

Rolle scheint der Granit in dem grossen Zug des *Höng-shan* zu spielen, auf den ich sogleich (S. 325) näher eingehen werde. Während wir in allen bisher betrachteten Gegenden den Koreagranit, dessen Ausbrüche der Sinischen Periode vorangingen, mächtig entwickelt fanden, von jüngeren Graniten aber nichts mit Bestimmtheit kennen lernten, tritt uns hier kein Eruptivgestein von der genannten Altersstufe entgegen. Sämtliche Granite der Umgebungen von Peking sind jünger als die Sinische Periode und gehören wahrscheinlich Einer Eruptionsepoche an.

3. Alte Schiefer am *Liu-li-hö*. — Mit Abschluss der die Primordialfauna führenden obersinischen Schichten tritt eine Lücke ein. Aus der Silurischen und der Devonischen Periode kennen wir Nichts in der Gegend von Peking. Zugleich waren mit den Granitausbrüchen so bedeutende Störungen verbunden, dass die zunächst folgenden Formationen nicht, wie in Shantung, beinahe gleichförmig mit den Sinischen Schichten, sondern ganz verschieden von ihnen gelagert sind. Das älteste Gebilde, dem wir begegneten, waren die Thonschiefer und Sericitschiefer von *Hung-mei-tshang* am *Liu-li-hö* (S. 295). Da sie mit dem Kohlenkalk zusammen durch antikline Aufrichtung ein hohes Gewölbe bilden, so sind sie in Hinsicht auf ihr Alter diesem näher als den Sinischen Schichten zu stellen. Es sind mir jedoch ähnliche Gebilde sonst nicht bekannt, und wir müssen die Stellung der Schiefer am *Liu-li-hö* in der Schichtenfolge vorläufig unbestimmt lassen.

4. Kohlenkalkstein. — Die Gebirge bei Peking wiederholen die Eigenthümlichkeit einzelner Gegenden, dass, wenn mächtige, durch Kalksteine bezeichnete pelagische Bildungen in einer Periode zur Ablagerung gelangten, die Bedingungen zu gleichen Vorgängen in einem oder mehreren späteren Zeitaltern wiedergekehrt sind. So vielfach wir dem Kohlenkalk in China begegnen werden, wird er uns doch selten in so grossartiger Entwicklung entgentreten, wie im Profil von *Tshai-tang* und in den südlich sich daran schliessenden Gebirgslandschaften von Shansi. Leider vermochte ich einen sicheren paläontologischen Anhalt zur Altersbestimmung nicht zu finden. Doch ist an der Richtigkeit derselben nicht zu zweifeln. Der erste Beweis für sie ist negativ, indem alle Merkmale der Sinischen Kalke fehlen, die Silurische und Devonische Formation aber in diesem ganzen Theil von China nicht vorhanden sind. Der zweite ist positiv und ergibt sich aus der Vergleichung des petrographischen Charakters der Kalksteinreihe mit demjenigen, welchen der Kohlenkalk in solchen Gegenden hat, wo er sicher bestimmbar ist. Mehrfach bezeichneten wir als typisch eine Abänderung des Kalksteins, welche bei sehr dichtem Gefüge und muschligem Bruch eine eigenthümliche wolkige oder geflamme Zeichnung von schwärzlichen und leberbraunen Färbungen zeigt. Bei *Kai-ping* und am *Liu-li-hö* sind gerade diese Gesteine sehr entwickelt. Eine andere Besonderheit ist es, dass die Kalksteine nicht selten dolomitisch werden, wobei sie häufig ein zelliges, rauchwackenartiges Gefüge annehmen. Endlich erhält die Altersbestimmung eine Bestätigung durch die Gleichförmigkeit, mit welcher der Kalkstein von den kohlenführenden Gebilden überlagert wird.

5. Steinkohlenformation. — So leicht sich die Grenze dieser mit Sicher-