©Institut f. Erdwissensch., Geol. u. Paläont., Karl-Franzens-Universität Graz; download www.biologiezentrum.at

Ber. Inst. Erdwiss. K.-F.-Univ. Graz	ISSN 1608-8166	Band 9	Graz 2004

FAZIESZONEN IM OBERJURA UND IN DER UNTERKREIDE DER NÖRDLICHEN KALKALPEN (ÖSTERREICH)

Alois FENNINGER[1] & Michael W. RASSER[2]

[1] Institut für Erdwissenschaften, Geologie und Paläontologie, KF-Universität Graz, Heinrichstrasse 26, A-8010 Graz
[2] Institut für Geowissenschaften, Universität Potsdam, D-14415 Potsdam, Deutschland

Im Oberjura und in der Unterkreide der Nördlichen Kalkalpen setzt nach einer mehr als 50 Millionen Jahre andauernden Periode pelagischer Sedimentation mit der „Ruhpoldinger Wende“ ein bis in die Unterkreide andauernder Zeitraum mit deutlicher Faziesdifferenzierung ein. Ursache dafür sind Tektonik, Klimaänderungen, Meeresspiegelschwankungen und was die organismische Seite betrifft, evolutionäre Trends.

Im Oxfordium setzt die Entwicklung mit Radiolariten und Kieselkalken ein. Synsedimentäre Deformationsstrukturen und Aufarbeitungshorizonte sind bisweilen typisch.
Die karbonatische Tiefwasserfazies wird einerseits von geringmächtigen, bisweilen reichlich cephalopodenführenden Rotkalken mit typischen Subsolutionserscheinungen gebildet. Hardgrounds werden von geringmächtigen Mikroben-Foraminiferen-Riffen bewachsen.
Andererseits kennzeichnen dünnbankige (oft reich an Spicula und Radiolaria) im Kimmeridgium *Saccocoma* – und im Tithonium - Berriasium Calpionellen führende Kalke der Oberalm-Formation diese Tiefwasserfazies.
Ein wichtiges Element sind Einschaltungen allodapischer Kalke mit aufgearbeiteten Bio- und Lithoklasten der Karbonatplattform. Sie werden sowohl als Turbidite als auch Tempestite interpretiert.

Die zumeist peloidreiche feinkörnige Schelfrandfazies ist ebenfalls feingebankt und enthält Komponenten des Tiefwassers als auch Klaste der Karbonatplattform.

Brekzienkalke charakterisieren die Hangfazies der Karbonatplattformentwicklung. Sie kann in eine obere Hangfazies, die ausschließlich aus Komponenten der Plattform gebildet wird, einen tieferen Abschnitt der durch das zusätzliche Auftreten von Onkoiden charakterisierbar ist und in einen Hangfußanteil mit Komponenten der Karbonatplattform und pelagischen Intraklasten gegliedert werden. Daneben lassen sich auch nichtbrekziöse Hangsedimente nachweisen.

Eine weit verbreitete Riffzone der Plattform fehlt, nachweisbar sind lediglich Patch reefs.„Winnowed platform edge sands“ fehlen weitgehend.

Das flache Undathem ist die höchst diverse Fazieszone. Verantwortlich dafür sind unterschiedlich hohe energetische Bedingungen.
Bereiche eingeschränkter Zirkulation, die sich als intertidale Gezeitenebenen ausweisen sind aufgrund des Auftretens von Algenmatten mit diversen Fenstergefügen rekonstruierbar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Institutes für Geologie und Paläontologie der Karl-Franzens-Universität Graz

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Fenninger Alois, Rasser Michael W.

Artikel/Article: Fazieszonen im Oberjura und in der Unterkreide der nördlichen Kalkalpen (Österreich) 117