

Zeitschrift: Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles.
Géologie et géographie = Mitteilungen der Naturforschenden
Gesellschaft in Freiburg. Geologie und Geographie

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 10 (1923-1927)

Heft: 2: Morphologische Untersuchungen am Alpenrand zwischen Aare und
Saane : Freiburger-Stufenlandschaft

Artikel: Morphologische Untersuchungen am Alpenrand zwischen Aare und
Saane : Freiburger-Stufenlandschaft

Autor: Gerber, Paul

Kapitel: Problemstellung

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-307121>

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: 16.07.2025

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

bergsattel und die Schweibenalp, ferner der untere Teil der Terrasse von Wengen.»

Problemstellung.

Vorstehende Ausführungen zeigen die Aktualität des Studiums der Gipfflur, sowie der präglazialen und postglazialen Oberfläche. Wir sind immer noch schlecht orientiert über die Veränderungen, die unsere Erdoberfläche seit der Entstehung der Alpen erlitten hat. Die Meinungen gehen noch auseinander über die pliozäne Abtragungsfläche, die Anlage der ersten Täler, Gletscherwirkung, Wassererosion, Hebung des Molasselandes, Rücksinken der Alpen, usw.

Aus den jetzigen Oberflächenformen, mit einfachen morphologischen Untersuchungen auf die ursprünglichen primären Formen schliessen zu wollen, halte ich für ein kühnes Unterfangen, denn gar mannigfaltig ist das « Vorleben » der Mutter Erde und wenig sicher die « Zeugen », die uns Auskunft geben sollen. Hingegen wollen wir versuchen, auf folgende scheinbar einfache Fragen zu antworten:

1. *Sind die Steilstufen der Freiburger Stufenlandschaft tektonisch entstanden (Aufschiebung), oder durch Talbildung (Erosion u. Denudation) ?*

2. *Welche graphischen Darstellungen eignen sich zur Behandlung der Talbildungsgeschichte ?*

Heim verlangt (Lit. 25, p. 66), dass die Gipfflur weiter studiert und deren graphische Darstellung versucht werde. Zum bessern Verständnis der Oberflächengestaltung müsse sowohl der Geologe als auch der Morphologe unausgesetzt mit Kartierungen und Profilierungen arbeiten (Lit. 24, I., p. 416). Die Lehre von den « Formen » kann erst zu schlüssigen Resultaten gelangen, wenn die geologischen Grundlagen einigermaßen sicher erkannt sind.

Paul Beck (Lit. 5) macht auf die alten, gut erhaltenen Erosionsformen im Stockhorngebiet aufmerksam und weist darauf hin, dass die Frage der Gipfelflur am vorteilhaftesten an einem solch günstigen Einzelbeispiel studiert werde. Wir werden versuchen, an Hand der Freiburger Stufenlandschaft diese Fragen zu beantworten. Aus dem Ergebnis können dann Anhaltspunkte gewonnen werden für die Beurteilung der alpinen Gipfelflur und der Entstehung der Steilstufen am Alpenrand im allgemeinen.

Die günstigen geologischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet (steile Schichtung), werden noch ergänzt durch das Auftreten von ganz verschiedenen Niederschlagsmengen am äussern Alpenrand und im Innern der Stockhornkette. Ausserdem finden wir hier, wie bereits früher bemerkt, Gesteine von sehr verschiedener Wasserdurchlässigkeit und Widerstandsfähigkeit.

Das engere Untersuchungsgebiet (Stockhornkette), zeigt auf relativ beschränktem Raume alle wünschbaren geologischen und morphologischen Verhältnisse. Dies verleiht den zu erwartenden Resultaten um so grösseren Geltungswert. Unsere Arbeit wird uns ausserdem noch Gelegenheit geben, einiges über den viel diskutierten Anschluss des Alpenrandes an die Molasse zu sagen.

Die Freiburger Stufenlandschaft von Cressier aus gesehen.

Einleitend haben wir die Ansicht der Freiburger Stufenlandschaft von der Höhe des Guintzet bei Freiburg erwähnt, welche uns bereits die Dreiteilung des Landes vor Augen führte. Der Guintzet hat aber für unsere Beobachtungen den Nachteil, dass er zu wenig hoch und zu nahe am Alpenrand gelegen ist. Dadurch wird das Gesamtbild gestört, indem die näher gelegenen Flyschberge Schweinsberg-Berra, unverhältnismässig hoch erscheinen und sogar