

Profile in Folge einer auffälligen Armuth an Aufschlüssen grosser Schichtfolgen. — Dies diene zur Erklärung, dass im »Atlas« eine stratigraphische Auffassung zum Ausdruck gebracht worden ist, die zwar mit obigem Ideal-Profil nicht vereinbar ist, aber auch dem vorläufigen Entwurf der geologischen Karte des Verf. entspricht. Nur die Deutung der festen Sandsteine als untersinisch, die den Anschluss der Schichtfolge an die Kauling-Schiefer ermöglicht, war auf dem Entwurf des Verf. nicht vorgezeichnet, aber auch nicht durch eine andere Deutung verwehrt. Wäre das Profil in Fig. 73 als richtig genommen worden, so hätte auf eine Erklärung der Schichtfolge im Rahmen der sonst angenommenen Gliederung verzichtet werden müssen.]

Das Strombett hat in dem Durchbruch durch diese Antiklinale eine Länge von 13 bis 15 g. M. [24—27 km]. Der Ort, wo die Kalkbrennereien sich befinden, heisst *Hwa-ku-tszě* und ist das erste Dorf in Tshěkiang; der Berg, in welchem die Brandschiefer vorkommen, wurde als *Mai-ni-shan* bezeichnet. Der Marktflecken *Wěi-ping-shönn* liegt noch in der Kalkstein-Zone, die hier an beiden Ufern sichtbar ist; das Dorf *Hu-ngan* bezeichnet das südliche Ende des hangenden Sandsteins.

Von *Hu-ngan* aus wird die Scenerie am Fluss wechselvoller. Enge Schluchten zwischen steilen und hohen Gehängen werden durch Thalweitungen abgelöst. Ortschaften sind sparsamer als vorher und halten sich an die Thäler. Der *Hsin-ngan-kiang* wird durch zwei Zuflüsse, den *Tung-ki* von Nordosten und den *Tan-ku-hö* von Südwesten, erheblich geschwellt. In der kurzen Strecke zwischen Beiden ist die letzte grössere Stromschnelle; weiter hinab sind deren noch vorhanden, aber das Gefäll vertheilt sich gleichmässig auf eine längere Strecke. Das Wasser, auch hier noch kryställhell, eilt an solchen Stellen über sein Kiesbett mit einer Geschwindigkeit von 6 bis 8 Knoten. Der Schiffsführer kennt die tiefsten Stellen; auch sie haben oft nicht mehr als 2 bis 3 Fuss [60—90 cm] Wassertiefe.

Die Ursache des reicheren Wechsels beruht einerseits in der grossen Mannigfaltigkeit der Schichtgebilde, welche sich so häufig ablösen wie bei einem Quer-Thal der Nord-Alpen und in parallele Zonen mit regelmässigem Streichen, aber veränderlichem Fallen angeordnet sind; andererseits in der Sculptur, welche die erodirenden Gewässer hervorgebracht haben. Einzelne Rücken aus hartem Gestein sind erhalten geblieben und werden in Engen durchschnitten, während die weiteren Gesteine zur Einsenkung von Zwischenzonen, oft bis zur Bildung weiter Thalbecken, Veranlassung gegeben haben.

Von *Hu-ngan* kommt man erst durch eine enge, 4 g. M. [7 km] lange Schlucht, deren Wände anfangs von rothem Porphyrit gebildet werden. Dann folgt rother Sandstein, der SW—NO streicht und nur 3° bis 15° SO fällt. Er ist in dicken Bänken geschichtet, nicht sehr fest, oft conglomeratisch. Man könnte glauben, den Deck-Sandstein vor sich zu haben. In seinem Bereich löst die Landschaft sich in Hügel auf, von 600 bis 1200 Fuss [180—360 m], selten bis 1500 Fuss [450 m] Höhe, die Thalböden zwischen sich lassen. An einem dieser Hügel, dem 800 Fuss [250 m] hohen *Hsiau-kin-shan* am rechten Ufer, sah ich mit Erstaunen das Hangende des Sandsteins [Fig. 74]. Er lagert zu unterst. Darauf aber folgt Kalkstein, erst dickbankig, von blaugrauer Farbe und mit weissen Adern durchzogen, dann dünnplattig. Er fällt 30° SO. Von hier an scheinen die Hügel bis *Shun-ngan-hsiën*, ja bis nach *Tan-ku*, aus einem Wechsel von Kalkstein, rothen thonigen Schichten und rothen Sandsteinen zu bestehen, aber mit vorwaltendem Kalkstein, welcher allein mehrere von SW nach NO streichende Bergzüge bildet¹⁾.

Shun-ngan-hsiën ist eine Kreis-Stadt ohne Mauern; nur vier Thore bezeichnen die Würde des Ortes. Sie ist daher von den Rebellen arg mitgenommen worden und gewährt den Anblick von Ruinen. Ihre Lage beherrscht eine Thalweitung, welche durch die Einmündung des *Tung-ki* (auch *Tung-yang-hö* genannt), eines bedeutenden Stromes, hervorgebracht wird. Das Thal bezeichnet weithin gegen ONO eine offene Lücke zwischen den Gebirgszonen. Nach-

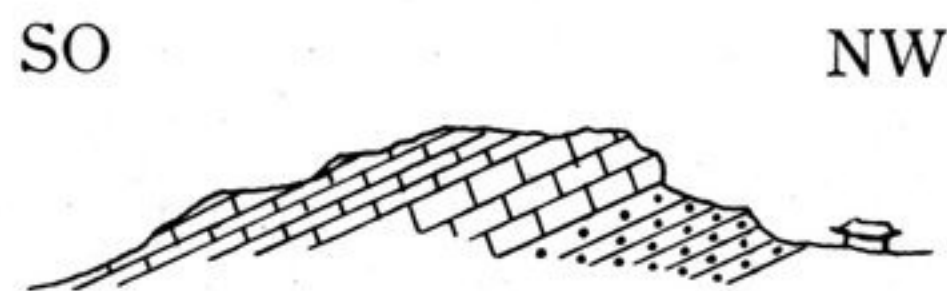


Fig. 74. Ueberlagerung von (altem) rothem Sandstein durch Kalkstein am *Hsiau-kin-shan*.

¹⁾ [Das Reisetagebuch sagt: Die Hügel gegenüber *Shun-ngan-hsiën* sind Kalkstein mit südöstlichem Fallen und mit einer Auflagerung von rothem Sandstein; die Lagerung ist muldenförmig, daher kommt der Kalkstein noch einmal vor.]