptrogenstein. Ici, il est nécessaire de casser les grands blocs de pierre où se trouvent alors les failles et fissures dont les parois peuvent être recouvertes de merveilleux cristaux de sphalérite.

Le plus grand des cristaux trouvés (voir ill. n° 7) a une taille d'environ 4 cm sur 3 cm, sa forme est parfaite. Mais j'ai trouvé aussi des fragments de spécimens ayant la grandeur et la forme d'une pomme de terre.



7) Aus Kalksteinbruch Oberegg: Wunderschöner, grosser Zinkblendekristall, ca. 4 x 3 cm, Kanten zum Teil leicht durchscheinend (Varietät Schalen-, resp. Honigblende).

7) De la carrière Oberegg: Superbe cristal de sphalérite, taille d'env. 4 x 3 cm, les arêtes sont en partie légèrement translucides (variété sphalérite miel).

Mineralienauflistung, die ich selbst in diesem unteren Steinbruch feststellen konnte:

- **Cölestin** (Spitzen bis ca. 4 cm )
- **Markasit** (wulstig, kugelig)
- **Pyrit** (sehr schön glänzend, würfelig- und kugelige Aggregate, (Würfelkantenlänge bis ca. 1 cm )
- **Calcit** (rasenförmig, Kristalle spitzpyramidal)

### Zinkblende in Blöcken

Ganz anders dann das Zinkblendevorkommen im oberen Kalksteinbruch (Oberegg), der sich im Horizont des oberen Haupttrogenstein befindet. Da muss man grosse Gesteinsblöcke aufspalten, worin sich dann Klüfte und Spalten befinden. Sie sind unter Umständen mit wunderschönen Zinkblende-Kristallen ausgekleidet.

Der grösste gefundene, perfekt ausgebildete Kristall (siehe Abb. Nr. 7) ist ca. 4x3 cm gross. Ich fand jedoch auch Bruchstücke von Individuen in der Grösse und Form einer grösseren Kartoffel.

Die Kristalle sind zum Teil modellartig und scharfkantig (teilweise auch wunderschön metallisch glänzend) ausgebildet (siehe Abb. Nr. 8). Ab und zu sind sie auch in der Varietät Schalen-, respektive Honigblende (bestens bekannt vom Lengenbach, Binntal) zu finden. Die Kristalle sind entweder in grossen Einzelkristallen oder auch kettenartig, in kleineren Kristallen aggregiert (siehe Abb. Nr. 9). Sie sind meistens von einer grauen, tonig-sandigen Schicht umhüllt, die sich jedoch mit einer Zahnbürste und Wasser jeweils sehr gut entfernen lässt.

Vergesellschaftet ist die Zinkblende sehr selten mit kugelförmigen Pyritaggregaten. Diese Paragenese konnte ich trotz intensiven Suchens nur ein einziges Mal finden (siehe Abb. Nr. 11). Aufpassen muss man, dass man die ganzen Stücke nicht «überpräpariert», denn sonst können die Kristalle herausfallen. Das ist mir mehr als einmal passiert und ist dann sehr ärgerlich. Ausser Zinkblende, etwas Calcit sowie Pyrit in kugelförmigen Aggregaten habe ich an dieser Fundstelle keine anderen Mineralien feststellen können.

### Es roch nach Schwefel

Interessant war auch die Feststellung, dass einem beim Aufschlagen dieser besagten Kalkblöcke ein sehr intensiver



8) Aus Kalksteinbruch Oberegg: Scharfkantiges, perfekt ausgebildetes Zinkblendeaggregat, Grösse ca. 2 x 1 cm, wunderschöner Metallglanz.

8) De la carrière Oberegg: Agrégat de sphalérite parfaitement formé aux arêtes vives, taille env. 2 x 1 cm, superbe éclat métallique.

De temps en temps, les sphalérites peuvent aussi être présentes sous la forme de sphalérite de couleur miel, (bien connue au Lengenbach dans le Binntal). Les cristaux sont uniques ou en chaîne formant un agrégat de cristaux plus petits (voir ill.n° 9). Ils sont entourés la plupart du temps d'une couche argilo-sableuse qui se laisse très bien nettoyer à la brosse à dents et à l'eau.

