

reiche Mühlen zu treiben. Ein Theil des von Süden kommenden Weizens wird in ihnen gemahlen und als Mehl nach dem Norden weiter geführt. Um von hier nach Hö-tshóu zu gelangen, hat man die ersten bedeutenderen Löss-Uebergänge, die aber den von Norden Kommenden leicht erscheinen, zu bewältigen. Die Hohlwege sind bis über 200 Fuss tief eingeschnitten. Stellenweise tritt der Löss nicht unmittelbar an den Fluss heran, indem sich sanfter geformtes, aus einem Schichtenwechsel von cementirtem Schotter und Sand bestehendes Land dazwischen schiebt. Darauf liegt geschichteter, sehr kalkreicher See-Löss mit ganzen Bänken von festem Lössmergel. Solche Stellen benutzt die Strasse, um die Schwierigkeiten des Landlöss zu vermeiden. Selten nur tritt anstehendes, den Kohenschichten angehöriges Gestein zu Tage. Zuletzt steigt man vom Löss nach dem Thal von Hö-tshóu hinab.

3. Die Lösspässe *Hsi-yau-ling* und *Han-hsin-ling*. — Der Bach von Hö-tshóu kommt vom *Hö-shan* herab, der im Osten hoch aufragt. Sein Bett ist breit und mit Geröllen von Gneiss, besonders Hornblendegneiss, erfüllt. Aus diesem Gestein scheint der südliche Theil jener Kette fast ausschliesslich zu bestehen.

Bald beginnt der Anstieg. Seine Länge wird zu 48 *li*, diejenige des Abstieges zu 12 *li* angenommen. Der Weg führt ganz auf Löss; aber von einzelnen Stellen blickt man tief in die Schluchten hinab, und dann ziehen sich buntstreifige Schichtenentblössungen um ihre unteren Theile. Sie gehören der Steinkohlenformation an, wie die an vielen Orten befindlichen Gruben beweisen. Man fördert in ihnen eine fast zu Tage liegende, daher schlechte und mürbe bituminöse Kohle, die zu 10 bis 30 *tsien* für 100 *kin* verkauft wird. Der Löss ist, wo er diesen Gesteinen auflagert, röthlich gefärbt, unrein, und reich an Mergelknuern, die mehrere Fuss Durchmesser erreichen; zuweilen besteht er aus einem Agglomerat derselben. Stellenweise sind die Knuern in Lagen angeordnet, und es entsteht dadurch eine scheinbare Schichtung. Je höher hinauf gegen das Hangende, und je weiter weg von dem Grundgestein, desto freier wird der Löss von diesen Beimengungen, und desto reiner treten seine Eigenthümlichkeiten hervor. Wer den Charakter dieser Bodenart in China kennen lernen will, der sollte die beiden in Rede stehenden Pässe sehen. Ich will auf die Einzelheiten hier nicht mehr zurückkommen. Doch mögen unter den mancherlei Skizzen, die ich von den Formen machte, noch die folgenden Querschnitte hier Platz finden. Fig. 91 stellt einen ungefähr 100 Fuss tiefen Hohlweg dar, der dicht an der Wand

