folgen noch vier andere. Einer von ihnen, den ich besuchte, besteht aus glimmerreichem Porphyr mit etwas Quarz.¹)

Der centrale Theil des Gebirges; Lung-tan, Lung-shan, Hwa-shan, Pa-hwéi-miau.

Die von Tshönn-kiang verfolgte Front-Kette endet mit einem Quer-Thal, dessen Thalbach an ihrem Süd-Gehänge entspringt und sie im Westen umzieht, um bei dem eben genannten Ort Hsia-shu-kiai das Canal-Netz der Ebene zu erreichen. Mit ihr divergirend, zieht der Lun-shan nach Südwest und erreicht bald sein Ende. Geht man nach Westen, so sieht man das Gebirge in grösserer Breite entwickelt. Die Formen werden massiger; aber es bleibt die Individualisirung in einzelne, kurz abgesetzte Züge von ganz verschiedenem Aufbau. Ich habe diesen centralen Theil nur im Westen besucht. Seine Mitte wird (in einem nord-südlichen Durchschnitt) von dem Hwa-shan eingenommen, dem im Norden der gedehnte Zug des Lung-shan vorliegt. Das Hügel-Land im Süden kann nach dem ehemaligen Tempel Pa-hwéi-miau benannt werden. Ich betrachte diese Glieder gesondert.

Der Lung-shan. — Unter dem Vorkommen von Steinkohle im Nanking-Gebirge hat dasjenige bei dem Dorf Lung-tan, ungefähr halbwegs zwischen Tshönn-kiang und Nan-king, den grössten Ruf. Das Dorf liegt dicht am Fuss des Gebirges, und da dieses keine Löss-Vorlage hat, zieht der Canal, der sich östlich von hier ganz im ebenen Land hält, ebenfalls an das Gebirge heran, um dessen Fuss gegen Westen zu begleiten. Im Winter ist er seicht und nicht schiffbar, im Sommer aber mit Wasser gefüllt.

In der Front steigen niedere Hügel an, von WzN nach OzS an einander gereiht. Kleine Wässerchen öffnen Durchlasspforten nach einer Längs-Furche zwischen den beiden Parallelrücken der Frontreihe; sie haben in dieser niedere Thal-Wasserscheiden und entspringen an einer jenseitigen, etwas höheren Hügelreihe, dem *Lung-shan*. Die Kohlengruben befinden sich in der Längsfurche, die durch das Auftreten der Kohlenschichten bedingt ist; sie liegen ½ bis I g. M. [1-2 km] ostsüdöstlich vom Ort Lung-tan, und zwar zwischen der ersten und zweiten der erwähnten Thal-Wasserscheiden, von Westen gerechnet. Die Flöze scheinen dem Horizont derjenigen vom Tshu-shan²) anzugehören. In dem Quer-Durchschnitt (Fig. 94) zeigen sich von unten nach oben:

- 1) Quarzite und thonige Quarzsandsteine; erstere vorherrschend; 250 Fuss [75 m] mächtig.
- 2) Kalkstein mit ein wenig Feuerstein; nur ungefähr 400 Fuss [120 m] mächtig ³), also viel weniger entwickelt als an dem nur 15 g. M. [28 km] entfernten Tshu-shan, im Uebrigen Diesem entsprechend. Er ist auch an der Oberfläche graublau, innen grau mit weissen Adern; theils dünn-, theils dickschichtig; einzelne Lagen ein wenig bituminös, meist aber hart und splitterig. Gegen die obere Grenze hin sieht man Anhäufungen scharfkantig gebrochener Stücke von schwarzem, praktisch verwendbarem Feuerstein, wie er im Kalkstein selbst nicht vorkommt, sich aber auch im Tshu-shan in den schieferigen Zwischenlagen des Kalksteins und im unmittelbar Hangenden findet. Ob er auch hier durch Schachte gewonnen worden ist, liess sich nicht erkennen.
- 3) Sandsteine und thonige Schiefer; meist von hellen, bunten Farben; ungefähr 400 Fuss [120 m] mächtig. Die Aufschlüsse sind unvollkommen, da Alles dicht bewachsen ist. Die weichen Schichten verursachen die Einsenkung der genannten Längsmulde. Am Boden der Schlucht zeigen sich uralte verebnete Halden. Sie scheinen ein unteres Kohlenflöz, 100 Fuss [30 m] über dem Kalkstein, anzu-

^{1) [}Das Tagebuch fasst auf diesem Wege von Nord nach Süd neun Zonen zusammen: 1) Alluvium des Yangtsze, 2) Löss-Terrasse, 3) granitische Vorlage, 4) Front-Gebirge, 5) flachhügelige Einsenkung, 6) Lun-shan, 7) Einsenkung, 8) Kau-li-shan und Tshu-shan, 9) Hügel in der Ebene.]

²) [S. oben, S. 716 f.]

^{3) [}Nach dem Reisenotizbuch sogar nur 300 Fuss (90 m).]