La sphalérite est plus rarement trouvée en association avec des agrégats sphériques de pyrite. Malgré des recherches intensives, je n'ai pu observer cette paragenèse qu'une seule fois (voir ill.n° 11). Il est aussi important de ne pas trop préparer les groupes, le risque que les cristaux tombent étant élevé; à mon grand mécontentement, ce petit incident s'est passé plusieurs fois. En dehors de la sphalérite, d'un peu de calcite ainsi que de la pyrite en agrégats sphériques, je n'ai trouvé ici aucun autre minéral.

### Une odeur de soufre

En cassant les blocs de calcaire, je pus faire une constatation intéressante: il en émanait une odeur de soufre in-



9) Aus Kalksteinbruch Oberegg: Kettenförmig aneinandergereihte Zinkblendekristalle, Grösse der Kristalle bis ca. 1 cm (im Durchmesser).

9) De la carrière Oberegg: Cristaux de sphalérite en chaîne, taille des cristaux allant jusqu'à 1 cm de diamètre.



10) Aus Kalksteinbruch Oberegg: Perfektes, schön metallig glänzendes Zinkblendeaggregat, Durchmesser ca. 2.5 cm.

10) De la carrière Oberegg: Agrégat de sphalérite parfait, très bel éclat métallique, diamètre d'env. 2.5 cm.

und penetranter Schwefelgeruch entgegenschlägt. Analoge Vorkommen kennt man aus dem unteren Hauptrogenstein vom Adlerberg bei Muttenz oder auch aus dem Oristal, Liestal (Steinbruch bei Nuglar, bekannt unter dem Namen Orismühle), um nur zwei der wichtigsten Vorkommen zu nennen. An diesen Fundstellen sind jedoch die Zinkblendekristalle in Drusen, sogenannten Korallenstöcken frei auf Calcitrassen aufgewachsen. Meines Wissens erreichen sie jedoch nie die Grössendimensionen wie jene von Auenstein. Wenn es hier ausnahmsweise ein grösseres Aggregat gab, so war dies mehrheitlich von Einzelindividuen aufgebaut.



11) Aus Kalksteinbruch Oberegg: Hoch glänzende Pyritkugel, Durchmesser ca. 8 mm neben bräunlicher Zinkblende, ca. 1.5 cm (einmaliger Fund in dieser Kombination).

11) De la carrière Oberegg: Boule de pyrite brillante, diamètre d'env. 8 mm, aux côtés de sphalérite brune d'env. 1.5 cm, trouvaille unique dans cette combinaison.

tense et pénétrante. De pareils gisements sont connus aussi dans l'Hauptrogenstein inférieure d'Adlerberg près de Muttenz ou aussi d'Oristal à Liestal (carrière près de Nuglar, connue sous le nom d'Orismühle) pour ne citer que ces deux-là. Dans ces endroits, les cristaux de sphalérite se sont développés en souches coralloïdes, dans des druses, sur un gazon de calcite. Mais à ma connaissance, ils n'atteignaient pas les dimensions de ceux trouvés à Auenstein. Et si exceptionnellement, il y avait un agrégat de bonne dimension, il s'était développé à partir de cristaux individuels dans la plupart des cas.

### Zinkblende von einer anderen Jurafundstelle

Ein Zinkblendekristall aus einer anderen Fundstelle im Jura ist einem Fossilhohlraum aufgewachsen. Bei dieser aussergewöhnlich schönen und interessanten Stufe aus Frick, die ich in Zusammenhang mit diesem Beitrag erwähnen möchte, ist der Fossilhohlraum einer *Schlotheimia* (Ammonitenart) mineralisiert mit Calcit, Ankerit, Cölestin (faserig), Strontianit sowie einem perfekt ausgebildeten Zinkblendekristall (Abb. Nr. 12).

### Wenige gute Erfolge später

Leider konnte ich dann in den darauf folgenden Jahren trotz mehrmaliger Besuche des Areals und sehr intensiver Suche keine nur annähernd so guten Funde wie aus den Anfangszeiten tätigen. Vermutlich lag es unter anderem auch daran, dass ich nicht mehr im Kanton Aargau beruflich tätig war und somit auch nicht mehr im richtigen Moment vor Ort sein konnte. Nur mit jeweils sporadischen Besuchen übers Wochenende ist die Chance relativ klein, einen schönen Zufallsfund zu tätigen. Es kann aber auch sein, dass die

### Sphalérite d'un autre gisement jurassien

Un cristal de sphalérite provenant d'un autre endroit dans le Jura s'est formé dans la cavité d'un fossile. Il s'agit ici d'une pièce extraordinairement belle et intéressante trouvée à Frick: la cavité fossile d'une *Schlotheimia* (genre d'ammonite) minéralisée avec de la calcite, de l'ankerite, de la célestite (fibreuse), de la strontianite ainsi qu'un cristal de sphalérite de forme parfaite (voir ill. n° 12)

