

Wo der schalige Sandstein, den man, weil er nicht bloss Quarz, sondern auch Feldspath einschliesst, auch eine feinkörnige Arkose nennen kann, vorkommt, deckt er glaukonitreiche Kalkplatten mit einer Mächtigkeit von nicht mehr als 0,1 Meter. Die Kalkplatten, wie der Sandstein sind überaus reich an Fischresten, namentlich Schuppen, aber auch Zähnen.

Das Schlussglied des oberen Muschelkalks bilden die:

Grenz-Mergel.

Sie bestehen aus Mergeln mit untergeordneten schwachen Kalkplatten, welche letzte selbst leicht zerreiblich und deshalb mergelähnlich sind. Sie enthalten aber Kalkcarbonat nur mit Spuren von andern Beimengungen. Ihre kreideweise Farbe macht sie leicht kenntlich. Oft lösen sich die Platten in einzelne schlauchförmige bis ellipsoidische Knollen auf. Die Mergel werden häufig lettig und gehen geradezu in Letten über.

Gerade dieses Grenzglied fehlt jedoch im Salzschachte bei Erfurt. Die Fischschuppen-Schichten schwellen hier bis auf die ausserordentliche Mächtigkeit von 11,5 Meter an, lassen einen 34maligen Wechsel von Kalkplatten und Mergelschiefern erkennen und verdienen ihren Namen in voller Wahrheit. Eine der untersten der hierher gehörigen Kalke schloss reichlich Knollen von Schwefelkies ein.

Was übrigens der Kürze halber und in üblicher Weise als thonige Beimengung zu den Carbonaten bezeichnet worden ist, d. h. der schlüpferige Rückstand, der bei Behandlung der Kalke und Mergel mit den gewöhnlichen verdünnten Lösungsmitteln bleibt, besteht aus einem Gemenge von Quarz und Feldspath mit Kaolin und leicht schmelzbaren, wie zersetzbaren, wasserhaltigen Thonerde-Doppsilicaten.

Verzeichniss und stratigraphische Vertheilung der organischen Ueberreste.

Das nachstehende Verzeichniss nimmt auf ganz zweifelhafte Formen keine Rücksicht. Die Belegstücke dazu sind im Jenaischen Museum niedergelegt, mit Ausnahme der wenigen, mit einem * bezeichneten, welche auf die Gewächrschaft v. Seebach's hin aufgeführt sind.

Der Kürze wegen ist die Nomenclatur bezüglich der Conchylien eng an v. Seebach's „Conchylien-Fauna der weimarischen Trias“ (Zeitschr. d. d. geol. Ges. 1861 S. 551), bezüglich der Fische an Schmid's „Fischzähne der Trias bei Jena“ (Acten der Leopoldin.-Carolin. Acad. Jahrg. 1861) angeschlossen. Im Uebrigen ist sie wenig missdeutlich.

Als stratigraphische Glieder sind unterschieden und die in ihm vorkommenden organischen Formen durch einen Strich in der Horizontale des Namens bezeichnet.