

oder Schieferbildungen aus diesen ungeheuer langen Zeitabschnitten zu verzeichnen; die genannten Bildungen sind eben nur als die herrschenden, tonangebenden angeführt. Diese drei verschiedenen Formationen oder Systeme erreichen eine Schichtenhöhe von über vierzigtausend Fuß, also nur etwas über die Hälfte der Primordialzeit-Schichtenhöhe, aber mehr als die doppelte Dicke alles nach ihnen überhaupt noch abgelagerten Weltscuttcs. Und doch war die tierische Entwicklung im Wirbeltierreiche erst knapp bis zum Reptil in ihr vorgebrungen, und noch beschatteten nur wenig andere Pflanzen den Boden, als farnartige Gewächse in einer, aus ihren Nesten zu schließen, allerdings überaus üppigen Entwicklung.

Die Sekundärzeit oder das Mittelalter der Tierwelt (mesozoische Epoche), die man auch die Herrschaft der Reptilien nennen könnte, erreicht mit ihren drei Unterabteilungen Trias-, Jura- und Kreidezeit in ihren Schichtenbildungen eine Mächtigkeit von fünfzehntausend Fuß. Man unterscheidet hier besonders zahlreiche und wichtige Stufen. Zunächst zählt man in der ältesten Unterabteilung, der Trias-Formation (so benannt von tres, drei, also die dreigeteilte), von unten nach oben die drei Stufen des Buntsandsteins, des Muschelkalks und des sogenannten „Keupers“ (benannt nach einem thüringischen Dialektwort für bestimmte Gesteine). In der Jura-Formation (benannt nach dem Jura-Gebirge) trennt man wieder von unten nach oben den schwarzen, braunen und weißen Jura (englisch Lias, Dogger und Malm). Von der Jura-Formation zu der nächstjüngeren Kreide-Formation leiten über die sogenannten Purbeck-Schichten (nach der englischen Landschaft Purbeck genannt) und der Wälderton oder die Wealden-Formation (vom englischen Hügellande Weald), die je nachdem von den Geologen abwechselnd bald noch zum Jura, bald schon zur Kreide gerechnet werden, — ganz scharfe Schitte gibt es ja hier nirgendwo. Die echte Kreide-Formation teilt man dann ein in die Unterabschnitte (von unten nach oben) Neokom (nach Neokomum, dem alten Namen für Neuchâtel, bezeichnet), Gault (englischer Lokalname), Cenoman (nach Cenomanum, dem alten Namen für Lemans in Frankreich), Turon (nach dem alten gallischen Volksstamm der Tyronen), und Senon (nach dem Stamm der Senonen). Inzwischen erschienen die ersten Vögel und die ältesten Säugetiere, um die vielleicht durch die Farnwälder der vorigen Epoche, zu denen sich jetzt mehr Urpflanzen (Nadelhölzer und Cycadeen), Windblütler und die ersten eigentlichen Blumen-gewächse (Insektenblütler) gesellten, erst gereinigte Atmosphäre zu atmen.

Allein die höchste Wirbeltiergruppe, die der Säuger, wurde erst Herr des Gewürms während der Tertiärzeit oder neueren Zeit der Tiere (Känozoische Epoche nach den griechischen Worten kainos, neu und zoon, das Tier, benannt), dem Zeitalter der Säugetiere und Laubwälder, die man nach Lyells Vorschlag wiederum in eine alte, mittlere und neuere Periode teilt, obwohl die Gesamtdicke des in ihr abgelagerten Schutts nur