### Peu de succès par la suite

Lors des années qui suivirent et malgré de nombreuses excursions effectuées sur le site, je ne fis plus aucune trouvaille qui soit approximativement aussi bonne que celles que j'avais faites au début. Je pense que cela était dû au fait que je ne travaillais plus dans le canton d'Argovie et qu'il ne m'était plus possible d'être sur place au bon moment. Il n'y a que peu de chance de découvrir de belles pièces lorsque les visites ne sont que sporadiques. Mais il est aussi possible que la zone prometteuse ait été plus ou moins complètement exploitée au cours des années.



12) Aus Tongrube Gruhalden der Tonwerke Keller AG, Frick: Mineralisierte Schlotheimia mit Zinkblende. Grösse des Kristalls ca. 1 cm im Durchmesser (Schlotheimiaschicht, Lias).

12) De la carrière d'argile Gruhalde des Tonwerke Keller AG, Frick: Schlotheimia minéralisée avec sphalérite, taille du cristal env. 1 cm de diamètre (couche à Schlotheimia, Lias).

höffigste Zone im Laufe der Zeit mehr oder weniger abgebaut wurde.

Es ist unbedingt ratsam, vor dem Betreten des Steinbruchareals die Bewilligung dazu bei der Grubenverwaltung der Juracement einzuholen, da man ansonsten mit einer Wegweisung aus dem Steinbruch rechnen muss. Ich habe mehrmals erlebt, dass ich von Sicherheitspersonal überprüft wurde, ob ich überhaupt dazu legitimiert sei, im Steinbruch nach Mineralien zu suchen. Zum Glück hatte ich jeweils die entsprechenden Vorkehrungen dazu getroffen, so dass ich diesbezüglich nie Probleme hatte.

#### Literatur (kein Anspruch auf Vollständigkeit)

- Bättig Stefan (2009): Schweizer Strahler 2/2009, La Reuchenette, eine erloschene Fundstelle, S. 2–13
- Hohlenweg H. (1967): Tätigkeitsbericht Naturforsch. Ges. Baselland 25, S. 135–159. Mineralparagenesen im Schweizer Jura
- Hohlenweg H. (1967): Urner Mineralienfreund 5, S. 57–65, Cölestin im Schweizer Jura
- Hohlenweg H. (1968): Urner Mineralienfreund 6, S. 25–28, Zinkblende im Schweizer Jura
- Hohlenweg H. (1969): Schweizer Strahler 1, S. 303–308, Mineralparagenesen im Schweizer Jura
- K. Strübin (1916): Über das Vorkommen von Zinkblende im Hauptrogenstein des Basler Jura. Tätigkeitsbericht Naturforsch. Ges. Baselland 1911–1916, S. 21

Avant de pénétrer sur le site de la carrière, il est obligatoire d'obtenir une permission de prospecter auprès de l'administration de Jura-Cement. Dans le cas contraire, il est tout à fait possible d'être renvoyé de la carrière. Moi-même, j'ai été plusieurs fois contrôlé par le personnel de sécurité. Mais comme j'avais pris mes précautions et que j'étais muni d'une autorisation me permettant de chercher des minéraux, je n'ai eu aucun problème.

#### Littérature (liste non exhaustive)

- Bättig Stefan (2009): Cristallier Suisse 2/2009, la Reuchenette, un gisement disparu, p. 2–13
- Hohlenweg H. (1967): Tätigkeitsbericht Naturforsch. Ges. Baselland 25, p. 135–159. Mineralparagenesen im Schweizer Jura
- Hohlenweg H. (1967): Urner Mineralienfreund 5, p. 57–65, Cölestin im Schweizer Jura
- Hohlenweg H. (1968): Urner Mineralienfreund 6, p. 25–28, Cölestin im Schweizer Jura
- Hohlenweg H. (1969): premier Cristallier Suisse, p. 303–308, Mineralparagenesen im Schweizer Jura
- K. Strübin (1916): Über das Vorkommen von Zinkblende im Hauptrogenstein des Basler Jura. Tätigkeitsbericht Naturforsch. Ges. Baselland 1911–1916, p. 21

Stefan Bättig  
Dählenweg 2  
4917 Melchnau

✉ 📷 Stefan Bättig

Traduction: Véronique Petermann