

**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

**Herausgeber:** Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

**Band:** 6 (1951)

**Artikel:** Morphochronologische Parallelen im Anschluss an die Exkursion der Schweiz. Geomorphol. Gesellschaft in die Freiberge

**Autor:** Annaheim, Hans

**Kurzfassung:** Parallèles morphocronologiques

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-35910>

### **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:** 21.01.2026

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

dem Faltenjura scheint die jüngere Peneplain (spät- oder postpontisch) anzugehören, während das Gebiet östlich der Rheingrabenlinie offenbar die sarmatische Fastebene in das Altplozän hinein vererbt. Erst in pontischer und postpontischer Zeit erfolgt die zögernde Einordnung des Faltenjura-Raumes in das neo-europäische Orogen; die tektonisch nur wenig deformierten Rumpfländer der Freiberge und der Plateaux des französischen Juras erscheinen als eigenartige morphotektonische Grenzgebiete zwischen dem meso- und neo-europäischen Raume. Der Peneplain verwandte Formen zeigen die Schweizeralpen lediglich zu Beginn des Plozäns, während in den Ostalpen dieser Relieftypus reiner entwickelt ist. Aus diesen schwach reliefierten Altformen erwächst durch fortgesetzte Formverschärfung das heutige imponierende Hochgebirge. Die jüngste Fastebene gehört als unterste Endform einer Piedmonttreppe dem Zwischengebiet der beiden Gebirge an, dem Mittelland (präglaziale Peneplain). Daß sich hier noch in so später Zeit eine derartige Abtragsform herauszubilden vermochte, dürfte mit der relativ beträchtlichen tektonischen Ruhe und dem petrographisch wenig widerständigen Charakter des Molasselandes zusammenhängen.

Vermutlich dürfte die Neigung zur Ausbildung von Peneplainformen während des Tertiärs unseres Gebietes jedoch ebenso sehr wie durch den Rhythmus der tektonischen und epirogenetischen Prozesse durch den klima-morphologischen Charakter der Periode bedingt sein. Deren Klima war möglicherweise nicht lediglich durch höhere, subtropische Temperaturen charakterisiert, sondern ebenso sehr durch eine ausgesprochenere Periodizität der Niederschläge als heute; es ist möglich, daß durch eine klima-morphologische Situation entstand ähnlich derjenigen, welche heute in den Flächenspülzonen der Erde herrscht<sup>18, 19</sup>. Die fragmentarischen Hinweise haben gezeigt, daß wir noch weit entfernt sind von der angestrebten wissenschaftlichen Gewißheit, daß jedoch die vergleichende morphochronologische Betrachtungsweise in der Lage sein dürfte, die Forschung weiterzuführen.

#### ZITIERTE LITERATUR

1. SCHWABE, E.: Morphologie der Freiberge (Berner Jura). Mitt. Geogr. Ethnol. Ges. Basel, V, 1935—38.
2. BRÜCKNER, E. in: PENCK, A. und BRÜCKNER, E.: Die Alpen im Eiszeitalter. Bd. II, Leipzig 1909.
3. BUXTORF, A. und KOCH, R.: Zur Frage der Plozänbildungen im nordschweizerischen Juragebirge. Verh. Naturf. Ges. Basel 31, 1920.
4. LAUBSCHER, H.: Geologie des Gebietes von Siegfriedsblatt St-Ursanne (Berner Jura). Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz N. F. 92, 1948.
5. RUTTE, E.: Über Jungtertiär und Altdiluvium im südlichen Oberrheingebiet. Ber. Naturf. Ges. zu Freiburg im Breisgau 40, 1950.
6. CHABOT, G.: Les plateaux du Jura central. Etude morphogénique. Paris 1927.
7. VIRIEUX, A.: Contribution à l'étude de la genèse des cluses. Actes de la Soc. Jurassienne d'Emulation, Porrentruy 1950.
8. ERZINGER, E.: Die Oberflächenformen der Ajoie (Berner Jura) Mitt. Geogr. Ethnol. Ges. Basel VI, 1939—42.
9. VOSSELER, P.: Morphologie des Aargauer Tafeljura. Verh. Naturf. Ges. Basel 29, 1918.
10. ANNAHEIM, H.: Studien zur Geomorphogenese der Südalpen zwischen St. Gotthard und Alpenrand. Geographica Helvetica I, 1946.
11. ANNAHEIM, H.: The chronological correlation of the morphologic development in the Eastern and Western Alps. Experientia VI, 1950.
12. SCHMIDT, W.: Gebirgsbau und Oberflächenform der Alpen. Jahresber. Geol. Bundesanst. Wien 1923.
13. AIGNER, A.: Die geomorphologischen Probleme am Ostrand der Alpen. Zeitschr. f. Geomorphologie, 1 1925, 2 1927, 3 1933.
14. WINKLER, A.: Ergebnisse über junge Abtragung und Aufschüttung am Ostrande der Alpen. Jahresber. Geol. Bundesanst. Wien 1933.
15. WINKLER, A.: Zum Entstehungsproblem und der Altersfrage der ostalpinen Oberflächenformen. Mitt. Geogr. Ges. Wien 92, 1950.
16. MALASCHOFKY, A.: Morphologische Untersuchungen im alpinen Isar- und Loisachgebiet. Mitt. Geogr. Ges. München 33, 1940/41.
17. SÖLCH, J.: Fluß- und Eiswerk in den Alpen zwischen Oetztal und St. Gotthard. Petermanns Mitt. Ergänzungshefte 219/220, 1935.
18. BÜDEL, J.: Das System der klimatischen Morphologie. Landshut 1950.
19. SCHWARZBACH, M.: Das Klima der Vorzeit. Stuttgart 1950.

#### PARALLÈLES MORPHOCRONOLOGIQUES

Après avoir décrit l'évolution morphologiques des Franches-Montagnes (Jura suisse) l'auteur donne un aperçu sur les restes les plus saillants de l'aplanisation et de la parallélisation sur le territoire suisse de systèmes montagneux antérieurs.