**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Bern

**Band:** 17 (1959)

Vereinsnachrichten: Bericht des Vereins des Naturhistorischen Museums Bern

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 11.07.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# **BERICHT**

# des Vereins des Naturhistorischen Museums Bern

#### 1. Vortragstätigkeit im Jahre 1958

# Dienstag, 22. April 1958:

Vortrag von Herrn Prof. Dr. E. Kuhn-Schnyder, Direktor des paläontologischen Museums und Instituts der Universität Zürich: «Saurier-Grabungen in der Trias des Monte San Giorgio (Kt. Tessin)». Mit Lichtbildern.

#### Dienstag, 20. Mai 1958:

Vortrag von Herrn E. Hofer, Techniker der Eidg. Landestopographie in Bern: «Nordostgrönland, das größte Fjordgebiet der Erde». Mit Farblichtbildern.

# Dienstag, 21. Oktober 1958:

Vortrag von Herrn Dr. G. Pilleri, Assistent am hirnanatomischen Institut der Waldau, Bern: «Der Biber in den Vereinigten Staaten». Mit Lichtbildern und Filmvorführung.

# Donnerstag, 13. November 1958:

Vortrag von Herrn PD Dr. J. BOESSNECK, Konservator am Tieranatomischen Institut der Universität München: «Die Abstammung und Frühentwicklung der Haustiere in Mitteleuropa». Mit Lichtbildern.

(Gemeinsame Veranstaltung mit dem Berner Zirkel für Prähistologie, Ethnologie und Anthropologie.)

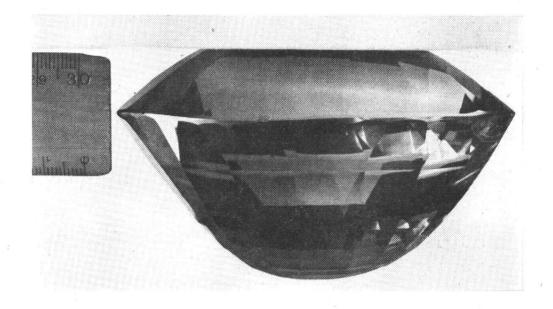
#### 2. Geschenke an das Museum

#### A. Zoologische Abteilung

Größere Teile der Vogelsammlung von Dr. A. und C. GIRTANNER, St. Gallen, gekauft von Frau M. GIRTANNER in Ebnat-Kappel. Erworben wurden vor allem selten gewordene und schwierig zu beschaffende exotische Prachtvögel (Paradiesvögel, Klippenvogel, Capitoniden,, Tukane, Quezals, Papageien usw.); dazu größere Serien von paläarktischen Singvögeln, einige Wildhühner und vereinzelte Vertreter anderer Gruppen.

# B. Mineralogische Abteilung

1. Ein geschliffener Citrin von außergewöhnlicher Größe (2265 Karat = 453 Gramm), Abb. 1. Mit diesem Stück, zusammen mit einigen andern geschliffenen Steinen, ist ein Grundstock zu einer künftigen Edelsteinsammlung gelegt. Der Citrin stammt aus dem Staat Goyaz (Brasilien), wo er als roher Stein 1903 von einem Hamburger Kaufmann



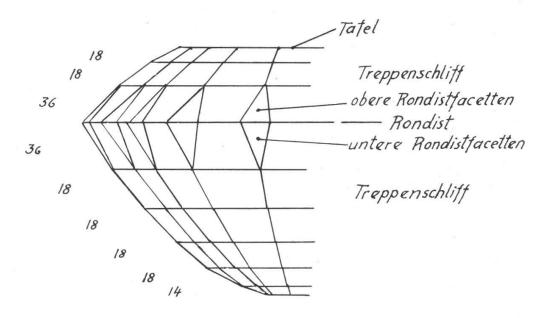


Abb. 1 Citrin, Katalog Nr. A828. Phot. F. Küng

erworben wurde. Dieser verkaufte ihn später an einen Händler von Idar-Oberstein (Rheinland), welcher ihn 1920 dort schleifen ließ. Der Verein konnte ihn durch die Bijouterie Wächli und Sauzet in Bern erwerben.

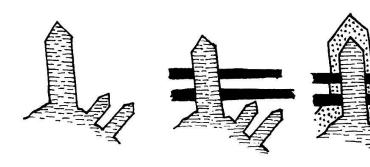
Citrin ist der Name für einen von Natur aus gelben, klaren Quarz. Die Möglichkeit, daß es sich um einen «gebrannten» Amethyst handeln könnte (diese violetten Quarze nehmen beim Erhitzen zuweilen eine citrinähnliche gelbe Farbe an) scheidet nach der Aussage von Fachleuten aus: der Citrin zeigt deutlichen Pleochroismus, was beim gebrannten Amethyst nicht der Fall ist, und außerdem sind so große Amethyste nicht bekannt.

