

Amethyst und Hämatit aus der Leventina

Améthystes et hématites de la Léventine

Remo Zanelli, Richi Meyer

Aus der Leventina sind schon seit längerem verschiedene Amethystfunde bekannt. Nach jahrelanger Suche war es uns vergönnt, an zwei verschiedenen Orten wunderschöne, amethystfarbene Fensterzepterquarze finden zu dürfen.

Bereits unsere ersten gemeinsamen Strahlertouren vor bald 20 Jahren führten uns ins Tessin und auch in die Leventina. Auf unzähligen Touren erkundeten wir die bewaldeten, steilen und unwegsamen Hänge und machten verschiedene kleine, aber immer mal wieder mineralogisch interessante Funde. Vergeblich suchten wir aber nach Amethysten oder Zepterquarzen, die es gemäss verschiedenen Hinweisen geben sollte.

Kein Aprilscherz

Am 1. April 2011 machte Remo wieder einmal eine Suchtour in die Leventina. Wie gewohnt war das Gelände auch für das gewählte Gebiet steil und mühsam zu begehen. Doch lassen wir Remo berichten:

«Schon bald zeigten sich erste bescheidene Kluftanzeichen, aber ohne dass ich irgendwo wirklich arbeiten wollte. Einzig aus einem einzelnen Kluft-System fand eine kleine Stufe den Weg in den Rucksack – zuhause dann nach der Reinigung zeigte sich darauf ein wohlgeformter Xenotim von ca. 2 mm Länge! Weiter gings. Nach kurzem Aufstieg erreichte ich einen Felsgrat, wo mir an einer Stelle anstehender Quarz auffiel. Eine dicke Wurzel verunmöglichte die direkte Bearbeitung, so dass ich nebenan begann, Gestein abzubauen. Erste Kluftflächen mit Muskovit kamen zum Vorschein. Die Begeisterung darüber hielt sich aber in Grenzen.

Plötzlich rieselte es Quarzbruchstücke und wenig später lag ein 6 cm grosser Zepter vor mir! Unglaublich! Es folgten weitere gefensterterte und verzepterte Quarze mit unterschiedlich starker Amethystfarbe. Sorgfältig baute ich das Gestein um die Kluft ab und erweiterte dadurch die Kluft. Mit einem langen, dünnen Holzstecken, dessen Astgabel wie ein Haken funktionierte, konnte ich den Kluftinhalt vorsichtig an die Oberfläche befördern. Nach gut einer Stunde hielt ich einen 10 cm grossen Fenster-Zepter-Quarz in den Händen mit einer leicht violett gefärbten Spitze. Es sollte der grösste Kristall aus dieser Kluft sein. Am 1. April eine Amethyst-Kluft zu finden, davon hätte ich nicht einmal zu träumen gewagt!»

Das System geht weiter

Das Kluftsystem zog weiter in die Bergrippe hinein und so lag die Vermutung nahe, dass das System auf der anderen Seite des Grates wieder auftauchen könnte. Daher wurde auch die andere Seite aufmerksam abgesucht und dabei auch ein Kluftriss entdeckt, auch wenn die Geometrie nicht

Des sites à améthystes sont connus depuis longtemps dans la Léventine. Après des années de prospection, nous avons eu la joie de trouver à deux endroits de magnifiques quartz sceptres améthystes.

Notre première randonnée de prospection commune, il y a bientôt vingt ans, nous avait déjà mené au Tessin et dans la Léventine. Lors d'innombrables randonnées, nous avons exploré des pentes boisées, escarpées et difficiles d'accès, qui nous ont permis de découvrir régulièrement quelques pièces minéralogiquement intéressantes. Mais c'est en vain que nous avons cherché des améthystes ou des quartz sceptres, qui devaient pourtant exister dans la région, selon nos informations.

