

fortschreitet, das Meer, welches rings herum schon weiter entlegene Küsten benagt, immer höhere Theile des Inselgebirges angreifen und, wenn dann vor der Umkehrung der Senkung in eine allgemeine Hebung eine Periode des Stillstandes oder oscillirender Bewegung eintritt, die oberen Theile desselben hinwegschleifen. Es entstehen dadurch Rumpfbirge, wie man die abgerundeten und abgeschliffenen Ruinen solcher Gebirge, die ehemals als hohe und lange zackige Ketten aufragten, bezeichnen kann. Der Kwenlun bietet das grossartigste Beispiel eines solchen.

Eine Unterbrechung des allmäligen Hinabsinkens durch Hebung würde die Abrasion zeitweilig aufheben, oder sie wenigstens für die Gestaltung des Abrasionsfeldes beinahe wirkungslos machen. Eine periodisch beschleunigte Senkung hingegen würde einen terrassenförmigen Absatz der Abrasionsfläche hervorbringen. Und so lassen sich noch manche Modificationen der Kräfte und ihrer Wirkungen denken.

Die unmittelbare Folge dieser Vorgänge muss in der Regel die transgredirende Ablagerung von Schichtgesteinen sein. Wenn das Gestein der Masse $a a' b$ (Fig. 124), nach seiner Zerkleinerung, durch den Brandungs-Unterstrom und andere Bewegungen noch in die Meerestiefen $a t$ zurückgeführt wird, so wird dies vielleicht mit der Gesamtmasse $b c c' d$ nicht mehr der Fall sein; denn ein Theil derselben kann sich, wenn nicht allgemeine Meeresströmungen hindernd eintreten, auf $a a'$ absetzen, welches unterhalb des Bereiches der rückläufigen Brandungsströme liegt; und wenn die Abrasion die Strecke $e e'$ in Angriff nimmt, würde sich eine zweite Schichtenlage über der früheren auf $a a'$ und eine erste unmittelbar auf der Fläche $c c'$ niederschlagen, während bei weitem der grösste Theil von $b c e' f$ theils nach den Tiefen $a t$ gelangt, theils durch Strömungen entführt wird.

Regionale Abrasion kann daher nur durch die vorschreitende Brandungswelle bewerkstelligt werden. Sie muss, wo nicht das abradirte Material constant durch andere Agentien nach grösserer Ferne geführt wird, transgredirende Lagerung zur Folge haben. Wo immer sich Transgression über weite Strecken sehr gleichmässig findet, wird mithin die Ablagerungsfläche in der Regel durch regionale Abrasion gebildet sein.

Diese theoretische Verallgemeinerung eines in kleinem Maassstab unter unseren Augen sich vollziehenden Vorganges findet nur eine beschränkte Bestätigung in den Veränderungen, welche unserer unmittelbaren Beobachtung zugänglich sind, dagegen zahlreiche Stützen in Schlussfolgerungen, welche sich geologischen Thatsachen entnehmen lassen.

Beobachtbare Vorgänge. Die Brandungswelle lässt sich bei ihrer jedesmaligen Arbeit beobachten und in ihren Wirkungen auch dort noch sicher erkennen, wo deren Schauplatz über den Meeresspiegel gehoben ist; in dem letzteren Fall sieht man schmale Terrassen, aber keine ausgedehnte Abrasion. Wo hingegen die Küste sich senkt, begräbt das Meer die Stellen wo seine Brandungswellen genagt haben. Nur die Theile, welche sich noch im Bereich zwischen Ebbe und