

### 3. Geophysik.

---

#### 3 A. Allgemeines und zusammenfassende Arbeiten.

Referent: Dr. GUSTAV SCHWALBE in Potsdam.

T. G. BONNEY. The Microscope's Contributions to the Earth's Physical History. Nature 46 [1182], 180—184†. Naturw. Rundsch. 7, 557—560, 569—574.

Der Verf. bespricht die Bedeutung, welche das Mikroskop für die Erforschung der physikalischen Beschaffenheit der Erde hat. Da die Structur eines Krystalles oder Gesteines von hoher Bedeutung für die Entstehung ist und man letztere oft nur auf mikroskopischem Wege finden kann, so leuchtet die Bedeutung dieses Instrumentes für die physikalische Geographie und Geologie ohne Weiteres ein. So hat man z. B. auf diesem Wege gefunden, dass in gewissen Fällen, wo ein an Hornblende ausnahmsweise reiches Gestein theilweise von Granit durchsetzt war, sich kleine Spuren von Gneis auffinden liessen, welche mit blossem Auge nicht sichtbar waren und nur auf mikroskopischem Wege gefunden worden sind.

---

E. REYER. Geologische und geographische Experimente. 1. Heft: Deformation und Gebirgsbildung. Leipzig 1892. Nature 47 [1204], 81—82†.

Der Verf. hat die Gestaltsveränderungen an Gesteinen experimentell darzustellen gesucht. Er nimmt z. B. ein Prisma, dessen Stellung, Gestalt u. s. f. er genau notirt. Er übt sodann von oben her (etwa durch einen schweren Klotz) einen Druck auf das Prisma aus und notirt sodann die Gestalt und Lage, welche dasselbe unter Einwirkung dieser Kraft nach einer bestimmten Zeit erlitten hat. In ähnlicher Weise studirt er den Einfluss, welchen ein seitlicher Druck ausübt. Es ist ihm auf diese Weise gelungen, manche Vorgänge in der Natur gewissermaassen im Modell darzustellen.

---