

Ausnahme der mächtigen Porphyrzüge von Liau-hsi und einigen anderen Gegenden sind die Eruptionen dieser Gesteine überall mit lange andauernder Sedimentbildung verbunden gewesen.

Es ist eine merkwürdige Thatsache, dass der innere Bau zweier Hälften desselben Gebirgslandes, welche aus beinahe genau einander entsprechenden Formationen aufgebaut sind, uns auf eine so verschiedenartige tektonische Geschichte führt. Um die unterscheidenden Merkmale kurz zu wiederholen, fand im Westen ein Zerbersten in Schollen nach wenig regelmässigen Linien statt; es folgte eine in dem Zeitraum langer geologischer Perioden allmähig anwachsende verticale Verschiebung, welche dennoch in wenigen Fällen eine Amplitude von mehr als 3000 Fuss zu erreichen scheint, und diese Verschiebung ist derartig geschehen, dass alle Schollen eine Neigung in nördlichen Richtungen haben. Im Osten hingegen vollzog sich ein Zusammenschieben des in der Streichrichtung NNW—SSO gefalteten Gneiss durch eine Kraft, welche rechtwinklig auf die Richtung der daraus entstandenen, von WSW nach ONO streichenden Höhenzüge wirkte; es erhielten sich dabei einzelne feste Kerne, welche die ursprüngliche Structur bewahrten und jetzt als schroffe Ketten aufragen, wogegen die zwischengelegenen Theile eine Zermalmung und Auflockerung erfuhren, dadurch eine in den schwankenden Streichrichtungen noch erkennbare verworrene Structur erhielten und von einem Netzwerk von Gängen von Pegmatit durchzogen wurden. Bei der Zusammenschiebung geschah die Einklemmung einer aufgelagerten vorcambrischen Formation in SW—NO streichenden Synklinen zwischen die aufgelockerten Gneissmassen; dann folgte die Hinwegführung der letzteren bis auf ein gewisses Niveau, welches ausgeebnet wurde und nun die Unterlage für den Absatz der bis heute wenig gestörten Schichten der Sinischen Reihe bildete. Die Westhälfte ist, trotz mancher Abweichungen, der Prototyp für die Tektonik grosser Theile des nordwestlichen China; die Osthälfte ebenso für den Grundbau des Nordostens, wahrscheinlich bis nach Korea hinein.

In einem noch nicht erklärbaren Zusammenhang mit diesen auf frühe Vorgänge begründeten Unterschieden steht ein anderer, welcher der Neuzeit angehört. Er betrifft die Verbreitung des Löss. Dieses jugendliche Gebilde fehlt selten im westlichen Shantung. Nicht nur erfüllt es die Thäler des Gebirges und die weiten Einbuchtungen am Nordrand desselben, sondern es greift auch weit in die Ebene hinein und ist ein wesentliches Moment der Fruchtbarkeit jener Gegenden. Im Osten dagegen fehlt es ebenso vollständig wie in Liautung. Der Grund der Erscheinung kann nur darin gesucht werden, dass in einer kurz vergangenen Zeit Höhendifferenzen zwischen beiden Hälften von Shantung stattgefunden haben, welche jetzt nicht mehr bestehen. Es wird jedoch weitere Untersuchung nöthig sein, um die Ursache der räthselhaften Erscheinung vollständiger klarzustellen.

Wasservertheilung.

Die wolkenverdichtende Eigenschaft der höher aufragenden Gebirge gibt sich im westlichen und im östlichen Theil von Shantung zu erkennen, indem dieselben