©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

GEOLOGISCHE WANDERUNG IN DER WIMBACHKLAMM (BERCHTESGADENER KALKALPEN, DEUTSCHLAND)

Sigrid MISSONI & Hans-Jürgen GAWLICK

Montanuniversität Leoben, Institut für Geowissenschaften, A-8700 Leoben

In der Wimbachklamm ist nach der heute allgemein vertretenen Auffassung (u. a. BARTH 1968, GANSS & GRÜNFELDER 1979, LANGENSCHEIDT 2001) ein vollständig zusammenhängendes, von der Ober-Trias bis in den Ober-Jura reichendes, Profil aufgeschlossen, was v. a. die Jura-Entwicklung am Nordrand des Watzmann Blockes repräsentieren soll. Auffällig ist dabei allerdings, daß v. a. im Bereich des Profilabschnittes der Kieselsedimente polymikte Brekzienkörper zu fehlen scheinen.

Nach neueren stratigraphischen Untersuchungen lassen sich die verschiedenen Kalke und Kieselsedimente der Wimbachklamm vom Holzzaun, am Ende der Klamm, bis zum „Mauthäuschen“ der Nationalparkverwaltung, welches sich am Eingang der Klamm befindet, verfolgen. Durch die Auswertung der litho- und mikrofaziellen Ansprachen, der biostratigraphischen Daten und der paläomagnetischen Untersuchungen von E. PUEYO ist diese scheinbare Schichtfolge der Ober-Trias, des Unter-Juras, des basalen Ober-Juras jeweils tektonisch voneinander abzugrenzen.

Die unterjurassische Fazies in der Wimbachklamm, in der z. T. eine syn- als auch postsedimentäre Tektonik zu kartieren ist, deutet auf eine Sedimentation im Bereich des distalen Slopes der Pelagischen Plattform hin. Die Sedimentation innerhalb der proximalen Beckenfazies der Kendlbach-Formation ändert sich aufgrund von Meeresspiegelschwankungen und von tektonischen Prozessen (BÖHM 1992 – cum lit.) zu einer Becken-Fazies. Die Graufazies dieser pelagischen Sedimentation der Scheibelberg-Formation geht gegen den hangenden Abschnitt zunehmend in eine Rotfazies über. Diese kondensierten, hemipelagischen Karbonate (u. a. KRYSTYN 1971, BÖHM 1992 – cum lit.) der oberen Adnet-Formation schließen die unterjurassische Sedimentation in der Wimbachklamm ab.

Die polymikten Brekzienlagen, welche an einer Störung die basale Unter-Jura Schichtfolge vom gebankten, ober-triassischem Dachsteinkalk in lagunärer Fazies abtrennen, sind, aufgrund ihres Komponentenmaterials und nach derzeitigem Kenntnisstand, entweder der höchsten Schichtfolge der Strubberg-Formation oder, aufgrund von Profilvergleichen, der basalen Schichtfolge der Sillenkopf-Formation zuzuordnen (MISSONI 2003, MISSONI et al. in Vorb.).

Die Kieselsedimente, welche wenige Meter vor dem „Mauthäuschen“ der Nationalparkverwaltung anstehend sind, mit den roten Kieselsedimenten im Liegenden und den rötlich-grauen Kieselsedimenten im Hangenden, gehören aufgrund der paläomagnetischen Untersuchungen von E. PUEYO, nicht zur ober-triassischen bis unter-jurassischen Schichtfolge der Wimbachklamm (PUEYO et al. in Druck). Aufgrund der unterschiedlichen Paläomagnetisierungsrichtungen, die den tektonischen Kontakt deutlich dokumentieren, sind diese Kieselsedimente aufgrund ihres biostratigraphischen Alters, Mittel-Callovium bis Unter-Oxfordium, wahrscheinlich der Ruhpoldinger Radiolarit-Gruppe und dabei der Strubberg-Formation zuzuordnen und somit auch von den Schichtfolgen in der Klamm zu trennen (MISSONI 2003, MISSONI et al. in Vorb.).

Die Wimbachklamm ist der Rest von konkordanten, spät mittel- bis oberjurassischen Schüttungen bzw. Eingleitungen der westlichen Lammer Beckenfüllung auf den Berchtesgaden Block (= Hoch-Tirolikum). Für die scheinbaren Schichtfolgen in der Wimbachklamm konnte somit zum ersten Mal der Beleg dafür erbracht werden, daß die Schichtfolge der Ober-Trias, des Unter-Juras und des basalen Ober-Juras jeweils tektonisch voneinander abzugrenzen sind.

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

Im Rahmen der FWF-Projekte P-14131-Tec und P-13688-Geo entstanden.

