

absank. Dieselben haben die Beckengebilde mitbetroffen. Ihre Entstehung muss daher während oder nach der Zeit der Ablagerung der letzteren stattgefunden haben. Schon aus allgemeinen Gesichtspunkten lässt sich annehmen, dass sie mit der Schollenbewegung des gefalteten Gebirges zusammentraf, und dies wird auch bei Betrachtung der Verhältnisse wahrscheinlich. Wir würden dann hier nur eine Modification der Staffelbrüche haben, wie wir sie früher im nördlichen Tshili und im östlichen Shansi gefunden haben¹⁾.

Der südlichste dieser Brüche ist durch den Steilabsturz des *Tsöng-tsiang-yai*-Zuges bezeichnet. Wenn ich nicht vermag, in dem Schichtenaufbau desselben eine Wiederholung der nördlich von dem Längsthal von *Kwang-yuën* beobachteten Gebilde nachzuweisen, so erklärt sich dies einerseits durch die petrographische Gleichförmigkeit der aus Conglomeraten und thonigen Sandsteinen bestehenden Sedimente, andererseits dadurch, dass meine Aufmerksamkeit erst nach der Begehung auf die Wahrscheinlichkeit der Existenz einer Verwerfung gerichtet war. Die Entstehung eines so gleichartig und geradlinig fortstreichenden, mit dem inneren Bau des Grundgebirges gleichgerichteten Thales, welches in einer von der Gebirgsaxe hinwegfallenden isoklinen Folge von leicht zerstörbaren Schichtgesteinen tief eingeschnitten ist, lässt sich durch Erosion allein nicht erklären; es muss eine tektonische, in dem Bau der Unterlage begründete Ursache seiner Entstehung zu Grunde liegen. Verwerfung mit nördlichem Absinken ist allein im Stande, die Erscheinung befriedigend zu begründen. Ich habe das wahrscheinliche Verhältniss

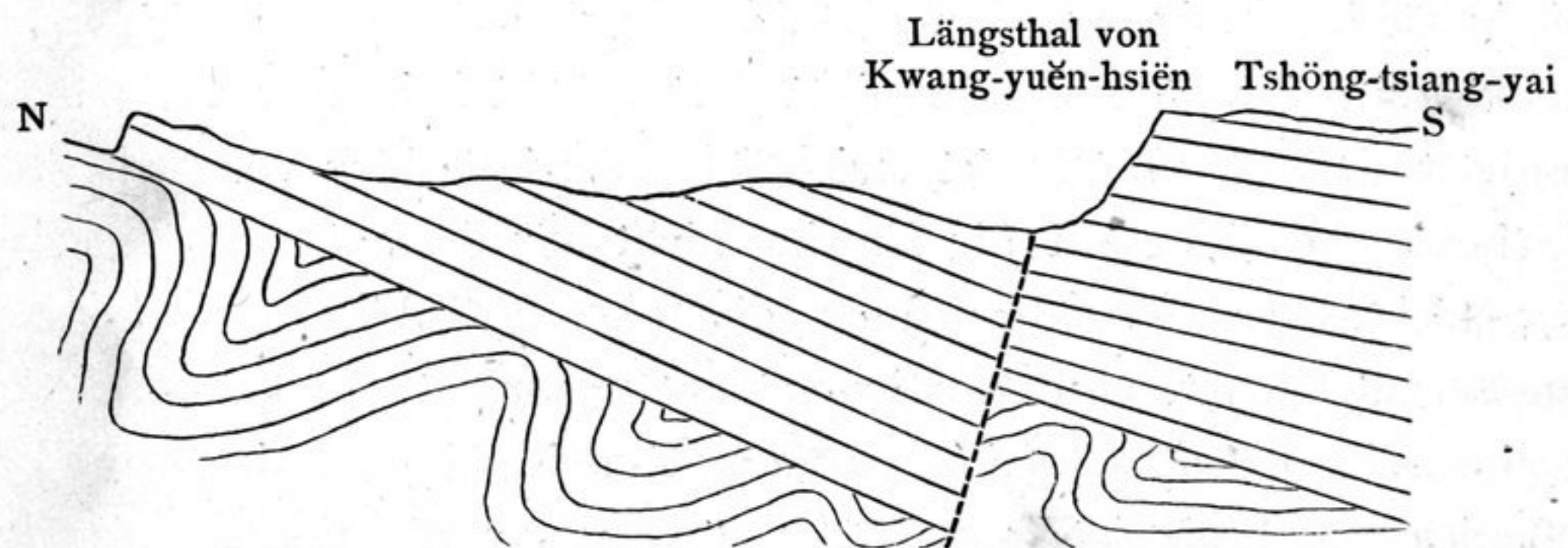


Fig. 115. Verwerfung am Zug des *Tshöng-tsiang-yai*²⁾.

auf Fig. 115 darzustellen versucht. — Dies ist der einzige, an unserem Durchschnitt nachweisbare Fall einer Verwerfung in dem Bereich der noch vorhandenen Beckenschichten. Eine zweite, ihr parallele Verwerfungslinie werden wir später in geringer Entfernung südlich von der ersten kennen lernen.

Es scheint, dass der Charakter des Nordrandes des Rothen Beckens, wie wir ihn hier beschrieben haben, weiter westlich fortsetzt. Die nördliche Grenzlinie dürfte nach dieser Richtung der Mittellinie WSW folgen, wenn sie auch durch Unterschiede im Betrag der Erosion, oder dadurch, dass die Unterlage in ein tieferes Meeresniveau tritt, manche Ausbuchtungen, insbesondere nach Norden hin, erfah-

1) S. oben SS. 390—392, 442, 462—463.

2) Auf der linken Seite der Verwerfungsspalte sollte die Schichtenneigung nach oben abnehmen, wie bei Figg. 111 c und 114.