

Geologische Neukartierung am Nordrand des Thüringer Waldes bei Ilmenau

CHRISTINA ZINKE, KAMIL USTASZEWSKI

Stichworte: Geologische Kartierung, Kontaktaureole, Thüringer Hauptgranit, Ilmenau, Thüringer Wald

Kurzfassung

Eine geologische Kartierung östlich von Ilmenau im Bereich des Ehrenbergs, Hammerbergs und des Ilmtals erfasste die unterkarbonen Granitoidvorkommen bei Ilmenau sowie die metamorphen Gesteine der Kontaktaureole. Die Gesteine wurden in sechs kartierbare Einheiten unterteilt: Tonschiefer, Fleckschiefer, Hornfels, Amphibolit, Granitoid und Porphyr. Tonschiefer und Fleckschiefer weisen einen Faltenbau mit NE-SW-streichenden, variszisch angelegten Faltenachsen auf. Mit zunehmender Nähe zu den unterkarbonen Intrusiva dominieren Amphibolite und Hornfelse. Dabei scheint die Verbreitung bestimmter Kontaktfelse nicht nur abhängig von der Entfernung zum Granitoid, sondern auch von Heterogenitäten im Nebengestein zu sein. Porphyrgänge rhyolitischer Zusammensetzung durchschlagen sämtliche anderen Kartiereinheiten.

Abstract

Geological Mapping at the northern border of the Thuringian Forest basement high

Geological mapping was conducted east of the city of Ilmenau, at the northern flank of the Thuringian Forest basement high. Particular emphasis was paid to the occurrences of lower Carboniferous granitoids as well as to structures in the contact metamorphic aureole. Six different rock units were distinguished: slates, fleckschiefer, hornfels, granitoid and rhyolitic volcanics. Slates and fleckschiefer are folded around NE-SW-trending fold axes related to Variscan orogeny. With increasing proximity towards the Lower Carboniferous intrusives, amphibolite and hornfels become more dominant. However, the distribution of some hornfelses appears to be also controlled by heterogeneities in the country rocks. Rhyolitic volcanic dikes crosscut all other mappable units.