Pas un poisson d'avril

Le 1^{er} avril 2011, Remo est une nouvelle fois parti prospector dans la Léventine. Comme d'habitude, la région choisie était escarpée et difficile d'accès. Mais laissons Remo nous raconter sa découverte: « Assez vite, j'ai observé les premiers indices de fissures, qui n'étaient toutefois pas particulièrement motivants. Une seule fracture m'a livré un petit quartz – après nettoyage à la maison, j'y ai découvert un xénotime bien formé de quelque 2 mm de longueur! J'ai continué. Après une brève montée, j'ai atteint une arête rocheuse, où j'ai remarqué une veine de quartz. Une grosse racine m'empêchait de l'attaquer directement, de sorte que j'ai commencé à creuser la roche sur le côté. Une première surface de fracture recouverte de muscovite est apparue, suscitant un enthousiasme limité. Soudain, des fragments de quartz ont commencé à dégringoler, et peu après, j'avais un sceptre de 6 cm dans les mains! Incroyable! Puis des quartz fenêtres et en sceptre, avec une coloration améthyste plus ou moins prononcée. J'ai soigneusement dégagé la roche autour de la veine et agrandi la fissure. Avec un long bâton, dont la fourche faisait office de crochet, j'ai pu ramener prudemment à la surface le contenu de la fissure. Après une bonne heure, je tenais un quartz fenêtre en sceptre de 10 cm, avec une légère coloration violette. C'était le plus grand cristal de cette fissure. Si on m'avait dit que j'allais trouver une fissure à améthyste un 1^{er} avril, je n'y aurais pas cru! »

La fissure se poursuit

La fissure se prolongeait à l'intérieur de la crête, ce qui donnait à penser qu'elle pourrait ressortir de l'autre côté. L'autre flanc a donc fait l'objet d'une prospection attentive, qui a permis de découvrir une nouvelle fissure, dont la géométrie ne correspondait toutefois pas à la première. La

*Zepteramethyst, 6 cm.
Améthyste sceptre, 6 cm.
📷 Deborah Spinelli*



*Frisch geborgen: Amethyste bis 10 cm.
Tout juste sortis de la fissure: améthystes de jusqu'à 10 cm.*



*Amethyst nach der Reinigung.
Améthyste après le nettoyage.
📷 Deborah Spinelli*



Noch grüsst der Winter in den höheren Lagen der Leventina.

L'hiver est encore bien présent sur les hauteurs de la Léventine.



Im Fundgebiet.

Dans la région de la découverte.



Fenster-Zepterquarz noch in der Kluft ...

Quartz sceptre encore dans sa fissure ...



... noch bergfrisch: Fenster-Zepterquarz, 9 cm.

... tout juste sorti, 9 cm.



Fensterquarz, 7 cm, mit Limonit-Überzug.

Quartz fenêtre, 7 cm, avec encroûtement de limonite.

📷 Deborah Spinelli



... und nach der Reinigung.

... et après nettoyage.

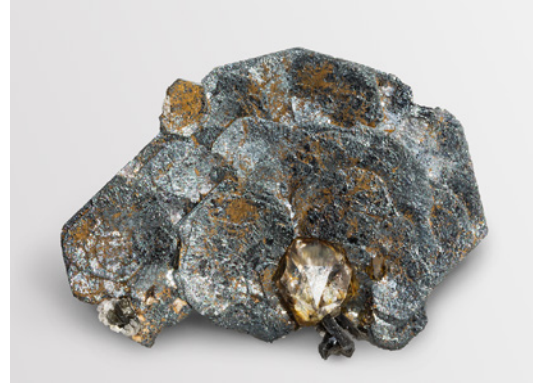
📷 Deborah Spinelli



Selfie der Autoren.
Selfie des auteurs.



Hämatit-Aggregat, 6 cm, mit einem Quarz.
Agrégat d'hématite, 6 cm, avec un quartz.



Das Hämatit-Aggregat, nun gereinigt.
L'agrégat d'hématite nettoyé.

