

mehrfach vor.¹⁾ Es ist in solchen Fällen klar, dass die Gestalt und Beschaffenheit der Oberfläche zur Zeit der Anlage der Flussthäler eine von der heutigen abweichende gewesen ist, und dass die Flüsse so viel als möglich senkrecht, nach der Tiefe, erodirt haben. Im vorliegenden Fall floss der *Péi-kiang*, als sein Bett noch um mindestens 1500 bis 2000 Fuss höher lag als gegen-

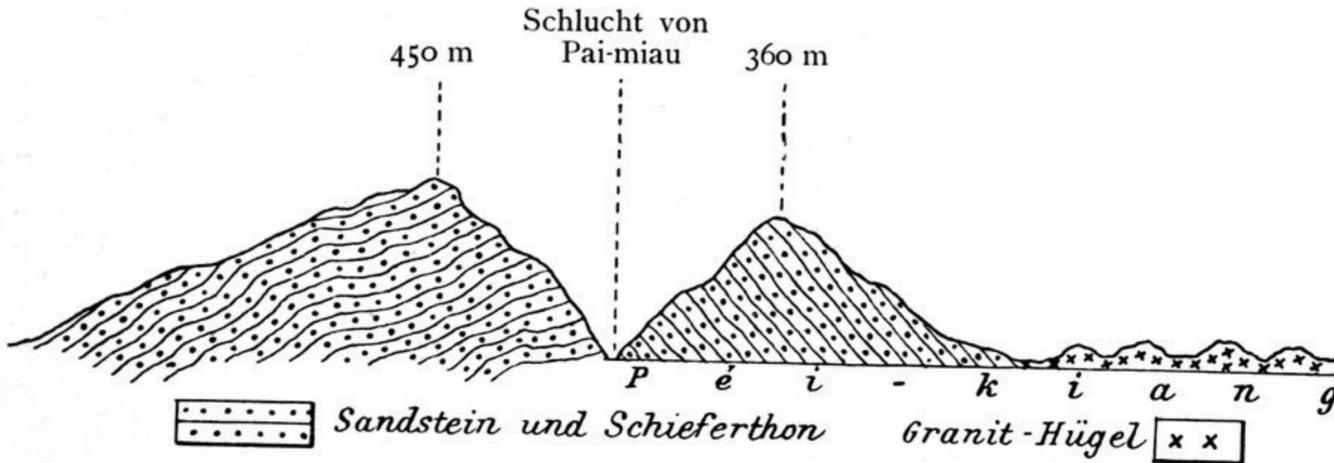


Fig. 32. Durchbruch des Péi-kiang bei Pai-miau.

wärtig, über das feste Gestein hinweg. Dann wurde der ganze Canal allmählich tief eingegraben. Von ihm aus vollzog sich die seitliche Denudation. Dabei wurden die weicheren Gesteine in der Umgebung der festeren Erdmasse stärker hinweggenommen; diese selbst wurde frei gelegt und blieb, von dem Fluss in zwei Theile zerschnitten, bestehen.

Die Schlucht von *Pai-miau* ist steilwandig; der Fluss ist eingengt und hat bedeutende Wassertiefe. Ein uralter bequemer Pfad ist in die Felsen eingehauen zum Zweck des Trekkens der Boote; bis zum Ende des Engpasses werden sie gezogen. Das hohe Alter des Pfades ist an den tiefen Furchen erkennbar, welche die Trekk-Leine in das anstehende Gestein und

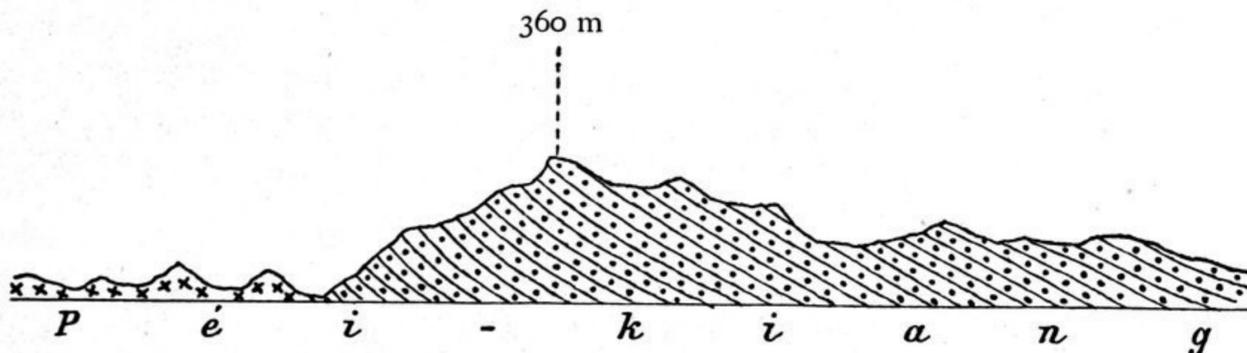


Fig. 33. Profil des Péikiang-Thals oberhalb Wang-hsiën (*Hsia-shan-hsia* und *Hsiang-lu-hsia*).

(Fortsetzung von Fig. 32 nach oberhalb.)

Die Durchschnichtsrichtung des Profils ist nach Verfasser etwa S—N.

in Treppenstufen von hartem quarzreichem Granit eingeschnitten hat. An den steilen Thalwänden ist das Gestein gut entblöst. Man erkennt eine Folge von festen Sandsteinen [kein Quarzit] von weissen, grauen, dunkelgrünen und röthlichen Farben, und graugrünen, etwas sandigen Schieferthonen.²⁾ Die Schichten sind gefaltet und scheinen in ihrer Gesammtheit ein dem gewöhnlichen Streichen (W 30° S—O 30° N) folgendes Gewölbe zu bilden, da das durchschnittliche Fallen im nordwestlichen Theil nordwestlich, im südöstlichen steil (50°) südöstlich ist [Fig. 32]. Metamorphische Einwirkung hat nur in geringem Grade stattgefunden; Eruptiv-Gesteine sah ich nicht. Doch sind die Schichten von kleinen Quarzsnüren vielfach durchzogen.

¹⁾ [Das Tagebuch erinnert z. B. an die *Porphyrschlucht* des *Tsiën-tang-kiang* unterhalb *Yen-tshóu* in *Tshë-kiang*, die später (Cap. XI) beschrieben werden wird.]

²⁾ [Im Tagebuch sind diese Schichten mit denen verglichen, die am *Sui-ngan-kiang* (*Tshë-kiang*) über den kohleführenden Kalken und Alaunschiefern lagern. Vgl. unten Cap. XI.]