

Gründung der Arbeitsgruppe »Tertiär« im Thüringer Geologischen Verein

HORST BLUMENSTENGEL, JONAS KLEY, ALFRED JEWORUTZKI & ELISABETH ENDTMANN

BLUMENSTENGEL, H.; KLEY, J.; JEWORUTZKI, A. & ENDTMANN, E.: Foundation of the working group »Tertiary« within the Thuringian Geological Association

Im Februar 2010 gründeten Geowissenschaftler aus Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen den neuen Arbeitskreis »Tertiär«, welcher im Thüringer Geologischen Verein integriert ist. Die Mitglieder betrachten die Förderung und Koordination umfassender interdisziplinärer Bearbeitungen zum Alttertiär Mitteldeutschlands sowie die Darstellung der Ergebnisse in der Öffentlichkeit als ihre Hauptarbeitsgebiete. Unterstützt vom Naturkundlichen Museum Mauritianum Altenburg sollen unter dem Titel »Altenburger Gespräche zum Tertiär« öffentliche Diskussionsrunden zu neuen Ergebnissen der Tertiärforschung im mitteldeutschen Raum ins Leben gerufen werden.

Am 26. Juni traf sich eine kleine Gruppe geowissenschaftlich interessierter Personen im Mauritianum Altenburg zu einem ersten Arbeitstreffen. Neben Mitarbeitern der Universität Jena, des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt und des Naturkundlichen Museums Altenburg nahmen auch Vertreter geologisch tätiger Ingenieurbüros Mitteldeutschlands teil. In drei Vorträgen wurde auf die Bedeutung tektonischer Prozesse im Tertiär Mitteleuropas und Mitteldeutschlands im Speziellen hingewiesen. Nachfolgend soll eine kurze Zusammenfassung der Vorträge gegeben werden.

Herr **Prof. Dr. J. Kley (Institut für Geowissenschaften Universität Jena)** hielt einen Einführungsvortrag zur Tektonik im Tertiär Mitteleuropas. Während des Tertiärs fand ein grundlegender Wechsel des tektonischen Rahmens statt. In ihm widerspiegeln sich die komplizierte Entwicklung der alpidischen Orogenese, die Öffnung des Nordatlantik, aber offenbar auch Prozesse im Mantel unter Mitteleuropa selbst. Die tektonischen Prozesse sind durch den Übergang von Einengung im Paläozän und Eozän zu heute noch vorherrschender Krustendehnung geprägt. Dabei wirken Änderungen des regionalen Spannungsfeldes offenbar zusammen mit kleinräumigeren, aber immer noch regionalen Vorgängen im Erdmantel Mitteleuropas. Auch wenn die Bewegungsbeträge oftmals nicht sehr groß sind, werden die Bewegungsbilder komplex. Tagebauaufschlüsse tertiärer Sedimente zeigen beispielsweise Abschiebungen, deren Sprunghöhen Zehner Meter erreichen können. Der Versatz tertiärer Sedimente im Harz und ihrer Äquivalente im Vorland verweist möglicherweise auf späte aufschiebende Bewegungen an der Harz-Nordrand-Störung. Damit wird die tertiäre Tektonik zu einem interessanten und wichtigen Forschungsthema, da für Probleme der angewandten Geologie (z. B. hydraulische Verbindung verschiedener Aquifere) selbst relativ kleine Störungen bedeutungsvoll sein können.

Herr **Dr. H. Blumenstengel (Jena)** referierte angesichts wichtiger Tagesereignisse wie z. B. dem Erdbeben bei Nachterstedt (2009), ungelöster Probleme bei der Braunkohlenerkundung und kontaminierter Grundwasserleiter über die Frage des Anteils prä-, syn- und posttektonischer Bewegungen am heutigen Erscheinungsbild der Lagerungsverhältnisse tertiärer Sedimente. Er verwies darauf, dass bei zahlreichen Darstellungen geologischer Profile die tektonischen Störungen im mesozoischen Tafelstockwerk enden. Damit wird der Anschein erweckt, als habe während des Tertiärs keine Tektonik stattgefunden. Nahezu alle Deformationen werden mit Subrosion in Verbindung gebracht und bruchlose Verformung soll das Erscheinungsbild prägen. Da jedoch in ähnlichen Gebieten mit paralischer Kohlebildung

(Niederrheinische Bucht in NW-Deutschland, Südaustralisches Gippsland-Becken) adäquate Lagerungsformen und Sedimentakkumulationen ohne Mitwirkung halokinetischer Prozesse auftreten, sind die bisherigen mitteldeutschen Betrachtungsweisen zu überdenken. Zusätzlich wurde bemerkt, dass mangelnde Kenntnisse über die Stratigraphie tertiärer Ablagerungen in der Vergangenheit zu falschen Darstellungen führten. Insbesondere moderne sequenzstratigraphische Interpretationen der einzelnen alttertiären Abfolgen fehlen oft. Noch wenig Beachtung fand gleichfalls das Zusammenspiel von klimabedingten Meeresspiegelschwankungen, Tektonik und Subrosion.

Herr **Dipl.-Geol. A. Jeworutzki (Borna)** sprach über die Bedeutung tertiärer Tektonik bei der Sanierung des Industriestandortes Leuna. Die Bedeutung tertiärer Tektonik am Erscheinungsbild der Verbreitung unter- und mitteleozäner Ablagerungen und ihrer Grundwasserleiter ist am gewählten Beispiel klar zu erkennen. Ein Schollenmuster mit den schon bekannten Störungssystemen prägt das Erscheinungsbild der Verteilung der lithostratigraphischen Einheiten. Es gibt gleichfalls Aufschluss über die Verbreitung von über einem Dutzend Grundwasserleitern, deren mögliche Kontaminationen Anlass zu umfangreichen ingenieurgeologischen Erkundungsarbeiten mit zahlreichen Bohrungen und geochemischen Untersuchungen in den letzten Jahren waren.

In einer abschließenden Diskussion sprachen sich alle Beteiligten dafür aus, dass der tertiären Tektonik im Gebiet Mitteldeutschlands zukünftig mehr Beachtung geschenkt werden müsse. Dafür ist jedoch eine überregionale Auswertung stratigraphisch gut bearbeiteter Profile erforderlich. Aus diesem Grund muss in weiteren Zusammenkünften des Arbeitskreises über die Art und Weise von Profildarstellungen sowie den Aufbau einer regionalen Daten- und Profilsammlung diskutiert werden. Interessierte Personen sind herzlich zu zukünftigen Gesprächen eingeladen.

Eingegangen am 07.10.2010

Prof. Dr. JONAS KLEY

Friedrich-Schiller-Universität Jena; Institut für Geowissenschaften;

Burgweg 11; D – 07749 Jena

Email: jonas.kley@uni-jena.de

Dr. HORST BLUMENSTENGEL

Am Gänseberg 13

D – 07749 Jena

Email: blum.jena@web.de

Dipl.-Geol. ALFRED JEWORUTZKI

Am Hochhaus 44

D – 04552 Borna

Email: a.jewo@t-online.de

Dr. ELISABETH ENDTMANN

Naturkundliches Museum Mauritianum Altenburg

Parkstraße 1

D – 04600 Altenburg

Email: endtmann@mauritianum.de