

zu legen ist, davon konnte ich mich auf der Strecke von *Wu-kwan* bis *Pau-tshöng-hsiën* überzeugen, in welcher der Weg des Reisenden mit dem meinigen zusammentrifft.

6. Am Südrand des Gebirges erhebt sich westlich von der Tsinling-Strasse, an der Stelle wo meine Karte den *Yün-wu-shan* und *Niu-tou-shan* angibt, ein 3000 Meter hohes Granit-Massiv. Der Raum zwischen ihm und dem Thal von Han-tshung-fu ist von steilgestellten Schichtgebilden eingenommen, welche Steinkohlenflöze führen und zum Theil durch das Vorkommen von Pflanzenabdrücken den Mangel an metamorphischer Umwandlung erkennen lassen.

7. Am Südrand des Thales von Han-tshung-fu treten im Südwesten dieser Stadt am *Liang-shan* Silurformation und Steinkohlenformation in solcher Weise auf, dass die Schichten der letzteren von denen der ersteren unterteuft und überlagert werden. Oestlich davon sind Hügel von meist stark zersetztem Granit, welche eine 9 bis 12 g. M. breite Zone im Süden des Han einnehmen. Ferner gegen Süd steigt das Gebirge bis zu 3000 Meter hohen Gipfeln an.

8. Oestlich von der Ebene von Han-tshung-fu betritt der *Han* ein Défilé, in welchem er sich, vielfach mit Stromschnellen besetzt, bis *Hsin-ngan-fu* windet. Es wechseln Zonen von Granit und krystallinischen Schiefen mit solchen von Sedimentgesteinen, deren Schichten steil aufgerichtet sind und an einigen Stellen Steinkohle führen. Rothe Sandsteine und Conglomerate bilden das höchste Glied. Da bei einem sehr mächtigen System von Schichtgebilden südöstliches Fallen angegeben ist, scheint das Streichen SW—NO zu sein.

Betreffs der Nordhälfte des Tsin-ling-shan können wir nach diesen Ergebnissen folgern, dass Formationen und äusserer Charakter in wenig veränderter Weise nach Osten fortsetzen. Für die Plastik ist die tiefe Pässeinsenkung an der Hauptwasserscheide im Nordwesten des Ta-pai-shan bemerkenswerth, während wir in Hinsicht auf den inneren Gebirgsbau die Thatsache erfahren, dass Steinkohlenformation am Nordgehänge in hochgradiger Zusammenfaltung der Schichten vorkommt, und ihre Gesteine im Süden der Wasserscheide sporadisch als Auflagerungen ähnlicher Art wie bei *Pai-kia-tiën*<sup>1)</sup> aufzutreten scheinen.

Gehen wir weiter östlich, so finden wir auf einzelnen chinesischen Karten eine Anzahl von Wegen über das Gebirge angegeben. Ich habe mich bemüht, sie auf meiner Karte einzutragen. Sie sollen sämmtlich sehr beschwerlich sein; doch mag dies zum Theil weniger von dem Vorhandensein besonderer natürlicher Schwierigkeiten, als von dem Mangel künstlicher Strassenanlagen herrühren. Der Nordrand des Gebirges verläuft geradlinig nach Osten fort. Die Wasserscheide, in welcher die verschiedenen *Tsin-ling*, d. i. die *Tsin*-Pässe, eingesenkt sind, bleibt in geringer Entfernung von ihm. Nach Süden ziehen lange, meist quer gegen das Streichen des Gebirges gerichtete Thäler hinab. Wahrscheinlich theilen sie mit dem des *Héi-lung-kiang* den Charakter grossartiger Wildheit und schwerer Zugänglichkeit.

1) S. oben S. 566.