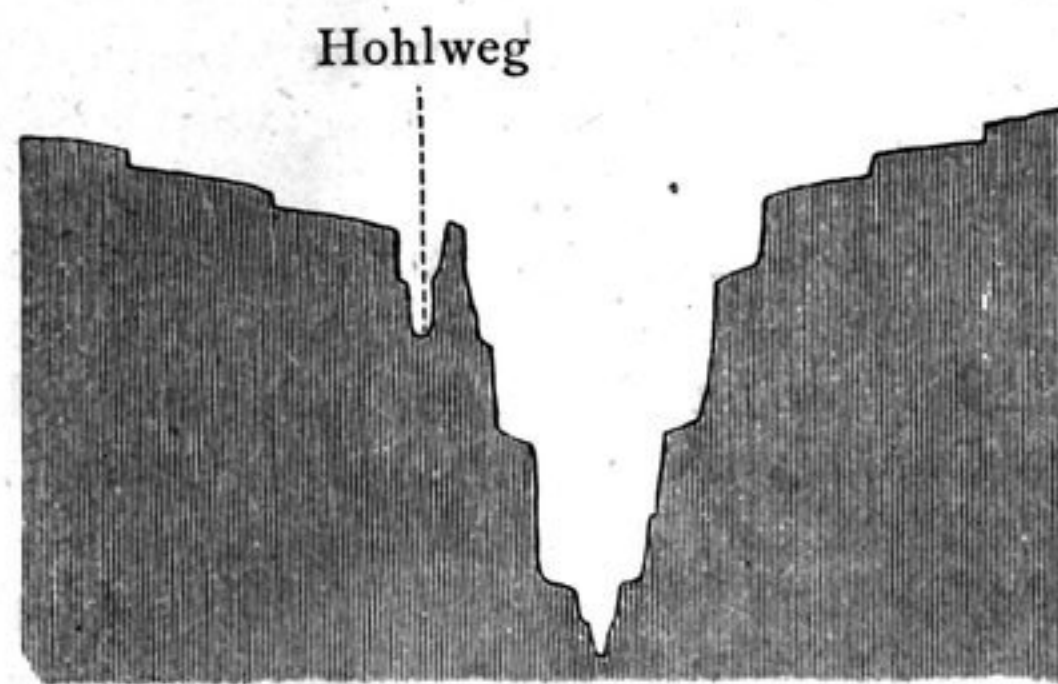


Fig. 91.

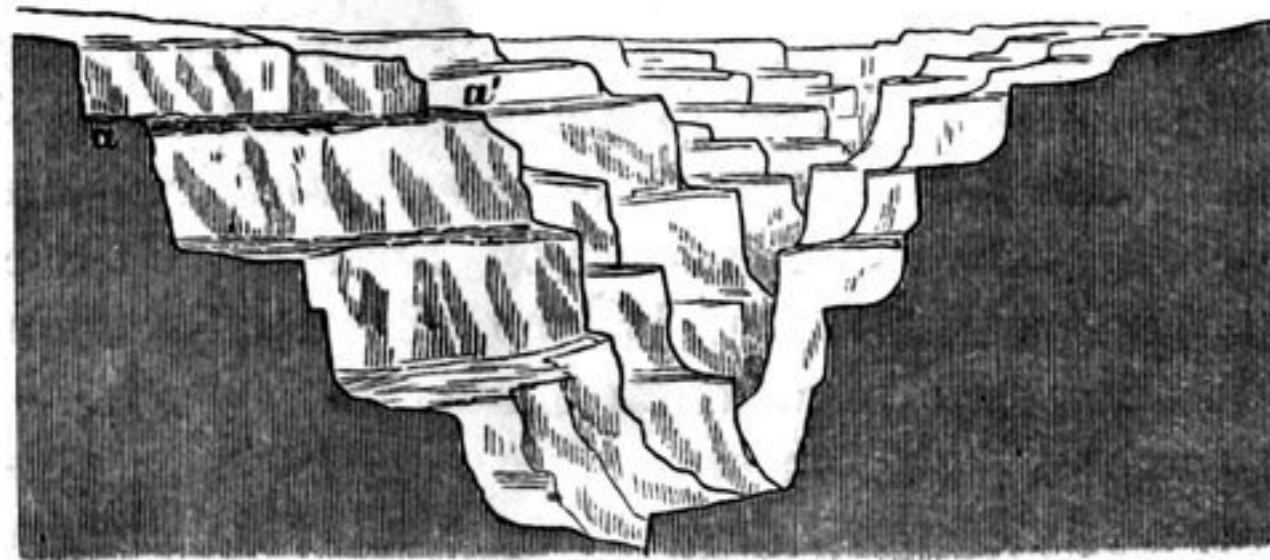


Fig. 92.

eines gegen 500 Fuss tiefen Lössrisses eingeschnitten ist. Fig. 92 gibt ein Bild von einer der häufigen Stellen, wo die Strasse, um dem kürzesten Weg zu folgen, um das Kopfende (*a*) eines Risses herumführt. Dicht neben ihr hat dieser schon eine Tiefe von 50 bis 100 Fuss, und in ganz kurzer Entfernung wächst sie zu mehreren hundert Fuss. Bald wird die Strasse (*a—a'*) von ihrer jetzigen Lage verdrängt sein; denn es bildet sich vielleicht mitten in ihr ein Lössbrunnen¹⁾, durch welchen ein ferneres Wachsen des Risses nach oben stattfindet. Die Art und Weise, wie dasselbe vorschreitet, war deutlich an einer Stelle an der Strasse von *Lung-hwa* nach *Ping-yang-fu* ersichtlich, welche überhaupt die Eigenthümlichkeiten der Lössschluchten am grossartigsten zeigt. Von der Stelle (*a* in Fig. 93), wo die Strasse um das obere Ende eines Risses bog, war eine Treppe von Quadersteinen nach abwärts gebaut. Ihr Zweck

liess sich nicht mehr erkennen; denn nur die obersten acht Stufen waren wohl erhalten; die neunte fiel unmittelbar und ganz senkrecht 150 Fuss tief ab.

1) S. Bd. I, S. 114, 115.