

Insgesamt zeigt sich somit eine leichte Abnahme in der Temperatur und eine leichte Zunahme im Niederschlag. Allerdings lässt sich an den dazwischenliegenden Proben eine Zyklizität sowohl im großen wie im kleinen Maßstab beobachten.

VERTEBRATENRESTE AUS MUSCHELKALKGESCHIEBEN NORDDEUTSCHLANDS

Ingelore HINZ-SCHALLREUTER, Roger SCHALLREUTER & Nina GÖDDE

Institut für Geographie und Geologie, Friedrich Ludwig Jahn strasse 17 a, D-17489 Greifswald;
e-mail: ihinz-s@uni-greifswald.de

Muschelkalkgeschiebe gehören zu den großen Seltenheiten unter den pleistozänen Geschieben Norddeutschlands, und wegen möglicher sekundärer Verschleppung wird ihre Authentizität oft angezweifelt. Dazu kommt, daß sie häufig wegen schlechter Erhaltung der Makrofossilien übersehen werden (LUDWIG, 1975). In Südostholstein und Hamburg treten sie relativ häufig auf. Drei von H. Wagner und G. Brüggemann (Hamburg) aufgesammelte und von H. Wagner mittels Essigsäure aufbereitete Geschiebe aus diesem Raum führten recht reichlich Vertebratenreste, darunter auch Conodonten, u.a. *Neohindeodella aequidentata* KOZUR & MOSTLER, 1970 (*Evolutus-* bis *Postspinosus-Zone*), abgebildet in SCHÖNE (2004: Abb. S. 461 unten re.). Bei den Mikrovertebraten handelt es sich um Zähne und Schuppen von Chondrichthyes (bisher 8 Arten aus 3 Gattungen nachgewiesen) und Osteichthyes (7 Arten aus 4 Gattungen). Als mögliches Herkunftsgebiet der Muschelkalkgeschiebe des o.a. Raumes bietet sich, wie schon von LUDWIG (1975: Abb. 5) vermutet, das einzige in Mecklenburg unter dem Quartär anstehende Muschelkalkvorkommen südöstlich von Rostock an (HAUPT, 2002). Das 1930 von JESSEN beschriebene Geschiebe von der Greifswalder Oie zeigt aber auch, daß noch andere, wenig bekannte Vorkommen in der südlichen Ostsee (LUDWIG, 1975: Abb.6) als mögliche Liefergebiete für Muschelkalkgeschiebe in Frage kommen.

Literatur:

- GÖDDE, N. (2005): Vertebratenreste aus dem Muschelkalk (Mitteltrias) im Raum Hamburg – Diplomarbeit Fachbereich Biologie Ernst Moritz Arndt-Universität: II+132 S., 2 Taf., 61 Abb., Greifswald (unveröff.)
- HAUPT, J. (2002): Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern Übersichtskarte 1 : 500 000 Verbreitung der unter Quartär anstehenden Bildungen mit Tiefenlage der Quartärbasis 2. Auflage Güstrow (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie – Geologischer Dienst).
- JESSEN, W. (1930): Über ein konglomeratisches Muschelkalkgeschiebe vom Alter des *Trigonodus*-Dolomites und weitere neue Triasgeschiebe aus Norddeutschland – Zeitschrift für Geschiebeforschung 6 (1): 25-30, 1 Abb., Berlin.
- LUDWIG, A.O. (1975): Triasgeschiebe und Untergrund im Tiefland südlich der Ostsee – Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 15: 7-65, 6 Abb., 6 Tab., Rostock.
- SCHÖNE, G. (Hrsg. 2004): Festschrift zum 65. Geburtstag von Roger Schallreuter – Archiv für Geschiebekunde 3 (8/12): 461-848, Greifswald.

