

Zur Mikropaläontologie und Sedimentologie der Kössener Schichten (Alpine Trias der Nördlichen Kalkalpen)

von Alexander Exarchos

(Innsbruck, 1977)

Im Vergleich zu den bereits von anderen Autoren bearbeiteten Kössener Schichten, wie etwa dem Profil der Typlokalität im Weißloferbach (URLICHS 1972, MOSTLER et al. 1977) sowie der Kössener in den Gailtaler Alpen (KÖHLER 1972) wurde eine Reihe von Profilen im Tirolikum der Osterhorngruppe sowie in der Achentaler Schubmasse der Lechtaldecke aufgenommen. (Testweise wurden auch einzelne Detailprofile innerhalb der Zlambachfazies studiert). Generell unterscheidet sich die Fazies nur wenig auf die relativ weite laterale Distanz der Profile. Als ein wesentliches Untersuchungsergebnis soll festgehalten werden, daß die Korallenkalke ohne Ausnahme auf den norischen Anteil der Kössener Schichten beschränkt sind. Bei diesen Korallenkalken handelt es sich um lateral lang anhaltende; fast ausschließlich aus Korallen aufgebaute Bankkalke, die durch einen hohen Anteil an tonigem Kalkschlamm gekennzeichnet sind. Zwischen ihnen und den Rhätoliassischen Riffkälken besteht keine Verbindung, wie dies bisher angenommen wurde (TOLLMANN 1976). Die charakteristische Kalk-Mergelwechsellagerung ist in allen Profilen feststellbar. Die Kalke lassen sich mikrofaziell in eine Reihe von Mikrofaziestypen aufgliedern. Der Hauptteil der Kalke wurde in einem bewegten bis z.T. stark bewegten marinen Bereich abgelagert; nur sein geringerer Teil läßt sich auf einen Kalkschlammfaziesbereich mit starker Bioturbation zurückführen.

Der Liegendbereich der Kössener Schichten ist noch eindeutig von Gezeitensedimenten beeinflusst, während der Hangendabschnitt stets einem subtidalen Bereich angehört, wobei sehr deutlich eine Zunahme der Wassertiefe gegen den Trias/Jura-Grenzbereich zu erkennen ist. Die Rhätoliasskalke stellen sehr typische Detrituskalke dar, die von Hochschwellen geschüttet wurden. Die Schüttungen lassen sich in allen Profilen nachweisen, schwanken aber stark in ihrer Mächtigkeit. Dort wo Enzesfelder Kalke diese überlagern, sind die Schuttkalke am mächtigsten, d.h. mächtige Schuttkalke werden von Schwellensedimenten (Echinodermatenkalke) im Lias überlagert; wo diese nur andeutungsweise vorhanden sind, beginnt der Lias mit Beckensedimenten (Liasfleckenmergel). Entgegengesetzt den vielen Schichtlücken zwischen Rhät und Lias bzw. in den basalen Liassedimenten, wie sie innerhalb der Lechtaldecke auftreten, dürfte es sich ausnahmslos an der Trias/Jura-Grenze im Bereich des Osterhorn-Tirolikums um eine geschlossene Sedimentation handeln.

Mit Hilfe der Mikrofauna, speziell mit Hilfe der Conodonten, gelang es sehr gut, den norischen Anteil der Kössener Schichten von dem des Rhät abzugrenzen. Die Holothuriensklerite dagegen lassen weder eine Abgrenzung von Nor und Rhät in diesem

Faziesbereich zu, noch liefern sie einen Beitrag zur Rhät/Lias-Grenze. Auch mit Hilfe von Echiniden-, Crinoiden- und Ophiuren-skelettelementen ist mit Ausnahme von *Ophioflabellum hessi* DONOFRIO & MOSTLER, das eine Nor/Rhät-Grenzziehung möglich macht, stratigraphisch wenig anzufangen.

Auch die sonst relativ gut verwertbaren Poriferenspiculae lassen nur eine grobe Grenzziehung zwischen Nor/Rhät bzw. Rhät/Lias zu.

Abschließend sei noch auf die relativ hohe Beteiligung von Asteridenskelettelementen hingewiesen, die erstmals sporadisch im Nor derselben Fazies auftreten.

Der geologische Bau des Wilden Kaisers unter besonderer Berücksichtigung der Luftbild- und Satellitenbilddauswertung

von Heinrich Wallner  
(Innsbruck, 1977)

Eine umfangreiche Begehung sowie eine umfassende Luftbild- und Satellitenbilddauswertung lassen durch den Verfasser gewisse Korrekturen der bisherigen Annahmen über den geologischen Bau des Kaisergebirges zu. Die weit verbreitete Annahme der "autochthonen" Herkunft dieses Gebirges konnte aufgrund der erfolgten Untersuchungen nicht bestätigt werden. Vielmehr ergab sich die Ansicht, daß es sich um ein Gebirge mit "allochthoner" Herkunft handelt.

Einen weiteren Teil der Dissertation bildete die Aufnahme und mikropaläontologische Untersuchung von Profilen durch die Raibler Schichten. Hiezu kann gesagt werden, daß die Fauna mit der anderer untersuchter Raibler Schichten im großen übereinstimmt. Neu jedoch war der Fund von Asteridenskelettelementen, die nach der bisher gängigen Auffassung nur ab der höheren Obertrias anzutreffen waren.

Der geologische Bau des Zahnen Kaisers unter besonderer Berücksichtigung der Luftbild- und Satellitenbilddauswertung

von Erich Enichlmayr  
(Innsbruck, 1977)

Die in der bisher erschienenen Literatur oft vertretene Ansicht, daß das Kaisergebirge "autochthoner" Herkunft sei, kann durch die vorliegende Arbeit in keinster Weise bestätigt werden. Vielmehr muß aufgrund einer Luftbild- und Satellitenbilddauswertung sowie einer sehr umfangreichen und gründlichen Begehung des Untersuchungsgebiets die Herkunft des Kaisergebirges als "allochthon" angenommen werden.