

nördlich auf 2000 und 3000 Fuss [450, bezw. 600—900 m]. Diese Berge sind sicher nicht Kalkstein, sondern wahrscheinlich fester Sandstein. Dasselbe gilt von einem im Westen bis 2500 Fuss aufragenden Gebirge, welches nordöstlich über den Fluss hinweg zieht.

Die Durchbruchsschlucht oberhalb des Dorfes *Tsing-ki-yi* ist kurz. Bei der Einfahrt steht der Sandstein in stark geneigten, zum Theil senkrechten Schichten an. Gleich nachher erweitert sich der Durchbruch, und zwischen den hohen Sandstein-Bergen zu beiden Seiten steigen aus dem trennenden Alluvium wieder vereinzelt Kalkstein-Riffe auf. Das bemerkenswertheste unter ihnen ist der *Tan-tszë-ki*, ein 300 Fuss [90 m] hoher Obelisk, welcher weithin als Landmarke sichtbar ist. Die Gruppe ist klein. Es folgt eine weitere Thal-Ausbreitung.

Da der Flusslauf mit Beziehung auf die Gesamt-Anordnung der Plastik sich mehr und mehr als ein etwas schiefwinkelig zum Streichen gerichtetes Querthal herausstellte, so erwartete ich, gegen die Quellgebiete hin in immer höheres Gebirge zu kommen. Statt Dessen war gegen Norden nur niederes Hügelland zu sehen. Es wurde bald klar, dass die Durchbrüche von *Tsing-yuën* bis hierher, trotz manchen örtlichen Abweichens in der Streichrichtung,¹⁾ ein erstes Glied eines ausgedehnten Gebirgslandes darstellten. Die genannte Thalebene breitet sich nach Westen weit aus; am Flusslauf erreicht man ihr Ende bei *Wu-shi*, dem Sammelplatz für die Ausfuhr der beträchtlichen Reis-Production der Gegend. [Von Osten her mündet hier ein Fluss, auf dem noch einige Boote hinauf gehen, während gegenüber noch offene Ebene ist.] Mit den Hügeln, welche von hier bis *Shau-tshou-fu* den Fluss begleiten, ändert sich der geologische Bau. Bei dem Marktflecken stehen dickbankige rothe Sandsteine an, die 10° nach Osten einfallen [und in jeder Beziehung den Becken-Einlagerungen entsprechen, wie wir sie so oft vorgefunden

NW

SO

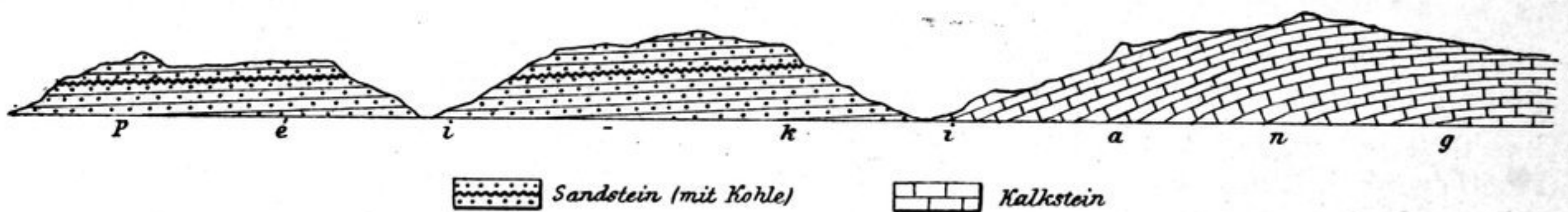


Fig. 37. Profil im Pèi-kiang-Thal, 5 km oberhalb Pai-tu.

haben und finden werden]. Gleich darauf erscheint Granit auf beiden Seiten, aber nur für eine kurze Strecke [ungefähr 2 km]. Es folgt der ältere Sandstein zur Linken [SW], Kalkstein zur Rechten, und bald herrscht dieser [allein] auf beiden Seiten. [Doch bildet der Kalkstein wahrscheinlich keine regelmässige Zone, denn] bei *Pai-sha* mündet von Westen her ein langes, von Hügeln eng umschlossenes Thal, und die ungefähr 1800 Fuss [550 m] hohen Berge, von denen es herabzieht, bestehen aus dem älteren Sandstein, was sich ebenso aus ihren Formen wie aus dem massenhaften Sandstein-Schotter in den Anschwemmungen und alten Schotter-Terrassen [am Ufer] ergibt. Aber am Fluss bleibt der Kalkstein herrschend. Er ist auch hier deutlich geschichtet, besitzt aber hellere Färbung als weiter südlich. Die Lagerung ist wellig, es fehlen die starken Faltungen. Das Land wird sanft hügelig [300—500 Fuss, 120—150 m]; nur gegen den Fluss sind steile Abstürze gerichtet, und einmal, nordwestlich des Dorfes *Pai-tu* [wo der schiffbare *Mo-ki* von Westen mündet], treten auffälliger Weise wieder kühn und schroff hervorragende Kalkklippen auf.

Ungefähr 3 g. M. [5 km] oberhalb *Pai-tu* zeigen sich am linken Ufer die ersten Spuren des Vorkommens von Steinkohle. Reihen alter, verlassener Gruben ziehen sich an den Gehängen niederer Hügel²⁾ hin. Die Lagerung ist aus beistehendem Profil [Fig. 37] ersichtlich. Der [kurz vorher anstehende] Kalkstein streicht N 50° O und fällt 25° nordwestlich. Darüber zeigen sich:

1. mürbe, roth und röthlichweiss gefärbte Quarzsandsteine; die Sandkörner von Mohnkorn-Grösse. Sie sind zum Theil stark eisenhaltig; eine Schicht kann als ein Rotheisenstein-Sandstein bezeichnet werden;

¹⁾ [Im Tagebuch wird neben dem Streichen nach O 30° N noch N 33° O als häufige Richtung von unklarer Bedeutung erwähnt.]

²⁾ [Ein anderes Manuscript gibt an: »An den Gehängen zweier 1500—2000 Fuss hoher Berge.«.]