



Fig. 49. Profil am Weg von Tshifu nach Töng-tshou-fu.

1. Kalkfreie krystallinische Schiefer (wesentlich Gneiss und Glimmerschiefer) mit Streichrichtung NW—SO; — 2. Kalkführende krystallinische Schiefer mit Streichrichtung SW—NO; 2^a. Reihe von Tsi-shi-li-pu bis Wu-shi-li-pu; — 2^b. Reihe von dort bis Örr-shi-li-pu; — 3. Porphy; — 4. Diorit; — 5. Untersinische Gebilde; — 6. Basalt; — 7. Alluvium.

tritt in einem mir nicht klar gewordenen Verband krystallinischer Kalkstein auf. Der Glimmerschiefer ist typisch und zum Theil sehr reich an kleinen Granaten. Wenn man in westlicher Richtung über einen in dem genannten Kalkstein liegenden Pass hinweg die Bucht verlassen hat, kommt man in eine breite sandige Thalebene, welche durch flache niedere Höhen von krystallinischen Schiefen unterbrochen wird. In ihr liegt die Stadt *Fu-shan-hsiën* an der Vereinigung der kleinen, aber in breiten, sandigen Betten fließenden Bäche *Tsing-yang-hö* und *Ta-ku-hö*, an welchen Saumwege nach Süden hin führen. Erst bei *Kau-yu*, 40 *li* von Tshifu, erreicht man den Thalrand. Es folgen nun:

- 1) eine Reihe kalkfreier metamorphischer Gesteine. Sie bilden niedere Hügel, oft lange und breite Rücken, die 30 bis 50 Fuss über die Thalebene hervorragen und wie Sanddünen geformt sind, aber bis an die Ackerkrume aus gewachsenem Gestein bestehen. Die Schichten streichen NW—SO und fallen unter flachen bis steilen Winkeln nach SW. Erst sind sie glimmerig und schieferig, dann gneissartig, stellenweise granitisch, aber ohne die Gneissstruktur ganz zu verlieren. Quarzgänge sind in grosser Menge vorhanden. Es ist das gewöhnliche Grundgebirge dieser Küsten.
- 2) Weissliche und gelbliche Quarzporphyre; sie herrschen durch 3 bis 4 g. Meilen. *Tsi-shi-li-pu* (das 70 *li*-Dorf, d. h. 70 *li* von Töng-tshou-fu entfernt) steht darauf und ist ganz daraus erbaut.
- 3) Granitähnliche geschichtete Gesteine, wie 1).
- 4) (1 g. M. hinter *Tsi-shi-li-pu*) bläulicher krystallinischer Kalk, welcher von NO nach SW streicht und nordwestlich fällt, so dass der nach derselben Richtung führende Weg in das Hangende fortschreitet. Darin sind Zwischenlagen in grosser Zahl, und zwar zu unterst:
 - a) von Glimmerschiefer, dessen einzelne Einlagerungen 10 bis 60 Fuss mächtig sind.
 - b) Grünbraune, schwer bestimmbare Gesteine; dann wieder
 - c) Glimmerschiefer.

Darauf beginnt der Kalkstein selbst einen grossen Wechsel zu zeigen. Er wird verkieselt in verschiedenem Grad, und geht in Quarzit über. Unreine, sehr dünn geschichtete Kalke, dunkelgefärbt und stets feinkörnig krystallinisch, nehmen mehr und mehr überhand, je höher man in der Schichtenreihe hinaufkommt, und die Glimmerschiefer verschwinden. Die Mächtigkeit des ganzen Systems ist sehr bedeutend. Faltungen beobachtete ich nicht. Der Fallwinkel ist erst 50° und wird dann immer steiler, bis 80°. Bemerkenswerth ist die Häufigkeit von Quarzgängen in diesem ganzen Schichtensystem. Sie sind oft sehr mächtig;