

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1936)

**Artikel:** Stratigraphie der Balmhorngruppe mit Einschluss des Gemmipasses (Berner Oberland)  
**Autor:** Tavel, Hans von  
**Vorwort:** Vorwort  
**Autor:** Arbenz, P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-319381>

### **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:** 10.02.2026

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

Hans von Tavel

**Stratigraphie der Balmhorngruppe  
mit Einschluss des Gemmipasses  
(Berner Oberland)**

(Mit 1 Tafel und 13 Figuren im Text)

---

**Vorwort**

Die vorliegende Arbeit wurde im Jahre 1933 abgeschlossen und 1934 als Dissertation der philosophischen Fakultät II der Universität Bern eingereicht. Leider kam der Autor nach Ablegung seines Doktorexamens wegen Militärdienst und ferner wegen schwerer Erkrankung nicht mehr dazu, Text und graphische Beilagen druckfertig zu machen. Zu unserem grossen Schmerz wurde er uns am 22. Dezember 1935 durch den Tod entrissen. Es entsprach nun nicht nur dem Wunsch der Angehörigen des Verstorbenen, sondern schien uns eine Pflicht der Pietät zu sein, die Arbeit für den Druck vorzubereiten, um deren Veröffentlichung zu ermöglichen. Dabei hat sich der Unterzeichnete besonders mit dem Text, der Auswahl der Graphika und der stratigraphischen Literatur befasst, während Herr Dr. Günzler-Seiffert die Bearbeitung der Graphika übernommen hatte. Vor allem musste aus den stratigraphischen Einzeldarstellungen nach den Vorlagen, die der Verfasser entworfen hatte, eine Tafel gezeichnet werden (Tafel I). Andere graphische Darstellungen konnten leider nicht verwendet werden, so vor allem nicht eine wandgrosse Serie von Blockdarstellungen zur Veranschaulichung der geologischen und stratigraphischen Entwicklung des Untersuchungsgebietes. Zwar hatte der Verstorbene schon eine Auswahl für den Druck getroffen und einen Entwurf gemacht, aber es blieben, auch unter Benützung des Textes und der Notizen, manche wichtigen Punkte

rätselhaft. So schien es uns geraten, diese Darstellungen im Manuskript aufzubewahren und von der Veröffentlichung abzusehen, da eine solche doch nicht nach Absichten des Autors, dessen Rat und Auskunft uns auf Schritt und Tritt fehlten, hätte ausfallen können. Die Durchsicht der mikroskopischen Präparate hatte Herr Dr. Leupold besorgt.

Hans von Tavel wurde als Sohn von Herrn Albert von Tavel von Erlach am 7. Juni 1907 geboren. Seine Schulbildung genoss er am Freien Gymnasium in Bern, wo er nach Besuch der humanistischen Abteilung 1926 die Maturitätsprüfung bestand. Als Naturfreund hatte er, anknüpfend an frühere Liebhabereien, das Studium der Naturwissenschaft, speziell der Geologie, gewählt. Er widmete sich diesen Studien an der Universität Bern. Seine hauptsächlichsten Lehrer waren die Herren Prof. Hugli, Baltzer, Fischer und der Unterzeichnete. 1930 begann er mit den Feldaufnahmen für die vorliegende Arbeit im Balmhorn-Gemmgebiet, wobei er vor keiner körperlichen Anstrengung zurückschreckte. Das Wintersemester 1930/31 brachte er an der Technischen Hochschule Berlin zu, wo er an der Abteilung für Bergbau bei den Herren Prof. Born (†), Potonié, Reich u. a. arbeitete. Im Anschluss an diesen Studienaufenthalt folgten Reisen an die Ostsee und in die Eifel, und auch im Bergbau sehen wir ihn als Volontär tätig. Reich beladen mit Eindrücken und Sammlungsobjekten kam er von diesem Studienaufenthalt zurück. Es folgten zwei weitere Sommer, die, soweit sie nicht durch Militärdienst ausgefüllt waren, der Feldarbeit in seinem Untersuchungsgebiet gewidmet waren. Die geologische Aufnahme auf Grund der neuen Topographie, im Masstabe 1:25 000, war sozusagen abgeschlossen, und auf einer Exkursion mit Studenten war er anfangs September 1932 unser erfahrener Führer und zeigte uns die Resultate seiner Studien. Im Februar 1934 reichte er seine Dissertation ein und am 3. Mai 1934 legte er die Doktorprüfung in den Fächern Geologie, Mineralogie-Petrographie und Zoologie ab.

Geologie und Naturwissenschaft füllten aber diesen tätigen, verantwortungsfreudigen jungen Menschen nicht aus. Die höchste Aufgabe sah er darin, den wehrfähigen Bürger zum wahren Soldaten zu erziehen und so entschloss er sich, nach beendetem Studium ganz in den Dienst der Armee zu treten. Dass er dort seine Fähigkeiten nicht voll entfalten konnte und wenig Verständ-

nis für seine Ideen fand, war die grosse Enttäuschung seines Lebens, über die er nicht mehr hinwegkommen sollte. Er trat im Spätsommer 1935 zurück und gedachte, sich mit neuem Eifer der Wissenschaft zu widmen. In der freien Zeit zwischen den Militärdiensten hatte er in den Sommern 1934 und 1935 im Auftrag der Generaldirektion der eidgenössischen Postverwaltung ein Panorama vom Spitzhorn am Simplon gezeichnet, das kürzlich herausgegeben worden ist und allgemeine Anerkennung gefunden hat.

Da befiel ihn im Herbst 1935 eine schwere Krankheit (Darmtuberkulose), die zwei Operationen nötig machte. Doch diese konnten das Leiden nicht mehr meistern, es nahm unerbittlich seinen Fortgang, und am 22. Dezember 1935 verschied er. Das Leben eines jungen, reichbegabten Menschen, auf den alle seine akademischen Lehrer und Freunde grosse Hoffnungen gesetzt hatten, fand damit ein viel zu frühes Ende. Wir trauerten mit den schwer geprüften Eltern und der jungen Gemahlin über den Verlust dieses vielversprechenden jungen Berner Naturforschers, dieses prächtigen Menschen und werden sein Andenken dankbar und treu bewahren.

Dem Vorstand und dem Redaktor der Naturforschenden Gesellschaft Bern sind wir für die Aufnahme dieser Arbeit in ihren „Mitteilungen“ zu Dank verpflichtet.

Bern, Geologisches Institut der Universität,  
im November 1936.

*P. Arbenz.*

### Einleitung

Die vorliegende Arbeit wurde auf Anregung von Prof. Dr. P. ARBENZ hin in Angriff genommen.

Das bearbeitete Gebiet umfasst die Gipfelgruppe von Balmhorn, Altels und Rinderhorn und die westlich daran anschliessende Einsenkung des Gemmipasses. (Topographischer Atlas der Schweiz, 1:50 000, Blatt Adelboden 463, Blatt Gemmipass 473 und Blatt Kippel 492.) Es handelt sich hauptsächlich um eine stratigraphische Untersuchung von Teilen der Doldenhorndecke, der Gellihorndecke und der Wildhorndecke. Im Anschluss daran wurde das ganze Gebiet auf Grund der neuen Topographie im Masstab von 1:25 000 kartiert. Die Originalkarte, sowie die