

Die Strasse überschreitet nun die westlichen Ausläufer einiger krystallinischer Ketten. Schon hier ist es deutlich ersichtlich, dass dieselben ein paralleles Streichen von WSW nach ONO haben. Obgleich zunächst nur bis zu Höhen von 1500 bis 2000 Fuss aufragend, haben ihre Kämme und Flanken doch wilde Formen, und dieser Charakter wird durch die fast gänzliche Abwesenheit von Baum- und Strauch-Vegetation erhöht. Glimmerschiefer und krystallinischer Kalk kommen nicht vor. Ich fand ausschliesslich einen mir aus früherer Beobachtung wohlbekannten Glimmergneiss, welcher wahrscheinlich das älteste aller in China auftretenden Gesteine und für die Küstengegenden des inneren Gelben Meeres, also für Shantung, Liautung und Liau-hsi, charakteristisch ist. Es ist ein sehr typischer Gneiss, der gewöhnlich von einer grossen Anzahl turmalinhaltiger Pegmatit-Gänge durchsetzt wird. Er geht zuweilen in Gneissgranit über, in welchem die schiefrige Textur bis zur Unkennbarkeit zurücktritt. Ausserdem kommen Hornblendegneiss und Hornblendeschiefer mit ihm vor. Das Land, welches diese Gneissformation zusammensetzt, ist hier öde und wenig bewohnt. Die Thäler sind sandig, die Hügelgehänge mit einem unfruchtbaren Lehm bedeckt.

Zwischen diesen Ausläufern öffnet sich das weite, buchtartige Thal von *Hsiung-yö-tshöng*, in welchem eine kleine, isolirt aus den sandigen Alluvien aufsteigende Hügelgruppe bemerkenswerth ist (s. Fig. 2). Sie besteht aus einem Gneissconglomerat,

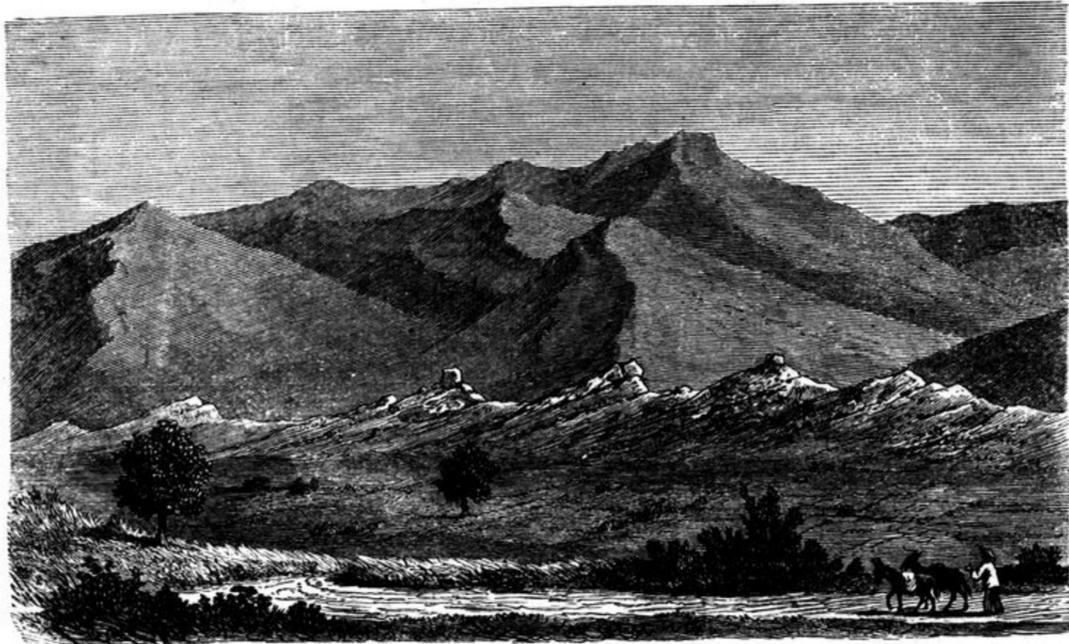


Fig. 2. Ansicht der Gneissconglomerat-Bänke bei *Hsiung-yö-tshöng*.

das eine bankförmige Schichtung, ein Streichen von W nach O, und ein Fallen von 15° N hat. Die Fragmente sind eckig, von allen Grössen, bis zu mächtigen Felsblöcken, und liegen in einem rothen, tuffartigen aber ziemlich festen Bindemittel. Die Vergleichung mit der Lagerung bei *Li-kwan-tshun* und *Yung-ti-tiën* macht es wahrscheinlich, dass diese Schichten dem tiefsten Theil der Cambrischen Formation angehören.

Auf einem breiten, niederen Rücken, der die Bucht von *Hsiung-yö* südlich begrenzt, verlässt man das Gebiet der krystallinischen Schiefer, deren zackige, unverkennbare Formen in Rücken von 2500 bis 3000 Fuss Meereshöhe jedoch fortfahren, den Blick im Osten zu begrenzen. Es beginnt nun ein Land von grossem Wechsel der landschaftlichen Formen und der Formationen. Schon im Norden von *Li-kwan-tshun* fallen westlich vom Weg eine Anzahl hochgerundeter, bis beinahe 1000 Fuss ansteigender Hügel auf, die sich ebenso von den zackigen Kämmen, als von dem sanftgerundeten, verwitterten Niederland der krystallinischen Gesteine unterscheiden¹⁾. Südlich von dem genann-

¹⁾ Leider zog ich nach Sonnenuntergang vorüber und konnte daher die Zusammensetzung dieser Hügel nicht ermitteln. Wahrscheinlich ist sie von derjenigen der zunächst zu erwähnenden nicht verschieden,