

licher Unterschied zwischen beiden Profilen besteht in dem Aufbau der Sinischen Formation. In dem Durchschnitt des Nankóu-Gebirges besitzt dieselbe ihre volle Entwicklung, von den tiefsten Sandsteinen, welche bei *Hwai-ngan-hsiên* auf Gneiss lagern, durch eine mächtige Reihe kalkig-kieseliger Tiefseegebilde hindurch, bis hinauf zu den globulitischen Kalken. In demjenigen des Wu-tai-shan hingegen lagern die letzteren unmittelbar auf Gneiss und Wutai-Schichten; es fehlt daher die ganze untersinische Gesteinsreihe. Dies lässt sich nur dadurch erklären, dass der südwestliche Theil des im Nordwesten des Continentalrandes gelegenen Gebietes noch lange Festland blieb, als im Nordosten die Oberfläche des Gneiss bereits mehrere tausend Fuss unter dem Sinischen Meeresspiegel lag, und erst in der obersinischen Periode eine allgemeine Versenkung die gleichmässige Ausbildung der globulitischen Kalke herbeiführte. Dies ist in dem dritten Idealdurchschnitt (Fig. 4 auf Taf. IV) dargestellt.

Während der ganzen Sinischen Periode war südöstlich von der Linie des Nankóu-Gebirges und des Wu-tai-shan tiefes Meer. Wo immer wir dort die Sinischen Gebilde kennen, sind deren untere Theile entwickelt. Dies gilt für die Südostgehänge des Wu-tai-shan selbst (s. S. 369).

Am Schluss der Sinischen Periode wurde der Continentalrand durch eine Hebung wieder hergestellt und blieb mindestens bis zum Ende der Triasperiode bestehen. In dieser langen Zwischenzeit, in welcher sich südöstlich vom Nankóu-Gebirge die mächtigen Schichtmassen der Mulde von Tshai-tang ablagerten, scheint die Denudation auf dem Festland viele wesentliche Züge der heutigen Oberflächengestalt geschaffen zu haben. Denn als noch einmal eine Versenkung unter das Meer eintrat, setzten sich die jurassischen Kohlengebilde in den Vertiefungen ab; wir fanden ihre Reste, als die einzigen nachsinischen Sedimente, theils dem Gneiss, theils den tiefsten und theils den höchsten Sinischen Schichten aufgelagert, je nachdem diese ganz oder in geringerem Grad abgetragen worden waren. Die Verbreitung der kohlenführenden Schichten von der genannten Altersstufe muss damals eine sehr allgemeine gewesen sein, und wenn sie auch nachher am ersten der Erosion unterlagen, so werden sie sich doch vermuthlich noch an zahlreichen Stellen unter der Lössdecke nachweisen lassen.

Die Hebung aus dem Meer in der Juraperiode betraf das gesammte Land zu beiden Seiten der Linie des Nankóu-Gebirges und scheint, wie wir oben bemerkten, mit den Ausbrüchen der Porphyre in Zusammenhang gestanden zu haben. Diese selbst geschahen noch untermeerisch, wie es ebenso die Conglomerate bei *Tshai-tang* (S. 321), als die porphyrischen Sedimente bei *Pau-ngan-tshóu* (S. 344) beweisen. An ersterem Ort lernten wir die Dislocationen kennen, mit denen sie verbunden waren. In unserem jetzigen Gebiet waren ihre Ausbrüche ebenfalls von solchen begleitet. Ihr Vorkommen bei *Pau-ngan* ist an einer Einbruchsstelle; die im Uebrigen wenig gestörten Sinischen Kalke fallen in der ganzen Umgebung unter sehr steilen Winkeln ein, und auch die kohlenführenden Schichten sind stark geneigt. Manche andere Dislocation mag dieselben Ereignisse begleitet