📷 Deborah Spinelli



Blick in die Leventina, am Horizont das Rheinwaldhorn.
Vue sur la Léventine avec le Rheinwaldhorn à l'horizon.



Bertrandit, 3 mm auf Muskovit.
Bertrandite, 3 mm sur muscovite.



Xenotim, 2 mm mit Muskovit.
Xénotime, 2 mm avec muscovite.

zur anderen Kluft passte. Der Riss war sehr schmal und musste entsprechend erweitert werden, bis er so weit geöffnet war, dass man mit der Hand hineingreifen konnte. Voller Spannung griff Remo in den erweiterten Hohlraum, spürte eine Kristallfläche und hielt kurze Zeit später eine 10 cm grosse Quarz-Scherbe in der Hand. Der zweite Griff beförderte einen deutlich violett gefärbten Zepterquarz ans Tageslicht. Es folgte ein klarer Quarz im Tessinerhabitus mit Muttergestein verwachsen und verschiedene, meist korrodierte Siderit-Aggregate.

Höhepunkt nach langer Durststrecke

Ein paar Jahre später und nach weiteren erfolglosen Suchtoren besuchten wir wiederum die Leventina. Eine neue Felspartie sah vielversprechend aus. Schon nach kurzer Zeit machte sich aber Ernüchterung breit. Fehlende Kluftanzeigen und der permanente Lärm einer nahegelegenen Rennbahn veranlassten uns, ein ruhiger gelegenes Tobel aufzusuchen. Es schien, dass auch diese Strahlertour erfolglos enden würde. Es glich schon eher einer Verzweilungstat, als wir bereits auf dem Rückweg, müde vom erfolglosen Graben, noch einen letzten Versuch wagten. Richi begann mit dem Pickel bei einem Quarzband zu graben und hielt nach kurzer Zeit plötzlich ein Stück Kluftgestein in der Hand. Die Müdigkeit war verflogen. Sorgfältig entfernten wir nun Gestein und Quarzband. Es öffnete sich ein lehmgefüllter Hohlraum und bereits die ersten Scherben zeigten Verzepterungen. Schon bald kamen die ersten gefensternten Quarze zum Vorschein. Nach kurzer Zeit zeichnete sich eine Kristallgruppe im Kluftlehm ab. Gespannt und sorgfältig beförderten wir sie ans Tageslicht: Eine tolle angezepterte Fensterquarzgruppe mit amethystfarbenen Spitzen! Was für ein schönes Stück! Richi war total begeistert und glücklich, geht doch ein lang gehegter Wunsch in Erfüllung. Neben Quarz kamen auch flache braune taflige Verwachsungen vor, die uns erst rätseln liessen: Hämatit? Die Aggregate hatten einen hartnäckigen Belag aus verwittertem Siderit. Die Reinigung erwies sich als ausserordentlich mühsam. Erst nach mehreren Behandlungen mit Natriumdithionit zeigten sich dann aber schöne, glänzende Hämatitkristalle. Das grösste Aggregat weist einen Durchmesser von 6 cm auf.

Keine weiteren Amethyste

Dieser Fund motivierte uns. Mit tatkräftiger Unterstützung durch die Strahlerfreunde Andri Mani, Michi Josuran und Hannes Casutt suchten wir die Gegend nach weiteren Klüften ab. Leider kamen keine weiteren Amethyste mehr zum Vorschein.

Geologie und Mineralparagenese

Die von uns beobachteten Amethystvorkommen liegen im Leventina-Gneis. Als Begleitminerale erscheinen verbreitet Siderit, Muskovit, Hämatit, Apatit, Rutil und Calcit. Monazit und Xenotim sind ebenfalls für die Paragenese typisch und verbreitet, erscheinen allerdings nur in geringer Anzahl und in meist kleinen Kristallen. Als grosse Überraschung enthielt eine Kluft Bertrandit in typischen V-Zwillingen bis 4 mm Grösse. Trotz intensiver Untersuchung von viel Kluftgestein konnten wir nur einmal Bertrandite finden.

