

der Abkühlung an der Erdoberfläche ist der Basalt an manchen Orten (Staffa, Meifßen) in vier- bis siebenseitigen Säulen krystallisiert. Die Lavamassen der jüngsten, jetzt noch thätigen Vulkane sind den jüngeren Eruptivgesteinen so ähnlich, daß man sie je nach ihrer Zusammensetzung als Basalt- und Trachyt-laven bezeichnen kann.

§ 5. Das Relief des Festlandes. Während die Fläche der Oeeane anscheinend völlig eben ist und durch das Spiel der Wellen und Gezeiten nur unbedeutend und vorübergehend unterbrochen wird, bietet das feste Land einen überaus reichen Wechsel von Oberflächenformen. Nach der Höhenlage einer Gegend in Bezug auf den Meerespiegel unterscheidet man Erdsenken oder Depressionen, Tieflandgebiete oder Niederungen (bis 200 resp. 400 m über dem Meere) und Hochländer. Diese sind entweder Hochebenen und Tafelländer (Plateaus), oder Einzelberge, oder Gebirge. — Die Gebirge gliedern sich nach der absoluten Höhe in Landrücken und Höhenzüge, Mittelgebirge und Hochgebirge (s. Seite 4, Anmerk.). Nach dem Aufbau unterscheidet man Kuppen- oder Kegelgebirge (meist vulkanischer Natur; Beisp. Eifel, Siebengebirge, Rhön), Massen- oder Plateaugebirge (Massive: Scandinavien, iberisches Tafelland, der Wasgau und der Schwarzwald, Böhmen, meist aus sehr alten Gesteinen, Granit- oder Syenitkernen mit herumgelagerten krystallinischen Schiefen bestehend) und Ketten- oder Kammgebirge (Pyrenäen, Alpen, Karpaten, Kaukasus, Ural, Himalaja, Cordilleren u. a.; sie sind die höchsten Erhebungen der Erdoberfläche und sehr zusammengesetzter Natur). — Flußrinnen, oft tief eingeschnittene Erosionsrinnen oder Cañons, und Seebecken unterbrechen den Verlauf der ebenen Oberflächen, enge Schluchten und breite Thäler gliedern den Bau der Gebirgslandschaften.

Nach den Bestandteilen der Oberfläche betrachtet, zeigt sich das Festland aus Laterit, Lehm, Steppen- und Wüstenboden, Löß, Gletscherschutt und festem Gestein zusammengesetzt. Der Laterit, ein zellig poröses, meist gelb oder rot gefärbtes Verwitterungsprodukt der archaischen Gesteine und des Sandsteins, bedeckt etwa ein Viertel des gesamten Festlandes; im Kongobecken und in manchen Gegenden Südamerikas bedeckt er ungeheure Strecken. Ihm folgt an Verbreitung der Lehm, der besonders in Asien vorherrscht, aber auch in Europa stark vertreten ist, und der Steppenboden, der in Australien überwiegt; Löß ist in Asien, weniger in Europa, Gletscherschuttland hier und in Nordamerika reichlich vorhanden. — Nach der Pflanzendecke unterscheidet man in den Tieflandgebieten Waldländer (Kongo- und Amazonenbecken, sibirisches und nordamerikanisches Waldgebiet), Steppen und Heiden (Pustten, Savannen, Pianos, Pampas genannt), Wüsten, Moore und Tundren.

§ 6. Die Gebirgsbildung. Die Sedimentärgesteine müssen bei ihrer Entstehung im Wasser in horizontalen oder schwach geneigten Schichten abge-