

deuten. Eine Reihe grösserer und frischerer schwarzer Halden zieht dem Süd-Rand der Mulde entlang. Sie stammen mit Sicherheit von dem Abbau eines (wahrscheinlich oberen) Kohlenflözes, bei dem das Wasser vermuthlich ein weit geringeres Hinderniss bot. Im Liegenden<sup>1)</sup> sind mürbe braune Sandsteine sichtbar mit W—O-Streichen und 48° Fallen nach Süd. Auf den Halden liegen schwarze, etwas sandige Kohlschiefer, deren leicht zerbröckelnde Stücke schilfartige Pflanzenreste führen. Einzelne herumliegende Kohlenstücke sind von magerer, anthracitischer Beschaffenheit, verbrennen ohne Flamme und Rauch und lassen wenig feine weisse Asche zurück. Aus der Menge von mitgefördertem Nebengestein schliesse ich, dass das Flöz nicht über 2 Fuss [60 cm] mächtig ist. In Anbetracht der Lage dürfte die Einleitung eines kleinen Bergbaues, falls die genannte Mächtigkeit erreicht wird, lohnend sein.<sup>2)</sup>

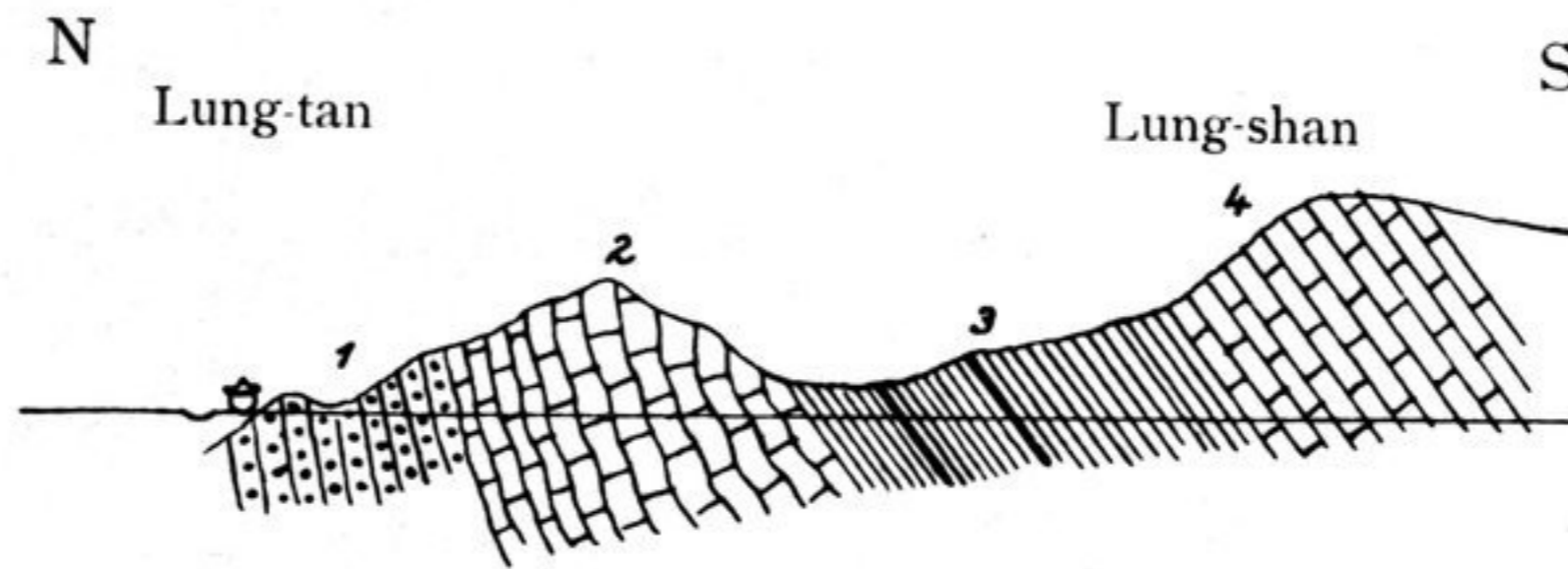


Fig. 94. Profil durch den Lung-shan, südlich von Lung-tan.

- 4) Kalkstein. Er setzt den höheren südlichen Rücken zusammen; ich überschritt 800 Fuss der Mächtigkeit desselben; doch ist diese noch grösser. Streichen und Fallen sind welligen Aenderungen unterworfen. Eruptivgesteine beobachtete ich nicht.

