

das sogenannte *Hakenwerfen* kennzeichnen. Es entsteht dadurch, daß die verwitterten, aufgelockerten Teile an der Oberfläche der Schichten, den Gesetzen der Schwere folgend, nach unten zu sinken bestrebt sind. Dadurch entsteht an der Tagesoberfläche ein Umbiegen der Schichten in der Richtung der Neigung der Gehänge. Diese Bildung läßt sich auch an der Krümmung der Bäume, die an einem solchen Hange stehen, nachweisen.

Eine weitere Erscheinung, auf die der Geograph zu achten hat, ist der Einfluß widerstandsfähiger und weicher Schichten auf das Landschaftsbild. Fig. 60 zeigt einen Steinbruch aus dem „Flözleeren“ des rheinisch-westfälischen Steinkohlegebirges; die Schichten streichen ost-westlich und fallen nach Süden sehr steil ein; links im Bilde eine Sandsteinbant

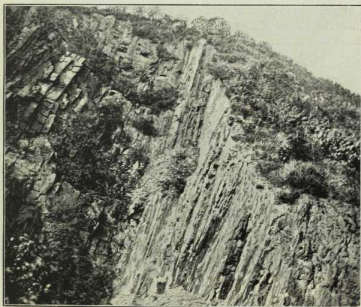


Fig. 60

(Bergrüden), rechts Tonshiefer (Senke). Noch besser tritt dieser Einfluß bei Bild 61 hervor; in der Mitte weiche Tonshiefer, zu beiden Seiten aus härteren Gesteinen Höhenzüge.

Eine Übersicht über die in der Heimat gefundenen Sandsteine, ihre Verwertung, ihre wirtschaftliche Bedeutung wird zum Schluß angebracht sein.

Zu diesen Erscheinungen, die mehr oder weniger gut in jedem Steinbruch beobachtet werden können, tritt in vielen Steinbrüchen das Auffuchen und Bestimmen der Fossilien hinzu. Wenn auch das letztere nicht immer leicht und jedermanns Sache ist, so ist es doch notwendig, auf die Bedeutung der Fossilien hinzuweisen. Unter Fossilien versteht man nicht nur Versteinerungen der Hartgebilde von Pflanzen und Tieren, sondern alle Erscheinungen, die durch ein Lebewesen hervorgerufen sind und auf irgendeine