

auch die Cieżkowicer Sandsteine enthalten daselbst mindestens Andeutungen davon und führen überdies, wenn auch selten, bezeichnende Fossilien. Es kann daher keinem Zweifel unterliegen, dass der Karpathennordrand bei Bochnia vorwiegend aus oligocänen und nicht fast durchaus aus cretacischen Schichten zusammengesetzt ist, wie von anderer Seite vermuthet wurde.

Literatur-Notizen.

J. C. Wagner. Die Beziehungen der Geologie zu den Ingenieur-Wissenschaften. Wien 1884.

Der Zweck der vorliegenden, sehr schön ausgestatteten Schrift ist es: „in der jüngeren Generation von Ingenieuren das Bedürfniss wachzurufen, der Geologie jene Aufmerksamkeit zu schenken, welche sie verdient“. Zu diesem Behufe erörtert der Verfasser zuerst in sehr knappen Umrissen die Grundlehren über die Bildung der Erdrinde und deren Umformung; in einem zweiten, ausführlicher gehaltenen Abschnitt bespricht er sodann die Vorerhebungen, welche der Ingenieur machen kann und soll, um sich bei der Abfassung eines Detailprojectes einer Anlage die erforderliche Kenntniss von der Beschaffenheit des Bodens zu verschaffen, wobei insbesondere der Sondirung durch Bohrungen eine eingehende Darstellung gewidmet wird. Das dritte Capitel endlich behandelt den Bau der Thalsohlen und der Gehänge in Beispielen, die aus der reichen Erfahrung des Verfassers selbst entnommen sind. Es kommen dabei insbesondere der Tunnel am Unterstein, die Absatzungen und Rutschungen an Schutthalde von Gesteinen älterer Formationen, der Tunnel bei Bischofshofen, das Gebiet am Sonnstein, am Traunsee, das Hausruckgebirge und das Mehburger Gebiet zur Erörterung. Wir wünschen lebhaft, dass diese mit grossem Fleisse durchgeführte und inhaltsreiche Arbeit ihren Zweck erreichen und die verdiente Beachtung von Seite der Ingenieure sowohl wie der Geologen finden möge.

J. Hann. Fr. Pfaff. Zur Frage der Veränderungen des Meeresspiegels durch den Einfluss des Landes. Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft. I. Heft, 1884.

Der Herr Verfasser sucht den Nachweis zu liefern, dass die Geologen noch keine Ursache hätten, auf Grund der in letzterer Zeit schon mannigfach verwertheten Lehre von dem Einfluss der Attraction der Continentalmassen auf die Gestalt des Meeresniveaus, die bisherige Theorie der seculären Hebungen und Senkungen zu modificiren. Diesen Nachweis führt er nach zweifacher Richtung, indem er erstlich diese Lehre selbst zur Erörterung sucht, andererseits, deren Richtigkeit selbst zugegeben, zu zeigen bemüht ist, dass sie die bisherigen Theorien der seculären Hebungen und Senkungen nur wenig beeinflusst, indem blos der Betrag derselben ein etwas anderer wird, als er sich nach den bisherigen Voraussetzungen berechnet.

Auf diesen zweiten Theil der Erörterungen des Herrn Verfassers, der ja im Allgemeinen richtig ist, brauchen wir nicht näher einzugehen, umsoweniger als Herr Prof. Zöppritz über dieses Thema schon vor mehreren Jahren eine wichtige Abhandlung veröffentlicht hat unter dem Titel: Ueber die Schwankungen des Meeresspiegels in Folge geologischer Veränderungen (Wiedemann's Annalen der Physik und Chemie, XI. Band, 1860), welche dem Herrn Verfasser unbekannt geblieben zu sein scheint.

Was den ersten, umfangreicheren Theil der Abhandlung anbelangt, so können wir uns gleichfalls der Mühe überheben, auf die Argumentationen des Herrn Verfassers specieller einzugehen. Mit einem so naiv elementaren physikalisch-mathematischen Apparat, wie er von dem Autor hier angewendet wird, kann man der Theorie von den Unregelmässigkeiten des Meeresniveaus in Folge der ungleichen Massenvertheilung an der Erdoberfläche nicht beikommen. Der Herr Verfasser hat gar keine Vorstellung von dem Begriff einer Niveaufläche und dem Gesetz der Aenderungen der Schwere auf derselben. Am schlagendsten zeigt sich dies wohl dort, wo er meint, die Depression des Meeresspiegels müsse sich mit dem Barometer ebenso direct messen lassen, wie man die Depression des todtten Meeres mittelst desselben