

atmosphärischen Einflüssen und den fließenden Gewässern des Festlandes unterstützt werden, so können doch diese allein eine nahezu ebene Fläche in grosser Ausdehnung nicht schaffen. Jene Kraft ist auch die einzige, welche wir hier voraussetzen können. Die Brandungswelle räumte nicht nur die Faltungsmassen der unter 4. genannten Formationen hinweg, sondern griff auch die Grundlage derselben, den Urgneiss, an und schuf eine Abrasionsfläche, welche ebenso über die zurückgebliebenen Theile des Urgneiss und der in ihn eingeklemmten Mulden der jüngeren archaischen Schichtgesteine, wie über den Koreagranit hinwegzieht, wovon die gleichförmig über sie alle ausgebreitete Decke sinischer Sedimente den deutlichen Beweis gibt. Aber doch war jene Fläche nicht ganz gleichmässig, da die fegende Kraft den Widerstand der härtesten Gesteine nicht überwand. Die Quarzite ragen in hohen Riffen auf, wie wir dies in Liautung, z. B. bei *Saimaki*¹⁾ und *Ta-ku-shan*²⁾, gesehen haben. Die Koreagranite starren stellenweise in steilen und hohen Riffen auf, während sie unmittelbar daneben den Boden einer Abrasionsfläche bilden, auf welcher sinische Schichten horizontal und ungestört lagern³⁾. Insbesondere zeigt sich die Ungleichmässigkeit der Wirkung an den festen Gneisskernen der Gebirge. Wir haben gesehen, wie rings um das Gelbe Meer die von NNW nach SSO streichenden und steil einfallenden Schichten der Hauptmasse des Gneiss durch die Stauung in der Sinischen Richtung ergriffen wurden und eine verworrene Anordnung erhielten, welche wahrscheinlich die Zerstörung erleichterte, während dicht neben seinen beinahe eben abradirten und tief zersetzten, von sinischen Schichten bedeckten Massen wilde Kämmen von unzersetztem Gneiss aufstarren⁴⁾. Wir müssen sie als die von der Brandung nicht zerstörten festen Kerne betrachten. Sie bilden die charakteristischen Gebirge im östlichen Shantung und in Liautung.

Man hat selten Gelegenheit, den Meeresboden einer sehr alten geologischen Periode vermöge der beinahe ungestörten Erhaltung der tiefsten auf ihm geschehenen Ablagerungen so deutlich vor sich zu sehen, wie im nördlichen China. So weit als er reicht, erstreckte sich die Wirkung der Abrasion; denn jene von ihr verschonten Gneisskerne und Quarzitriffe bilden nur inselartige Unebenheiten in ihm. Sie umfasste *Liautung*, *Liau-hsi*, *Shantung*, und von hier aus gegen Westen den ganzen Bereich dessen, was wie vorher (S. 646) als die sinische Scholle bezeichneten, mithin mindestens das gesammte nördliche China. Ihre Südgrenze erreichte sie in Shensi an der Nordlinie des *Tsin-ling-shan*, in Hönan am *Fu-niu-shan*, um-

1) S. oben S. 92.

2) S. oben S. 84.

3) Beispiele hiervon geben: der *Mo-kwéi-shan* mit seiner südlichen flachwelligen Vorlage, an der Südküste von *Liautung* (s. oben SS. 82, 83); der hohe *I-wu-lü-shan* und der kleine *Shü-san-shan* (in *Liau-hsi*), im Gegensatz zu dem zersetzten Land am Ostfuss des ersteren, auf dem ein kleiner Rest sinischer Auflagerung erhalten ist (s. oben SS. 113, 114); mehrere Stellen der Gegend zwischen *Tshifu* und *Kwan-hsiën* in *Shantung*, wo das flache Granitland in schroffem Gegensatz zu den hohen Granitgipfeln des *Ai-shan* und anderer Berge steht (s. oben SS. 214, 215); auch in dieser Gegend sind nur sehr geringe Reste der sinischen Auflagerung erhalten.

4) S. oben SS. 233—236 und 129.