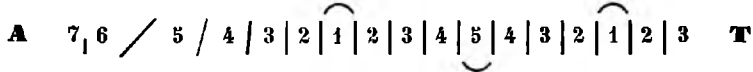


in mehrfachem Wechsel über einander wiederholen und oft kaum wenige Fuss mächtig in sehr verwickelten Beziehungen meilenweit fortstreichen, so dass sich die Profile oft in wenigen hundert Schritten ändern und ein normaler Durchschnitt sich nur durch mannichfaltige Combination herstellen lässt. Ein solcher Durchschnitt vom Graben bei Galzein und am Steinbruch unweit Arzl beginnend, und bis zum Thaurer Joch, das aus Hallstätter Kalk besteht, reichend, würde ungefähr die nachstehende Folge darstellen:



in welcher die Ziffern folgende Bedeutung haben: 1. Bunter Sandstein, 2. Guttensteiner Kalk mit Rauchwacke, 3. Hallstätter Kalk, 4. *Cardita* - Schichten, 5. Liasdolomit, 6. Tertiärconglomerat, 7. Diluvium. **A** Arzl, **T** Thaurer Joch. Nur durch doppelte Faltung und spätere Zerstörung des Ausgehenden lassen sich solche Erscheinungen erklären, aber es konnten die einzelnen Nachweisungen hier nicht gegeben werden, welche selbst in dem vorläufigen kurzen Berichte vorliegen. Vieles hat Herr Prof. Pichler bereits an neuen Studien über die verwickelten Verhältnisse des Haller Salzgebirges gesammelt, welche wohl grösstentheils oder ganz durch Einstürze in Folge von Auslaugung der Thone und Auflösung des Gypses herbeigeführt wurden. In den *Cardita*-Schichten des Salzberges zu Hall hat Herr Prof. Pichler neuerlichst drei Arten von Ammoniten aufgefunden, die, wenn auch beschädigt, doch ziemlich sicher bestimmbar sind: *Amm. Aon Münst.*, *Amm. Floridus Hav.*, *Amm. robustus Hav.*

Herrn Professor E. Suess verdankt der Director der k. k. geologischen Reichsanstalt die Mittheilung eines sehr werthvollen Ergebnisses seiner neuern Detailstudien. Derselbe hat nämlich die von Herrn v. Morlot und Čížek hauptsächlich in der Gegend von Pitten bei Wiener - Neustadt geschilderten erratiche n Vorkommnisse nun auch auf dem jenseitigen östlichen Abhange des Rosaliengebirges in bedeutender Mächtigkeit aufgefunden und näher untersucht. Die besten Aufschlüsse gewährte der Natterer Graben bei Marz (unweit Mattersdorf), wo die Ablagerung viele Klafter mächtig unmittelbar unter dem Löss sichtbar ist. Man findet hier eckige und abgerollte, grosse und kleine Fragmente von Gesteinen, die sämmtlich vom Wechsel, Schneeberg oder der neuen Welt stammen; die Kalke sind zum grossen Theile mit Gletscherkritzen bedeckt. Es geht aber ferner aus den Beobachtungen des Herrn Suess das nicht erwartete Resultat hervor, dass die Ablagerungen marin seien. Er fand nämlich nicht nur eine sehr grosse Anzahl von Kalkgeschieben mit den kettenförmigen Anbohrungen einer *Vioa*, eines steinbohrenden, marinen Bryozoen bedeckt, sondern auch mehrere Male eine der *Ostrea edulis* sehr ähnliche Auster auf diesen Blöcken und zwar direct auf den Gletscherkritzen des Alpenkalkes aufsitzend. Ferner sind in den sandigen Zwischenlagen Fragmente einer *Yoldia* oder *Nucula* und der Steinkern einer *Bivalve* aus der Familie der Lucinen gefunden worden. Durch diese ersten Spuren schon glaubt Herr Suess sich zu der Annahme berechtigt, dass dieser Theil des Wiener Beckens nach der während der jüngeren Tertiärzeit allmählich erfolgten Umwandlung eines Meeresbusens in einen Süsswassersee nochmals von salzigen Wässern überfluthet worden sei. Eine weitere Aufsammlung der Petrefacten wird zeigen in wie ferne diese Fauna mit den so genau untersuchten Glacial-Faunen des Clyde-Busens und von Uddewalla übereinstimmt, und vielleicht einiges neue Licht auf die von Edward Forbes auf so geistreiche Weise hervorgehobenen Beziehungen zwischen den jüngeren Molluskenfaunen Siciliens und Englands werfen können.