

lichen China gleichförmig überlagern, während, wenn beide durch eine Periode continentaler Emporhebung, die die langen Zeitalter des Silur und Devon umfassen würde, getrennt gewesen wären, doch eine sehr erhebliche Umgestaltung der Oberflächenformen, selbst bei vollkommen horizontaler Lage der Schichten, hätte stattfinden müssen. Wir könnten uns dann die Schichten des Carbon nicht anders, als in die Unebenheiten der Unterlage eingreifend vorstellen, selbst wenn dieselben nicht bedeutender gewesen wären, als sie gegenwärtig in den aus Kreide und Eocän zusammengesetzten Tafelländern des nordöstlichen Africa sind.

Eine fernere Stütze erhält die Annahme durch den petrographischen Charakter und die Verbreitungsart der Sinischen Sedimentgesteine. Die tiefsten Glieder sind klastischer Natur, insbesondere Conglomerate und grobe Sandsteine, wie wir sie in Shantung¹⁾, in Liautung²⁾, im nördlichen Tshili³⁾ und im südwestlichen Shansi⁴⁾ fanden. Es sind die Gebilde, welche aus der Ablagerung der durch die Brandungswirkung des vorrückenden und die archaischen Gebirge abschleifenden Meeres freigewordenen Zerstörungsproducte entstanden. Dann folgen Sedimente tieferer Meere, die in den einzelnen Gegenden bedeutende Verschiedenheiten zeigen. Den sehr mächtigen kieseligen und hornsteinreichen Kalken des nördlichen Tshili⁵⁾ stehen die nicht minder mächtigen Ablagerungen feinerdiger rother Thone in Shantung⁶⁾ gegenüber. Je weiter wir hinauf kommen, desto gleichmässiger wird der petrographische Charakter. Die ebenflächigen, kieselig-kalkigen Tungwönn-Schichten⁷⁾, die globulitischen Lungmön-Kalke⁸⁾ und die eigenthümlichen »Wurmkalke«⁹⁾ bilden überall die höchsten Glieder und bewahren einen so gleichbleibenden Charakter, dass Handstücke, insbesondere der beiden letzten, welche von weit von einander entfernten Orten stammen, nicht zu unterscheiden sind. Diese Gleichförmigkeit ist nur dadurch zu erklären, dass der Meeresboden der gesammten Region örtlich differenzirenden Einflüssen entzogen wurde, d. h. dass er in Tiefen gelangte, wo diese verschwindend klein werden, und zugleich in solche Entfernung von Continentalküsten, dass die Zuführung des Materials von diesen keine Einwirkung mehr übte. So konnte in langen, die silurische und die devonische Periode umfassenden Zeiträumen, in denen das Weltmeer sich über den Raum des östlichen Asien ausbreitete, eine langsame und überall gleichartige, von der der seichteren Meeresräume petrographisch und faunistisch verchiedene Sedimentbildung in dem das nördliche China umfassenden Areal grösster Meerestiefen vor sich gehen¹⁰⁾.

Der Nordabfall des Kwenlun bildete die Grenze dieser Tiefsee gegen die von seichterem Meer bedeckten Gebiete.

1) S. oben SS. 187, 223, 225.

2) S. oben SS. 109, 72—73, 80, 82, 83.

3) S. oben S. 380.

4) S. oben S. 450.

5) S. oben S. 317.

6) S. oben SS. 225—226.

7) S. oben SS. 110, 226.

8) S. ebend. und S. 505.

9) S. oben S. 99.

10) Hierdurch ist die an einer anderen Stelle dieses Bandes (S. 94) ausgesprochene Ansicht, dass die an Trilobiten reichen Schichten von Liautung sich in den Buchten eines klippigen Meeres ablagerten, zu berichtigen. In Folge mancher Verzögerung liegen Jahre zwischen dem Druck jener und dieser Zeilen. Damals waren erst fragmentarische Nachrichten über die Ergebnisse der Expeditionen des »Challenger« und der »Gazelle« bekannt.