

Zeitschrift:	Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern
Herausgeber:	Geographische Gesellschaft Bern
Band:	30 (1931-1933)
Artikel:	Beitrag zur Orographie des westschweizerischen Mittellandes : Versuch einer Flächengliederung
Autor:	Kiener, Max
Kapitel:	A: Einleitung
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-322803

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: 25.01.2026

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

A. Einleitung.

Das westschweizerische Mittelland war schon zu verschiedenen Malen als Ganzes oder in seinen Teilen Gegenstand morphologischer Untersuchungen. Die umfassendste Arbeit dieser Art stellt Dr. E. Bärtschis «Das westschweizerische Mittelland, Versuch einer morphologischen Darstellung» (Lit. 7) dar.

In der vorliegenden Arbeit wurde das Ziel verfolgt, die Grossformen dieses Landesteiles zu untersuchen. Zum Schluss soll der Versuch gewagt werden, ihre Entstehung und chronologische Einordnung darzustellen.

Wenn wir aus der Gegend östlich Bern den Nordabfall des Gurten betrachten, so muss jedem Beobachter seine grosse Steilheit auffallen. Diese Tatsache springt um so mehr ins Auge, als weiter gegen N keine auch nur annähernd gleich grosse Böschung zu erblicken ist. Aehnliche Steilhänge treffen wir aber noch an vielen Stellen des westschweizerischen Mittellandes, so am Frienisberg, am Mt. Vully, am Höhenzug zwischen Glâne und unterem Broyetal, stellenweise auch am Mt. Jorat und seinen Ausläufern, hier ganz besonders am Ufer des Neuenburgersees zwischen Yvonand und Estavayer. Aus der Gegend von Hagneck lassen sich am Frienisberg sogar mehrere Stufen unterscheiden, die einen Fingerzeig geben für die Gliederung, die im gesamten Gebiet zu erwarten ist (Abb. 1). Daneben sind auch die vielen und z. T. sehr ausgedehnten Plateauflächen nicht zu übersehen. Endlich bilden die grossen Schwemmlandebenen und Seeflächen ein wichtiges Element der Landschaft.

Es galt also vorerst, zu versuchen, die Höhe der verschiedenen Plateaustücke und Ebenen zu vergleichen, ihre gegenseitige Abhängigkeit zu untersuchen. Dann sollte auch versucht werden, diese Flächenstücke im ganzen Untersuchungsgebiet zu verfolgen und wenn möglich gleichartige Teile miteinander in Beziehung zu setzen. Zu diesem Zwecke mussten auch die sie trennenden Steilböschungen verfolgt werden. Vorerst wurden daher auf Grund der Blätter des Topographischen Atlases zwölf Querprofile vom Alpenrand zum Jurafuss gezogen. Sie sollten die genaueren Anhaltspunkte liefern, um an bestimmten Stellen die Grenzen der verschiedenen Niveaus feststellen zu können.

Nach Beginn dieser Untersuchung publizierte P. Gerber seine Studie über die «Freiburger Stufenlandschaft» (Lit. 30). Die geplante Arbeit konnte eine weitere Gliederung des untersten Niveaus jener Untersuchung bringen.



Abb. 1.

Der Frienisberg von N. Aus der Gegend von Hagneck sind an seinen Abhängen mehrere Terrassen in verschiedener Höhe festzustellen. Es lassen sich drei Niveaus erkennen.
Niveau IV entspricht der Aufschüttungsebene (Erosionsbasis) im Seeland.

Für meine Untersuchung bildete Bärtschis Publikation eine sehr wichtige Vorarbeit, indem dort die vorhandene Literatur weitgehend gesammelt und verarbeitet ist und auch eine Fülle von Einzelbeobachtungen sich finden, die wertvolle Ergänzung und Kontrolle des eigenen Materials ermöglichen.

Erschwerend für die Studie ist das Fehlen genauer geologischer Aufnahmen fast im ganzen Untersuchungsgebiet, soweit es sich nicht um schmale Randzonen handelt. Wenn solche Aufnahmen einmal vorhanden sein werden, werden manche morphologische Fragen sicherer beantwortet werden können, als dies heute der Fall ist.

Während im Gebiete der Kantone Bern und Freiburg eine grösere Zahl morphologischer Untersuchungen ausgeführt wurden, fehlen solche im Waadtland gänzlich. Es ist zu hoffen, dass dort sich ebenfalls Forscher finden werden, die der Entstehung von Bodenformen ihr Interesse zuwenden werden.

B. Beschreibung der Querprofile.

Profil 1.

Das erste Profil beginnt in der Gegend von Vallorbe, quert das Längstal des Nozon und führt über Chalet devant und das Dorf Ferreyres ins Tal der Venoge, wo es seine tiefste Stelle in 450 m erreicht. Die Linie quert mehrere südnördlich gerichtete, niedrige Hügelketten und das Tal des Veyron nahe seiner Vereinigung mit der Venoge, sowie dasjenige eines weitern kleinen Seitenbaches (Ruisseau de Valangon), der sich aber nur geringfügig eingeschnitten hat.

Die ganze Juraabdachung weist eine schwache Bedeckung mit quartären Ablagerungen auf; vielerorts treten die Kreideschichten zutage, wie aus den Untersuchungen von Custer zu ersehen ist (Lit. 18). Sie fallen, wie aus dem Profil hervorgeht, mit der heutigen Landoberfläche schwach divergierend, gegen SO ein. Bevor das tiefe Tal der Venoge erreicht ist, werden sie von den ihnen auflagernden Schichten der untern Süßwassermolasse abgelöst. Diese steigen gleichfalls schwach gegen den Jura an und sind von der Landoberfläche geschnitten. Die durch sie gebildete Erhebung westlich des Venogetales weist eine Höhe von 530 m auf. Das Tal der Venoge zeigt hier eine ansehnliche Breite. Diese wird jedenfalls vom heutigen Fluss nicht beansprucht. Die Talhänge sind recht steil. Im Profil zeigt namentlich der östliche Hang eine steile Böschung. Im Verlauf des Tales ist die Steilheit des östlichen und westlichen Hanges stark wechselnd.

Oestlich des Tales treffen wir auf eine terrassierte Fläche, die in drei Stufen zum Jorat ansteigt. Die unterste Terrasse liegt in einer