Literatur

BARTH, W. (1968): Die Geologie der Hochkalter-Gruppe in den Berchtesgadener Alpen (Nördliche Kalkalpen). – N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 131: 119-177, Stuttgart.

BÖHM, F. (1992): Mikrofazies und Ablagerungsmilieu des Lias und Dogger der Nordöstlichen Kalkalpen. - Erlanger geol. Abh., 121: 55-217, Erlangen.

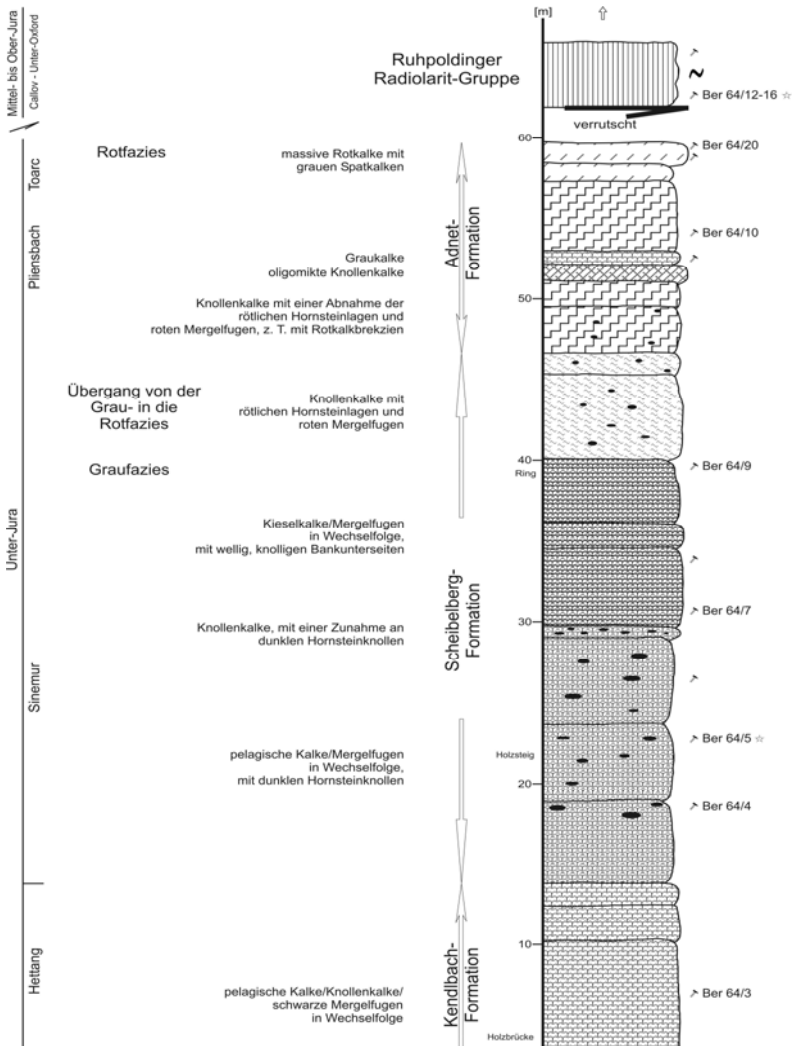
GANSS, O. & GRÜNFELDER, S. (1979): Geologie der Berchtesgadener und Reichenhaller Alpen - Eine Einführung in die Gesteinsbildung, Gebirgsbildung und Landschaftsgeschichte. - 1-147, (Plenk) Berchtesgaden.

KRYSTYN, L. (1971): Stratigraphie, Fauna und Fazies der Klaus-Schichten (Aalenium-Oxford) in den östlichen Nordalpen. - Verh. Geol. B.-A., 1971/3: 486-509, Wien.

LANGENSCHEIDT, E. (2001): Geologie der Berchtesgadener Berge. – 1-155, Nationalparkverwaltung Berchtesgaden, (Berchtesgadener Anzeiger) Berchtesgaden.

MISSONI, S. (2003): Analyse der mittel- bis oberjurassischen Beckenentwicklung in den Berchtesgadener Kalkalpen – Stratigraphie, Fazies, Paläogeographie. – Unveröff. Diss. Montan-Univ. Leoben: 1-150, Leoben.

PUEYO, E.L., MAURITSCH, H.J., GAWLICK, H.-J., SCHOLGER, R. & FRISCH, W. (in Druck): Block, thrust and escape-related rotations deduced from two remagnetizations in the Central Northern Calcareous Alps (NCA). – Tectonics.



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): Missoni Sigrid, Gawlick Hans-Jürgen

Artikel/Article: Geologische Wanderung in der Wimbachklamm (Berchtesgadener Kalkalpen, Deutschland) 270-271