

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:	Ergebnisse aus dem Vergleich mit Nachbargebieten
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: 09.01.2026

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

eigentlich im ganzen nur 2 Niveauflächen unterschieden werden können, nämlich eine obere, die der Stockhornflur entspricht und eine untere, schwach geneigte, die sowohl das Berra- als auch das Molasseniveau enthält (Fig. 2 und 5).

Westlich der Saane scheint sich die infolge des Nagelfluhzentrum Gibleux geteilte untere Stufe am Moléson wieder zu schliessen. Die Gesamtstufe wird aber so breit, dass von einem eigentlichen Steilhang nicht mehr gesprochen werden kann (Fig. 2).

5. Fortsetzung des Molasselandniveau im Nachbargebiet. (Niveaufläche I.)

Wie soeben im vorhergehenden Abschnitt erwähnt wurde, gehen östlich der Aare die Flächen I und II (Molasselandniveau und Berraniveau) ineinander über. Westlich der Saane dagegen behält das Molasseland bis an die Jurasenke und gegen den Genfersee hin seinen typischen Plateaucharakter, um plötzlich steil gegen das «junge Tal» des Lac Leman abzufallen.

Ergebnisse aus dem Vergleich mit Nachbargebieten.

Östlich der Aare verschmelzen die Niveauflächen I und II (Molasseland und Berraniveau) unter dem Einfluss der stärkeren Nagelfluhbildung. Daraus folgt, dass die Entstehung der unteren Steilstufe in unserem Untersuchungsgebiete westlich der Aare (zwischen Aare und Saane), der stärkeren Denudation des Sandsteinlandes im Vergleich zur Flyschzone zuzuschreiben ist und nicht der tektonischen Aufschiebung der letztern auf das Molasseland. Dass dem so ist, wird in ausgezeichneter Weise durch das Verhalten des Nagelfluhzentrum Guggisberg bestätigt.

1. *Ergebnis: Die untere Steilstufe am Alpenrand ist entstanden durch Erosion und Denudation d. h. durch Talbildung und nicht durch tektonische Aufschiebung der Flyschzone auf das Molasseland.*

Um Missverständnissen vorzubeugen, sei bemerkt, dass allerdings die Gesteinsschichten *tektonisch plaziert* wurden. *Die Herausmodellierung der Steilstufe* ist aber das *Werk der Erosion und Denudation.*

Aus dem Vergleich mit den Nachbargebieten sehen wir ferner, dass die *Fläche III (Stockhornflur)* und die *obere Steilstufe beidseitig der Aare* unter *ganz verschiedenen geologischen Schichtverhältnissen* gut ausgebildet vorhanden sind.

Um zu entscheiden, ob die *obere Steilstufe* am Alpenrand im morphologischen Sinne tektonischen Ursprungs, oder durch Erosion oder Denudation entstanden sei, müssen noch weitere Gesichtspunkte herangezogen werden. Wir werden zu diesem Zwecke die Talbildung in der Stockhornkette genauer studieren, d. h. die Eintiefung in die relative Fläche III näher untersuchen.

Flächen und Stufen innerhalb der Stockhornkette.

Wir konstatieren im Innern der Stockhornkette eine ganze Reihe von fast horizontalen Flächen und Böden, die uns den Eindruck von Altflächenresten machen, analog den bereits beschriebenen der Freiburger Stufenlandschaft. Ein genaues Studium dieser « Zeugenflächen » würde uns vielleicht erlauben, verschiedene Unteretagen zu unterscheiden, wie z. B. in der unmittelbaren Nähe des Stockhorns gut ersichtlich ist.

Die Zusammenfassung dieser Unteretagen zu respektiven Niveaumarken, stösst aber sofort auf erhebliche Schwierigkeiten, sobald man grössere Gebiete ins Auge