

Striche sind von ausblühenden alkalischen Salzen weiss gefärbt, andere sind mit feinem Sand bedeckt. Folgen wir unserem Weg weiter, so kommen wir südlich von *Ti-san-tshwang* auf eine breite, öde Fläche, wo der Boden so von Salzen imprägnirt ist, dass man ihn zur Sodagewinnung benutzt. Tief eingefahrene Geleise und tief eingetretene Fusstapfen von Maulthieren zeugen von dem sumpfigen Charakter, den das Erdreich bei geringem Regenfall annimmt. Sie führen zu zerstreuten Hütten, deren ärmliche Bewohner sich damit beschäftigen, die Erde auszulaugen und die Lauge in grossen eisernen Kesseln durch Eindampfen zu concentriren. Dieselbe wird, nachdem die schwerer löslichen verunreinigenden Salze auskrystallisirt sind, in kleine Pfannen abgegossen und der Luft ausgesetzt. Das Product, ein noch immer sehr unreines Carbonat von Natron und Kali, wird zu 18 *tsiën* das *kin* (11 Pfennig das Kilogramm) verkauft.

Das Sodafeld liegt im Norden einer langen Reihe flacher Hügel, die isolirt aus der Ebene aufsteigen und Höhen von 100 bis 250 Fuss über den angrenzenden Theilen derselben erreichen. Sie sind ganz in Löss gehüllt, auf dessen sanfter Abdachung man hinaufsteigt. Alles anstehende Gestein ist derselbe Dolerit, den wir in der Mongolei trafen.

Während bis hierher, wo der Weg noch in geringem Abstand vom Gebirge führte, der Boden sich langsam aber merklich thalwärts neigt und Schotterbänke an seiner Zusammensetzung theilnehmen, werden die Sedimente von *Tso-tshwang* an feiner und haben abwechselnd thonige und sandige Beschaffenheit. Die Neigung des Bodens ist sehr gering, der Salzgehalt wird allgemeiner, und zwar scheinen hier Kalisalze herrschend zu werden. Denn an mehreren, nicht von der Strasse berührten Orten wird Potasche aus dem Boden gewonnen, welche in Gestalt grosser parallelepipedischer Blöcke auf den Markt nach *Kiu-Tai-yo* gebracht wird und einen wichtigen Exportartikel des Thales bildet. Allenthalben ist das Brunnenwasser stark salzig und kaum trinkbar. Es hatte zur Zeit meiner Reise seit zwei Monaten gar nicht geregnet, und doch war in jedem Dorf die tief ausgefahrene Strasse nur eine Reihe eisbedeckter Pfützen, was wenigstens zum Theil den hygroskopischen Eigenschaften der Kalisalze zuzuschreiben sein dürfte.

Der Sang-kan-hö ist, wo die Strasse ihn (in ungefähr 3950 F. Meereshöhe) überschreitet, nicht tief eingeschnitten und hat ein breites Bett. Jetzt war das Wasser nur 80 Fuss breit, seine Stromgeschwindigkeit an der Oberfläche über 3 Fuss in der Secunde. Im Sommer soll er zuweilen zu einem Durchmesser von 500 Fuss anwachsen.

Südlich vom Fluss wird die Gegend noch wüster; der Boden ist hier von einer dünnen Schicht beweglichen Sandes bedeckt. Bald treten die Abhänge des Gebirges klarer hervor. *Tshang-kiä-tshönn* liegt am Rand der Ebene. Es ist ein Markt von angeblich 2000 Herden, d. i. etwa 10,000 Einwohnern. Selbst hier hat das Wasser einen so starken Salzgehalt, dass wir es nicht geniessen konnten.

Es ist klar, dass die Thalebene von Ta-tung-fu die Oberfläche der Ausfüllung eines grossen und wahrscheinlich sehr tiefen Beckens ist, das einst einen See enthielt, und als wahrscheinlich dürfen wir es bezeichnen, dass mindestens die obersten Massen aus einem Salzsee abgesetzt wurden. Was die Zeit und die Art der Bildung des Beckens betrifft, so werde ich in den Schlussbetrachtungen dieses Capitels zu beweisen suchen, dass sie mit den Dislocationen in der Aera der Ausbrüche der porphyrischen Gesteine in Zusammenhang steht. Die Hauptausfüllung geschah jedenfalls in einer Zeit, als das Klima regenreich war und den Massentransport des durch Erosion gelockerten Gesteinsmaterials von den umliegenden Gebirgen ermöglichte. Die Thatsache dieser älteren Ausfüllung wird dadurch wahrscheinlich gemacht, dass die in geneigter Lage abgesetzten unterseeischen Aufschüttungen von Gesteinsmaterial sich jetzt der Beobachtung entziehen. Der Ueberrest des Sees muss abflusslos und daher salzig geworden sein, als mit Eintritt des Steppenklima's die denselben speisenden Flüsse vertrockneten, das Niveau des Wasserspiegels sank, und die Abführungscanäle sich mit dem Schutt von den nächsten Gehängen verstopften. Zu einer gewissen Zeit jedoch muss der See noch einmal bis nach Shan-ti sich erstreckt und sogar ein höheres Niveau als früher eingenommen haben. Denn nur dadurch konnten auf flachem Boden die unmerklich geneigten Schichten von Schotter, Lehm und Sand abgelagert werden, welche wir in der Nähe des nordwestlichen Gebirgsrandes fanden. Bei der allmäligen Verkleinerung des Sees setzten sich in ihm mehr und mehr nur die feinsten Bestandtheile ab, während in dem Wasser die Kalisalze in Lösung blieben, die sich endlich in den flachsten Theilen aus concentrirter Lösung ausschieden, während gegen die Gebirgsränder