

E r d b e b e n .

(Mit Abbildung.)

Wer hat nicht schon von der furchtbaren Naturerscheinung gehört, die wir Erdbeben nennen! Eine unbekannte, unterirdische Gewalt scheint plötzlich ihrer Fesseln entbunden und erschüttert die Oberfläche der Erde; mehr oder weniger heftige Stöße folgen langsam oder schneller aufeinander; der Boden wankt und gestaltet sich um; Berge versinken, Strecken Landes werden von brausenden Wasserfluthen verwüstet; Inseln gehen spurlos unter; neue werden aus dem Meere gehoben, reißende Flüsse versiegen oder nehmen plötzlich einen andern Lauf; blühende Städte werden in Schutthaufen verwandelt und Tausende glücklicher Menschen finden einen furchtbar schnellen Tod. Entsetzlich und außerordentlich, wie die Erscheinungen selbst, sind auch die Vorzeichen, welche sie anzukündigen pflegen. Plötzliche Veränderungen in der Atmosphäre verwirren und betäuben den Menschen und ängstigen die Thiere, welche durch hanges Heulen und ängstliches Hin- und Herrennen die drohende Gefahr anzudeuten scheinen; der Himmel verfinstert sich und zeigt eine feurige Röthe, die Magnetnadel geräth in Unordnung; ein unterirdisches dumpfes Rollen läßt sich hören, dem bald mehr oder weniger heftige Schwankungen folgen, die sich einige Secunden oder Minuten fortsetzen. Zuweilen fühlt man sie sogar in Zwischenräumen von mehreren Tagen, ja Monaten und selbst ganze Jahre lang. Diese Bewegungen sind verschiedener Art; denn entweder sind sie wogerecht stoßartige Schwingungen, oder sie sind senkrechte Stöße, d. h. plötzliche Hebungen und Senkungen des Bodens, oder es sind verschiedenartige Drehungen. Ereignen sich diese verschiedenartigen Schwankungen zu gleicher Zeit, so kann ihrer Verwüstung Nichts widerstehen.

Die wahrscheinliche Hauptursache dieser furchtbaren Erscheinung ist wohl ein Kampf der rohen Naturkräfte, des Feuers, des Wassers und der Luft in den inneren Höhlen und Gängen der Erde. Wenn unterirdische Feuer die in der Tiefe verschlossene Luft erhitzen und die unterirdischen Wassermassen in glühende Dämpfe auflösen, durchzucken diese tosend und donnernd die Erde, bis sie, immer enger zusammengedrängt, sich endlich gewaltsam einen Ausweg bahnen; denn unermesslich ist die Gewalt, mit welcher Luft und Wasser, eingeschlossen und erhitzt, jedes sie beengende Hinderniß niederstürzen, um sich frei zu machen. Nichtsdestoweniger mögen andere Ursachen dabei mitwirken, aber dem forschenden Geiste des Menschen ist es bis jetzt noch nicht gelungen, die Ursachen der Erdbeben genügend zu erklären; er muß sich noch damit begnügen, die merkwürdigen Erscheinungen und Wirkungen dieser furchtbarsten und zerstörendsten aller Naturerscheinungen zu beobachten.

Manchmal beschränken sich die Erdbeben bloß auf einen gewissen, oft ziemlich engen Raum; häufig erschüttern sie auf einmal eine un-