Andri Mani und Michi Josuran gilt unser Dank für die Durchsicht des Berichtes und die konstruktiven Ergänzungen.

Wenn nicht anders erwähnt ☞ [📷] Remo Zanelli/Richi Meyer
Remo Zanelli, Guldenenstr. 4, 8610 Uster
Richard Meyer, Glärnischweg 11, 8620 Wetzikon

fissure était très mince et devait être élargie pour pouvoir y passer la main. Très excité, Remo a commencé par tâtonner dans la fissure agrandie, puis a senti une face de cristal et tenait, quelques secondes plus tard, un éclat de quartz de 10 cm dans la main. La deuxième opération lui a permis de sortir un quartz sceptre nettement violacé, puis un quartz clair avec un habitus du Tessin, fixé sur la roche mère, ainsi que plusieurs agrégats de sidérite, le plus souvent corrodés.

Une belle récompense, après une longue traversée du désert

Quelques années plus tard et après de nouvelles prospections infructueuses, nous sommes retournés dans la Léventine. Une nouvelle fissure avait l'air prometteuse – mais s'est rapidement révélée un faux espoir. L'absence d'indices et le bruit permanent d'un circuit de course proche nous ont incités à rechercher un ravin plus tranquille. Il semblait que cette randonnée de prospection n'allait rien donner non plus. Et lorsque, fatigués de nos échecs répétés, nous avons entrepris une dernière tentative, qui tenait plus d'un acte désespéré. Richi a commencé par creuser une veine de quartz avec la pioche et, soudain, il tenait dans sa main un morceau d'éponte de fissure. La fatigue s'est envolée d'un seul coup, et nous avons creusé avec toute notre énergie la roche et la veine de quartz. Devant nous s'ouvrait une cavité remplie d'argile, et les premiers éclats montraient déjà des formes en sceptre. Bientôt, les premiers quartz fenêtres sont apparus. Peu de temps après, un groupe de cristaux émergeait de l'argile. Avec précaution et une grande excitation, nous l'avons sorti à la lumière du jour: un magnifique groupe de quartz fenêtre en sceptre avec des pointes améthystes! Quelle belle pièce! Richi était aux anges: un souhait de longue date a enfin été exaucé!

A côté de quartz, cette fissure a également livré des cristaux tabulaires bruns, qui faisaient penser à de l'hématite. Celle-ci était couverte d'une croûte tenace de sidérite altérée. Le nettoyage s'est avéré extrêmement pénible: ce n'est qu'après plusieurs traitements au dithionite de sodium que sont apparus de magnifiques et étincelants cristaux d'hématite. Le plus grand agrégat a un diamètre de 6 cm.

Pas d'autres améthystes

Cette découverte nous a motivés. Avec le soutien efficace de nos amis cristalliers Andri Mani et Michi Josuran, nous avons quadrillé la région à la recherche d'autres fissures. Malheureusement, nous n'avons pas trouvé d'autres améthystes. Mais comme nous l'avons appris, la persévérance finit toujours par être récompensée!

Géologie et paragenèse minérale

Les sites à améthyste découverts se trouvent dans le gneiss de la Léventine. Les minéraux accessoires les plus courants sont la sidérite, la muscovite, l'hématite, l'apatite, le rutil et la calcite. La monazite et le xénotime sont également typiques de la paragenèse et communs, mais n'apparaissent qu'en faible nombre et le plus souvent sous forme de petits cristaux. Une grande surprise a été la présence de cristaux de bertrandite pouvant atteindre 4 mm, avec macle en V. Malgré l'examen attentif de nombreuses épontes, nous n'avons trouvé qu'une seule fois de la bertrandite.

Un grand merci à Andri Mani et Michi Josuran pour la relecture de cet article et leurs compléments constructifs.

Traduction: Miguel Borreguero