**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 6 (1899-1900)

**Heft:** 2

**Artikel:** Vorläufige Mitteilungen über die Ammonitenfauna des Valangien und Hauterivien im Schweizerjura

**Autor:** Baumberger, E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-155573

**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**

# Vorläufige Mitteilungen über die Ammonitenfauna des Valangien und Hauterivien im Schweizerjura

von E. BAUMBERGER in Basel.

Die Valangien- und Hauterivienablagerungen im Schweizerjura haben litoralen, zum Teil recifalen Charakter (unteres Valangien mit vielen Nerineen und andern dickschaligen Gastropoden). Sie sind ausgezeichnet durch eine reiche benthonische Fauna und durch einen verhältnismässig rasch eintretenden Wechsel in der Gesteinsfacies. Die Ammonitenassociationen unserer Sedimente sind die nämlichen, wie sie aus den litoralen Schichtkomplexen der Facies mixte am Rande des Rhonebeckens bekannt geworden. Sie enthalten als dominierende Formen *Hopliten* und *Holcostephani*. Die als mediterran geltenden Arten der Genera *Phylloceras*, *Lytoceras, Desmoceras*, *Haploceras*, welche die subpelagische Facies der südfranzösischen Kreideentwicklung zu charakterisieren scheinen, fehlen bei uns mit Ausnahme einiger anpassungsfähiger, jedoch selten auftretender Formen (*Haploceras Grasi* etc.), welche die Faciesgrenze überschritten haben. Dagegen finden wir, wenn auch in schwacher numerischer Verbreitung, viele Arten in den subpelagischen Formenkreis eingestreut, deren Hauptentwicklung an die Spatangen- und Austernfacies gebunden ist. Die meisten Vertreter unserer Ammonitenfauna lassen sich auch mit Hilsformen identifizieren oder haben unter der Hilsfauna sehr nahe Verwandte. Einige wichtige Formen haben wir mit dem Wolgabecken (Simbirsk) und der englischen Kreide (Speeton) gemein.

Aus dem Untern Valangien kennen wir bisher einzig *Hoplites Euthymi,* von Vingelz bei Biel, eine typische Berriasform (von Hrn. Prof. Renevier für das Museum in Lausanne erworben). Es darf das Untere Valangien im Schweizerjura = Zone du Marbre bâtard und der ihn begleitenden Mergel und Mergelkalke — nicht als zeitliches Aequivalent der Marnes à *Hopliies neocomiensis* d'Orb der südfranzösischen Kreideentwicklung aufgefasst werden; es ist das Berriasien in litoraler (recifaler) Ausbildung.

Die Liste für das Obere Valangien umfasst 12 verschiedene Arten, wovon *Hoplites Arnoldi*, *Euthymi*, *Saynoceras*

*rucosum* und ferner je eine dem *Hoplites Albini* und *Dalmasi* nahe stehende Form bisher nicht aus dieser Zone bekannt waren. Es handelt sich um:

*Hoplites Thurmanni, Desori, Leenhardti, Arnoldi, Euthymi, cf. Albini, cf. Dalmasi;*
*Saynoceras verrucosum;*
*Oxynoticeras Gevrili, Marcoui, heteropleurum;*
*Desmoceras? Celestini.*

