

als Urgebirge zu bezeichnen. An diese Massen angelagert finden sich die Sedimentgesteine der Kalkalpen, deren Schichten vor der Hebung jener Massen horizontal lagen, die aber durch jene Hebung die mannigfaltigsten Neigungen und Faltungen erhielten. Diesem sekundären Gebirge vorgelagert ist das tertiäre, welches im schweizerischen Hügellande mit der Molasse und der Nagelfluh auftritt. Die quartäre Periode tritt uns in den Formen des Diluviums und Alluviums entgegen, in welch' ersterem Schieferkohlen angetroffen und ausgebeutet werden. Abgesehen von den vielen Längen- und Querthälern, welche das Alpengebirge durchziehen, kann seine mittlere Kammhöhe auf 2470 Meter angegeben werden; der höchste Gipfelpunkt, der Monte Rosa, erreicht die Höhe von 4638 Metern. Die Gebirgsmasse der Alpen bedeckt  $57\frac{1}{2}\%$  des Gesamtareals der Schweiz.

Der Jura, welcher in allen seinen Gipfeln unter der Grenze des ewigen Schnees bleibt und nur eine Maximalhöhe von 1655 Metern erreicht, ist zwischen das schweizerische Mittelland und Frankreich eingelagert. Er besteht aus zahlreichen Längenkettten, welche neben einander hinstreichen oder sich gabelig verbinden. Sein Anfangspunkt liegt im Mont du Chat in Savoien, von wo er sich nordöstlich durch die Schweiz zieht, um weiter im Norden in einer fast östlichen Richtung an drei verschiedenen Stellen den Rhein zu durchsetzen und in Deutschland sich unter dem Namen des schwäbischen und fränkischen Jura nach dem Fichtelgebirge hinzuziehen. Im schweizerischen Jura finden sich nur Sedimentgesteine, die unter den Namen unterer, mittlerer und oberer Jura bekannt sind und neben welchen noch Muschelkalk, Keuper, Neocomien, Grünsand, Gault und weisse Kreide vorkommen, während die krystallinischen Massen gänzlich fehlen. In dem geschichteten Gesteine