

4515 Fuss hat und ebenso malerisch schön als fruchtbar ist. Der Boden ist ganz angebaut und entlang dem Rand mit Dörfern besetzt. Der Bach, welcher jetzt wasserleer war, ist eingedämmt; sein Bett liegt ungefähr 8 Fuss über dem Thalboden, so dass er wie in einem aufgesetzten Kasten fliesst. Die Kalksteinberge im Südosten steigen höher als zuvor auf und nehmen abenteuerliche Formen an. Sie bilden keine fortlaufende Kette, sondern nur hoch erhabene Felsmassen von bizarren Umrissen, die durch schroffe und tiefe Einschnitte von einander getrennt sind. Der Seeboden ist durch einen Kranz von Löss von den Hügeln ringsum geschieden. Er erfüllt auch eine Einsenkung in dem südwestlichen Kalkstein-Riegel, welche unter dem Namen *Kou-tszë-mönn* (4675 F.) der Strasse als Uebergangspass nach dem vierten Kessel dient. Man geht von Nan-kou, dem letzten Dorf im Nantai-Thal, nur 150 Fuss aufwärts, hat aber jenseits 870 Fuss hinabzusteigen. Wir befinden uns hier in dem weiten Becken von *Wu-tai-hsiën*. Es ist ein typisches Lössbecken, ohne See-Ausfüllung, mit allseitig nach dem Centrum sich senkender Oberfläche und von vielen Lössrunsen durchzogen. Die Länge von NW nach SO beträgt ungefähr 40 *li*, die Breite 17 *li*, die Meereshöhe von *Wu-tai-hsiën* 3805 Fuss. Hier kommt der Kalkstein zu weit grösserer Herrschaft als bisher; denn der hohe Theil des Wu-tai-shan endigt einige Meilen westlich von dem Meridian von Wu-tai-hsiën, und das massige Gebirge sendet nur noch eine Anzahl Kalkzüge aus.

Einer von diesen bildet abermals eine Rippe, welche das Wutai-Thal westlich begrenzt, und über die wir nun hinübersteigen nach dem fünften Kessel mit dem Hauptort *Tung-yë-tshönn*. Er besitzt manche Eigenthümlichkeiten. Die erste betrifft den genannten Uebergang. Wir befinden uns nun auf einer guten Strasse, welche in dem Gebirgseinschnitt, über den der Weg führt, in das Gestein ausgehauen ist. Der Anstieg von der Stadt ist gering; aber auf der Westseite geht man lange über Löss hinab nach dem volkreichen Thalbecken. Am Pass stehen an:

- 1) Kieselkalke, noch immer den tiefsten Gliedern der Sinischen Reihe entsprechend; feinkrystallinisch, von weisslichen, grauen und gelblichen Farben. Dann folgt in abnormer Auflagerung:
- 2) Ein System von
  - a) Breccie von Kalkstein, Quarzit und Schiefer.
  - b) Rothen, thonigen Sandsteinen und sandigen Thongesteinen, ziemlich fest.
  - c) Quarzit.

Diese Gesteine, welche NO—SW streichen und wellig lagern, wechseln vielfach mit einander; die rothen Schichten sind vorherrschend.

Wahrscheinlich ist dies ein anderes, dem Kalkstein aufgelagertes Schichtensystem, und es dürfte mit den Steinkohlengebilden der Gegend in Zusammenhang stehen.

Die Steinkohle von *Wu-tai-hsiën* ist von vorzüglicher Beschaffenheit, hat aber eine zu ungünstige Lage, um von grösserer als localer Bedeutung zu werden. Es wurden mir zwei Orte genannt, wo sie bergmännisch gewonnen wird. Der erste ist *Tshing-hwa-ling*, 40 *li* östlich von *Wu-tai-hsiën*. Man gewinnt hier eine feste bituminöse Kohle, die in grossen Stücken gefördert und ausserdem zur Cokebereitung verwendet wird. Das Flöz soll 18 Fuss Mächtigkeit haben. Die Kohle wird auf der Grube für 1 *tsiën* das *kin* verkauft. Sie versorgt die ganze Gegend bis nach *Tai-tshou*, obgleich man sie dorthin über das hohe Gebirge bringen muss. Dem zweiten Revier gehören die Gruben von *Yo-to* an, welche 30 *li* südöstlich von *Tung-yë* liegen. Die dortige Kohle ist von ähnlicher Beschaffenheit wie die erste, aber weniger fest, daher sie zum Transport in Säcken verpackt wird.

Eine zweite Eigenthümlichkeit des Beckens von *Tung-yë* besteht darin, dass der *Hu-to-hö* hindurchströmt. Wir sahen zwar das südöstliche Kalksteingebirge schon mehrfach auch von kleineren Bächen in Spalten durchbrochen. Hier aber setzt der Hauptstrom der ganzen Gegend nicht nur durch diese dem Ausgang vorgelagerte Mauer, sondern bahnt sich schon vorher einen Weg mit beträchtlichen Krümmungen durch den Riegel, welcher das Becken von *Tung-yë* im Westen abschliesst. Dieses selbst ist von einem alten Seeboden ausgefüllt. Rings herum lagert Löss. An seinem Rand steht der Marktflecken *Tung-yë-tshönn*, ein lebhafter Ort, durch den ein sehr besuchter Saumpfad führt. Um nämlich von *Hwö-lu-hsiën* (westlich von *Tshönn-ting-fu*, Tshili), welches der Hauptversorgungsort für den Handel der Provinz Shansi ist, die mit mehreren Steuerbarrieren besetzte grosse Strasse nach *Tai-yuën* zu vermeiden, schlagen die Händler einen Weg