

## **DIE STRATIGRAPHISCHE TABELLE VON ÖSTERREICH 2004 (SEDIMENTÄRE SCHICHTFOLGEN)**

Werner E. PILLER<sup>1</sup>, Hans EGGER<sup>2</sup>, Martin GROSS<sup>3</sup>, Mathias HARZHAUSER<sup>4</sup>,  
Bernhard HUBMANN<sup>1</sup>, Dirk van HUSEN<sup>5</sup>, Hans-Georg KRENMAYR<sup>2</sup>,  
Leopold KRYSZTYN<sup>6</sup>, Richard LEIN<sup>7</sup>, Gerhard MANDL<sup>2</sup>, Fred RÖGL<sup>4</sup>,  
Reinhard ROETZEL<sup>2</sup>, Christian RUPP<sup>2</sup>, Wolfgang SCHNABEL<sup>2</sup>, Hans P. SCHÖNLAUB<sup>2</sup>,  
Herbert SUMMESBERGER<sup>4</sup> & Michael WAGREICH<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Institut für Erdwissenschaften, Bereich Geologie und Paläontologie, Universität Graz, Heinrichstrasse 26, A-8010 Graz

<sup>2</sup> Geologische Bundesanstalt, Rasumofskygasse 23, A-1031 Wien

<sup>3</sup> Landesmuseum Joanneum – Geologie und Paläontologie, Raubergasse 10, A-8010 Graz

<sup>4</sup> Naturhistorisches Museum Wien, Geologisch-Paläontologische Abteilung, Burgring 7, A-1010 Wien

<sup>5</sup> Simetstraße 18, A-4813 Altmünster

<sup>6</sup> Institut für Paläontologie, Universität Wien, Althanstraße 14, A-1090 Wien

<sup>7</sup> Institut für Geologische Wissenschaften, Universität Wien, Althanstraße 14, A-1090 Wien

Um einem breiten Interessentenkreis einen aktuellen und überschaubaren Überblick über die (litho)stratigraphischen Einheiten in Österreich zu geben, hat die Österreichische Stratigraphische Kommission beschlossen eine Stratigraphische Tabelle von Österreich (STÖ 2004) zu erstellen. Als chronostratigraphische/geochronologische Grundlage wurde die Stratigraphische Tabelle von Deutschland 2002 (STD 2002) (Deutsche Stratigraphische Kommission, 2002) verwendet, um zwischenstaatliche Konsistenz zu erreichen. Obwohl im Juni 2004 eine neue Version der „Geologic Time Scale“ (GTS) von der International Commission on Stratigraphy herausgegeben wurde (Gradstein & Ogg, 2004), kam die alte Version der International Stratigraphic Chart (Remane, 2000) zur Anwendung. Dies weil (1) die STÖ 2004 bereits seit 2003 in Arbeit war und (2) die GTS 2004 noch nicht ausdiskutiert ist bzw. die allgemeine Akzeptanz in einigen Punkten fraglich erscheint.

Bereits in einer frühen Diskussionsphase zur STÖ 2004 wurde klar, dass – anders als in der Stratigraphischen Tabelle von Deutschland 2002 – die meisten Einheiten kristalliner Gesteine derzeit nicht in die STÖ 2004 aufgenommen werden können. Diese Einheiten sind in vielen Fällen nicht adäquat definiert und für die meisten davon ist die chronostratigraphische/geochronologische Zuordnung äußerst vage. Deshalb beschränkt sich die vorliegende Tabelle auf „sedimentäre Schichtfolgen“, natürlich sehr wohl wissend, dass in vielen metamorphen Abfolgen ursprünglich sedimentäre Schichtfolgen enthalten sind und manche in der Tabelle aufgenommenen Einheiten metamorph überprägt sind.

Aufgrund der vorgegebenen Größe der Tabelle können nicht alle stratigraphischen Einheiten wiedergegeben werden. Insbesondere im Neogen musste eine Reduktion vorgenommen werden, da ansonsten die Leserlichkeit der Tabelle nicht gegeben wäre. Eine detaillierte stratigraphische Tabelle für das Neogen befindet sich in Vorbereitung. Das Quartär wird in der Tabelle nicht nur mit anderer absoluter Zeitskala dargestellt, sondern es wird auch versucht die hochfrequenten Klimaschwankungen durch Beifügung einer Sauerstoff-Isotopenkurve, getrennt für das Pleistozän und das Holozän, zum Ausdruck zu bringen. Anders als in der STD 2002 wurde versucht konkrete geologische Sedimentkörper in der Tabelle darzustellen (z.B. Höttinger Breccie). Wie bereits früher dargestellt (Piller et al., 2003) wird für Ablagerungen des Quartär derzeit in Österreich keine formale lithostratigraphische Gliederung eingeführt. Für alle anderen Abschnitte der Erdgeschichte wurde versucht jene Einheiten, die formalen lithostratigraphischen Einheiten entsprechen, mit fetter Schrift zu benennen, während informelle bzw. nicht formalisierte Einheiten in Normalschrift beschriftet sind.

Bei der lateralen Anordnung der tektonischen bzw. (paläo)geographischen Einheiten wurde versucht möglichst einer Anordnung in West-Ost bzw. Nord-Süd Richtung zu folgen. Durch die geodynamischen Veränderungen im alpinen Raum, ist diese Anordnung in der vertikalen Richtung nicht immer möglich, sodass die Einheiten über die Grenzen der Äratheme/Ären bzw. Systeme/Perioden vielfach nicht korrespondieren.

### **Literatur**

- DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (Hrsg.), 2002: Stratigraphische Tabelle von Deutschland 2002.
- GRADSTEIN, F. M. & OGG, J. G., 2004: Geologic Time Scale 2004 – why, how, and where next? – *Lethaia*, 37, 175-181, Oslo.
- PILLER, W. E., VAN HUSEN, D. & SCHNABEL, W., 2003: Zur lithostratigraphischen Handhabung quartärer Sedimente und deren Darstellung auf geologischen Karten. – In: PILLER, W. E. (Ed.): *Stratigraphia Austriaca*. – Österr. Akad. Wiss., Schriftenr. Erdwiss. Komm. 16, 7-10, Wien.
- REMANE, J., 2000: International Stratigraphic Chart, with Explanatory Note 16 pp. Sponsored by ICS, IUGS and UNESCO (distributed at the 31<sup>st</sup> International Geological Congress, Rio de Janeiro 2000).