

**M. V. Dr. Ch. Barrois.** A geological sketch of the Boulonnais. Proceedings of the Geologists' Association. Vol. VI. Nr. 1.

Wie der Autor selbst (p. 2) anführt, ist die Arbeit ein kurzgefasstes Resumé des dessen, was man bisher in Bezug auf die geologische Beschaffenheit des französisch-belgischen Grenzlandes kennt, also eine Art geologischer Führer für die bezeichnete Gegend.

Herr Barrois gibt zunächst ein vollständiges Verzeichniss aller auf das Gebiet bezüglichen Arbeiten und bespricht sodann die sämtlichen in demselben auftretenden Formationen und ihre Lagerungsverhältnisse.

Zum Schlusse stellt derselbe eine allgemeine Betrachtung an über die geotektonischen Vorgänge, welche im herzynischen Gebirgssysteme successive platzgegriffen und kommt (p. 37) zu dem Resultate, dass das herzynische Gebirgssystem nicht in Folge einer continuirlichen Druckwirkung zu Stande gekommen sei, sondern während dreier verschiedener und zeitlich weit getrennter Hebungsphasen nämlich zu Ende des Unter-Silur, der Kohlenperiode und des Oligocän und zwar durch einen von Süd nach Nord in allen drei Hebungsphasen übereinstimmend wirkenden Horizontalschub.

**M. V. Ch. Barrois.** Mémoire sur le terrain crétacé du bassin d'Oviedo (Espagne). Annales des sc. géolog. T. X. 1879.

Der Autor hat einige Denudationsreste (outliers) von Kreidebildungen an der Nordküste der spanischen Provinz Asturien, sowie einen grösseren zusammenhängenden Kreidecomplex in der Umgebung der Hauptstadt dieser Provinz, Oviedo, am Nordabhang des Cantabrischen Gebirgszuges untersucht und kommt zu folgenden Resultaten:

Die Denudationsreste an der Küste bei Llanes, am Cap Prieto und in der Gegend von Luanco, gehören jener Bildung an, die von Coquand den Namen Urg-Aptien erhalten und liegen transgredirend über älteren Ablagerungen. Die höheren Kreideglieder fehlen hier in Folge von Denudation. In der Umgebung von Oviedo, also weiter hinein ins Land, fängt die ebenfalls transgredirende Kreidereihe viel höher an, nämlich mit dem Cenoman und besteht von unten nach oben aus folgenden Gliedern:

1. Poudingue von Posada, bestehend vorherrschend aus Kalkgeschieben mit kalkigem Bindemittel ohne Petrefakten.

2. Tuff von St. Bartolomé, eisenschüssiger, durch Mergel verunreinigter Sand und Tuff mit *Ostrea africana* und *Orbitulina concava*. Cenoman.

3. Tuff von Castiello, sandiger Kalk mit *Periaster Verneulli*, *Ostrea columba* und Rudisten. Turon.

4. Mergel von Noreña, ein Wechsel von licht und roth gefärbten Mergeln und Kalken ohne Petrefakten. Herr Barrois ist geneigt, dieses Glied für Senon zu halten.

Ueber diesem jüngsten Gliede, das sich mit einiger Wahrscheinlichkeit noch für Kreide halten lässt, folgen in zerstreuten Lappen Denudationsreste von sandigthonigen Bildungen und Gypsablagerungen, die Herr Barrois nach Analogien als tertiär anspricht.

Im Anschluss an die Abhandlung beschreibt Herr Cotteau eine Suite von Echiniden, welche Herr Barrois in den Urg-Apt-Bildungen gesammelt.

**M. V. Dr. Friedrich Pfaff.** Der Mechanismus der Gebirgsbildung. Heidelberg 1880.

Der Verfasser liefert in der vorliegenden Schrift einen sehr schätzenswerthen Beitrag zur Lösung jenes schwierigen Problems, welches in neuerer Zeit in geologischen Fachkreisen sich eines hervorragenden Interesses erfreut, nämlich des Problems der Gebirgsbildung.

Das Werk zerfällt seinem wesentlichen Inhalte nach in drei Theile, von denen der erste (Kap. 1—4) den Zweck hat, an der Hand von Versuchen zu zeigen, dass die einfache Annahme einer Contraction des Erdkernes in Folge von Wärmeverlust nicht ausreicht zur Erklärung der auf der Erdoberfläche beobachteten Faltungsphänomene. Im zweiten Theile (Kap. 5) wird, im Gegensatz zur Theorie der Schrumpfung durch Wärmeabnahme des Erdinneren, die Gebirgsbildung zu erklären versucht, durch Auslaugung der Gesteine durch Sickerwasser. Der dritte Theil