

IVa. Die Bildung der Zerrungs- und Senkungsbrüche im eigentlichen China dürfte im Wesentlichen der mittleren Tertiärzeit angehören; die ungestörte Verbreitung der altpliocänen Säugethiere Indiens bis nach Nordchina deutet darauf hin, dass schon vor dem Unterpliocän die heutige Vertheilung von Festland und Gebirge bestand. Nur im südostchinesischen Bergland dauern (nach F. v. RICHTHOFEN) tektonische Bewegungen durch die ganze Tertiär- und Quartärzeit bis in die Gegenwart. Ebenso reicht die Bildung einzelner Landstaffelbrüche, soweit sie orographisch scharf ausgeprägt sind, bis in die jüngste Vergangenheit fort.

IVb. Zerrungsbrüche von einschneidender d. h. die Vertheilung von Land und Meer beeinflussender Bedeutung sind für das jüngere Tertiär und Quartär auf die ostasiatischen Inselbögen (Japan) und auf die Rückmeere beschränkt.

Das überaus mannigfache Bild des chinesischen Gebirgsbaus zeigt zwei¹⁾ grosse Haupttypen:

A. Die ostasiatischen Zerrungsgebirge mit den eingeschlossenen und anlagernden uralten Rumpfschollen (Ordos, Südost-China) und den vorgelagerten jüngeren Inselbögen. Der nördliche Theil der uralten sinischen Scholle bildet die flache Tafel des Ordos; hier werden gefaltete archaische Felsarten von ungefaltetem Cambrium und oberem carbonischen Sandstein überlagert.²⁾ Die Faltung ist also schon lange vor der Entstehung der sogenannten Altiden zum Abschluss gelangt und die späteren tektonischen Bewegungen werden nur durch die Brüche ausgelöst. Rund um die Ordos-Scholle ziehen in der Gobi und im Alashan die Faltenzonen der Altiden ebenso herum wie das Erzgebirge und die Sudeten die uralte böhmische Masse umschlingen.

B. Das Kwenlun-System bis zum Funiu-shan, dem östlichen Ausläufer des Tsinling-shan, bildet ein Glied der centralasiatischen Stauungsgebirge; derselben Entwicklungsform gehören die südlichen Gebirgszüge an, die in vollkommen nord-südlicher Umbiegung bis Hinterindien reichen. Diese jüngeren südchinesisch-birmanischen Ketten bilden die SO-Grenze des chinesischen Reiches.

C. Zusammenhang zwischen Faltungsperioden und Erdgeschichte.

I. Palaeozoicum.

Die folgenden Darlegungen bezwecken vor allem den Zusammenhang zwischen den Faltungsperioden und der Geschichte der alten Meere klar zu legen.³⁾ Hieraus ergibt sich u. a. ohne weiteres eine Beantwortung

¹⁾ Sofern man die uralten Rumpfschollen den Zerrungsgebirgen angliedert, und die südchinesischen Ketten in nähere Beziehung zu dem Kwenlun setzt.

²⁾ Die Ordos-Scholle ist (nach TAFEL) eingesunken und zeigt aufgebogene Ränder, deren Pressung im Westen am deutlichsten ist.

³⁾ Kürzere geographisch-tektonische Uebersichten der Grundlinien des Gebirgsbaus Ostasiens hat F. v. RICHTHOFEN selbst in seinen berühmten Akademieschriften gegeben.