

# Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **27 (1934)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.09.2024**

## **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.

## Einleitung.

Seit dem Kriege wird den Molasseablagerungen am ganzen Nordrand der Alpen wieder grössere Aufmerksamkeit geschenkt, nachdem die Molassestratigraphie infolge der grossen Alpenprobleme jahrelang vernachlässigt worden war. Einen ganz hervorragenden Anteil an der Erforschung der schweizerischen Molasse kommt den in den letzten Jahren veröffentlichten, grundlegenden Arbeiten von E. BAUMBERGER, 1914—1932, zu, die zu dem Ergebnis führten, dass die älteste subalpine Molasse sowohl der West- wie Zentralschweiz der stampischen Stufe angehört. Das Hauptverdienst für die richtige Gliederung der ostschweizerischen Molasse bis zum Rhein gebührt neben E. BAUMBERGER, ARN. HEIM, 1923, und A. LUDWIG, 1926/27. Um die Erforschung der Oberbayrischen und Allgäuer Molasse haben sich in den letzten Jahren besonders M. RICHTER, 1925, 1926, 1932, H. THOMAS, 1926, E. KRAUS, 1923, 1926, 1929, K. A. WEITHOFER, 1918, sowie F. MÜLLER, 1930, verdient gemacht.

Aber trotz all dieser Arbeiten blieben eine Reihe von Fragen und Problemen offen, besonders im Molassegebiet des westlichen Allgäus und Bregenzer Waldes. Vor allem waren die stratigraphischen Ergebnisse von E. KRAUS in der Allgäuer Hochgebirgsmolasse durchaus unbefriedigend, denn aus der von E. KRAUS aufgestellten Stratigraphie ergibt sich nur ein sehr unvollkommenes, oft unklares Bild, sowohl der faziellen als auch der damit verbundenen tektonischen Verhältnisse. Der Grund, warum E. KRAUS bei der Aufstellung der Molassestratigraphie im Allgäu noch scheitern musste, ist wohl hauptsächlich darin zu suchen, dass ihm so gut wie keine Fossilfunde zur Verfügung standen.

Aus der subalpinen Molasse im östlichen Vorarlberg lagen bisher nur sehr spärliche Angaben vor. Ausser den alten Angaben GÜMBELS, 1861, finden sich dann spärliche Angaben über dieses Gebiet bei A. TORNQUIST, 1908, E. WEPFER, 1909, M. RICHTER, 1925, 1926 und H. THOMAS, 1926. Es lag daher sozusagen wirkliches Neuland vor. Warum aber die spezielle Bearbeitung dieses Gebietes besonders erfolgversprechend zu sein schien, war seine Lage auf der Westseite des grossen Allgäuer Nagelfluhschuttfächers, denn gerade hier musste sich das seitliche Auskeilen der mächtigen Geröllbänke und ihr Übergang in andere Sedimente erweisen. Besonders wegen dieser faziellen Übergänge schien das Gebiet geeigneter zur Gewinnung einer exakten stratigraphischen Gliederung als irgendein anderes, und die Kartierung hat die Erwartungen in dieser Hinsicht erfüllt. Daraus konnten weiterhin brauchbare Ergebnisse für die Tektonik abgeleitet werden. So darf jetzt die subalpine Molasse des östlichen Vorarlberg als wirkliches Verbindungsstück zwischen der Molasse Bayerns und derjenigen der Schweiz gelten.

Das vorliegende Gebiet wurde aufgenommen in den Jahren 1929—1931; ungefähr 9 Monate betrug die Aufnahmetätigkeit im Gelände. Im April 1932 wurden dann noch einige Revisionsbegehungen gemacht. Die Grenzen des kartierten Gebietes gehen aus der Karte hervor.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. M. RICHTER, für die Anregung zu dieser Arbeit, für seine stete Unterstützung durch Rat und Tat und für seine mehrmaligen Besuche im Gelände meinen herzlichsten Dank auszusprechen, ist mir eine überaus angenehme Pflicht. Ebenso bin ich zu Dank verpflichtet Herrn Prof. Dr. J. WANNER für manchen wertvollen Wink bei der Bestimmung der Mikrofauna und für die bereitwillige Überlassung seiner zahlreichen Geröllschliffe als Vergleichsmaterial aus der Vorarlberger und Allgäuer Molasse, sowie Herrn Prof. Dr. H. CLOOS für sein ständiges Interesse an meiner Arbeit. Ferner möchte ich herzlich danken Herrn Privatdozent Dr. K. CHUDOBA für die vielfache Hilfe bei den mikroskopischen Untersuchungen der Dünnschliffe, Herrn Prof. Dr. W. WENZ, Frankfurt, sowie Herrn Prof. Dr. K. KRÄUSEL, Frankfurt, für die Bestimmung der Pflanzenreste. Ganz besonderen Dank schulde ich Herrn Dr. E. BAUMBERGER, Basel, für die uneigennützig Bestimmung der fossilen Fauna. Die Resultate seiner paläontologischen Untersuchungen und die daraus abgeleiteten Altersbestimmungen, die in der vorliegenden Darstellung verwertet sind, werden in einer besondern Arbeit von Dr. E. BAUMBERGER selbst bekannt gegeben. Wir verweisen hiemit auf dieselbe. Ebenso herzlich möchte ich danken dem Präsidenten der Geologischen Kommission S. N. G., Herrn Prof. Dr. A. BUXTORF, sowie Herrn Dr. P. CHRIST von der Geologischen Kommission S. N. G., Basel, für ihre vielen Bemühungen bei der Drucklegung der Karte.

## I. Stratigraphie.

### A. Die „Untere Meeresmolasse“.

In der vorliegenden Arbeit benütze ich für die untersten Horizonte der Molasse den in Oberbayern und im Ostallgäu gebräuchlichen Namen „Untere Meeresmolasse“, weise aber daraufhin, dass in meinem Gebiet auch die sämtlichen darüberfolgenden Molasseglieder mariner, beziehungsweise brackischer Entstehung sind, so dass die Bezeichnung „Untere Meeresmolasse“ nicht mehr eindeutig ist.

Diese untersten Molassehorizonte zerfallen in meinem Gebiet wie in Oberbayern in zwei deutlich unterscheidbare Abteilungen, in die Tonmergelstufe unten und die Bausteinzone oben.