

häufig schneidende Kämme und Kanten und Spitzen zeigen, welche an die Firn- und Eisklippen zerspaltener Gletscher erinnern. Auch darin liegt ein Gegensatz zu der bekannten Wirkung fließenden Wassers, die sich fortschreitend nach der Tiefe concentrirt, und in derselben Masse die Gesteinsreste zwischen den Rinnen verschont, so dass jenen die Möglichkeit verbleibt, im Grossen und Kleinen als Platten, Bastionen, Mesas u. dgl. stehen zu bleiben. Hier sind in der Höhe und in der Tiefe gleich wirksame und in demselben Sinne wirkende Kräfte thätig gewesen und jene charakteristische Concentration hat sich kaum zur Geltung bringen können. Gerade darin liegt das Eigentümliche der Karrenbildung und zugleich damit der Grund des tieferen Interesses, welches derselben inneohnt und welches durchaus nicht an der räumlichen Grösse der Erscheinung zu messen ist. Nicht ob wir chemische oder mechanische Erosion haben, ist wichtig, sondern dass wir das seltene Beispiel einer über weite Flächen ausgebreiteten diffusen Erosion vor uns sehen. Die Karrenbildung steht jener ganzen, auf Herausbildung grosser regelmässiger Rinnenverzweigungen zum Abfluss auf kürzestem Wege gerichteten Wirkung des fließenden Wassers gegenüber, durch welche wesentlich die Formen des festen Landes bestimmt werden. Im weiten Gebiete der Erosionsformen sind jenen nur die der Wasserfälle und gewisse Steilküstenklippen, welche durch rasch zurückfließende Brandungswellen entstehen, am nächsten verwandt. Das stürzende Wasser im Wasserfall erzeugt ausgerundete Furchen, Höhlen, Töpfe und Nischen, die oberflächlich karrenähnlich sind, denen aber das gesellige Nahegerücktsein des eigentlichen Karrenfeldes auch dort fehlt, wo dieser Sturzbach seine Stelle zeitweilig verschiebt. Die Becken- und Nischenform überwiegt hier, während im Karrenfeld ebenso die Rinnenform vorherrscht. In letzterem ist bei aller Willkür der Einzelformen und ihrer Verteilung ein Zug von Continuirlichem, der in dem ersteren fehlt. Man erkennt dort sofort die Spuren einer mehr stossenden und leicht vom Ort verrückten, hier einer Kraft, die im Einzelnen gleichzeitig in den verschiedensten Stärkegraden und Richtungen über ein Gebiet hin thätig ist, im Ganzen jedoch von der Rich-