An einer anderen Stelle, 2 g. M. (8 li) [3,7 km] östlich von Lung-tan, wo ich den Lung-shan bestieg, bot sich das beistehende Profil [Fig. 95]. Anstatt der in den Kohlschichten gelegenen

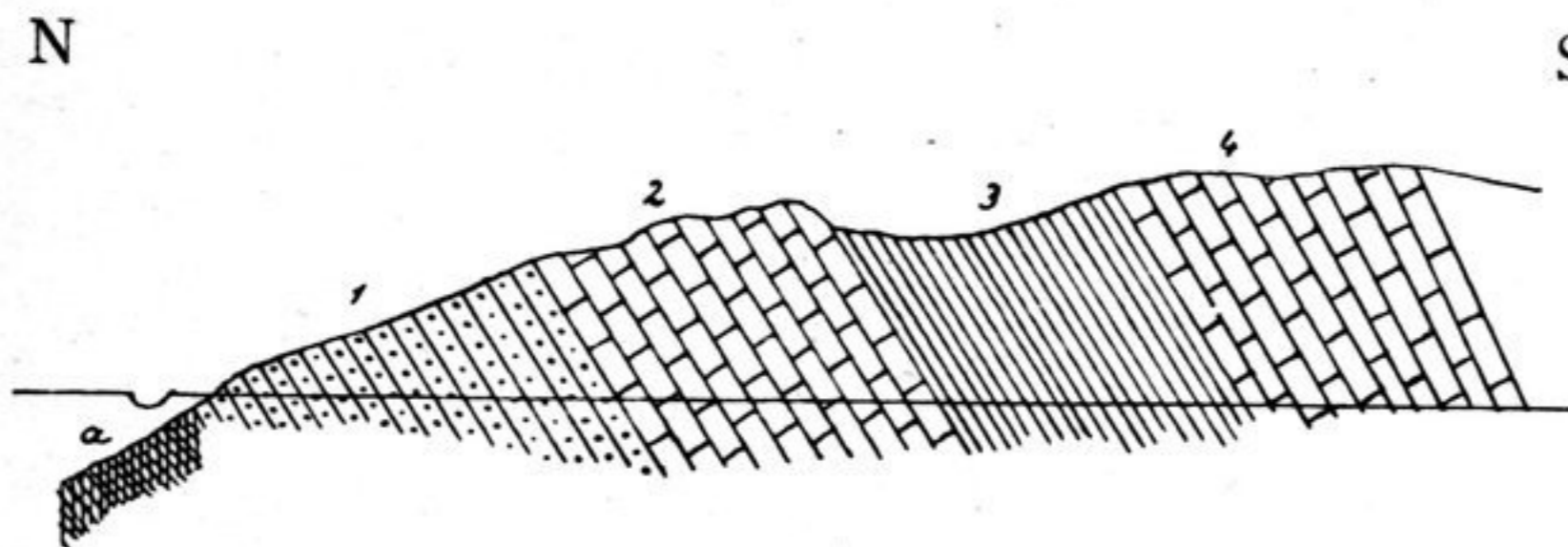


Fig. 95. Profil durch den Lung-shan, 4 km östlich von Lung-tan (vergl. Fig. 94).

Mulde war hier nur eine sanfte Einsenkung auf der Höhe vorhanden, die den Uebergang nach dem Hwa-shan vermittelt. Auch war die Mächtigkeit des Gebirges geringer als weiter westlich. Kohlenruben sind hier nicht vorhanden, und es ist fraglich, ob die Kohle abbauwürdig sein würde. Die oberste Lage des Quarzit (1) besteht aus mürben, thoni-

gen, dünn-schichtigen Sandsteinen. In den Feuerstein führenden Schichten des Kalksteins (2) 250 bis 300 Fuss [75—90 m] über dem Liegenden, fand ich *Fusulinen*. Die Fortsetzung dieses Weges nach Süden würde vielleicht Aufschluss über das Verhältniss des Kohlenkalkes zu den Formationen des Hwa-shan geben.

Noch etwas weiter östlich treten unter den Quarziten (1) die halbmetamorphosirten Lushan-Schiefer [a] auf und bilden den äusseren Gebirgsrand. Ihre Lagerung ist gänzlich abweichend. Sie streichen SW—NO und stehen saiger.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> [Tagebuch: im Liegenden und Hangenden des oberen Flözes.]

<sup>2)</sup> [Das Tagebuch hat noch einige genauere Angaben: Vielleicht auch schwankt die Mächtigkeit. Das Maximum der Länge des abbaufähigen Kohlenflözes schätze ich auf 2 g. M. Dies würde bei 1½ Fuss Mächtigkeit ein Kohlen-Quantum von etwa 350000 Tonnen pro 100 Fuss Teufe ergeben. Da kein erheblicher Wasserandrang zu fürchten ist, dürfte das Flöz trotz seiner geringen Mächtigkeit des Abbaues nicht unwürdig sein. Die gute Lage und die, wie mir schien, gute Beschaffenheit der Kohle wiegen die sonstigen ungünstigen Verhältnisse auf.]

<sup>3)</sup> [Ueber die sinischen Lushan-Schiefer vergl. oben, S. 585. Im Uebrigen ist die stratigraphische Deutung aller Profile dieses Abschnitts, ausser aus Tafel V, aus dem Schluss-Abschnitt des Bandes im Zusammenhang zu entnehmen.]