

hin steigen die Schichten von Westen her an, während an der Ostseite ein Herabsinken stattfand. Zum Theil mag dies nach Art einer einfachen Verwerfung, wie wir sie am *San-tiau-hö* (Fig. 88) fanden, geschehen sein; aber entlang unserem Weg war jedes Mal eine Schleppung der herabsinkenden Schichten zu bemerken, so zwar, dass die Wand des westlichen, stehen gebliebenen Theils mit ihren horizontalen Schichtungslinien hoch ansteht und die Verwerfung anzeigt, der östliche aber starke Biegungen, Berstungen und Stauungen erkennen lässt, ehe er die Natur einer horizontalen Staffel in etwas tieferem Niveau, als die obere Terrasse, annimmt. Bald darauf steigen auch seine Schichten gegen Osten nach der nächsten Verwerfungskluft an, bei welcher sich die Erscheinung in ähnlicher Weise wiederholt. Die Steinkohlenschichten sind auf allen Staffeln erhalten, aber der Anthracit zeigt durch seine Zertrümmerung den starken Druck an, welchen er durch die Bewegungen erlitten hat. Die merkwürdigste Erscheinung bietet der Schlussstein dieses staffelförmigen Abfalls, indem in der Kette des *Hsi-ping-shan* und *Föng-lung-shan* das Grundgebirge in Form eines hohen, aus Sinischer Formation aufgebauten Zuges noch einmal zum Vorschein kommt und unmittelbar die Ebene begrenzt. Während wir ohne sein Dazwischentreten ein sehr einfaches Bild von der Natur des gesammten Plateau-Abfalls haben würden, wird der Bau hierdurch verwickelt. Denn da das genannte Gebirge die Streichrichtung der Bruchspalten und des Gebirgsrandes nicht genau theilt, so kann er den letzteren weiter südlich nicht bilden, und es wird eingehender Untersuchung bedürfen, um den Bau der östlichen Plateau-Abfälle ganz verstehen zu können.

#### 4. *Das südwestliche Shansi.*

Ganz verschieden von den bisher betrachteten Theilen von Shansi ist der Gebirgsbau im äussersten Südwesten. Ich habe (S. 445) die scharfe Scheidelinie beschrieben, welche den Plateaubildungen der Steinkohlenformation im Süden durch die von Ost nach West gerichtete Furche des *Kwéi-hö* und des sie fortsetzenden Unterlaufes des Fönn-hö gesetzt ist. Gerade wie im Nordosten, befinden wir uns wieder auf dem alten Grundgebirge, und dasselbe herrscht noch ausschliesslicher als dort, da hier Kohlengebilde überhaupt nicht vorzukommen scheinen. Es ist das Küstenland des Steinkohlenmeeres. Ehemals war es wahrscheinlich entlang der ganzen Grenzlinie hohes Gebirgsland, da es das Niveau der höchsten Plateau-Sandsteine überragt haben muss; jetzt ist es gerade in unmittelbarer Nähe der alten Grenzlinie durch Denudation und Versenkungen grossentheils in ein niedriges Hügelland umgewandelt. Genau lernte ich selbst nur den Nordabhang des *Föng-tiau-shan* (s. S. 449 ff.) kennen. Die in beinahe gerader Linie gestreckte, starre und lange Mauer, in welcher dieses aus Gneiss, Granit und einer muldenförmigen Ablagerung wahrscheinlich ältester Sinischer Sandsteine bestehende Gebirge im Norden abgebrochen ist, zeigt eine der bedeutendsten Gebirgsverwerfungen an; denn das ganze nördlich vorliegende Land senkt sich gegen die Mauer, und obgleich sich an ihr Ablagerungen von Salzseen in grosser Mächtigkeit niedergeschlagen haben,