

Summary = Zusammenfassung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **63 (1970)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Über den Ursprung der Neoammonoideen — Das Problem einer Typogenese¹⁾

Von JOST WIEDMANN²⁾

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