

*biplicata*, aus der man gewaltsam mehrere Arten zu machen gesucht hat. Da ist also wieder eine Lücke erkennbar, und sie ist noch dazu local durch eine Süßwasserbildung ausgefüllt, für die uns merkwürdiger Weise ein marines Aequivalent fehlt, wenn nicht Albert Opper's titonische Etage im Alpengebiet als ein solches anzusehen ist. Nach einer Darstellung in der Zeitschr. d. d. geol. Gesellschaft entspricht dieselbe ungefähr den Stramberger Schichten.

4. Innerhalb der Ablagerungen der Juraperiode ist keine auffallende Unterbrechung bemerkbar. Die einzelnen Abtheilungen welche man unterschieden hat, sind allerdings z. Th. durch besondere Species charakterisirt, und sie enthalten überhaupt die Reste ungleicher Meeresfaunen; aber eine Menge Species gehen durch viele dieser Abtheilungen hindurch, und stellen für die Gesammtheit eine vollständige Verbindung her. Es ist dieses Verhalten gerade sehr belehrend für die Gesammtreihe der Formationen. Es wiederholt sich der Unterschied der Formationen bei ihren Unterabtheilungen nur im kleineren Maassstabe, so dass manche dieser Abtheilungen sich beinahe eben so sehr durch ihre Versteinerungen von einander unterscheiden als einige auf einander folgende Formationen. Es sind also nicht Schöpfungen durch Unterbrechungen von einander getrennt, sondern innerhalb der Perioden die man aus den bis jetzt bekannten Schichtenreihen ableitet, zeigt sich eine stete Umgestaltung des organischen Lebens, die uns noch sprungweise erscheint, weil wir sie nur unvollständig kennen. Wollte man alle diese kleinen, scheinbaren Sprünge als Abschnitte für allgemeine Entwicklungsperioden ansehen, so würde sich die Zahl dieser letzteren auf viele Hunderte steigern, und es ist in der That schwer, zwischen grossen und kleinen Sprüngen einen bestimmten Unterschied zu machen: es bleibt derselbe ein durchaus relativer in allen möglichen Abstufungen.

Dazu kommt noch, dass eine Menge typischer Formengruppen, wie z. B. die Ammoniten und Belemniten, mit kleinen Modificationen durch alle Ablagerungen der Juraperioden hindurchgehen, indem sie bis in die neuesten der Kreideperiode