Aus dem Hauterivien sind zu nennen 7 Hopliten, 8 Holeostephani, ferner *Placenticeras clypeiforme* und *Schlönbachia cultrata* (neu für die Schweiz), zusammen 17 Formen, welche Zahl bei weitern, eingehenden Studien sich voraussichtlich noch höher stellen wird. Der ächte *Holc. Astieri* scheint im Schweizerjura nicht oder äusserst selten vorzukommen; mit diesem Namen wurden bisher in der Litteratur und den Sammlungen bezeichnet *Holc. Sayni, psilostomus, multiplicatus*. Die von G. de Tribolet eingeführte Bezeichnung Marne à *Am. Astieri* ist wenig zutreffend, da es sich um *Holc. multiplicatus* N. u. U. handelt. Als Seltenheit ist *Holc. stephanophorus* Math. von Twann anzuführen. Nachgewiesen ist auch *Holcostephanus latissimus* N. u. U., eine typische Hilsform. Dem *Hoplites radiatus, Leopoldi, Castellanensis, Leenhardti* = *neocomiensis* Pict. non d'Orb sind als neue Formen anzuschliessen: *Hopl. Vaceki, Frantzi, amblygonius*. Es ist notwendig, die ganze Entwicklungsreihe des *Hopl. radiatus* und *Leopoldi* zu studieren und namentlich der Variabilität der Jugendformen besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Astierischicht an der Basis des Hauterivien wird von den französischen Geologen in Rücksicht auf die Ammonitenfunde, welche durch Pictet und in neuerer Zeit durch Sayn, von Villers bekannt geworden sind, zum Valangien gestellt; Formen wie *Saynoceras verrucosum, Hopl. Arnoldi, neocomiensis*, type d'Orb scheinen in der That für diese Auffassung zu sprechen. Indessen sind auch typ. Hauterivienformen aus dieser Schicht bekannt; zudem dürfte die Richtigkeit der Provenienzangaben über genannte Valangienformen mit Recht angezweifelt werden.

Sicher mit Unrecht ist die Zone der Pierre de Neuchâtel schon zum Barrêmien gestellt, oder als eigene Stufe aufgefasst worden. Meines Wissens sind darin noch nie Ammoniten der Barrêmstufe, vielmehr aber die gewöhnlichen Hauterivienformen beobachtet worden. Die Zone enthält übrigens den

typischen benthonischen Formenkreis (Faciesfossilien) der Hauterivienmergel. Leider können die Faciesfossilien — die neuere detaillierte stratigraphische Forschung hat dies zur Genüge bewiesen — nicht dazu dienen, gleichaltrige Sedimente geographisch weit auseinander liegender Bezirke sicher zu erkennen; es kann zwar nicht in Abrede gestellt werden, dass vielen Arten *innerhalb eines engern Verbreitungsgebietes*, z. B. gerade der Facies jurassien, die Bedeutung von leitenden Formen nicht abgesprochen werden kann.

Die Thatsache, dass die mediterranen Formen in den Ablagerungen mit litoralem Charakter, einzelne seltene Gäste ausgenommen, fehlen, scheint gegen die Verfrachtung leerer Ammonitenschalen als Pseudoplankton zu sprechen, legt vielmehr den Gedanken nahe, dass sowohl die Litoralzone als auch die subpelagische Facies einen bestimmten Formenkreis besass. Es scheint doch eine gewisse Abhängigkeit des Ammonitenthieres von einer bestimmten Facies zu bestehen; denn nur die Facies kann eine Auslese und mehr oder weniger konstant auftretende Ammonitenassociationen bedingen.

---

# Ueber eine besondere Form erratischer Ablagerungen im alten Rheingletschergebiet

von A. Baltzer in Bern.

Von den bekannten Ufer-Seiten- und Mittel-moränen unterschieden ist eine von mir im alten Rheingletschergebiet beobachtete Art erratischer Ablagerungen, die sich durch folgende Merkmale charakterisiert: 1. In die Länge gestreckte, der Gletscherrichtung parallele, beidseitig abfallende Wallform; 2. ausgezeichnete Schichtung (auch Uebergussschichtung), keine grösseren Blöcke und keine geschrammten Geschiebe; 3. antiklinaler Bau im Querschnitt, wodurch die Wallform bedingt ist; 4. Material gemischt, alpin.

Nach diesen Merkmalen handelt es sich hier weder um erratische Kieslappen, noch um Erosionsformen in erratischen Ablagerungen oder Terrassen.

Dagegen kommen in Betracht Drumlins und Asar.

Die im alten Rheingletschergebiet typisch entwickelten Drumlins besitzen die oben aufgeführten Merkmale 1, 3