

Die Kohlengruben von *Lui-pa-kóu*. — Die ersten grossen Kohlenniederlagen am Fluss trifft man bei diesem am rechten Ufer [kaum 2 g. M. (4 km) unterhalb *Hsi-hö-kóu*] gelegenen Ort. Die Beschaffenheit der Kohle übertraf zugleich so bedeutend Alles, was ich bisher in der Provinz davon gesehen hatte, dass ich beschloss, die nur 2 g. M. [4 km] ostnordostwärts von dem Dorf gelegenen Gruben zu besuchen. Das Land ist hügelig und sehr reizvoll; die Gehänge sind mit natürlicher und künstlicher Vegetation bedeckt. Der Weg führt in einer Thalschlucht aufwärts, an terrassirten Reisfeldern entlang, bis zu den am oberen Ende der Schlucht, etwa 250 Fuss [75 m] über dem *Lui*-Fluss gelegenen Gruben. — [Das Vorkommen weicht von demjenigen aller anderen mir bekannten Orte in China ab.] Der Schichtenbau ist einfach. [Fig. 40.] Am *Lui-hö* stehen Sandsteine an, welche NzO streichen und 50° bis 60° östlich fallen. Mit ihnen wechseln bunte thonige Schiefer. Nachdem man diese Schichten in einer Gesamtmächtigkeit von [etwa] 500 Fuss [150 m] verquert hat, folgt im Hangenden eine Einlagerung von schwärzlichen Schiefen; die Anwesenheit der Kohle in denselben ist an einer Reihe alter Halden zu erkennen. Ohne Aenderung im Streichen folgen nun mindestens 3500 Fuss [1100 m] einer Schichtenreihe, die aus einem Wechsel von Sandsteinen und bläulichen, gelben und röthlichen Schieferthonen besteht. Das Fallen ist noch immer im Mittel 50° bis 60° östlich. Zuweilen ist in kurzen Strecken der Fallwinkel etwas mehr oder weniger steil; aber Nichts deutet auf

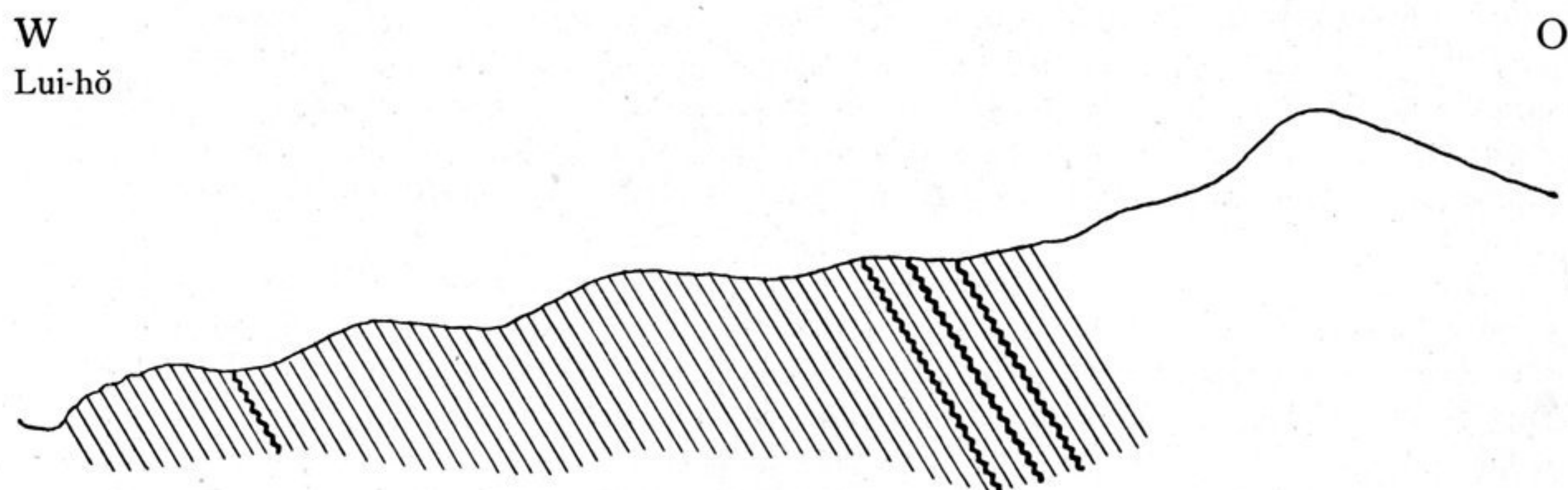


Fig. 40. Profil durch die kohleführenden Sandsteine am *Lui-hö* bei *Lui-pa-kóu*.

Faltung oder sonstige Schichtenstörung hin; auch bestärkt der allmähliche Gesteinswechsel vom Liegenden zum Hangenden den Schluss, dass wir es hier mit einer kontinuierlichen, sehr mächtigen Schichtenfolge zu thun haben. Andere Gesteine als die erwähnten (wie etwa Kalke oder Kieselschiefer) kommen nicht vor¹⁾.

Endlich folgen weiter im Hangenden mehrere Einlagerungen von schwärzlichen pflanzenführenden Schiefen, welche durch Zwischenschichten von braunem mürbem Sandstein getrennt werden. In den Schiefen setzen die Kohlenflöze auf. Auch hier ist das Streichen noch NzO—SzW, das Fallen 50° östlich. Die Schichten senken sich unter einen im Osten ansteigenden Rücken, welcher ungefähr 900 Fuss [275 m] Höhe (rel.) erreicht und von Norden nach Süden gerichtet ist. Es scheint also, dass die Formation noch weit gegen das Hangende hin entwickelt ist. Der Bergbau geschieht durch [tonnlägige] Schachte, welche dem Fallen folgen und über 20 *tshang* (200 Fuss [60 m]) Tiefe erreichen sollen. Sie sind gut, wenn auch mit schwachen Hölzern, ausgezimmert, meist in zwei Abtheilungen, von denen jede 5 Fuss hoch und 3½ Fuss breit ist. Die Flöze sollen 2 bis 6 Fuss mächtig sein. Es schienen deren drei abgebaut zu werden.

Die Steinkohle von *Lui-pa-kóu* ist Anthracit. Sie kockt nicht, backt nicht, brennt ohne Rauch, nur mit kleiner bläulicher Flamme, hat einen lebhaft fettglänzenden, sehr vollkommen muscheligen Bruch, ist spröde, von deutlich lamellarer Textur, ziemlich fest, und von hohem specifischem Gewicht. Meist sind die Lamellen von ganz gleicher Beschaffenheit; zuweilen

¹⁾ [Der liegende krystalline Kalkstein kommt nach einer Notiz des Tagebuchs unterhalb des Felsens von *Kwan-yin-miau* nur noch einmal, etwas oberhalb von *Tau-kiau*, auf eine kurze Strecke zum Vorschein.]