tethys- und Mediterranablagerungsräumen und soll die unbedingt notwendigen Basisdaten liefern, um solche Korrelationen erfolgreich durchzuführen.

Das Forschungsprojekt WESBA baut auch auf den Ergebnissen von über zehn Jahren Forschung im Steirischen Becken an der Universität Graz auf.

## SANTON-UNTERCAMPAN IM GEBIET SÜDLICH VON GOSAU: STRATIGRAPHIE, TEKTONIK, SEQUENZSTRATIGRAPHIE UND FORAMINIFEREN

Michaela Trenkwalder <sup>1</sup>, Karl Krainer <sup>1</sup>, Diethard Sanders <sup>1</sup> & Michael Wagreich <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut für Geologie und Paläontologie; Universität Innsbruck, Innrain 52, A-6020 Innsbruck; <sup>2</sup> Institut für Geologie, Universität Wien, Althanstrasse 14, A-1090 Wien

Das Oberkreide-Becken von Gosau-Rußbach weist am Südrand große Mächtigkeits- und Faziesunterschiede auf, bedingt durch synsedimentäre Störungen. Die Untere Gosau Subgruppe mit einer etwa 1000 m mächtigen mergeligen Beckenfazies geht hier lateral in die Untersberg Formation (karbonatische Küstenfazies des "Untersberger Marmors") mit einer Mächtigkeit von 30 bis 50 m über. Darüber folgt ein Reliefausgleich mit Tiefwassersedimenten der Ressen Formation. Im Rahmen einer Diplomarbeit, gefördert durch ein Stipendium der Universität Innsbruck, wird dieser Bereich neu aufgenommen und mikropaläontologisch detailliert untersucht. Dabei stehen folgende Fragestellungen im Vordergrund:

- Kartierung im Bereich des Süd- und Ostrandes des Beckens Kontakte Untersberg Formation zu Unterer und Oberer Gosau und Beckenuntergrund
- Tektonik & Strukturdaten

synsedimentäre Störungen am Beckenrand Spaltenfüllungen im Untergrund

- Biostratigraphie (v.a. Foraminiferen): Santon-Campan-Grenzbereich gekennzeichnet durch beschleunigte Evolution von Planktonforaminiferen (Ersteinsetzen von Globotruncanita und Globotruncana-Gruppe, Aussterben von Dicarinella- und Sigalia-Gruppe) und kalkigem Nannoplankton (Ersteinsetzen von Broinsonia parca-Gruppe, Evolution von Holococcolithen, Aussterben von Marthasterites furcatus).

## - Palökologie und Paläozeanographie mit Foraminiferen und Ostrakoden

rasche Abtiefung im Untercampan von seichtem Neritikum ins obere bis mittlere Bathyal

Foraminiferen-Vergesellschaftungen an einer Sequenzgrenze Faunen-Vergesellschaftung im Grenzbereich tropischer/gemäßigter Zone

Einfluß kühler Meeresströmungen am Nordrand der Tethys?

## - Sequenzstratigraphie

Sequenzgrenze am Top der Hochmoosschichten - Sandkalkbank (Highstand System Tract) mit Konglomeraten und subaerischer Exposition am Beckenrand, dann Lowstand System Tract (?) und Transgressive System Tract mit Bibereckschichten. Foraminiferen an einer Sequenzgrenze. Geometrie der Bibereckschichten im TST Begleitende Untersuchungen zur Biostratigraphie (v. a. Ammoniten, Inoceramen, Nannoplankton) und Magnetostratigraphie des Obersantons-Untercampans werden im Rahmen des IGCP-Projektes 362 durchgeführt.

# DIE GENESE DER "HOHLEN GERÖLLE" IM SATTNITZKONGLOMERAT

Genia WINKLER

Institut für Geologie & Paläontologie, Karl-Franzens-Universität Graz, Heinrichstr. 26, A-8010 Graz

Das Sattnitzkonglomerat (Österreich / Kärnten) ist eine neogene allu-viale Ablagerung. Hier finden sich partiell gelöste Gerölle mit internen Hohlräumen. Schnittlageneffekte erwecken den Anschein, daß es sich um "Hohle Gerölle" handelt.

Das kalzitisch zementierte Konglomerat ist, neben Kristallin-, Quarz-, Sandstein- und Vulkanitklasten, hauptsächlich aus karbonatischen Geröllen aufgebaut. Die Grobfraktion schwimmt in einer mittel- bis grobsandigen Matrix aus Karbonatbruchstücken, Phyllosilikaten, Schwermineralen, Quarz, etc.

Selektiv gelöste Gerölle sind poröse, rekalzitisierte Dolomite. In verbliebenen Rändern lassen sich verschiedene dolomitische Vorläufergefüge nachvollziehen. Teilweise sind auch Rückschlüsse auf den Primärkalzit möglich. Bevorzugt werden Dolomite angegriffen, die aus mikritischen Kalken entstanden sind.

Neben angegriffenen Dolomiten existieren weitere Umkristallisations- und Lösungserscheinungen (zu *chalky* Mikrit umgewandelter Sparit, Geopetalstrukturen, Drucklösungsphänomene, etc.). Durch Lösung entstandene und erweiterte Poren der Grundmasse und Hohlräume angelöster Gerölle werden von einer spätigen Kalzitgeneration ausgefüllt. Diese wird als *cave deposit* interpretiert.

Sämtliche Gefügemerkmale weisen auf ein meteorisch vadoses System hin. Änderungen des Diageneseregimes haben nicht stattgefunden.

Die große Heterogenität der Ablagerung begünstigt die Ausbildung selektiver und asymmetrischer Lösungsmuster und Umkristallisationen. Diese Bildungen erfolgen durch meteorische Wässer, die während Infiltrationsereignissen an Gesteinsinhomogenitäten zurückgehalten werden.

Nach Erreichen des Sättigungsgrades an  $CaCO_3$  der Lösung und  $CO_2$ -Entgasung wird die spätige Kalzitgeneration während Trockenphasen ausgefällt.

Dedolomitisierung (Rekalzitiserung) ist ein oberflächennahes diagenetisches Phänomen, das mit Verwitterungsprozessen im Zusammenhang steht (e. g. Evamy 1967, Kenny 1992).

#### Literatur

EVAMY, B. D. (1967): The application of a chemical staining technique to a study of dedolomitization. - Sedimentology, 2: 164-170, Amsterdam.
KENNY, R. (1992): Origin of disconformity dedolomite in the Martin Formation (Late Devonian, Northern Arizona). - Sed. Geol., 78: 137-146, Amsterdam.

## MOLLUSKENASSOZIATIONEN IN DER NÖRDLICHEN BUCHT VON SAFAGA (ROTES MEER, ÄGYPTEN) UND IHR POTENTIAL ZUR CHARAKTERISIERUNG SEDIMENTÄRER FAZIES

Martin Zuschin & Johann Hohenegger

Institut für Paläontologie der Universität Wien, Althanstraße 14, A-1090 Wien

Die flachmarine subtropische Bucht von Safaga wird charakterisiert durch ein komplexes Muster sedimentärer Fazies, die generell reich an Mollusken sind. Dreizehn quantitative Proben (jede mit einem Volumen von 29 dm³) von verschiedenen Probenorten (2 von Riffhängen, 4 von Korallensand, 2 vom schlammigen Sand, 2 vom Schlamm, 1 von sandigem Seegras, 1 von schlammigem Seegras,