



Fig. 46. Profil durch das Kohlenbecken Hsi-shan bei Po-shan-hsiën, und von dort weiter in nördlicher Richtung.  
 1. Kohlenkalkstein; — 2. Schichten am Po-shan-miau (2 bis 5 auf Fig. 41); — 3. Kohlenführende Schichten des Hsi-shan; — 4. Flözleerer fester Quarz-sandstein; — 5. Jüngere Sandsteine, meist röthlich gefärbt; — 6. Löss.

findet. Er wird an der Luft oxydirt und ausgelaugt; die Lauge concentrirt man in grossen Töpfen durch Abdampfen. Der durch Auskrystallisiren in Gestalt von Kuchen gewonnene Eisen-vitriol wird zu Eisenoxyd verbrannt, das in der Malerei und Töpferei Verwendung findet. Alles geschieht an freier Luft, in sehr primitiver und schmutziger Weise. Die Werkstätten befinden sich mitten zwischen Wohnhäusern. Die Glasfabriken und die Kunstschleifereien für Glas werden nicht gern gezeigt, und ich bekam sie nicht zu sehen. Gegen 500 Arbeiter sollen bei diesen Gewerben beschäftigt sein.

#### Von Po-shan-hsiën nach Wéi-hsiën

(vom 19ten bis 21sten April).

Entfernungen in li:

Po-shan-hsiën — Tshü-tshwan-hsiën 45; — Tshang-tiën 45;  
 — Ling-tiën 60; — La-lin-tshu 50; — Tshang-lö-hsiën 60;  
 — Wéi-hsiën 45<sup>1)</sup>. — Zusammen 305 li oder 76 g. M.

Fortsetzung der Steinkohlenformation im Hsiang-fu-Thal. — Meinen Plan, auf einem südlichen Umweg durch das Gebirge nach Wéi-hsiën zu gehen, konnte ich zu Wagen nicht ausführen, und ich war wieder auf die grosse Strasse angewiesen. Ich erreichte sie bei Tshang-tiën und hatte bis dorthin dem Thal des Hsiang-fu abwärts zu folgen. Wenn man von Po-shan am rechten Thalgehänge nördlich geht, kommt man, da das Schichtenstreichen WSW—ONO und das Fallen NNW ist, immer weiter in das Hangende der Kalke des Po-shan-miau, das im Wesentlichen aus Sandsteinen besteht, und erreicht den Fuss von zwei gerundeten Bergen, welche steil nach Südosten, sanft nach Nordwesten abfallen und auffällige Landmarken der Gegend bieten. Sie stellen einen höheren Theil derselben Schichtfolge dar. Eine mächtige Platte bildet den langgezogenen Nordwestabhang beider. Vermuthlich ist sie ein fester Sandstein, der die darunter liegenden Schichten vor Zerstörung schützte, und sie dürfte der ähnlichen Deckplatte des Hsi-shan entsprechen. An den Gehängen unter ihr glaubte ich alte Halden zu erkennen. Wenn dies in der That die Wiederholung der Schichten des Hsi-shan sein sollte, so dürfte der Kohlenbergbau eine grössere Zukunft haben, als sich von jenem Berg allein prognosticiren lässt; denn hier sind die Verhältnisse für den chinesischen Bergbau nicht günstig gewesen, und daher mag er schon seit langer Zeit aufgegeben worden sein. Es wird nun auch, wenn wir das Profil nach Nordwest verlängern, die stratigraphische Stellung der Sandsteine in den Hügeln westlich von Tshü-tshwan (S. 201) klar. Sie bezeichnen ein höheres Glied der in ihrem unteren Theil kohlenführenden Sandsteinformation. Rothe Färbung gesellt sich dort zu der grünen. Die Karte zeigt, wie der Kalksteinriegel von Po-shan sich im Bogen nach Norden zieht, so dass er bei Tshü-tshwan-hsiën an den Thalbach herantritt. Etwas weiter nördlich erhebt sich zur Rechten der Hung-shan, oder rothe Berg, 500 Fuss über das Thal. An den

1) Die Entfernungen auf meiner Karte stimmen hier und am weiteren Weg nicht genau mit den im Text angeführten überein, da meine Originalblätter nach den Längenbestimmungen von FRITSCHE zum Theil verändert worden sind.