

Literaturnotiz.

E. Haschek und K. F. Herzfeld. Ein Beitrag zur physikalischen Erklärung des Wünschelrutenproblems. Zeitschrift „Die Naturwissenschaften“. Berlin 1921, Nr. 51.

Die Autoren haben Untersuchungen über mögliche physikalische Ursachen des Wünschelrutenausschlages angestellt — der physiologischen Seite wurde nicht nachgegangen — und kamen, nachdem die Annahme von Gasausströmungen, Strahlungen, magnetische Einwirkung sich als unbrauchbar erwies, zu dem Ergebnis, Störungen im elektrostatischen Felde als Ursache anzunehmen. Die Dichte der Stromlinien der elektrischen Erdströme wechselt nach der Leitfähigkeit des Bodens; die durch diese Ungleichförmigkeit verursachte Aenderung im Spannungsabfall erregt im Rutengänger die Muskelbewegung, welche in der Rute sichtbar wird. Bei Parallelität von Erdstrom und Längsdimension des Leiters (Wasserlauf, Erzader) und bei Gleichheit der beiderseitigen Leitfähigkeit erfolgt keine Einwirkung. Die Effekte sind zu klein, um durch die derzeit verfügbaren Instrumente angezeigt zu werden. Auch beim Zimmerversuch wirkt der Versuchskörper als Störung im elektrostatischen Feld; Einschließung desselben in einem zur Erde abgeleiteten Netz hebt die Einwirkung auf.

Die Autoren sind nach ihren Versuchen von der Objektivität der Erscheinung überzeugt, erachten aber auch noch mehr und mit besonderen Vorsichtsmaßregeln ausgestattete Versuche für notwendig, um zwingende Beweise zu liefern. Da gerade die Wünschelrutenwirkung von berufener Seite auf Autosuggestion zurückgeführt wurde, so muß jede Kenntnis der Untersuchungsrichtung, auch bei Unkenntnis der einzelnen Versuchsanordnung, schon suggerierend wirken und dadurch zu einseitigen Ergebnissen führen.

Die Zimmerversuche ergaben zum größeren Teil Fehlschlüsse, wie man schon von zahlreichen anderen Prüfungen weiß. Die von der preußischen Landesanstalt 1921 im Einvernehmen mit dem Verband der Wünschelrutengänger veranstalteten Prüfungen ergaben aber auch bei Prüfungen im Gelände überwiegend Fehlschlüsse. Die Versuchsperson der Autoren war Oberbergrat Dr. L. Waagen.

Für die praktische Geologie ist nicht die Theorie der Wünschelrute, sondern ihre Auswertbarkeit für die Bodenuntersuchung entscheidend, in dieser Hinsicht ist das Ergebnis obiger Studien im wesentlichen ein negatives. Die Richtigkeit und Deutbarkeit der spezifischen Ausschlüsse ist durch obige Theorie nicht begründet oder erklärt, es folgen vielmehr — ihre Richtigkeit vorausgesetzt — aus ihr eine Ueberfülle störender (Luftlektrizität etc.) und nicht abgrenzbarer Einflüsse, welche die Unsicherheit der Angaben über die für wirtschaftliche Zwecke zulässige Grenze erhöhen. Die Autoren äußern sich über die Deutung der Ausschläge auch nur sehr zurückhaltend und finden, daß die Diagnose der Wünschelrute erst durch Bohrungen verifiziert werden muß.

Die in den Verhandlungen 1920, Nr. 12 von Geologen der Bundesanstalt abgegebene Erklärung über die Unwirtschaftlichkeit der Wünschelrute wird durch die vorliegenden Untersuchungen jedenfalls nicht widerlegt.

W. Hammer.