Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 63 (1970)
Heft: 2

Artikel: Über den Ursprung der Neoammonoideen : das Problem einer Typogenese
Autor: Wiedmann, Jost
Kapitel: Summary = Zusammenfassung
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-163873

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: 15.07.2025

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

Eclogae geol. Helv.	Vol. 63/3	Seiten 923–1020	Mit 31 Abbildungen im Text und 10 Tafeln (1-10)	Basel, Dez. 1970

Über den Ursprung der Neoammonoideen — Das Problem einer Typogenese[1])

Von Jost Wiedmann[2])

SUMMARY

The most obvious faunal caesura in the evolution of the Ammonoidea at the Triassic/Jurassic boundary is studied with the help of morphogenetic methods. In place of the, up to now, marked morphologic discontinuities between Meso- and Neoammonoids which led to the idea of Typogenesis and Quantum Evolution we can observe continual transitions from Triassic to Jurassic ammonoids. These transitions occur in very small populations and in several parallel lineages, as well as in mosaic evolution. The processes involved are those familiar from the higher tetrapods. As the new morphological features of the Neoammonoids were already developed in the Upper Triassic endogenic-biological causes for "Typogenesis" at the base of the Jurassic are unnecessary. The observed radiation is controlled solely by ecological factors (e.g. Liassic Transgression). The degree of this radiation is increased by disruptive sedimentological features.

ZUSAMMENFASSUNG

Der wohl deutlichste Faunenschnitt in der Entwicklung der Ammonoideen an der Trias/Jura-Grenze wird mit Hilfe morphogenetischer Untersuchungsmethoden analysiert. Anstelle der bisherigen morphologischen Diskontinuitäten zwischen Meso- und Neoammonoideen, die zum Modell der Typogenese-Vorstellungen wurden, kann ein kontinuierlicher Übergang von triadischen zu jurassischen Ammoneen ermittelt werden. Dieser Übergang erfolgte als Mosaikentwicklung in mehreren parallelen Entwicklungsbahnen und in extrem individuenarmen Populationen. Wir benötigen damit für die Evolution dieser wichtigen Invertebraten-Gruppe im Mesozoikum keinen anderen Entwicklungsmechanismus als wir ihn z. B. aus der Frühevolution nahezu aller Tetrapoden-Gruppen kennen. Da die wesentlichen Merkmale der Neoammonoideen bereits in der Oberen Trias angelegt wurden, scheiden endogen-biologische Motive für die «Typogenese» an der Lias-Basis aus. Die beobachtete Radiation dürfte allein von ökologischen Faktoren (Lias-Transgression) bestimmt werden. Ihr Ausmass wird durch sedimentologische Störfaktoren noch verstärkt.

INHALT

I. Einleitung 924
II. Derzeitiger Kenntnisstand 925
1. Morphographische Grundlegung 925
2. Morphogenetische Grundlegung 927

[1]) Auszugsweise vorgetragen bei der Jahreshauptversammlung der Paläontologischen Gesellschaft in Würzburg (September 1968) und der Hauptversammlung der Schweizerischen Paläontologischen Gesellschaft in Basel (April 1970).

[2]) Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität Tübingen, Sigwartstrasse 10