

**Von Lakkolithen und Lopolithen -**  
**Geometrische Modellierung der intermediären Magmatite im**  
**spätpaläozoischen Halle Vulkanit-Komplex**

CHRISTOPH BREITKREUZ, TU BAF

Die Formenvielfalt subvulkanischer Komplexe ist ein faszinierendes Kapitel im Übergangsbereich zwischen endogener und exogener Dynamik der Erde. Neben vertikal oder horizontal platznehmenden Gängen (tabulat, aber auch kegelförmig und als Schwärme) sind Sills (wiederum tabulat oder schüsselförmig) sowie sich daraus entwickelnde linsenförmige Lakkolithe zu nennen. Letztere können bei ausreichender Magmenzufuhr ihre Deckenschichten anheben und u.U. durchbrechen (Eruptionslakkolith nach CLOOS, Intrusiv-Extrusiv-Komplex nach LORENZ).

Der spätpaläozoische Halle Vulkanit Komplex (HVK) ist dominiert von porphyrischen Rhyoliten (ca. 200 km<sup>3</sup>), die vorwiegend als Lakkolithe in den oberkarbonen bis unterpermischen Schichten des nordöstlichen Saale-Beckens (Wettin Subformation und Halle Formation) platznahmen (Überblick in MOCK et al. 2005).

Vor der Platznahme der Rhyolite aber schon während der Sedimentation der unteren Halle Formation, entwickelte sich nördlich von Halle ein intermediärer Sill-Komplex, dessen 3D-Geometrie wir zusammen mit dem Landesamt für Geologie und Bergwesen in Halle anhand von Daten aus 1200 Kohleerkundungsbohrungen rekonstruieren. Die Platznahme einiger trichterförmiger Körper (Lopolithe) nahm in einer konglomeratischen Serie (Kieselschiefer-Quarzit-Konglomerat) ihren Ausgang, welche am Beginn der Halle Formation geschüttet wurde.

*MOCK, A., EHLING, B.-C. & BREITKREUZ, C. (2005): Anatomy of a laccolith complex - Geometry and texture of porphyritic rhyolites in the Permocarboneous Halle Volcanic Complex (Germany).- N. Jahrb. Geol. Paläont. Abh., 237: 211 – 271.*

\*\*\*