

fortbestand. Gemeinsames Arbeiten zur Erforschung der verwickelten Lagerungsverhältnisse der Erdrinde hiess die Loosung. Dieses gemeinsame Arbeiten hub nach verschiedenen Excursionen im Gebiet des Hohenstaufens an jenem abgegrenzten Jurafleck an, auf welchen v. Buch schon als auf eine Abweichung von der Jura-Regel hingewiesen hatte, mit Langenbrücken*.

Im April 1856 wurden die Aufnahmen gemacht, im Herbst des folgenden Jahres controlirt und abgeschlossen und entstand im Winter die Arbeit: Deffner und Fraas, die Jura-Versenkung von Langenbrücken. Neues Jahrbuch 1859, p. 1 und 513, mit Karte und Profilen. Der geognostisch-paläontologische Theil hatte Fraas, der stratigraphisch-geologische Theil Deffner zum Verfasser. Die Resultate, auf welche sie kamen, liefen darauf hinaus, dass der Langenbrücker Jura eine direkte Fortsetzung des schwäbischen Juras ist, an den er sich in allen seinen Gliedern anschliesst und mit dem er nach seinen Petrefakten übereinstimmt. Die bestehende Dislokation des Langenbrückener Juras lässt sich durch Annahme einer Hebung nicht erklären, sie ist vielmehr das Resultat einer Versenkung in Folge eines Spaltensystems, das von NO. nach SW. sich zieht. Die Zeit dieser Spaltenbildung fällt ungefähr in die Anfangszeit der Miocäne.

In die Zeit von 1857—58 fällt eine private Studie chemisch-geognostischer Natur über die Bohnerzgebilde**. Sie ward hervorgerufen eines Theils durch die grossartigen Entdeckungen der Paläotheriumlager in den Bohnerzgebilden von Fronstetten (Jahreshefte VIII und IX. Fraas, Beiträge zur Paläotherienformation), andererseits durch den Versuch von Alberti (IX, 76), die Bohnerze in den Bereich des Vulkanismus herbeizuziehen. War doch der Vulkanismus gerade das gesattelte Pferd, das Deffner mit Freuden bestiegen hätte, wenn er auch nur entfernte Anhaltspunkte für vulkanische Entstehung der Bohnerze gefunden hätte. Mit der nüchternsten Logik weist dagegen

* In der Rede L. v. Buchs steht der entstellende Druckfehler „Langenberg“ statt Langenbrücken.

** „Erklärung der Bohnerzgebilde“, Jahreshefte XV, pag. 258.