

aller Art, und da die Bevölkerung dünn ist, so findet ein beträchtlicher Export nach Shantung statt. Die Thäler sind breit und sandig; die Dörfer, welche zwar nur klein aber wohlhabend sind, liegen stets am Fuss der Hügel und gewähren mit ihren Baumgruppen einen angenehmen Anblick. Diese Landschaft zieht sich in einer Breite von 12 bis 15 geogr. Meilen der Küste entlang hin. Im Nordwesten steigen aus ihr hohe Gebirge, meist wild, schroff und scharfgrätig, auf. Bei vollständig klarem Wetter heben sie sich in schärfster Plastik hervor. Es sind kurz abgesetzte, schroffe Ketten und Gruppen, die aber, aus der Ferne betrachtet, dem ungeübten Auge in Ein langes Gebirge verwebt erscheinen. Die Höhen schätzte ich grösstentheils auf 1500 bis 2000 Fuss, nur wenige Kämme und Kuppen dürften 3000 und 3500 Fuss erreichen. Wenn es schon die Formen fast sicher machen, dass sie aus Gneiss bestehen, so wird jeder Zweifel durch die Analogie mit manchen Gegenden von Shantung gehoben, wo ebenfalls starre Ketten von unzersetztem Gneiss sich aus flachem Gelände erheben, das aus demselben Gestein in stark zersetztem Zustand besteht.

Die Karten sind hier ganz ungenau. Sie geben z. B. bei Pi-tszě-wö eine tiefe Einbuchtung an, in die ein grosser Fluss mündet. Erstere existirt nicht, und der Fluss ist sehr unbedeutend. Es war jetzt nichts von ihm zu sehen als ein breites sandiges und trockenes Bett. Dagegen kam ich 12 li westlich von Kan-tszě-ki zu einem verhältnissmässig beträchtlichen Fluss, dem Pi-li-hö. Sein Bett ist an 600 Fuss breit. Das rechte Ufer wird durch einen steilen Abbruch krystallinischer Schiefer gebildet; das linke ist sandig und steigt allmählig an. Ein kleineres Flüsschen, der Hsiau-Sha-hö oder kleine Sandfluss, kommt bei dem genannten Dorf selbst herab. Von ihm aus werden einige Vorberge sichtbar; eine grosse Menge zu den Seiten des Pi-li-hö aufgehäufter Sandsteingerölle zeigen, dass es Sedimentgebirge sind.

Vom Hsiau-Sha-hö an ändert sich, zugleich mit dem Gestein, der Typus der Landschaft. Eine Reihe von gerundeten Hügeln von 400 bis 600 Fuss Höhe zieht von WNW nach OSO quer über die Strasse. Sie bestehen aus einem charakteristischen rothen Granit mit grossen Orthoklaskrystallen, den ich, nach einem unten zu beschreibenden Vorkommen an der Grenze von Korea, als Korea-Granit bezeichne. Das Wellenland zu beiden Seiten ist aus demselben Gestein aufgebaut; doch ist es hier sehr stark zersetzt. Der Boden ist weniger fruchtbar, als die Oberfläche des Gneiss, aber doch noch in grosser Ausdehnung angebaut.

Bei Ta-yen-tshang (50 li von Kan-tszě-ki) beginnen Sedimentgesteine. Ein von WSW nach ONO gerichteter Höhenzug zur Rechten, den ich auf 900 Fuss schätzte, eröffnet sie. Steile Felsmauern wechseln mit grasigen Gehängen. Der Granit setzt bis zum Fuss fort. Die Gehänge bestehen aus dickbankigem, festem Quarzit, dessen Schichten SSO—NNW streichen und 30° WSW fallen. Aber, wie überall, sind die Verhältnisse dieser Quarzite räthselhaft. Denn vom Steilabhang ziehen sanfte Hügel herab, die aus rothen, mürben und häufig zerfallenden, dünngeschichteten thonigen Sandsteinen und sandigen Thonen mit Glimmer bestehen und mit grauen, durch Quarzeinschlüsse zuweilen conglomeratischen Sandsteinen wechseln. Die Schichten fallen nach derselben Richtung wie der Quarzit. Wahrscheinlich unterlagern sie ihn; aber mit Sicherheit vermochte ich dies nicht zu beobachten. Eine ähnliche Erscheinung bietet sich an einem zweiten Quarzitug im Süden von Ta-tshwang-hö. Der rothe Sandstein bildet weithin ein sanftwelliges Land, das sich durch seine grosse Fruchtbarkeit vor dem ähnlich gestalteten granitischen im Westen auszeichnet. Neben den frischgrünen Saaten im niederen Land waren Grasflächen auf den Quarzitbergen sichtbar. Baumgruppen waren häufiger, und zum ersten Mal in Liautung sah ich weitläufige Anpflanzungen von Nadelholz an den Gehängen. Ta-tshwang-hö, ein ansehnliches Dorf aus grossen, massiv gebauten Häusern, liegt auf einem Vorsprung der genannten Schichten, zwischen dem gleichnamigen Fluss und seinem Zufluss Pu-ku-tszě-hö. Im Ort selbst streichen die rothen Sandsteine und Conglomerate W—O und fallen 30—40° N.

Der Fluss Ta-tshwang-hö war 80 Fuss breit und 1½ F. tief. Aus seinem breiten sandigen Bett steigt man noch einmal zu den rothen Sandsteinen auf, die wiederum an ein weiter südlich gelegenes Quarzitgebirge (Str. WNW—OSO, F. 35° SSW) heranreichen und es wahrscheinlich unterteufen. Es folgt stark zersetzter Gneiss, und dann, 10 li vom Dorf, Granit, der nun für 100 li (30 g. M.) der stark gewundenen Strasse anhält. Entlang derselben bildet er nur ein flachwelliges Terrain, das breite