

geschlagen hat. Es dienen hiezu die in den Felsen eingeschlossenen versteinerten Tiere oder Petrefakte, zu deren Studium sich sogar eine besondere wissenschaftliche Disziplin, die Paläontologie\*), gebildet hat. Die Tiere und Pflanzen der Vorzeit lassen sich nämlich im wesentlichen nach einer Stufenleiter anordnen, welche von den einfachsten Formen zu den höher und höchst entwickelten hinaufführt; in diesem Sinne gelangte man dahin, jene Lebewesen genau zu ermitteln, welche einer bestimmten geologischen Stufe angehören. Findet somit heutzutage der Naturforscher im Gesteine ein Petrefakt (Fossil), so braucht er sich um die mineralogische Beschaffenheit des Gesteines gar nicht zu bekümmern; er bestimmt vielmehr nur den zoologischen Charakter des Tieres, den botanischen der Pflanze und weiß dann sofort, aus welchem Zeitalter jene Gesteinsart stammte. Nicht alle Versteinerungen eignen sich gleich gut für diesen Zweck; wohl aber hat jede Stufe sogenannte Leitfossilien, welche ausschließlich in ihr vorkommen und sich deshalb besonders gut zur Altersbestimmung eignen (z. B. gewisse Ammoniten für den Jura). Daß jene Bestimmung nur eine relative, niemals aber eine absolute sein kann, daß man also niemals wird aussagen können, um wieviele Jahre oder Jahrtausende die Kohle älter ist als die Kreide, das braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden.

In diesem Abschnitte sollen die einzelnen Haupt- und Unterstockwerke, aus welchen sich die Erdkrinde aufbaut, übersichtlich zusammengestellt werden. Dasjenige, was in unserem Schema sich unten befindet, ist auch in der Natur das untere. Nebenan sind stets einige Leitfossilien namhaft gemacht.

IV. Quartäre\*\*) Stufe.

- |  |  |
|--|--|
| <p>2. Alluvium (oder angeschwemmtes fortwährend sich neu bildendes Land der Gegenwart).</p> <p>1. Diluvium (Land der großen Fluten, Sintflut).</p> | <p>Moderne Tier- und Pflanzenwelt.</p> <p>Erstes Auftreten des Menschen; Höhlenbär; Mammut oder Riesenelefant.</p> |
|--|--|

III. Tertiäre Stufe.

- |   |  |
|---|--|
| <p>4. Pliozän.***)</p> <p>3. Miozän.</p> <p>2. Oligozän.</p> <p>1. Cozän.</p> | <p>Laubhölzer; Affen; Hipparion (Stammform des heutigen Pferdes); Schwertfisch; verschiedene Riesensäugetiere.</p> |
|---|--|

\*) Von παλαιός, alt, und dem obigen λόγος.

\*\*) Die im Augenblicke erreichte Gestalt der Erdoberfläche wird, wie man sieht, als das vierte, resp. fünfte Stadium der Entwicklungsgeschichte unserer Erde betrachtet.

\*\*\*) καινός heißt neu, πλείον mehr, μείον weniger, ἄλιος unbedeutend, ἡώς die Morgenröte. Es soll durch diese Worte angedeutet werden, daß die Organismen des Tertiärs sich mehr und mehr denen der Jetztzeit nähern, je höher man emporsteigt.