

da die Strömung das Ueberwinden der Bänke erleichtert. Doch sah ich zwei grössere Fahrzeuge, welche in dem Triebsand zu Grunde gegangen waren.

Auch höher hinauf, bis *Höng-tshóu-fu*, hatte ich im Vorhergehenden mehrfach Bänke und Stromschnellen zu erwähnen. Die mit Steinkohle beladenen Hunan-Schiffe haben bei voller Fracht 4 Fuss [120 cm] Tiefgang. Es gibt Sandbänke, auf denen sie unfehlbar Grund berühren, doch verlässt man sich auf die Geschwindigkeit der Strömung, um, mit etwas Nachhilfe, abzukommen. Bei klippigen Stromschnellen, deren bedeutendste ein Wenig oberhalb *Hsiang-tan* liegt, ist gewöhnlich ein schmaler Canal abgesteckt, den die Schiffe innehalten. Zuweilen führt der Fluss weniger Wasser als zur Zeit meiner Fahrt. Dann warten die Schiffe entweder eine Erhöhung des Wasserstandes ab, oder sie gehen mit nur einem Theil ihrer Ladung voran. Ein Reisender (Dr. DICKSON), der den Fluss im Mai befuhr,<sup>1)</sup> gibt an, bis zur Entfernung von 300 miles oberhalb des Sees nirgends weniger als 10 Fuss [3 m] Tiefe gefunden zu haben und empfiehlt daher die Einführung der Dampfschiffahrt. Nach meinen Erkundigungen ist allerdings von Mai bis Juli<sup>2)</sup> der höchste Wasserstand. Aber er ist durchaus unbeständig. Bei anhaltendem Regen steigt das Wasser bei *Hsiang-tan* innerhalb weniger Tage um 10 bis 20 Fuss [3—6 m]. Es erhält sich in dieser Höhe durch mehrere Tage, zuweilen selbst durch einige Wochen, sinkt dann aber ebenso schnell auf seinen niederen Stand zurück.

Der *Hsiang-kiang* muss daher als ungeeignet für Dampfschiffahrt bezeichnet werden. Zur Zeit der Ausfüllung des Sees können allerdings Dampfer leicht bis *Hsiang-yin*, selbst bis *Tsing-kiang* (70 g. M. von *Yö-tshóu-fu*) und für eine kurze Zeit bis *Tshang-sha-fu* hinauf gehen; aber es würde gewagt sein, eine gelegentliche Fluth zu benutzen, um noch höher aufwärts gelegene Orte zu besuchen. Auch für fernere Zeit wird das den Verhältnissen gut angepasste Hunan-Boot den Verkehr allein zu vermitteln haben. Diese Fahrzeuge können von dem Steinkohlen-Gebiet am *Lui-hö* Ladungen von 450 *Pikul* herabbringen. Durch künstliche Mittel wird man zwar das permanente Strombett verbessern können; aber sie werden nicht vermögen, den Winter-Canal im Seeboden dauernd für Dampfschiffahrt herzurichten.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> [Der Bericht von DICKSON findet sich nach v. RICHTHOFEN, (*Letter on the province of Hunan, 1870, S. 10*) in dessen Report on the Upper Yangtze an die Chamber of Commerce in Shang-hai. Ueber weitere Berichte s. oben, S. 484, Anm. 4.]

<sup>2)</sup> [In v. RICHTHOFEN, a. a. O., steht »Mai bis Juni«.]

<sup>3)</sup> [Ueber den unteren *Hsiang-kiang* hat HARFELD (a. a. O., S. 5 ff.) beachtenswerthe Mittheilungen gemacht. Die eigene Schwellung des Stromes und seiner Zuflüsse erfolgt im Frühjahr, geht also dem Eintreffen der Yangtszë-Wasser voraus. Seine Breite wird bei *Tshang-sha-fu* auf 200 + 350 m (in zwei, durch eine Insel von 150 m Breite getrennten Armen), bei *King-hö-kóu* (Mündung in den Yangtszë) auf 800 m bei Niedrigwasser, auf 1400 m bei Hochwasser angegeben. Bis *Yö-tshóu-fu* aufwärts ist seine Tiefe im Minimum 1,50, bis *Hsiang-yin-hsiën* 1,20, bis *Hsiang-tan* 0,90 m. Eine Dampfschiffahrt (bei 1,50 m) ist bis *Hsiang-tan* nur von Anfang April bis Mitte October möglich, scheint aber auch innerhalb dieser Zeit, sogar nur bis *Tshang-sha-fu*, unsicher zu sein. Oberhalb *Hsiang-tan* sind namentlich Sandbänke hinderlich; der Minimal-