

des *Tshang-pai-shan*, in die gleiche Richtung, welche wir in Liautung herrschend fanden, nämlich WSW—ONO. Es ergibt sich daraus die Wahrscheinlichkeit, dass das letztere Land in engem Verband mit den nordkoreanischen Gebirgen steht, insbesondere mit dem mächtigen Zug von Ketten, welche die südliche Wasserscheide des Sungari begleiten. Das ganze Faltungssystem, von dem die krystalinischen Gebirge von Liautung und dem östlichen Shantung nur einen Theil bilden, dürfte somit in dem Tshang-pai-shan seine grösste Entwicklung erreichen und zu den bedeutendsten Höhen ansteigen. Gewiss aber wird die Auflagerung der zweiten Formationsreihe, welche wir in Liautung in Fragmenten einer einst allgemeineren gewesenen Bedeckung nachwiesen, auch im nördlichen Korea eine erhebliche Rolle spielen und dort niedere Gebirgsländer von mannigfacher Bodenplastik zusammensetzen. An der Grenze beider Länder bauen sich die höchsten und wildesten Gipfelmassen aus Korea-Granit auf, und da er gegen dieselbe hin an Ausdehnung zunimmt, so ist es wahrscheinlich, dass er in Korea selbst eine grosse Verbreitung hat. Kein Gestein des Nordostens kommt ihm gleich in der abenteuerlichen Gestaltung der äusseren Umrisse, und keine Berge haben in gleichem Maass wie die von ihm zusammengesetzten die Aufmerksamkeit der Chinesen auf sich gezogen. Es liegt daher die Vermuthung nahe, dass er die schroffen Hochgipfel bildet, welche dem Rücken des Tshang-pai-shan aufgesetzt sind, und von denen UMUNA in dem Bericht über seine im Jahr 1677 auf Befehl des Kaisers KANG-HSI ausgeführte Besteigung jenes Gebirges eine Beschreibung gibt<sup>1)</sup>.

Ganz anders scheint die langgezogene Halbinsel gebaut zu sein. Wir werden später, wenn wir im Stande sein werden, den Bau von Ost-Asien in seinen allgemeinen Zügen zu überblicken, schärfer hervorheben können, welche Anomalie in der im Ganzen einfachen Anordnung die Richtung der hoch erhobenen Ostküste von Korea bildet. Die nördliche Verlängerung der Linie fällt in das grosse Knie des *Yalu-kiang*, und es liegt die Vermuthung nahe, dass sie dasselbe veranlasst. Es dürfte keine Zufälligkeit sein, dass wir derselben Streichrichtung (NzW—SzO), welche so abnorm für das östliche Asien ist, im Norden des Tshang-pai-shan wieder begegnen, und zwar in der merkwürdigen, geradgestreckten Linie, in welcher der *Nonni* und der *Sungari* gegen einander fliessen. Den einzigen in der Geologie von China gegebenen Anhalt für die Existenz dieser Richtung vermag ich in dem Urstreichen des Gneiss zu finden, welches wir auch in der Bodenplastik des östlichen Shantung einigermaassen zur Geltung kommen sehen werden. Sonst bleibt es im ganzen nordöstlichen China untergeordnet, weil hier die späteren, von WSW nach ONO gerichteten Faltungen bestimmend wurden. In höherem Grad konnte es die Gestaltung eines Landes beeinflussen, welches von der letztgenannten Störung weniger betroffen wurde.

3. Der Gebirgsbau von *Liau-hsi*. — In manchen Grundzügen mit der Structur von Liautung übereinstimmend, und doch in einigen wesentlichen Merk-

<sup>1)</sup> Mitgetheilt bei KLAPROTH *Mém. rel. à l'Asie*, vol. I, p. 455; im Auszug bei RITTER, *Asien*, B. I, p. 92.