

Auf Grund der Literatur und anderer, bisher unveröffentlichter Unterlagen wird eine ausführliche kritische Darstellung der Stratigraphie des Cenomans und Turons im sächsischen Elbtalgebiet gegeben.

Im petrostratigraphischen Teil wird die Schichtfolge nach ihrem petrographischen und z. T. morphologischen Charakter behandelt. Außer der Gliederung in der Vertikalen (Wechsel von Mergel, Ton, Sandstein) ist die Differenzierung in der Horizontalen in verschiedene Faziesbezirke bedeutsam. Die eingehende Untersuchung des Fossilinhaltes der Schichten gestattet mit Hilfe vor allem einiger Cephalopoden und besonders der Inoceramen die paläontologisch-chronologische Gliederung, der nur noch wenige Unklarheiten anhaften, die weitere Untersuchungen erfordern. Aus den petrographischen und paläontologischen Gesichtspunkten ergibt sich die stratigraphische Übersicht S. 136 und die anschaulichere Darstellung in der Sammelprofil-Serie Tafel 1, vereinfacht in Bild 26, worauf hier an Stelle längerer Ausführungen verwiesen sei.

Die Veränderungen der Abtragungs- und Sedimentationsgebiete von den Crednerien-Schichten bis zum Turon werden kartenmäßig festgelegt. Schrägschichtung und Großrippeln gestatten im Turon die Strömungsrichtungen im damaligen Meere zu bestimmen (Bilder 24 und 25). Das Oberkreidemeer dürfte nicht weit in das Gebiet des heutigen Erzgebirges nach Westen vorgedrungen sein. Das Lausitzer Granitgebiet war zumindest in seinem Südteil entlang der Lausitzer Überschiebung Abtragungsgebiet. Während sich die Herkunft des Materials des Cenomans größtenteils auf die unmittelbare Umgebung zurückführen läßt, müssen für die turonen Sedimente (und zwar vor allem für die sandigen) die Lausitz-Riesengebirgsinsel und wahrscheinlich auch die Eule-Altwater-Insel als Liefergebiete angesehen werden. Die Bedeutung des Glaukonits für die Feststellung der undulatorischen Bewegungen wird erörtert.

Im Anhang werden einige Bohrprofile aus dem Elbsandsteingebirge besprochen sowie Angaben über Fossilfunde gemacht.