

Fahrt auf dem *Hsiang-kiang*. — Der *Hsiang-kiang* ist ungleich grösser und wasserreicher als der *Lui-hö* [seine Breite fand ich hier zu 600 Metern]. Ein Wenig oberhalb der Einmündung des *Lui-hö* liegt am linken Ufer [des *Hsiang-kiang*] die Stadt *Höng-tshóu-fu*, welche sich durch eine dicke Pagode kennzeichnet. Die Tiefe des Flusses fand ich in den meisten Strecken der Fahrt 8 bis 12 Fuss [2,5—3,5 m], doch vermindert sie sich stellenweise auf 5 Fuss [1,5 m], ohne einem tieferen Canal Raum zu lassen. Weiter hinab folgen klippige Stromschnellen. Zur Zeit seines höchsten Standes, in den Monaten Mai, Juni und Juli, soll das Wasser nach der Aussage der Schiffer bis zu den Uferbänken hinan reichen, welche am *Lui-hö* 25 Fuss [7,5 m] und am *Hsiang-kiang* 30 Fuss [9 m] über dem jetzigen Spiegel des Flusses lagen. Während der übrigen neun Monate sinkt das Wasser und soll oft noch niedriger sein, als ich es fand. Auch der *Hsiang-kiang* ist stark gewunden und, ebenso wie der untere Theil des *Lui-hö*, von Hügeln des Rothsandsteins und Alluvial-Boden eingefasst. Die Schichten von Jenem sind hier zum Theil thonig, und es wechseln mit ihnen graue, ebenfalls thonige Einlagerungen.¹⁾ Der etwas wellige Charakter der Lagerung setzt fort; zum Theil liegen die Schichten horizontal, zum Theil zeigen sie Aufbiegungen, welche SW—NO streichen. Das Fallen ist zunächst noch allgemein nach NW gerichtet, dann wechselt es zwischen NW und SO. In dem Alluvial-Boden findet in so fern eine Aenderung statt, als nun tiefbraune, eisenrostige Kieslager, die meist von hellgrauem Thon bedeckt sind, auftreten.

Während wir bisher von den Süd-Grenzen der Provinz an uns von den höheren Gebirgen entfernten und das Hügelland einen mehr und mehr sanften Charakter annahm, bis es zuletzt nur noch eine wellige Oberfläche hatte, liess sich an der Vereinigungsstelle der beiden Flüsse die Annäherung an einen anders gestalteten Abschnitt der Provinz erkennen. Zum ersten Mal traten wieder höhere Berge in den Gesichtskreis; es sind jedoch nicht grosse zusammenhängende Züge, sondern vielmehr einzelne zerstreute Gruppen. Die bedeutendste, welche gleich zu Anfang zu 1500 bis 2500 Fuss [450—750 m] ansteigt, beginnt ungefähr 8 g. M. [15 km] nördlich von *Höng-tshóu-fu*. Auch im Südsüdwesten der Stadt ragt in 6 bis 10 g. M. [10—18 km] Entfernung ein weniger hoher Zug auf, und im Osten sind Höhen von 1000 bis 1500 Fuss [300—450 m] weit zerstreut. Das rothe Hügelland scheint zwischen die verschiedenen Gruppen einzudringen und gegen das Gebirge hin höher aufzusteigen. Die Thatsache des Auftretens dieser höheren Gebirge war nach den früheren Karten nicht unbekannt, da mehrere von ihnen einen mächtigen Gebirgszug angeben, welcher nördlich von *Höng-tshóu-fu* in der Richtung von West nach Ost über den *Hsiang-kiang* zieht.²⁾ Um so mehr findet man sich enttäuscht, wenn bei der weiteren Fahrt die Berge stets weitab seitlich bleiben und am Fluss selbst nur niederes Hügelland sichtbar ist. Es scheint, dass die verschiedenen aufragenden Gruppen von Bergen nur Theile eines durch die jüngere Formation verdeckten Gebirges sind, welches als ein grösserer Zug zwar eine geologische, aber keine geographische Existenz hat. Man bewegt sich bei der Fahrt auf dem Strom zwischen Fragmenten, in welchen die Formationen des älteren Gebirges mit den dasselbe verhüllenden wechseln und der Gesamtbau sich nur aus einer Combination erkennen lässt, welche ich selbst bei der von jetzt an sehr flüchtigen Stromfahrt nur recht unvollkommen ausführen konnte. Der Hauptstamm des Gebirgszuges ist der berühmte *Höng-shan*, welcher

aus Kalkstein. Bei *Tsiüen-tshóu* brachten die Leute in der Nähe gefundene *Brachiopoden*. Das Thal mit der Canal-Verbindung zwischen *Kwéi-kiang* und *Hsiang-kiang* ist ziemlich eben, bis auf zahlreiche niedere Hügel. An der Grenze von Hunan stehen schwarze Schieferthone an. Weiterhin wird noch hin und wieder Kalkstein und darüber Steinkohle genannt, die wiederum von rothem Sandstein eingedeckt und nur durch Denudation oder Aufbiegung blossgelegt wird. Besonders erwähnt werden die »Haupt-Kohlenminen« am *Hsiang-kiang*, 150 li oberhalb *Höng-tshóu-fu*, am linken Ufer. An Formationen nennt BICKMORE: Granit; Sandsteine (*grits*) und Schiefer; alte Kalksteine mit *Brachiopoden*, Devon?; Kalkstein mit Kohle im Hangenden; Rothsandstein. — Die Beobachtungen wurden nach eigenem Eingeständniss durch Furcht vor der Bevölkerung sehr behindert.]

¹⁾ [Tagebuch: »Sie gleichen ganz den Schichten oberhalb *San-shui* bei *Canton*«.]

²⁾ Auf der Karte des Älteren BERGHAUS (1843) heisst er westlich vom Fluss *Yuë-föng*, östlich desselben *Lu-ling*.