

E. SUSS: über das verglichene Alter der Tertiär-Schichten im Wiener Becken (*Bullet. géol. 1861, XVIII, 407—408*). Fast alle Meeres-Schichten dieses Beckens sind von gleichem Alter; der *Neudörfler Sand*, der *Leitha-Kalk* von *Steinabrunn* und der Thon von *Baden* und *Vöslau* sind gleichzeitige Gebilde desselben Meeres, und ihre Verschiedenheiten sind nur solche, wie man sie in verschiedenen Tiefen des *Mittelmeeres* z. B. wiederfindet. Niveau, Fauna und Sediment-Art sind verschieden, und nicht selten liegen sie sogar in regelmässiger Schichtung übereinander; und doch sind sie aus folgenden Gründen für gleich-alt zu nehmen.

1) Die obersten Schichten bestehen aus Geschieben und Konglomeraten, die nächsten aus Nulliporen-Bänken, dann kommen Sande und zu unterst Thone; das Korn nimmt also mit der Tiefe ab. 2) Die Konglomerate, Nulliporen-Bänke und Sande sind der Küste angelagert, während die Thone in der Tiefe sich gegen die Mitte des Beckens erstrecken; wären aber die Sande im Alter von den Thonen verschieden, so würden sie sich mit ihnen bis in die Mitte verbreiten. Die Fauna dieser Schichten zeigt in überraschender Weise dieselbe Vertheilung der Sippen wie McANDREW, AUSTIN, E. FORBES u. A. sie bathymetrisch in den jetzigen Meeren nachgewiesen haben. 3) Es gibt zahlreiche Wechsellagerungen und Übergänge zwischen den Schichten und Gemengen der Faunen und Niederschläge an mehren Orten. 4) Es kommen Steilabfälle der ehemaligen Küste und an deren Fusse Stellen vor, wo die Arten der oberen und unteren Zonen durch einander liegen; diese Stellen gehören immer dem *Badener Thone*, d. h. also der Tiefe an. 5) Die obern Schichten enthalten einem wärmern Klima entsprechende Formen, wie die grossen *Cypraea*-, *Dolium*- und *Tritonium*-Arten, welche HÖRNES beschrieben hat; in den Thonen kommen sie gar nicht oder doch weniger gross vor. Die Tiefe ist vielmehr die Region der *Pleurotomen* und *Pteropoden*, weil es dort, wie auch jetzt im *Mittelmeere*, weniger warm gewesen ist. Wären aber diese Faunen nicht gleichzeitig, so müsste man aus dieser Vertheilung der Formen schliessen, dass das tertiäre Klima allmählich wärmer statt kälter geworden seye. — Ähnliche Verhältnisse werden sich wohl auch in *Frankreich* ergeben.

C. Petrefakten-Kunde.

BRANDT: vorläufiger Bericht über ein bei *Nikolajew* entdecktes *Mastodon*-Skelett (*Bullet. Acad. Imp. Scienc. St. Petersb., 1860, II, 193—195*). Die Fundstätte ist 11 Werst vom Hafen-Orte *Nikolajew* am *Schwarzen Meere* entfernt. Die Reste bestehen in einem vorderen Theil des Schädels mit $6\frac{1}{2}$ ' langen Stosszähnen, Unterkiefer, vielen Wirbeln und Rippen, dem grössten Theile eines Schulterblattes und einem Theile der Vorderfuss-Knochen. Der Vf. kennt diese Reste vorerst nur aus Zeich-