FOSSILIEN IN GRAZER BAUSTEINEN

Bernhard HUBMANN

Institut für Erdwissenschaften (Geologie und Paläontologie), Karl-Franzens Universität Graz, Heinrichstraße 26,
A-8010 Graz; e-mail: bernhard.hubmann@uni-graz.at

Im 19. Jahrhundert erlangte die steirische Hauptstadt Graz den Ruf einer geruhsamen Stadt mit freundlichem Klima, schönen Frauen und anderen Annehmlichkeiten. Das lockte nicht

nur junge Handelstreibende und Industrielle an, sondern auch Menschen im bereits vorgerückten Alter, die hier ihren Lebensabend verbringen wollten. Unter letzteren befanden sich einige prominente Persönlichkeiten der Politik- und Kulturszene, die hier ihre Villen errichten ließen und den Ruf der Stadt als „Pensionopolis“ förderten. Zudem erlebte Graz infolge der Industrialisierung ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts einen rasanten Bevölkerungszuwachs dem eine Vergrößerung des Stadtgebietes und damit verbunden eine rege Bautätigkeit folgte.

Aus dieser Zeit stammen Bauten, deren Bausteine in der näheren Umgebung von Graz gebrochen wurden. Gesteine wurden insbesondere für Sockelverkleidungen, Ecksteine, sowie Tor- und Fensterleibungen verwendet.

Vor allem im innerstädtischen Bereich finden sich an zahlreichen Gebäuden die als „klassische Touristenattraktionen“ gelten, Bausteine die reichhaltig Fossilien führen. Zumeist handelt es sich um mitteldevonische Riffkalke des Grazer Paläozoikums, die am Plabutsch in zahlreichen Steinbrüchen gewonnen wurden, oder um „Leithakalke“, die aus den unterirdischen Brüchen von Aflenz (NW Retznei bei Ehrenhausen) stammen.

Diese Fassadengesteine stellen zum einen großflächige Anschnitte dar, zum anderen wird die Fossilführung durch die Verwitterung akzentuiert. Dadurch werden sie zu erstklassigen Aufschlüssen, an denen Fossilien leicht erkannt und instruktiv erklärt werden können.

Die glückliche Fügung, dass diese Gesteine an historischen Bauten zu finden sind, erleichtert die Möglichkeit, paläontologische Objekte einem „breiteren Publikum“ „zugänglich“ zu machen.

In einem Pilotversuch wurden während der „Science Week“ dem „Grazer Normalbürger“ unter dem Titel *400 Millionen Jahre Leben in Grazer Bausteinen* die Phänomene Fossilien, Evolution, vergangene Ablagerungsräume und Ökosysteme, Fazies, Stratigraphie, etc. nähergebracht. Die ausnahmslos positiven Reflexionen der Passanten veranlassten uns an die Projekte heranzugehen einen Fossilführer durch die Grazer Innenstadt und eine CD-Rom für den AHS-Unterricht im Fach Biologie zu erstellen.

HISTORISCH BEDEUTENDE GRAZER PALÄONTOLOGEN

Bernhard HUBMANN

Institut für Erdwissenschaften (Geologie und Paläontologie), Karl-Franzens Universität Graz, Heinrichstraße 26,
A-8010 Graz; e-mail: bernhard.hubmann@uni-graz.at

Graz hat drei Institutionen an denen paläontologische Forschung betrieben wurde, bzw. weiterhin betrieben wird: an der Karl-Franzens-Universität Graz, an der Technischen Universität Graz und am Joanneum. Die Namen der „Subeinheiten“ (Cabinete, Institute, Abteilungen, Referate) haben oftmals gewechselt. So entwickelte sich beispielsweise an der Karl-Franzens-Universität aus dem „Mineralogischen Cabinet“ ein Institut für Geologie und Paläontologie, das sich wiederum zu einem „Institut für Erdwissenschaften“ vereinigte. Unabhängig von der jeweiligen Namensgebung dieser Einrichtungen wurde paläontologische Forschung im „Mineralogischen Cabinet“ ebenso betrieben, wie etwa an der Technischen Universität (hier z.B. habilitierte sich der Paläobotaniker Franz Standfest [1848–1916] 1885 für Paläontologie), aber auch am Botanischen Institut der Universität. Die längste ununterbrochene Tradition in der Forschung in Graz hat das Joanneum, eine Institution die ursprünglich als eine Art Polytechnikum neben den Sammlungen geführt wurde und aus dem sich später die Montanuniversität Leoben, die Technische Universität in Graz und das Landesmuseum Joanneum entwickelte.

Die historisch berühmtesten in Graz tätig gewesen Paläontologen sind: