

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.  
Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société  
Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative  
= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 146 (1966)

**Vereinsnachrichten:** Sektion für Geologie

**Autor:** [s.n.]

#### **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:** 21.01.2026

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

## 5. Sektion für Geologie

Sitzung der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft  
Samstag, 1. Oktober 1966

*Präsident: Dr. FRANZ ROESLI (Luzern)*  
*Sekretär: Dr. HEINRICH JÄCKLI (Zürich)*

**1. J. MATTEI** (Montpellier) – *Méthode de corrélation biostratigraphique d'après des analyses d'associations de faunes d'Invertébrés du Lias moyen et supérieur des Causses (Massif Central français).*

**2. L. HOTTINGER** (Basel) – *Fazies und Foraminiferen.*

**3. H. THALMANN** (Bern) – *Gliederung und Fazies des obersten Malm (Reuchenette- und Twannbach-Formation) im südlichen Berner und Solothurner Jura.*

**4. U. SCHÄR** (Biel) – *Gliederung und Fazies der Twannbach-Formation (Portlandien) im Bielerseegebiet.*

**5. R. GYGI** (Zürich) – *Das Altersverhältnis zwischen der Transversarius, Zone in der Schweiz und der Plicatilis-Zone in England (Oxfordien-Stufe-unterer Malm).*

**6. G. D. FRANKS** (Zürich) – *Die Entwicklung des limnischen Karbons im östlichen Aarmassiv.*

**7. H. FRÖHLICHER** und **L. KEHRER** (Olten) – *Einige geologische Aufschlüsse aus dem Belchentunnel (Südseite).*

**8. C. SCHINDLER** (Oetwil am See) – *Zur Geologie des Gebietes südlich Baden, insbesondere des Baregg-tunnels.*

**9. CH. CARON** (Fribourg) – *Sédimentation et tectonique dans les Préalpes.*

**10. R. HERB** (Bern) und **R. L. KOLPACK** (Los Angeles) – *Rezente Foraminiferen und Sedimente in der Drake Passage (Antarctica) und deren Beziehung zu den ozeanographischen Verhältnissen.*

**11. H. P. LAUBSCHER** – *Zur Kinematik und Dynamik des rheintalischen Juras.*

**12. M. A. KOENIG** – *Rudolf Staub und die Geologie des oberen Veltlins.*

**13. A. JAYET** und **J. P. PORTMANN** – *Sur la présence de moraines risiennes profondes aux Tuileries près d'Yverdon (Vaud, Suisse).*

14. KURT BÄCHTIGER (Zürich) – *Anatas, Brookit und Adular aus der mittleren Kreide des Haldensteiner Calanda* (vorläufige Mitteilung).

Nachdem vom Verfasser (1965) kürzlich bereits ein erstmaliger Fund von flächenreichem Brookit in einer Paragenese mit Papierspat, Bergkristallen und etwas Albit W von Landquart beschrieben worden ist, wurden in neuester Zeit vom Strahler MAX BOSSHARD, Landquart, *alpine Zerrklüfte mit einer Paragenese von Kalzit, Anatas, Brookit, Bergkristallen* (zum Teil hellen Rauchquarzen), *Chlorit, Apatit, Adular und Serizit auch im Glaukonit-Sandstein des Gault* (Albian, Mittelkreide) vom *Haldensteiner Calanda* gefunden. Da diese Klüfte und Drusen bis heute nur an einer einzigen Stelle des auf grosse Distanz aufgeschlossenen Glaukonit-Sandsteines der nach HELBLING (1948) *parautochthonen Oberen Calanda-Decke*, nämlich im oberen Teil des Mittelschenkels einer S-Falte aufgefunden werden konnten, ist eine Entstehung durch Lateralsekretion im Sinne von P. NIGGLI et al. (1940) eher unwahrscheinlich und eher eine topochemisch bedingte Fällung an einem Stauhorizont anzunehmen. Infolge seines erstmaligen und einzigartigen Auftretens in einer Zerrklüft des oligozänen Siltsteines wurde vom Verfasser (1965) bereits der Brookit und Papierspat von Mastrils als ein *Fällungsprodukt der Thermen von Pfäfers und Untervaz* angenommen. Diese Vermutung erfährt heute eine Bestätigung dadurch, dass eine Verbindungsgerade mit einem Azimut von etwa 30° ungefähr parallel zum Taminatal (nach STAUB [1954] eine Bruchzone) zwischen den Zerrklüften von Mastrils und denjenigen vom Haldensteiner Calanda überraschenderweise gerade das Revier des alten Goldbergwerkes «*Goldene Sonne*» quert und dass die Verbindungsgeraden zwischen den Zerrklüften am Haldensteiner Calanda und denjenigen mit Dauphinéquarzen im Chrüzbachtobel N von Vättis einerseits und den Thermen von Pfäfers und Untervaz anderseits ziemlich genau auf der zuerst erwähnten Zone senkrecht stehen. Der Verfasser vermutet dabei tiefreichende Spalten, die bis in den Untergrund des Aarmassiv-Fensters hinabreichen und bei dessen spätalpiner Hebung nach STAUB (1954) zuerst von den goldhaltigen Lösungen der «*Goldenen Sonne*», später von denen der alpinen Zerrklüftmineralien und zuletzt und noch heute von den Thermalwässern von Pfäfers und Untervaz als Aufstiegswege benutzt wurden. Dass die Zerrklüftmineralien und die Goldmineralisation durchaus zusammengehören können, beweisen auch die nach P. NIGGLI (1927) gleich ausgebildeten Anatase und Dauphinéquarze in der Umgebung der alpidischen Goldgänge von La Gardette bei Bourg-d’Oisans im Département Isère (Dauphiné).

Eine ausführliche Darstellung dieser Mineralisation und ihrer genetischen Zusammenhänge wird in nächster Zeit in den «*Eclogae Geologicae Helveticae*» erfolgen.

Der Verfasser dankt dem Strahler Bosshard, Landquart, für die Führung zur Kluft.

Institut für Kristallographie und Petrographie der ETH, Zürich.

## LITERATUR

- BÄCHTIGER, K.: Brookit aus einer alpinen Zerrklüft der oligozänen Dachschieferserie bei Mastrils (Kanton Graubünden). Schweiz. Min. Petr. Mitt. 45/2, 139–152; 1965.
- HELBLING, R.: Photogeologische Studien im Anschluß an geologische Kartierungen in der Schweiz, insbesondere Tödikette. Orell-Füssli, Zürich 1948.
- NIGGLI, P.: Tabellen zur allgemeinen und speziellen Mineralogie. Borntraeger, Berlin 1927.
- NIGGLI, P.; KÖNIGSBERGER, J.; PARKER, R. L.: Die Mineralien der Schweizer Alpen. 1940.
- STAUB, R.: Der Bau der Glarner Alpen und seine prinzipielle Bedeutung für die Alpengeologie. Tschudi & Co., Glarus 1954.

**15. B. SCHEURING – *Vorläufige Mitteilungen über pollenanalytische Untersuchungen der oberen Meridekalke am Monte San Giorgio im Südtessin.***