

Hauptzug des Gebirges sind die wenigen Ueberreste der Carbonischen Gebilde gefaltet. Ich selbst beobachtete dies nur bei *Pai-kia-tiën*¹⁾ und bei *Nan-yang-fu*²⁾; doch geht das gleiche Verhalten aus den Beobachtungen von ARMAND DAVID für andere Stellen des Tsin-ling-shan hervor³⁾. Ungleich deutlicher sind die Störungswirkungen im Süden des Gebirges erhalten. Die Gegenden, welche sich hier anschliessen, waren durch die mit dem Aufsteigen des Granites verbundenen Bewegungen nicht in merkbarem Grad beeinflusst worden; denn wir fanden bei *Tshau-tiën* die Formationsreihe vom Mittelsilur bis über den Kohlenkalk hinaus gleichförmig gelagert und als Gesamtheit gefaltet. Die Bildung der oben (S. 617—620) ausführlich beschriebenen Faltungen muss daher erst ungefähr gleichzeitig mit der Erhebung des ganzen Landes aus dem Meer geschehen sein. Derselben Periode gehört die Faltung des ganzen südlichen China an. Der intensive Lateraldruck äusserte sich in der Nähe des östlichen Kwenlun nach zwei verschiedenen Richtungen. Denn eine besondere Kraft muss es gewesen sein, welche die von SW nach NO streichenden Falten des nördlichen Sz'-tshwan schuf und deren Ueberschiebung in südöstlicher Richtung zur Folge hatte. Nach Analogie mit den Verhältnissen in europäischen Gebirgen müssen wir annehmen, dass sie von Nordwest her wirkte. Eine andere Kraft schob die Falten in solcher Weise, dass sie sich nach ONO krümmten und sich dem Kwenlun, mit gleichzeitig zunehmender Steilheit der Stellung, anschaarten. Dies konnte ebensowohl dadurch geschehen, dass die Faltungen von Süden her gegen den festen Stamm des Kwenlun angepresst wurden, als dadurch, dass dieser nach Süden gegen das System der Falten bewegt wurde.

In der Region des *Fu-niu-shan* fanden sich Anzeichen für die letztere Bewegung, indem die Erscheinungen an dessen Nordseite, insbesondere die zahlreichen Verwerfungen und das massenhafte Empordringen von Ausbruchsgesteinen, zur Annahme einer dort stattgehabten Raumerweiterung, dagegen eines Zusammendrängens gegen die Südseite hin, führten⁴⁾. Im Thal des Wéi sind mir solche Anzeichen nicht bekannt; doch mag daran die Beschränkung meiner Beobachtungen auf das mit Löss erfüllte Thal schuld sein. Ich vermag daher nur die Wahrscheinlichkeit anzudeuten, dass in diesem Theil der nördlichen Gebirgsvorlage ähnliche Schlussfolgerungen berechtigt sind.

Der Kwenlun und die Alpen.

Vergleichen wir die hier beschriebenen Verhältnisse mit denjenigen der Alpen, wie sie durch den combinatorischen Geist von EDUARD SUESS auf Grund der Arbeitsergebnisse zahlreicher Forscher in scharfsinniger Weise dargestellt worden sind und, von HEIM, BALTZER, MOJSISOVICS und Anderen theils erweitert und theils bestätigt, mehr und mehr zu allgemeiner Annahme gelangen. Hier haben wir ein grosses einseitiges Gebirge, im Westen mit einem nach West convexen Bogen beginnend, dann nach NO, ONO und O fortstreichend; im Centrum — und

1) S. oben S. 566.

2) S. oben S. 497.

3) S. oben S. 628.

4) S. oben S. 517.