

zu schliessen], wurden 4 oder 5 Flöze bearbeitet [deren Beschaffenheit ziemlich gleich zu sein schien]. Die Gesammtlagerung liess sich, besonders in Anbetracht der Schneedecke, schwer erkennen. Meine Auffassung derselben ist in beistehendem Profil [Fig. 38] wiedergegeben. Die Sandsteine erschienen mir ungleichmässig auf den Kalkriffen zu lagern, so dass ein auf Ingression<sup>1)</sup> beruhendes Verhältniss vorhanden sein würde. [Diese waren bereits Riffe zur Zeit der Ablagerung jener und wurden später von der Bedeckung frei gewaschen, ein Process, der bei dem südlichsten Hügel noch jetzt im Gange ist.]

Die Kohle ist im Ausbeissen der Schichten sichtbar. Doch sind dort die Flöze verdrückt, dünn und von schlechter Beschaffenheit. Bei mehreren Gruben folgt eine zu Tage beginnende, zur Einfahrt und Förderung dienende Strecke der wechselnden Neigung des Flözes, welches von ihr aus in Querstrecken abgebaut wird. Bei anderen wird das Flöz durch einen unter 45° [bis 60°] geneigten, spiralig gewundenen Schacht von 40 bis 60 Fuss Tiefe erreicht. Die Zimmerung geschieht mittelst 4—6 zölliger geschälter Rundhölzer. Da die Luft unter Tage sehr heiss ist, sind die einzelnen Gruben zum Zweck der Luftführung in der Horizontale und in der Verticale vielfach mit einander verbunden. Auch werden Fächervorrichtungen angewandt, die von einem oder zwei Mann bedient werden. [Die leichte Anlage von Gruben an verschiedenen Stellen des Ausgehenden und ihre Verbindung zum Zweck der Ventilation bringt es mit sich, dass der Bergbau eine ziemlich grosse Ausdehnung besitzt.] Wie weit er sich in den Berg hinein erstreckt, konnte ich nicht erfahren. [Das Hauptwerkzeug ist eine Pike mit gerader Spitze, wie ich sie auch in den Gruben von *Lo-ping* in Kiangsi fand.] Die Förderung geschieht in kleinen Körben, die auf den Strecken unter Tage an Stricken gezogen, nachher aber auf den Stufen des tonnlägigen Spiral-Schachtes, zu je zweien an einem Querholz über der Schulter hängend, hinauf getragen werden. Auf einigen Gruben geschah das Ziehen bis zum Mundloch.

Die Flöze sollen eine Mächtigkeit von 1 bis 6 Fuss haben. Dass dieselbe zum Theil nicht unbedeutend ist, liess sich daraus ersehen, dass auf mehreren Gruben nur Kohle, gänzlich ohne Bergmittel, gefördert wurde. Die Kohle ist schwarz und von schwarzem Strich, hat einen stark ölig glänzenden muscheligen Bruch, ist sehr milde, von geringem specifischem Gewicht, lagenartig abgesondert [jedoch ohne Grobkohle oder Faserkohle], und zerfällt leicht zu Grus. Man sucht sie in Stücken zu fördern, und der vierte Theil der auf den Halden befindlichen Kohle bestand in der That aus Stücken von  $\frac{1}{6}$  bis  $\frac{1}{2}$  Kubikfuss; aber auch diese zerfielen leicht bei

<sup>1)</sup> [Vergl. v. RICHTHOFEN »Führer für Forschungsreisende«, S. 618ff.]

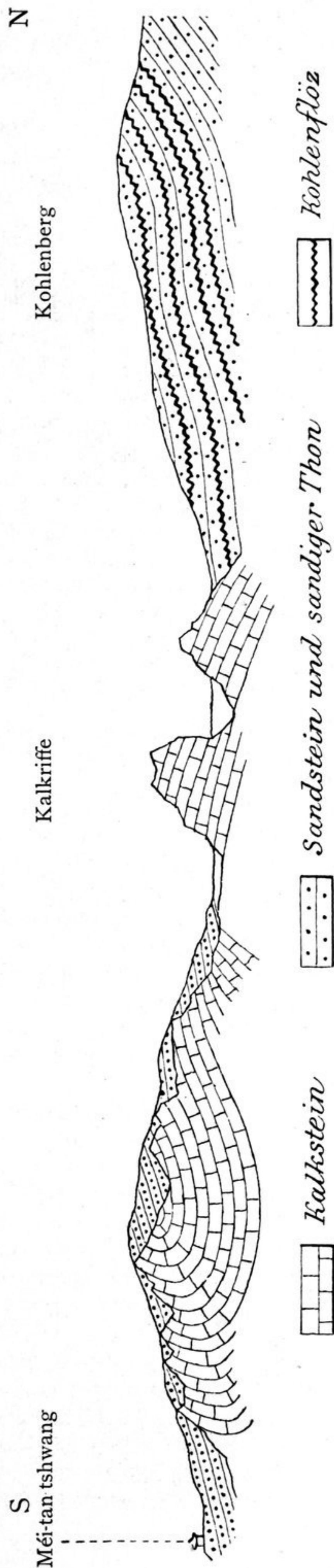


Fig. 38. Profil durch die Steinkohlen-Formation bei Méi-tan-tshwang (oberhalb Shau-tshóu-fu) am Wu-shui.