

## Literaturnotiz.

Abhandlungen zur praktischen Geologie und Bergwirtschaftslehre. Herausgegeben von Prof. Dr. G. Berg, Verlag von W. Knapp, Halle (Saale). Band 2: Vinc. Pollack, Die Beweglichkeit bindiger und nichtbindiger Materialien. 139 S. Halle, 1925. Preis 9·80 GM. Band 3: R. Krahnann, Die Anwendbarkeit der geophysikalischen Lagerstättenuntersuchungsverfahren, insbesondere der elektrischen und magnetischen Methoden. 40 S. Halle, 1926. Preis 2·50 GM.

Herausgeber und Verleger haben es sich zur Aufgabe gestellt, in dieser neuen Sammlung, welche in zwangloser Folge erscheint, umfangreichere Darstellungen desselben wissenschaftlichen Gebietes an die Öffentlichkeit zu bringen, welches die im gleichen Verlag erscheinende „Zeitschrift für praktische Geologie“ pflegt.

In dem 2. Band stellt der durch seine früheren Arbeiten auf dem Gebiete der Bodenbewegungen (siehe Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt, 1882 und 1925, u. a. O.) bekannte Verfasser in zusammenfassender Weise den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über die strukturellen und mechanischen Eigenschaften der Böden dar, gestützt auf einen sehr umfangreichen Literaturapparat und große eigene Erfahrung.

Es werden zuerst die lockeren, leicht beweglichen Materialien hinsichtlich Struktur, Korngröße und Beweglichkeit behandelt, dann in eingehender Weise die bindigen Stoffe (Lehm, Ton, Kolloidschlamm) unter besonderer Berücksichtigung der Plastizität der Tone, daran reiht sich die Besprechung der sandigen Stoffe (Schwimmstoffe), dann jene der Lössе, der Verwitterung basaltischer und trachytischer Gesteine, der Grundwasserströmung, des Schwimmsandes und seiner geologischen Bedingungen; auch die für die Alpenländer besonders wichtigen Muren sind näher behandelt. Eine weitere Reihe von Kapiteln handelt über Kohärenz und Konsistenz bindiger und nichtbindiger Materialien: Kapillardruck, Schrumpfen und Schwellen bindiger Massen, hydrodynamische Spannungserscheinungen und über die Einschnittrutschungen in Lehm und Ton.

Die bei knapper Form sehr inhaltreiche Darstellung ist mit einer großen Zahl von Beispielen aus der Praxis ausgestattet, entsprechend der großen Bedeutung und der vielfachen Anwendung, welche die hier behandelten Gegenstände in der Erdbau-technik und in der praktischen Bodenkunde finden.

Band 3 gibt eine kurze Übersicht über die geophysikalischen Untersuchungsmethoden zur Erschließung und Ausbeutung von nutzbaren Lagerstätten.

Hauptsächlich wird die elektromagnetische Leitfähigkeitsmethode nach dem System Elhof behandelt, außerdem auch die magnetischen Intensitätsuntersuchungen und die Schwerkraftmessungen. In Kürze wird dann noch die Methode der seismischen Bodenforschung aufgeführt und die derzeit noch weniger bedeutenden geothermischen und Radioaktivitätsmethoden gestreift.

In Rücksicht auf die guten Erfolge, welche besonders in Schweden, aber auch anderen Orten mit elektrischen Messungen und anderen geophysikalischen Methoden erzielt wurden, und die stets fortschreitende Verbesserung der Methoden, welche gute Aussichten für die Anwendung derselben eröffnet, ist der gebotene Überblick über das Gesamtgebiet jedenfalls weiteren Kreisen erwünscht, um so mehr als der Anwendungsbereich sich über die Praxis hinaus auch auf rein wissenschaftliche Fragen erstreckt. Bei einer Neuauflage wäre ein näheres Eingehen auf die übrigen elektrischen Methoden zu empfehlen. Gleichzeitig ist zu hoffen, daß durch die wachsende Verbreitung solcher wissenschaftlicher Meßmethoden die halb- und ganz unwissenschaftlichen Mutungsverfahren wie die Wünschelrute samt ihren verschiedenen Verkleidungsformen und deren Mißbrauch in die gebührenden Grenzen zurückgedrängt werden.

W. H.