

hältnismäßig geringe Mächtigkeit der meisten Flöze dürfte ja auch in die Wagschale fallen, sobald die Rentabilitätsfrage aufgeworfen wird. Immerhin glaubt der Verfasser dem künftigen Abbau der Lunzer Kohlen schon auf Grund der bis heute aufgeschlossenen Flözmächtigkeiten eine günstige Prognose stellen zu dürfen, sofern derselbe sachkundig geleitet und durch erheblichere Kapitalien gestützt würde.

(G. Geyer.)

P. P. Hartmann. Zur Geologie des kristallinen Substrats der Dents de Morcles. Bern 1915. Verlag von A. Francke. Preis M 6.—

Die letzten nordöstlichen Ausläufer der kristallinen Masse des Montblanc tauchen im Gebiete der bekannten Dents de Morcles unter die Sedimente der Waadtländer Kalkalpen. Dieser kristalline Sockel besteht hier — wie am gegenüberliegenden linken Rhoneufer — aus einem Komplex steil aufgerichteter und enggepreßter sedimentogener Schiefer, welche durch eine äußerst intensive Durchdringung mit aplitisch-granitischen Magma in Hornfelse, in Grünschiefer und migmatitische Gneise umgewandelt sind. Auch Amphibolit und Marmor beherbergt der Komplex. Eingebettet im Kristallinen liegt eine überkippte Mulde von Karbon, unter dessen klastischen Sedimenten besonders ein „Riesenkonglomerat“ mit über meterdicken Geröllen auffällt. Die Gerölle des Karbon entstammen ihrer Gesteinsart nach fast ausnahmslos dem unmittelbaren Liegenden.

Diskordant über Kristallinem und Karbon breiten sich die Triasschichten aus: Sandsteine, Arkosen, Rauhwaacke und Dolomit. Die Triasarkose ist dadurch ausgezeichnet, daß ihr Zement größtenteils aus Flußspat besteht.

Am Kontakt von Kristallin und Karbon beziehungsweise Trias ist mehrfach Mylonitbildung und Diaphtorese der kristallinen Gesteine zu bemerken als Anzeichen, daß hier bei den späteren Auffaltungen gegenseitige Verschiebungen stattgefunden haben.

Eine Anzahl instruktiver Bilder und eine farbige Profiltafel illustrieren die sorgfältigen Untersuchungen des Autors. (W. H.)