

empor, und unter gewaltigem Seitendruck türmten sich die Schichten zu einem vielleicht alpinen Faltengebirge auf. Noch vor wenigen Jahrzehnten haben wir uns diese Auffaltung innerhalb Sachsens verhältnismäßig einfach vorgestellt; wir nahmen drei große „Sättel“ an: 1. Erzgebirge, 2. Mittelgebirge, 3. nordsächsischer Sattel. Dazwischen zwei Mulden: 1. Zwickau—Chemnitz—Flöhaer Mulde mit einer Nebenmulde bei Potschappel—Döhlen, 2. nordsächsische Mulde. Heute wissen wir, daß die Gebirgsauffaltung weit gewalttätiger und komplizierter vor sich ging. Die alten Meeresschichten sind ganz unglaublich verbogen; aus der Tiefe aufsteigende Schmelzmassen haben sich dazwischen gedrängt, sind mit den echten, ebenfalls erweichten Schichtgesteinen durcheinandergeknetet, gleitend fortbewegt und ausgewalzt worden. Am Ostrande des heutigen Erzgebirges hat ein starker von Nordosten her kommender Druck bewirkt, daß die in Schollen zerlegte Erdkruste sich wie Schuppen übereinander schob und sich stellenweise mächtig aufbäumte. So entstand dort zwischen Gottleuba und Dohna ein kleines Sondergebirge, das Elbtalschiefergebiet. Das Empordringen gewaltiger Schmelzmassen, die als Granite oder Porphyre erstarrten, schloß diese revolutionäre Zeit ab.

In der Folgezeit wurde das Gebirge durch Verwitterung zerstört, abgetragen, und der Schutt diente zum Auffüllen der nördlich anstoßenden Mulde. Schließlich war vom alten Gebirge nur noch ein Sockel übrig, und das Meer überflutete erneut große Teile des „Gebirgsrumpfes“. Die Sandsteinschichten bei Freiberg, Tharandt, Höckendorf und anderen Orten beweisen die Meeresbedeckung von Teilen des alten Erzgebirges zur „Kreidezeit“.

Mit Beginn der „Neuzeit“, im „Tertiär“, setzten neue Revolutionen ein. Wieder wurde die Erdkruste starken Seitenpressungen ausgesetzt, wieder fingen die Schichten an, sich sanft aufzuwölben. Aber sie erwiesen sich diesmal als zu spröde: sie zersprangen in Schollen, und an den langausgedehnten Klüften verschoben sich die Rindenteile. Das sächsische Erzgebirge wurde schräg nordwärts geneigt; im Süden brach es stufenförmig ab, und es entstand die „Grabenlenke“, in der heute die Eger und die böhmische Biela fließen. Das Karlsbader Gebirge entspricht wieder einer aufgerichteten Scholle. Seit jener Zeit haben die Flüsse, dem sanft geneigten Nordhange des Erzgebirges folgend, ihre nach Nordwesten gerichteten Täler eingegraben. Aber die Flußtäler des östlichen Erzgebirges — Weißeritz, Mügglitz vor allem — zeigen im Mittellauf einen merkwürdigen Knick, eine Ablenkung gegen die Elblinie hin, und beweisen dadurch, daß die Schrägstellung der Erzgebirgsscholle in noch späterer Zeit einen Abfall nach Nordosten verursacht haben muß. Wieder waren die Krustenbewegungen begleitet von vulkanischen Ergüssen, die diesmal als basaltische Massen erstarrten, z. B. Geising, Sattelberg, Wilisch.

Mit den großen Umwälzungen der Tertiärzeit war das tektonische Bild des Erzgebirges, wie es uns heute entgegentritt, im wesentlichen vollendet. Die nun folgende Eiszeit mit ihren Schnee- und Gletschermassen konnte daran nicht viel mehr ändern.