

nicht selten eisengrauer Farbe. Sie schmutzt stark und ist oft von Klüften und Rissen durchzogen.

- 5) Innerhalb des Kohlenfeldes von Peking können wir von den Méiling-Schichten die Gesamtheit der höheren Ablagerungen trennen. Bei weitem die vorzüglichste unter ihnen ist die Taingan-Gruppe, welche 13, zum Theil sehr mächtige Flöze des ausgezeichnetsten Anthracites einschliesst<sup>1)</sup>. Aber die Verbreitung ist ungünstig; denn die Schichten der Gruppe sind nur in hohem Gebirgsland, und wahrscheinlich nur in einem kleinen Theil desselben, erhalten. Ausser bei Tai-ngan scheinen sie nur bei *Mönn-tou-kou*<sup>2)</sup> aufgeschlossen zu sein, wo PUMPELLY sie genau untersucht hat. Noch beschränkter in der Verbreitung sind die Tatsau-Gruppe und die Futau-Gruppe bei *Tshai-tang*<sup>3)</sup>, und die letztere hat in Folge ihrer Verbindung mit porphyrischen Ausbrüchen ungünstige Lagerungsverhältnisse.

Die Altersbeziehungen dieser verschiedenen Steinkohlenlagerstätten der Umgebungen von Peking sind, ebenso wie ihre stratigraphischen und tektonischen Verhältnisse, in einem anderen Capitel ausführlich erörtert worden; auch haben wir bereits dem ökonomischen Werth der einzelnen Grubenfelder eine eingehende Betrachtung gewidmet<sup>4)</sup>.

#### IV. Die nördlichen Bezirke von *Tshili* und *Shansi*.

Im Norden der Linie des Nankou-Gebirges giebt es keine Steinkohlenformation. Doch haben wir dort mehrere Fundstätten von bituminöser Kohle kennen gelernt, deren begleitende Pflanzenreste von Prof. SCHENK dem unteren Jura zugewiesen werden. Hierzu gehören:

- 1) Eine Anzahl vereinzelter kleiner Lagerstätten, welche Vertiefungen zwischen den verworfenen Schollen der sinischen Formation ausfüllen, und zwar:
  - a) bei *Pau-ngan-tshou* und am *Ki-ming-shan*; ein unbedeutendes Vorkommen<sup>5)</sup>;
  - b) bei *Yü-tshou* und *Hsi-ning-hsiën*<sup>6)</sup>;
  - c) bei *Tumulu* und *Hsi-ying-tszë*<sup>7)</sup>; eine von mir nur an einer Stelle untersuchte Lagerstätte mit einigen Flözen, die bis 5 Fuss Mächtigkeit haben; die Ausdehnung ist gering.
- 2) Das Kohlenfeld von *Ta-tung-fu*<sup>8)</sup>. Dieses hoch und fern gelegene Kohlen-

1) S. oben SS. 301, 302.

2) Diese der chinesischen Karte entnommene Schreibart ist an Stelle der früheren (*Mönn-ta-kou*) zu setzen.

3) S. oben SS. 303—304.

4) Ueber die Altersbeziehungen s. oben SS. 319—320; über die Lagerungsverhältnisse (ausser den oben genannten Stellen) SS. 326—330 und das Profil auf Tafel III; über den ökonomischen Werth SS. 331—335.

5) S. oben SS. 344—345.

6) S. oben SS. 346—347. Die Lagerstätten dieser Kohle habe ich nicht besucht. An beiden Orten soll ein 4—6 Fuss mächtiges Flöz abgebaut werden. Wie die Zahlen der Tabelle zeigen, verflüchtigen sich bei der Verbrennung dieser Kohlen 35 bis 36 Procent ihres Gewichtes. Da indess diejenige von *Yü-tshou* mit wenig Rauch und Flamme, und ohne zu backen oder zu coken verbrennt, diejenige von *Hsi-ning-hsiën* aber überhaupt nicht mit Flamme brennt, sondern geruchlos verglimmt, so ist hier weitere Untersuchung über die Art der gasigen Producte erforderlich.

7) S. oben S. 352.

8) S. oben SS. 356—359.