Die vorliegende Schlifform leitet sich vom Brillantschliff ab, wie er bei den Diamanten üblich ist. Die konische Form des Unterteils sorgt für das Zurückwerfen von möglichst viel Licht durch Totalreflexion. Eine «Tafel» schließt das niedrige Oberteil ab. Während aber der eigentliche Brillantschliff dreieckige Facetten aufweist, sind diese bei unserm Stück viereckig (nach Art des Treppenschliffs) mit Ausnahme von je einer Reihe «Rondistfacetten» ober- und unterhalb der Mittelebene (Rondistebene). Es handelt sich also um einen «gemischten Schliff». Der Umriß ist oval, demnach endet das Unterteil nicht in einer Spitze, sondern in einer Kante (Ceylonschliff). Die im Bild links angegebenen Zahlen bezeichnen die Anzahl der Facetten in jedem Umgang. Der ganze Stein besitzt 194 Facetten ohne die Tafel.

2. Eine Stufe Papierspat von Göschenen (Tafel 1, Fig. 3). Hier interessiert uns nun wieder die natürliche Kristallform, in unserm Fall die Basisfläche 0001 des Kalkspats, welche hier dermaßen überwiegt, daß papierdünne Lamellen entstanden sind. Einige Quarzkristalle sind in das wabenartige Wirrwarr der Calcitblättchen eingefügt. Man vergleiche damit die Stufe Tafel 1, Fig. 4: hier überwiegt der Bergkristall und die Calcitschuppen erscheinen wie locker darüber gestreuter Flitter. Man ist versucht an Glimmer zu denken; bei diesem ist jedoch die tafelige Ausbildung durch das Raumgitter und die Spaltbarkeit vorgezeichnet; beim Calcit hingegen nicht, und wir können nur sagen, daß aus irgend einem äußeren Grund die Tafelform unter den 200 bekannten Möglichkeiten gewählt worden ist.

#### Calcittafeln als Wachstumshindernis

Die oben beschriebenen Papierspatstufen lenken unsere Aufmerksamkeit auf die Rolle, die solche Calcittafeln beim Wachstum von Kristallgruppen spielen können. Vor einiger Zeit wurde uns als Kuriosum die Bergkristallgruppe Tafel 1, Fig. 1 gezeigt, die von der Calanda stammt und sich im Heimatmuseum Chur befindet. Ein kleineres ähnliches Stück (Tafel 1, Fig. 2) konnten wir später selbst erwerben. Fast wie ein Scherz der Natur muten die Einschnürungen in den Quarzprismen und die gekappten Quarzspitzen an. Wir müssen eingeschobene und wieder verschwundene Calcittafeln für diese Abirrung verantwortlich machen. In diesem Spiel des Werdens und Vergehens muß sich die Wachstumsfolge nach dem in Abb. 2 dargestellten Schema abgespielt haben.



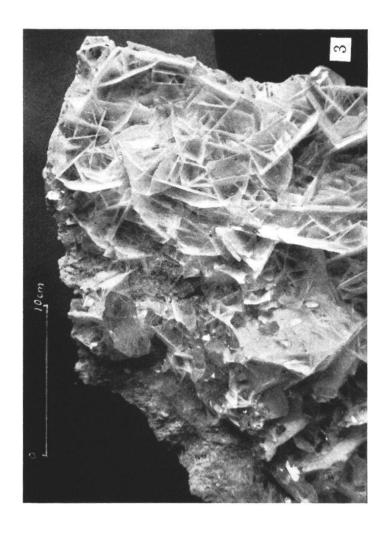
 Eine Quarzgruppe hat sich gebildet.

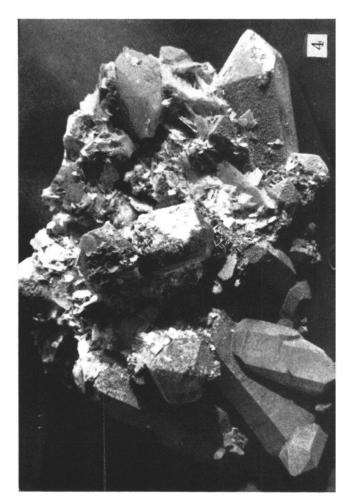
2. Der Quarz hat sein Wachstum eingestellt. Es entsteht neu ein System von Calcittafeln (schwarz), die zum Teil um die Quarzprismen herumwachsen.

