

wechselte sie von 3 bis 5 Knoten; dann war sie 3 Knoten bis *Hsin-kóu*,¹⁾ darüber hinaus nur noch zwei Knoten, und bei *Hsiën-tau* wechselte sie von 1 bis 2 Knoten.²⁾ Im Sommer füllt der Fluss das ganze Bett. Bei dem besonders hohen Wasserstand von 1869 wurde die angrenzende Landschaft überfluthet und viel Unheil angerichtet. Bei *Hsiën-tau* war der Damm in grosser Erstreckung fortgerissen worden; ich sah Tausende von Menschen mit der Ausbesserung beschäftigt.

Die Landschaft ist keineswegs nur Ebene. Allerdings sind die flachen Alluvien weit ausgebreitet; sie bestehen bis *Tsai-tiën* aus einem Wechsel von feinen sandigen und lehmigen Schichten (die Absätze variiren wahrscheinlich nach der Höhe der Fluth); dann sind sie vorwiegend sandig bis *Hsin-kóu*; jenseits dieses Ortes hingegen lehmig, von gelben, braunen und röthlichen Färbungen; diese letzteren Erden geben Material für zahlreiche kleine Backstein-Brennereien an den Ufern. Aus der Verebnung aber erheben sich 100 bis 300 Fuss [30—90 m] hoch mehrere vereinzelt Hugel; sie reichen auf der Süd-Seite zuweilen an den Fluss heran, während die nördlichen, bis auf einige Hugel aus festem rothen Sandstein innerhalb der Stadtmauer von *Han-tshwan-hsiën*, in weiterer Entfernung bleiben. Südlich von der genannten Stadt erhebt sich eine grössere Berggruppe, deren höchsten Gipfel ich auf nahe an 1000 Fuss [300 m] schätzte. So weit ich den Bau erkennen konnte, bestehen die Hugel aus sehr festem Sandstein,³⁾ welcher NW—SO bis NNW—SSO streicht und 40° bis 70° nordöstlich fällt. Die Richtung des Streichens bringt ihn in Zusammenhang mit den nordwestlich davon sich erhebenden Gebirgen von *King-shan-hsiën*.⁴⁾ Die Hugel sind völlig kahl; denn wo, wie hier, jeder Fuss breit ebenen Landes sorgfältig angebaut ist, wird aus dem unbenutzten Boden der Hugel die letzte Wurzel ausgescharrt, um als Feuerungsmaterial verwendet zu werden. — Ausser diesen inselartigen Hugeln beobachtet man niederes Terrassenland, welches von ihm wohl zu unterscheiden ist. Ich sah es zum ersten Mal im Norden von *To-lu-kóu* und dann nördlich von *Han-tshwan-hsiën*, in grösserer Entfernung vom Fluss. Die Höhe der letzteren Stufe über dem Alluvium schätzte ich zu 30 bis 40 Fuss [9—12 m]. Oberhalb der Stadt bespült der Fluss am rechten Ufer unmittelbar eine kleine Terrasse, die aus rothem Thon und Laterit besteht. — Jegliches höher aufragende Land lässt man hinter sich, wenn man *Hsiën-tau* erreicht. Hier ist völlige Ebene, so weit der Blick reicht.

Die chinesische Karte gibt in der Ebene südlich und nördlich vom Fluss eine Anzahl grösserer Seen an und verzeichnet Canäle, durch welche sie mit dem *Han* in Verbindung zu stehen scheinen. Da auf der Nord-Seite einige aus dem Gebirgsland kommenden Flüsse in Zusammenhang mit den Canälen und Seen gebracht sind, erwartet man einen erheblichen Abfluss nach dem *Han*. Ich war daher erstaunt, sämtliche einmündende Flussbetten, mit einer Ausnahme, wasserleer zu finden, den bei *Hsiën-tau-tshönn* von Süden her einmündenden Fluss, der tiefer eingeschnitten ist als die anderen, einbegriffen. Da ihre Betten nicht unbeträchtlich höher lagen als der jetzige *Han*, so ist es klar, dass alle diese Canäle durch das Hochwasser im Sommer vom *Han* ausgefüllt werden, und die Seen nur Becken für das überschüssige Wasser sind. Nachdem sie sich im Herbst entleert haben, sind die Canäle trocken, und die Seen dürften kaum einen anderen Anblick darbieten als der *Tungting*-See im Winter.⁵⁾ Ich habe es versäumt, hierüber Erkundigungen einzuziehen. Die erwähnte Ausnahme eines wirklich einmündenden Zuflusses bildet der *Yün-hö*, welcher offenbar alle die weiter im Westen auf der Karte angegebenen Flüsse aufnimmt und sie dem *Han* zuführt. Früher mündete er bei *Yün-kóu*,⁶⁾ jetzt thut er es bei *Hsin-kóu* (»neue Mündung«), wo der *Han* ein spitzes Knie bildet.

Die grösseren Orte liegen wesentlich an den Einmündungsstellen der genannten Canäle. *Tsai-tiën* zieht sich lang am rechten Ufer hin; es lagen hier zahlreiche Schiffe. Bei dem wichtigeren Marktflecken *Hsin-kóu* zählte ich deren 125, wovon ein Fünftel grössere Frachtschiffe waren. Sie luden von einheimischen Producten besonders Baumwolle und Oelkuchen. *Han-tshwan-hsiën*, *Yang-tshé-kóu* und *Yang-lin-kóu* sind unbedeutend. Erst *Hsiën-tau-tshönn* hat

1) [Das Reisetagebuch gibt für diese Strecke: »2 bis 3, stellenweise 4 Knoten«.]

2) Die angegebenen Stromgeschwindigkeiten beruhen sämmtlich auf Schätzung.

3) [Das Reisetagebuch bemerkt: »wahrscheinlich demselben wie bei *Han-yang*«.]

4) [So auf der Karte. Das Manuscript hatte *Kin-shan-hsiën*.]

5) [S. oben, S. 467, 489 f.]

6) [Daraus erklärt sich die Bemerkung im Notizbuch, der *Yünkóu*-Fluss sei trocken.]