

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 65 (1972)
Heft: 2

Artikel: Geologie der östliche Alviergruppe (Helvetische Decken der Ostschweiz) unter besonderer Berücksichtigung der Drusberg- und Schrattenkalkformation (Unterkreide)
Autor: Briegel, Ueli
Vorwort
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-164103>

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: 08.02.2026

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

2.632 Einleitung	450
2.633 Petrographie	450
2.634 Fauna	450
2.64 Hurstmergel	452
2.641 Statuierung	452
2.642 Einleitung	452
2.643 Petrographie	453
2.644 Fauna und Flora	454
2.645 Einstufung der Hurstmergel	455
2.7 Schrattenkalkformation	456
2.701 Einleitung	456
2.702 Petrographie	458
2.703 Makrofauna	460
2.704 Mikrofauna und -flora	461
2.705 Paläoökologie in der Drusberg- und Schrattenkalkformation	462
2.706 Zur Vermergelung des Schrattenkalks	463
2.707 Folgerungen	464
2.8 Unterer Gault	465
2.81 Luiterschichten	465
2.82 Gamserschichten	466
2.83 Brisischichten	467
2.9 Mittlerer Gault	468
2.91 Durschlägischicht	468
2.92 Niderischichten	468
2.10 Oberer Gault	468
2.101 Lochwald-Fossilschicht	468
2.102 Aubrig-Knollenschichten	470
2.11 Seewer Formation	471
2.111 Fidersbergschichten	471
2.112 Seewerkalk	471
2.12 Amdener Mergelformation	471
2.13 Wangformation	472
2.14 Quartär	472
2.141 Glazialablagerungen	472
2.142 Löss	473
3. Tektonik	
3.1 Strukturkurvenkarte	474
3.2 Einzelbeobachtungen im Feld	476
3.3 Beobachtungen im Labor	478
3.4 Die Illitkristallinität als Mass für den Metamorphosegrad	479
Zusammenfassung	480
Literaturverzeichnis	481

Vorwort

Auf einen Vorschlag von Prof. Dr. R. Trümpy begann ich mit der vorliegenden Arbeit im Sommer 1965. Die Kartierungsarbeiten erstreckten sich bis ins Jahr 1968. Profilaufnahmen und Vergleichsbegehungen wurden in den Jahren 1969 bis 1971 vorgenommen.

An dieser Stelle möchte ich also meinem verehrten Lehrer Herrn Prof. Trümpy herzlich danken. Besonderer Dank gebührt auch Herrn Prof. Hantke sowie meinem Studienkollegen H. P. Funk für ihre anregenden Diskussionen und Mitarbeit im Felde. Zur Erleichterung der Feldarbeit trug ebenfalls die aufgeschlossene Haltung der Gemeindebehörden und Alpverwaltungen Buchs, Sevelen und Wartau bei, nicht

zuletzt die besondere Gastfreundschaft der Alphirten Christian Schlegel, Arin, und Friedli Locher, Arlans.

Für die Beratung und Mithilfe bei der Ausarbeitung des Materials am Institut danke ich den Herren Prof. Bolli, Prof. Dal Vesco, Prof. Hsü, Dr. J. P. Beckmann, Johannes Neher, Hans Thierstein, Jürg Kuhn, Helmut Franz, Jürg Sommerauer, Ruedi Heusser, Alfred Rissi und unserem Fotografen Urs Gerber.

Ebenso zu grossem Dank verpflichtet bin ich den auswärtigen Professoren und Dozenten: H. Bartenstein, F. Bettenstaedt, E. Gerry, H. J. Oertli, H. Luterbacher, S. O. Schlanger, J. Wiedmann, W. Zacher.

Die Originalkartierung ist bei der Schweizerischen Geologischen Kommission in Basel, die Handstücke, Fossilien und Dünnschliffe sind am Geologischen Institut der ETH Zürich deponiert.

1. EINLEITUNG

1.1 Überblick und Problemstellung

Die ersten Aufzeichnungen über das Untersuchungsgebiet stammen von A. ESCHER VON DER LINTH aus den 1850er Jahren. Er beschreibt in seinen Tagebüchern etliche Exkursionen ins Alviergebiet. Obwohl die damaligen Kenntnisse der Stratigraphie im Helvetikum noch mangelhaft waren, kann man doch ESCHERS Gedankengängen gut folgen und anhand seiner genauen Beschreibungen die meisten Schichten identifizieren. Auffallend ist der damalige Fossilreichtum an Lokalitäten, wo heute praktisch nur noch unbestimmbare Bruchstücke gefunden werden (insbesondere in der Gegend von Sisiz). Auf ESCHERS Notizen basierend publizierte 1881 MOESCH immense Fossilisten und z. T. abgeänderte Profile aus dem Alviergebiet im Rahmen seiner grösseren Arbeit. Die heute noch ausführlichste und schönste Arbeit ist HEIMS Churfürsten-Mattstock-Monographie (1910–1917). Man findet darin eine oft sehr ausführliche Stratigraphie einiger Profile aus meinem Arbeitsgebiet. Dazu gehört auch die in derselben Zeit von HEIM und OBERHOLZER aufgenommene Alvierkarte (Spezialkarte Nr. 80 der Geologischen Kommission). 1912 veröffentlicht GANZ sein eingehendes Werk über die Mittlere Kreide, wobei aber fast alle Angaben, welche die Alviergruppe betreffen, von HEIM stammen (z. T. mündliche Mitteilungen). Erwähnt sei noch eine Arbeit HEIMS, in der er sich ebenfalls der Mittleren Kreide widmet und den Ostrand meines Gebietes einschliesst (HEIM und SEITZ 1934).

Eine stark vereinfachte Ansichtsskizze (Fig. 2) soll die Geologie in grossen Zügen erkennen lassen. Wir können von SW nach NE drei in gleicher Richtung abtauchende Platten oder Stockwerke unterscheiden:

1. Die stark verschuppte Juraserie mit einem Teil der hangenden untersten Kreidemergelschiefer gehört der Axen-Gonzen-Digitation an und wird in dieser Arbeit nicht behandelt.

2. Die markante Valanginankalk-Kieselkalk-Platte mit den daraufliegenden weichen Drusbergschichten. Der Hauterivian-Kieselkalk bildet die Gipfelflur der Alvierkette (bis 2383 m).

3. Weiter zurückversetzt und etwas weniger markant ist die Schrattenkalk-Gault-Platte mit den Gipfeln des Margelchopf, Glannachopf und Hurst.