

Verhältniss zu der zweiten lässt sich durch Ueberwallung entlang einer Bruchspalte erklären.

Es entsteht dadurch die auffallende Lagerung des Kohlenkalkes zwischen zwei Schichtmassen von obersilurischen Schiefern. Verfolgt man die Faltungen II und III in ihrem Streichen nach O 20° N, so führen sie uns nach dem Gebirgsabfall im Südwesten von *Han-tschung-fu*, wo wir nach den Beobachtungen von Abbé DAVID an dem *Liang-shan* dasselbe Verhältniss der Einlagerung von Kohlenkalk, in welchem wie bei Tshau-tien ein Kohlenflöz abgebaut wird, zwischen zwei Schichtmassen von silurischem Alter finden werden<sup>1)</sup>. Die Fortsetzung einer gleichartigen Lagerung auf eine Entfernung von mehr als 60 g. Meilen ist ein deutlicher Beweis für die Stetigkeit des zonalen Baues dieser Gegend. Wir können, darauf gestützt, mit um so grösserem Vertrauen an der oben (S. 599) entwickelten Ansicht festhalten, dass die Falte III ihre nächste östliche Fortsetzung im *Tshau-pi-shan* hat.

Betrachten wir nun das Faltungssystem zwischen dem Thal des *Tsiën-shui* und demjenigen von *Ning-kiang-tshou*<sup>2)</sup>, so ist dasselbe einerseits verwickelter als die bisher beschriebenen Wellen, wie dies schon durch die in grossartiger Weise überstürzte Biegung der Silurformation, an der stellenweise auch Devon und Kohlenkalk theilnehmen, angedeutet wird. Andererseits gibt es

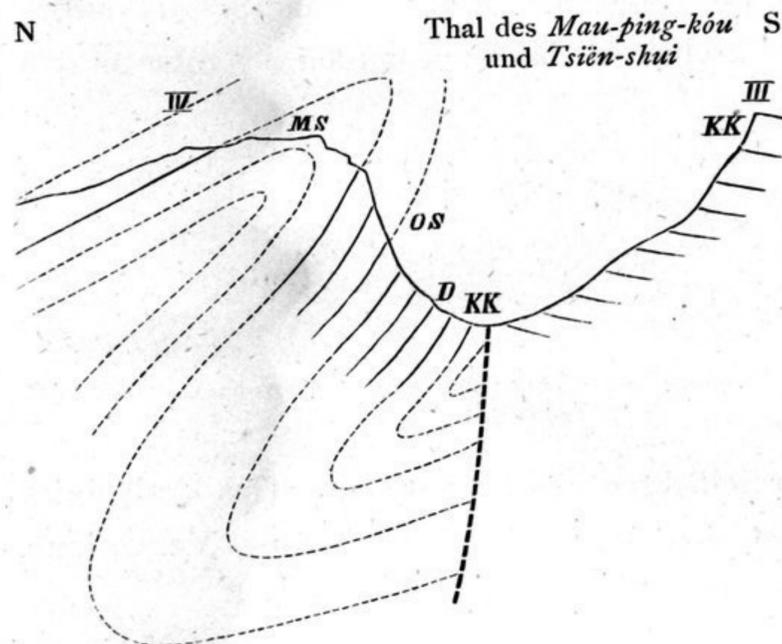


Fig. 118. Ideale Darstellung des Lagerungsverhältnisses der Faltungsgewölbe III und IV.

MS = Mittelsilur. OS = Obersilur. D = Devon.  
KK = Kohlenkalk.

gerade durch die tiefgreifenden Aufschlüsse den Schlüssel zum Verständniss des Baues des ganzen Falten-systems. Die umgekehrte Lagerung lässt sich nur auf eine grosse Faltung zurückführen, deren Amplitude sich von Ost nach West verringert, so dass die Durchschnitte an verschiedenen Stellen verschiedene Bilder ergeben würden. Die Zeichnung (Fig. 118) kann nur als ein theoretischer Versuch betrachtet werden, die Verhältnisse zu erklären. Sie ist an der Stelle gedacht, wo, etwa im Durchschnitt von *Hwang-pa-yi*, der *Tshau-pi-shan* noch als Rücken hoch aufragt, ist aber durch das Hereinziehen des erst weiter westlich im Thalgrund erscheinenden Vorkommens von Kohlenkalk und Kohlensandstein vervollständigt. Das Verhältniss zum *Tshau-pi-shan* ist wahrscheinlich durch eine Verwerfung zu erklären, deren Betrag ebenfalls von Ost nach West abnimmt.

Wir finden somit im südlichen Theil des Gebirgslandes von Tshau-tien, d. h. in dem Faltungssystem zwischen dem Nordrand des Rothen Beckens und dem Längsthal

1) S. unten SS. 630, 631.

2) S. oben SS. 596—599.