

zeitig verstanden, ihn zu einer bleibenden Theilung zunächst in zwei und dann in mehr und mehr Arme zu zwingen, so weit der Schuttkegel reicht, bis sich gegen die unteren Theile hin die Arme jeder Hälfte wieder mehr und mehr vereinigen, um als kräftiger Strom die Thalebene zu verlassen. Die Theilung geschieht, wie es die chinesischen Karten darstellen und GILL bestätigt fand, bei *Kwan-hsiën*, unmittelbar nachdem der *Min* seine Gebirgswiege verlassen hat. Hier wird die Arbeit in anscheinend roher und doch gut berechneter, der Kraft des Wildstromes angemessener Weise durch Aufschütten von Steinwällen ausgeführt. Einzelsteine würden fortgerollt werden. Man füllt daher solche von Kopfgrösse, wie es auch in anderen Theilen von China häufig geschieht, in grosse Säcke aus losem, aber sehr widerstandsfähigem Bambus-Geflecht. Ein solcher Steinsack leistet ähnlichen Widerstand wie ein Felsblock von gleichem Gewicht.

Der *Min* bricht nach GILL<sup>1)</sup> aus dem Gebirge als ein 250 *yards* (230 m) breiter Wildstrom von klarem Wasser und betritt eine Thalweitung von 1½ Kilometer Breite. Hier beginnt die Theilung in mehrere Canäle.<sup>2)</sup> Es kommt darauf an, allen Theilen der Thalfläche eine genügende Wassermenge zur Berieselung zukommen zu lassen. Im Lauf der Zeit ist mit Zuhilfenahme aller anderen von den nordwestlichen Gebirgen herab kommenden Bäche und Flüsse ein Wassernetz geschaffen worden, welches an Vollkommenheit in keinem Land der Erde übertroffen werden dürfte. Ungefähr 20 Haupt-Canäle durchströmen in nahezu gleichen Abständen den niedrigeren, fruchtbareren Theil der Ebene. Sie sind dort, wo die Strasse sie überschreitet, 250 bis 500 Fuss, einzelne bis nahe an 1000 Fuss [75—150, *besw.* 300 m] breit. In den zwischen steilen Ufern tief eingeschnittenen Furchen strömt das klare Wasser mit einer Geschwindigkeit, welche ich (im Winter) auf 3 bis 5 Knoten (5 bis 8 km) in der Stunde schätzte. Eine Eindämmung ist nicht erforderlich. Einige, z. B. der *Pai-hsi-hö* bei *Hsin-tsin-hsiën* und der *Nan-hö*, werden für eine kurze Strecke des untersten Laufs zur Schifffahrt benutzt. Auf dem *Wai-kiang* können Schiffe bis vor die Thore von *Tshöng-tu-fu* kommen.<sup>3)</sup> Von diesen Hauptadern gehen zahllose kleinere ab, die sich zu einem labyrinthischen Geäder verzweigen. Der Grund und Boden ist in kleine Felder vertheilt, und da jedes von diesen völlig ausgeebnet ist, so besteht

<sup>1)</sup> S. GILL, *River of Golden Sand*, vol. I, S. 334. — Er nennt den Fluss *a rushing torrent*.

<sup>2)</sup> Es ist darüber gestritten worden, ob die Theilung des *Min* bei *Kwan-hsiën* eine natürliche oder eine künstliche sei. Nach der hier gegebenen Auffassung der Verhältnisse würde sie zwar auf natürlichen Bedingungen beruhen, aber nur durch Kunst stetig und beständig erhalten werden. — [Durch die neueren Darstellungen, namentlich bei LITTON (*s. unten*, S. 233) wird man auf die Vermuthung geleitet, dass die erste Gabelung des *Min* eine natürliche Entstehung hat, die wesentliche Abzweigung des ostwärts gerichteten Armes dagegen künstlich bewirkt worden ist. Übrigens wäre nach LITTLE (*a. a. O.*, S. 395) der *Min* bei *Kwan-hsiën* im Winter nur 50 *yards* breit, aber über einen Faden (gegen 2 m) tief.]

<sup>3)</sup> [*S. oben*, S. 78, *Ann. 1.*]