Zum Goethe- und Werner-Jahr 1999

Die Irrtümer des Menschen machen ihn eigentlich liebenswürdig.

Maximen und Reflexionen

Amerika, du hast es besser Als unser Continent, das alte, Hast keine verfallene Schlösser Und keine Basalte. Dich stört nicht im Innern, Zu lebendiger Zeit, Unnützes Erinnern Und vergeblicher Streit.

Zahme Xenien

Die Menschen werden durch Gesinnungen vereinigt, durch Meinungen getrennt.

An F. H. Jacobi

Dem großen Dichter und Gelehrten, dem Freund der Geologie und Botanik

Johann Wolfgang von Goethe

dem großen Geognosten, Mitbegründer der Geologie und Freund Goethes

Abraham Gottlob Werner

anläßlich ihres 250. Geburtstages in großer Verehrung

die Freunde und Mitarbeiter des Naturkundlichen Museums Mauritianum Altenburg

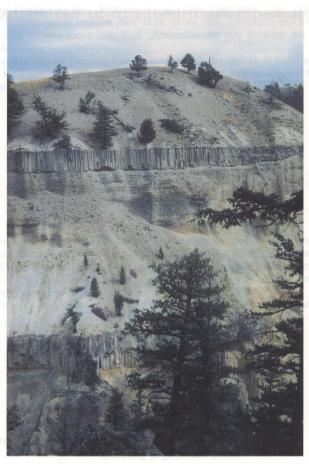


Abb. 1. Zwei tertiäre Basaltdecken über Sedimenten im Yellowstone-Nationalpark, Wyoming, U.S.A., Foto 1998

Geologische und mineralogische Interessen führten Goethe und Werner zusammen, die neptunistische Grundgesinnung jedoch verband sie. Die in Goethes Wesen wurzelnde Ansicht einer mehr stillen, evolutionären Entwicklung hatte ja auch in Fragen der Eiszeithypothese zu einer Entscheidung für die Glazialisten, gegen die Vulkanisten geführt. Erforschungsgeschichtlich bedingt, sagt Goethe in seinem Amerikagedicht, daß es im (nördlichen) Amerika keinen Basalt gäbe. Die Abb. 1 und 2 zeigen tertiäre eozäne Basaltplatten in sehr schöner säuliger Ausbildung am rechten (Abb. 1) und am linken Talhang (Abb. 2) des Yellowstone River in der Nähe des Tower Fall im Yellowstone-Nationalpark. Über und unter den Basaltplatten meist Schotter, teilweise aber auch Tone und vulkanische Tuffe. Abb. 2 zeigt die obere Säulenplatte auf der gegenüberliegenden Talseite an einer fossilen tertiären Hanglage, daher die gebogenen Säulen (Verlauf der Paläo-Isothermen). Besonders bemerkenswert ist der Fuß der Säulen mit einem wackenartigen Saum als Verwitterungs- bzw. Reaktionsrinde, z. T. vielleicht auch eine dünne Tuffschicht. Dieser vermeintlich allmähliche Übergang von zweifelsfreien Sedimenten über die "Wacken" zum Säulenbasalt, der auch bei den erzgebirgischen Basaltvorkommen zu beobachten ist (Scheibenberg, vgl. Abb. 3; Pöhlberg), induzierte bei Werner den Gedanken, daß der Basalt im Wasser abgesetzt wurde, und zwar im Meer, da er die liegenden Sedimente für marin hielt. Werner und Goethe hätten in dem weltbekannten Aufschluß im Yellowstone-Nationalpark ihre neptunistischen Ideen bestätigt gefunden.

L. EISSMANN



Abb. 2. Basaltdecke mit Verwitterungsfuß im Yellowstone-Nationalpark. Ausschnitt der oberen Basaltplatte auf Abb. 1 auf dem gegenüberliegenden Talhang des Yellowstone River



Abb. 3. Die durch den Neptunisten-Vulkanisten-Streit berühmt gewordene Basaltplatte vom Scheibenberg (unter Schutz stehender Steinbruch an der Nordwestseite) im Erzgebirge. Der helle Streifen links unten zeigt zutage tretende fluviatile Sande unter dem Basalt. Foto 1984