

setzen und überall vorkommen müssen, wo die Einschnitte tief genug hinabreichen. Dies ist unmittelbar an unserem weiteren Weg nicht der Fall. Er führt in der engen Thalschlucht des *Yü-ki*, der ein ziemlich starkes Gefäll hat, abwärts bis *Twan-shö-tshönn*. Hier erreichen wir den *Tsin-hö* und folgen erst für 40 *li* diesem abwärts, dann, von *Tshing-tshwang* aus, seinem rechten Nebenfluss, dem *Méi-hö*, aufwärts. In zahlreiche, seitlich herabkommende Schluchten blicken wir hinein: überall bleibt sich der Charakter gleich. Die einschliessenden Wände sind fast vegetationslos, und mit grosser Deutlichkeit sieht man daher an ihnen die Abbrüche der Schichten. Die mürben zerbröckelnden Thone (in 5 und 7) bilden grüngelb gefärbte, vertiefte Bänder, zwischen denen die Ausgehenden der härteren, dunklen Sandsteine leistenförmig vorspringen. In regelmässigen Linien ziehen diese parallelen farbigen Streifen unter sehr geringen Winkeln bald aufwärts, bald abwärts an den Gehängen hin. Die Lagerung, welche am östlichen Plateaurand sölilig war, nimmt allmählig die Gestalt langgezogener, sehr flacher Wellen an. Zugleich findet bis zum *Tsin-hö* ein im Allgemeinen westliches, sehr geringes Einfallen statt, welches die höheren Schichten nach und nach der Thalsohle näher bringt. Es stellen sich nun darüber neue Schichten ein. Ueber den grünen Sandsteinen folgen:

9. Schieferthone und Sandsteine von vorherrschend rother Farbe.

Wahrscheinlich ist auch damit der höchste Theil der Schichtenreihe noch nicht erreicht.

In den Schluchten ist gewöhnlich der Fuss der Gehänge durch eine schmale, selten sich verbreiternde Vorlage von Löss von dem Thalboden getrennt, welcher nur ein Haufwerk von Sandsteingeröllen ist. Gerade wie in den Einschnitten des Kohlenplateau's von *Ta-tung-fu* (s. oben S. 357), lagert der Löss stellenweise sehr mächtig, indem er die flachen Nischen in den Gehängen ausfüllt und bis zu deren oberem Rand ansteigt. Auf und an den niederen Theilen des Löss liegen die Dörfer. Zuweilen auch findet sich eine verbreiterte Ablagerung von altem Schotter, der mit Sand und Erde bedeckt ist. An solchen Orten ist der Bach zur Bewässerung abgeleitet, und es wird durch Weiden, Pappeln und kleine Maulbeerbaumpflanzungen etwas Abwechslung geboten. Wenn man aber die wenigen Felder sieht, welche jetzt im Mai ganz von der Mohnkultur in Anspruch genommen waren, so fragt man sich vergeblich, wovon die Bewohner ihre Existenz fristen können, bis man es unternimmt, an einzelnen Stellen aus dem engen Thalgrund auf die freien Höhen des Plateau's hinaufzusteigen. Denn hier findet man den Löss allgemein verbreitet, und, wie immer, ist er trotz der bedeutenden Meereshöhe mit Feldern bedeckt. Daher trifft man auch auf dem Plateau noch Dörfer, wo sich geschützte Stellen bieten. Schon am *Yü-ki* sind die Sandsteinwände, welche unmittelbar 800 Fuss hoch über dem Bach ansteigen, oben mit den gelben senkrechten Abbrüchen des Löss gekrönt. Weiter westlich, am *Méi-hö*, wo man sich im Thalboden selbst in einem höheren stratigraphischen Niveau befindet, führt schon ein Anstieg von wenigen hundert Fuss nach den grösseren Ausbreitungen des gelben Bodens. Zu unterst ist derselbe rothbraun und eisenreich. Auch enthält er dort eisenhaltige Concretionen, ähnlich wie sie in manchem unvollkommenen Laterit vorkommen, hat aber im Uebrigen die poröse und capillare Structur, daher auch verticale Absonderung. Darüber liegt reiner typischer gelbbrauner Löss mit zahlreichen Schalen von *Helix*. So weit ich von den Höhen, die ich wegen der vorzüglichen Jagd auf Steinhühner und Fasanen häufig bestieg, blicken konnte, sah ich nur die sanften Formen, welche dem Löss eigen sind, mit Terrassenabfällen, tief eingerissenen Schluchten u. s. w., und alle ebeneren Theile cultivirt. Allerdings ist zu erwarten, dass die höheren Kuppen des Sandsteinplateau's frei von der Bedeckung sind. Die auf der folgenden Seite befindliche Figur gibt ein Bild dieser Verhältnisse. Es ist daraus ersichtlich, dass die jetzigen Erosionsschluchten längst existirten, als die Ueberschüttung des Landes mit dem lössbildenden Material stattfand, und dass dieses die Höhen ebenso wie die Einschnitte bedeckte.

Fünfzehn *li* südöstlich von *Tsin-shui-hsiën* vereinigt sich unser Weg mit dem wichtigen, wiewohl auch nur für Saumthiere gangbaren Verbindungsweg zwischen dem nördlichen Hönan und dem Becken von Ping-yang-fu, den wir vorher (S. 401) als die erste Strasse bezeichneten. Derselbe führt über *Yang-tshöng-hsiën*, und ich sammelte hier einige Information über dieses Kohlenrevier. Der nächste Ort von unserem Weg, wo die Kohle unter dem Sandstein durch die Schluchten aufgeschlossen wird, liegt 30 *li* südöstlich von dem Dorf *Ma-i*. Es wird dort, bei dem Dorf *Ji-tshóu*, ein vorzüglicher Anthracit in grossen Blöcken von einem 20 Fuss mächtigen Flöz durch Schachte von