

Graphitschiefer, Muskovitschiefer, Muskovitgneiss, Hornblende-Minette, Quarzitschiefer, quarzitischer Sandstein und Thonschiefer«. Das Schichtenstreichen ist  $O 70^{\circ} S$ .

Es geht hieraus hervor, dass das *Hwai-Gebirge* im Süden der Wasserscheide an der besuchten Stelle nur eine geringe Breite hat; dass Dies in Anbetracht des nordwestlichen Streichens des Abfalls auch für die nächsten Theile im Westen und Osten gilt; dass das Gebirge unvermittelt ansteigt; und dass die Gesteine, aus denen es besteht, einer vermuthlich metamorphischen Reihe krystallinischer Schiefer angehört, wie sie im *Tsinling-shan* verbreitet vorkommen. MICHAELIS selbst vergleicht die Gesteine denen, welche er im Osten von *Yü-tshóu* und dann wieder in der Gegend des *Tsinling*-Passes südöstlich von *Hsi-ngan-fu* beobachtet hatte.

Die Frage nach der Zusammensetzung des breiten Raumes zwischen dem Süd-Abfall des *Hwai-Gebirges* und dem Unterlauf des *Han* muss noch eine offene bleiben.<sup>1)</sup> Die Stromvertheilung lässt auf das Vorhandensein eines bedeutenderen, der Hauptwasserscheide parallelen Gebirgszuges zwischen dem Oberlauf des *Yün-hö* und dem *Hsi-hö* schliessen. Auf das Vorhandensein derartiger paralleler Aussezüge von analoger Zusammensetzung deuten vielleicht die einzelnen Ausbeissen von Glimmerschiefer, welche MICHAELIS zwischen *Han-kóu* und dem Gebirgsfuss fand.

### III. Gesamtbau im Osten und Westen der Linie des unteren *Han* und des *Pai-hö*.

Im Westen des unteren *Han* ziehen hohe Gebirge von SW nach NO. Sie erreichen den Fluss bei *Li-hö-kóu* und bei *Hsiang-yang-fu*, wo sie ihn auch überschreiten. Sie bestehen aus paläozoischen Schichtgebilden, an einer Stelle (bei *Li-hö-kóu*) aus archaischen Gesteinen, und sind nach dieser Richtung die letzten Ausläufer des grossen Scheidegebirges zwischen Hupéi und Sz'-tshwan. — Im Osten des unteren *Han* zieht weit von Osten her das *Hwai-Gebirge* in der Richtung OSO—WNW gegen den *Han* heran. Es erreicht ihn nicht. Ebenso wenig scheint Dies bei den südlichen parallelen Nebenzügen der Fall zu sein. Der von dem Hauptkamm nach Norden sich weit erstreckende Flügel desselben Gebirges hat eine innere Structur nach den Streichrichtungen SO—NW und OSO—WNW, ist aber entlang zweier meridionaler Linien abgebrochen, so dass es in der Art eines Diagonal-Horstes aufragt. Alle diese Gebirge bestehen nicht aus unveränderten paläozoischen Schichten, sondern ausschliesslich aus krystallinischen

<sup>1)</sup> [Nach CHOLNOKY (a. a. O., S. 11) besteht sowohl der Nord- als der Süd-Abhang des *Hwai-Gebirges* in Plateau's, deren Entstehung einer jugendlichen »marinen (oder binnenseeischen) Abrasion« von grosser Ausdehnung zugeschrieben wird. Am Süd-Fuss folgen (sämmtlich abradirt) nach einander: Granit und stark gefaltete, sehr mächtige Phyllite; darüber der rothe Decksandstein; dann Laterit mit Einlagerung von angeblichen Brandungsgeröllen. Ueber die Bildung des Laterit wird eine eigenthümliche Hypothese aufgestellt.]