

Quellen.

Fast überall findet man Quellen. Häufig entstehen aus ihnen Flüsse und Seen. Keine Art von natürlichen Erscheinungen bietet mannigfaltigere und interessantere Phänomene dar, und wenige verdienen die Aufmerksamkeit der Geographen in höherem Grade. Quellen, die beständig und ohne sichtlich Verminderung ihrer Quantität fließen, werden „ewige“ genannt; andere, welche zeitweise aussetzen, heißen „periodische.“ Intermittirende Quellen sind solche, welche in gewissen Zwischenräumen zum Vorschein kommen, wie die zu Como in Oberitalien, die schon Plinius beschrieb, welche alle Stunde anschwillt und wieder abnimmt; ferner die zu Colmars in der Provence, die achtmal in der Stunde steigt. Es gibt auch natürliche Springbrunnen, wie in Island, die sich zu einer sehr großen Höhe erheben. Dieses Phänomen wird wahrscheinlich durch den Fall oder Druck des Wassers hervorgebracht, welches sich in einer beträchtlichen Höhe über der Ausfluß-Oeffnung der Quelle angesammelt hat. Viele Quellen stehen ohne Zweifel mit den Meeren in Verbindung, denn sie steigen und fallen mit ihm, wie z. B. alle Quellen Grönlands.

Keine Theorie reicht aus, um all die einzelnen Erscheinungen zu erklären, die man an Quellen wahrnimmt, aber aller Wahrscheinlichkeit nach ist irgend eine Ursache thätiger, als die andere, und kann als das Hauptagens gelten, dessen Resultate die andern modificiren. Einige Schriftsteller waren der Ansicht, die Quellen entstünden aus dem durch unterirdische Kanäle vermittelten Uebergang des Meerwassers in höhere, natürliche Aufnahmebehälter. Da aber das Wasser nicht über sein Niveau heraufsteigen kann, so lassen sich durch diese Theorie diejenigen Quellen nicht erklären, welche über dem Meerespiegel liegen. Man hat daher die Lehre von der Anziehungskraft der Haarröhrchen zur Unterstützung dieser Theorie beigezogen. Es ist nämlich bekannt, daß das Wasser in engen Röhren bis zu einer beträchtlichen Höhe über sein gewöhnliches Niveau steigt, und man hat die Vermuthung ausgesprochen, daß ähnliche Formen im Innern der Erde existiren und daß das Wasser auf diese Weise über sein Niveau erheben worden sey. Allein diese Theorie kann hier nichts nützen, indem eine Flüssigkeit zwar allerdings in einem Haarröhrchen über ihr gewöhnliches Niveau hinausgetrieben werden, aber nicht daraus wie eine Quelle entspringen kann. Es unterliegt keinem Zweifel, daß viele Quellen ihre Behälter in einer unermesslichen Tiefe unter der Oberfläche des Ortes haben, wo das Wasser erscheint, und es ist mehr als wahrscheinlich, daß das Wasser durch den Druck zusammengedrückter Dämpfe, welche, nach Ausdehnung kämpfend, es durch die mit seinen Behältern in Verbindung stehenden Rigen treiben, emporgetrieben wird. Dr. Hutton erklärt die