

Verebnung. Nur krystallinische Schiefer und verschiedene Eruptivgesteine theiligen sich an der Zusammensetzung. In der Strecke zwischen beiden Zügen (von *Tsha-tiën* und von *Tung-hwang*) besteht das Material der Kies-Steppe nur aus krystallinischen Schiefen und Granit. Daher schliesst LOCZY, dass die Theile des *Nan-shan*, aus denen es stammt, nur daraus aufgebaut sind <sup>1)</sup>. Diese Theile aber gehören, wie wir jetzt ersehen können, demselben System an wie der Hügelzug von *Tung-hwang*.

Auf der Karte von OBRUTSCHEW <sup>2)</sup> heben sich diese Westsüdwest-Züge deutlich ab. Wir haben oben die Grenzen der *Nanshan*-Ketten gegen sie betrachtet und haben hier noch die Gliederung selbst ins Auge zu fassen. Wir kennen sie bis jetzt nur in Umrissen. ROBOROWSKI ging von *Tung-hwang* 120 km in gerader Linie nach WSW und zeichnet zu beiden Seiten niedere Züge derselben Streichrichtung ein. <sup>3)</sup> Er bewegte sich hier noch innerhalb der Vorketten. Ein zweiter, paralleler Weg von gleicher Länge und gleicher Richtung, aber um 45 km nach Süden verschoben, führte ihn am Nordwest-Fuss der Haupt-Kette, nämlich des *Anembar-ula*, entlang. Eine zertheilte Aussen-Kette ist nördlich von dieser Wegstrecke angegeben. Dann überschritt er den *Anembar*-Zug auf einem 12000 Fuss (c. 3660 m) hohen Pass, folgte dessen südlicher Abdachung nach ONO, bis zu der Stelle, wo das *Humboldt-Gebirge* herankommt, überschritt dieses auf dem schon erwähnten Pass *Tangin-kutul* in 11800 Fuss Höhe, kam von Süd nach Nord über das *Anembar*-Gebirge und kehrte nach *Tung-hwang* zurück. Er hat dann die nordöstliche Fortsetzung des Zuges auf mehreren Uebergängen kennen gelernt, so dass der allgemeine Verlauf auf seiner Karte niedergelegt werden konnte. Es ist zu bedauern, dass OBRUTSCHEW auf seinen umfassenden Durchquerungen die *Anembar*-Zone nur einmal berührt hat, nämlich dort, wo die *Richthofen-Kette* mit ihr zusammen kommt.

Der geologische Bau bleibt daher leider, bis auf das von LOCZY erforschte Stück, unbekannt. Nur eine Notiz aus PRJEWALSKI's Sammlungen ist noch zu erwähnen, wonach an der Stelle, wo der *Tan-hö* den nördlichsten Vorsprung des *Nan-shan*, d. h. die *Anembar*-Kette, durchbricht, grauer Gneiss ansteht, die Gebirgskette selbst aber grossen Theils aus Syenit besteht <sup>4)</sup>.

Südwestliche Fortsetzung der *Anembar*-Zone. — Ueber diese stehen

<sup>1)</sup> Auf der Atlas-Karte, Tafel A I, bei LOCZY kommt das hier Gesagte zum Ausdruck. Dort ist ausserdem Nanshan-Sandstein nördlich von *Tsha-tiën-pu* und südlich am unteren Gehänge der Front-Kette angegeben. Die erste Angabe stützt sich (s. S. 557) auf die Anwesenheit von Sandstein im Kies des *Sulei-hö* (*Bulungir-gol*), der jedoch aus dem grossen Strombecken im *Nan-shan* stammen kann. Von der Zeichnung des *Nan-shan* westlich vom Meridian von *Tsha-tiën* auf der KREITNER'schen topographischen Karte ist gänzlich abzusehen. LOCZY sagt (S. 556), dass sie auf dem ganzen Wege von *Tsha-tiën* aus nur ungenaue Umriss des Gebirges durch eine staub-erfüllte Atmosphäre sehen konnten. Er besuchte den Fuss des Gebirges nicht, und die Eintragung des Nanshan-Sandsteins scheint an dieser Stelle auf Vermuthung zu beruhen.

<sup>2)</sup> OBRUTSCHEW in *Geogr. Zeitschr.* I, Tafel 2.

<sup>3)</sup> S. die Karte zu ROBOROWSKI's Reise in *Geogr. Journal* VIII (1896), S. 169.

<sup>4)</sup> BOGDANOWITSCH in *Mitthl. Geogr. Gesell. Wien*, 1895, S. 508.