

bezeichnet. Man gewinnt eine schwarze bituminöse Glanzkohle von vortrefflicher Beschaffenheit, und in grossen Stücken, was auf eine regelmässige Lagerung hinweist. Die Kohle geht auf dem *Fönn-hö* und *Hwang-hö* hinab, und wird auf dem ebenfalls schiffbaren *Wéi* durch einen grossen Theil des Thales dieses Flusses, bis jenseits *Hsi-ngan-fu*, verkauft.

Ueber das Vorkommen von Kohle nördlich von *Ki-tshóu* ist nichts bekannt; denn diese Gegenden sind ganz abgelegen. Ich sprach nur einige katholische Missionare, die dort gewesen waren. Sollte, wie es wahrscheinlich ist, dort Kohle in allgemeinerer Verbreitung vorkommen, so würde sie nur für den örtlichen Bedarf zu verwenden sein und daher die Aufmerksamkeit nicht auf sich gezogen haben. Erst in den zu *Fönn-tshóu-fu* gelegenen Kreisen *Ning-hsiang-hsièn* und *Lin-hsièn* wurde mir das Auftreten von Kohle durch die genannten Quellen bekannt. Ausserdem wussten die Missionare nur zu berichten, dass in den Gegenden nach dem Gelben Fluss hin allenthalben viel Kohle vorhanden sei.

Von *Ho-ma-tshönn* bis *Ngan-yi-hsièn*. — Wenn man bei *Ho-ma-tshönn* den *Kwéi-hö* überschritten hat, führt der Weg sofort wieder aus dem Thalalluvium auf Löss. Der Anstieg ist gering. In Ermangelung anstehenden Gesteins gestatten nur die zahlreich vorhandenen eckigen Bruchstücke einen Schluss auf den Bau der Umgebungen. Schon bei früheren Gelegenheiten fanden wir, dass dort, wo der Löss sich an felsige Gebirgsgehänge lehnt, Schuttmassen, die von letzteren stammen, sich in flach geneigten Lagen weithin in ihm ausbreiten und seine Continuität unterbrechen. Hier sind sie besonders häufig und zeigen mit Sicherheit die Nähe des Gebirges an, welches der trüben Atmosphäre wegen nicht zu sehen war. Hornblendegneiss und schwarze Sinische Kalke herrschen weitaus vor, und es unterliegt keinem Zweifel, dass diese alten Formationen den Rand des grossen Kohlenbeckens bilden. In langen Serpentinien führt der Weg um die schroffen Einschnitte in Löss herum und erreicht die grösste Höhe schon 220 Fuss über dem Thal des *Kwéi* bei dem Dorf *Li-wan-tshönn*. Der Pass scheint eine breite und tiefe Einsenkung in höherem Gebirge zu sein; denn im Osten erhebt sich der *Yö-shöng-shan* oder das Gnomengebirge, dessen zerrissene, die krystallinischen Schiefer verrathende Nordgehänge ich früher vom Pass *Hsi-wu-ling* (S. 417) gesehen hatte; und die wenigen Fernblicke, welche ich am folgenden Tag auf das Land im Westen des Passes hatte, zeigten dort die Existenz von Gebirgen, deren relative Höhe ich auf ungefähr 2500 Fuss schätzte.

Unmerklich steigt man von dem Pass in südwestlicher Richtung 160 Fuss hinab nach der Stadt *Wönn-hsi-hsièn* an dem Fluss *Sö-shui*. An dem anscheinend reichen Ort gibt es viele monumentale Bauwerke, insbesondere Tempel und Ehrenpforten; auch führt eine grosse Steinbrücke über den Fluss. Das dazu verwendete Material ist fast ausschliesslich schwarzer globulitischer Sinischer Kalkstein, welcher von den nahen Bergen im Norden kommt. Der Fluss aber bringt von Osten her Gerölle von Hornblendegneiss herab. Von eigentlichem Alluvium ist wenig zu sehen. Die Gehänge bestehen aus Landlöss, der flachere Thalboden aus Seelöss.

Bei dem Marktflecken *Kwo-tièn-tshönn* verliess ich die grosse Strasse, welche von hier gegen *Pu-tshóu-fu* weiter führt, und wandte mich südwärts, nach *Ngan-yi-hsièn*, um die in Shansi weit berühmten Salzwerke von Lu-tsun zu besuchen. Bei *Shui-tu-tshönn* überschritt ich den *Sö-shui*. Aus dem ebenen salzigen Thalboden führt der Weg auf eine nur 50 Fuss hohe, sehr flache, aber doch terrassirte und durchfurchte Welle von Landlöss, die erst weiter östlich zu grösseren Höhen allmählig ansteigt. Jenseits geht es unmerklich abwärts; aber doch befand ich mich in der volkreichen Stadt *Ngan-yi-hsièn* bereits 200 Fuss tiefer als in *Shui-tu-tshönn*. Die breite Welle trägt Felder und vereinzelte Dörfer; es wird Baumwolle, Weizen und Tabak gebaut; aber nur so weit als der Landlöss reicht. Mit dem ebenen Boden der tieferen Stufe erreichen wir wieder den weisslich gefärbten unfruchtbaren See-Löss, welcher geschichtet und von Kalk und alkalischen Salzen erfüllt ist.

Salzwerke von *Lu-tsun*. — Als ich in *Ngan-yi-hsièn* ankam, wurde die Atmosphäre klarer. Es zeigte sich, dass der Löss gegen Osten, nach dem hohen Zug des *Tshu-yu-shan* allmählig ansteigt. Im Westen ist anscheinend Ebene. In imposanten Formen steigt in geringer Entfernung gegen Süden der Steilabfall eines langen mauerförmigen Gebirges, des *Föng-tiau-shan* (hier auch *Nan-shan* genannt), an. Es schien, als ob auch dorthin die Ebene fortsetze und scharf an dem Fuss des Gebirges abschneide. Ich