

Gebirgen absetzen, Horizontalität aber bei ihnen nur dort eintritt, wo die Niederschläge auf sehr ausgedehnten Strecken bereits horizontalen Bodens geschehen.

Es ist hier nicht der Ort, um diese vergleichende Betrachtung der Erdräume nach dem Gesichtspunkt ihrer äusseren Bedeckung über die genannten allgemeinen Kategorien hinaus fortzuführen. Das Gesagte reicht hin, um die Stellung des nördlichen China klar hervortreten zu lassen. Wir haben in diesem Land ein vormaliges Aufschüttungsgebiet, welches in den gebirgigen Theilen den Charakter der abflusslosen Salzsteppen trug, während die in viel geringerer Mächtigkeit mit Steppenboden bedeckte Grosse Ebene vermuthlich von Flüssen durchzogen war und dem Typus der mit Abfluss versehenen Grassteppen, also der Savannen und verwandter Regionen, entsprach. Das Land löste sich von Central-Asien dadurch los, dass es in den Bereich peripherisch gerichteter secundärer Denudation gelangte. Diese ist nun beschäftigt, die aus weiten Continentalgebieten zusammengetragenen äolischen Aufschüttungsmassen, welche das Land durch lange Zeit vor allen äusseren Einflüssen geschützt haben, zu entfernen und in das Meer hineinzutragen. Die Ausfüllung des letzteren würde die südöstlichen Grenzen des Landes so weit hinausschieben, dass die oberen Grenzen des Abflusses gegen die Centralgebiete gleichzeitig nach Osten vorrücken würden, und das Areal des Landes, in welchem die äolische Aufschüttung noch ohne zerstörende Gegenwirkung stattfindet, sich vergrössern würde.

III. ÜBER ABRASION UND TRANSGRESSION.

Unter den gestaltenden Factoren welche in der geologischen Geschichte des nördlichen China eine bedeutsame Rolle spielen, zeichnet sich in besonderer Weise das periodische Auftreten transgredirender Lagerung. In der Mehrzahl der Fälle sind die Schichten der übergreifenden Formation nicht, wie man es bei der Ausbreitung des Meeres über Festland erwarten sollte, einem gebirgigen, aus Höhenzügen und Erosionsthälern bestehenden Boden aufgelagert; sondern sie ruhen weit und gleichförmig auf einer gewissermaassen für den Niederschlag besonders vorgebildeten Fläche, die grösstentheils ausgeebnet ist, stellenweis wellige Formen hat und zuweilen in Terrassen abgesetzt ist. Auch ragen aus ihr, mehr oder minder, einzelne hohe und feste Gebirgskerne auf, welche dann von den horizontalen Schichten theilweise oder ganz überdeckt werden. Die Auflagerungsfläche durchschneidet die den transgredirenden Gebilden im Alter vorhergehenden Formationen unabhängig von ihrer Lagerung. Sind die Schichtgesteine derselben hoch aufgerichtet und zusammengefaltet, so sind diese Falten entlang der Fläche wie abgehobelt, indem alle Theile, welche einst über die letztere aufragten, verschwunden sind. Der Betrag der Denudation ist oft ausserordentlich gross. Einzelne noch erhaltene Mulden sind manchmal die einzigen Ueberreste von Sedimentformationen, welche viele tausend Fuss Mächtigkeit hatten und in einer Reihe von Gewölben zusammengefaltet waren. Es sind dann nicht nur die aus diesen Formationen bestehenden Gewölbe hinweggeschliffen, sondern auch solche Theile noch älterer Gesteine, welche zwischen ihnen aufragten, in gleicher Weise entfernt worden. Die bei der Dar-