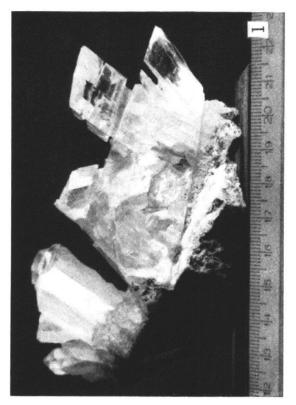
3. Der Quarz tritt in eine neue Wachstumsphase ein (punktiert). Sein Wachstum ist aber durch die Calcittafeln behindert.

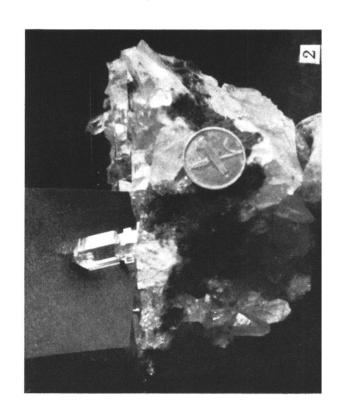
4. Die Calcittafeln werden wieder aufgelöst. Sie hinterlassen im Quarz Einschnürungen und gekappte Spitzen.

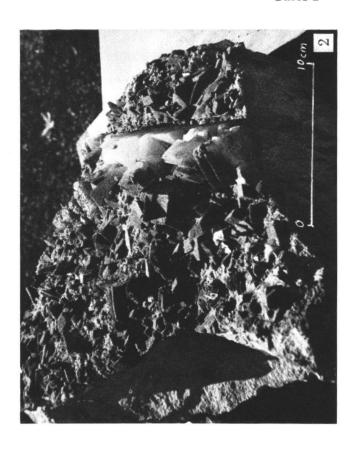
Tafel 1

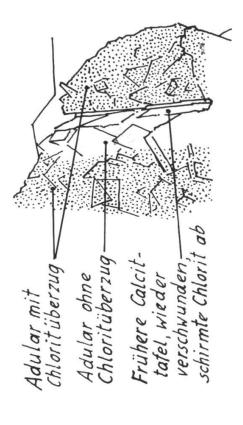




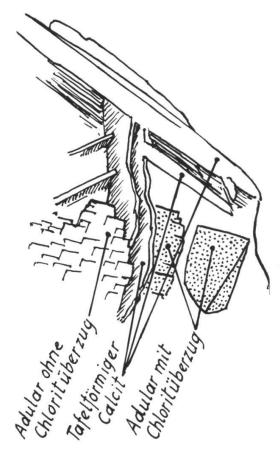












In Tafel 2, Fig. 1, einer Stufe vom Scopi, sehen wir Calcittafeln zwischen Adulargruppen stecken. Der Calcit war vor dem Adular da. Eine der Calcittafeln hat den Adular auf einer ihrer Seiten vor Chloritbedeckung geschützt.

Tafel 2, Fig. 2 endlich zeigt eine Gruppe Adulare aus dem Oberwallis, in der einst ebenfalls eine Calcittafel gesteckt haben muß. Sie ist wieder aufgelöst worden; übrig blieb ihre Spur, eine messerscharfe Kerbe in dem wirren Adular- und Titanit-Teppich, und außerdem bemerken wir einen chloritfreien Streifen auf ihrer ehemaligen «Leeseite». Auch hier läßt sich die Reihenfolge der Vorgänge rekonstruieren:

- 1. Entstehung der Calcittafel
- 2. Wachstum der Adulare
- 3. Chloritüberzug (nicht aus einer den Hohlraum erfüllenden Lösung!)
- 4. Auflösung der Calcittafel.

H. Adrian

Manuskript eingegangen am 9. März 1959

#### Erklärung zu den Tafeln:

- Tafel 1 Fig. 1. Quarzgruppe, Calanda. Heimatmuseum Chur.
  - Fig. 2. Quarzgruppe, Calanda. Katalog Nr. A303, Berner Museum.
  - Fig. 3. Papierspat, Rötiboden bei Göschenen. Katalog Nr. 9698, Berner Museum. Geschenk des Vereins des Naturhistorischen Museums.
  - Fig. 4. Quarz mit Papierspat. Stollen bei Göschenen. Katalog Nr. A836, Berner Museum.
    Phot. H. Adrian
- Tafel 2 Fig. 1. Calcit und Adular. Scopi. Katalog Nr. 4904, Berner Museum.
  - Fig. 2. Kluftstück mit Adular und Sphen. Oberwallis. Berner Museum. Phot. H. Adrian