

Die Spurenfauna der sächsischen Oberkreide

Suhr, P.

Landesamt für Umwelt und Geologie Sachsen, Amtsteil Freiberg; peter.suhr@smul.sachsen.de

Schon sehr frühzeitig wurden Spurenfossilien in den Ablagerungen der sächsischen Kreide entdeckt und beschrieben (z.B. Geinitz 1842), allerdings mit der Einschränkung, dass die Problematika für Schwämme oder Pflanzen gehalten wurden. Einige dieser Irrtümer hielten sich sehr lange und erst mit den wegweisenden Arbeiten der 30iger Jahre des vorigen Jahrhunderts (z.B. Abel 1935) wurde die wahre Natur der entsprechenden Taxa erkannt.

Die moderne Ichnologie, die zusammen mit der Sedimentologie ein hervorragendes Arbeitsmittel ist, um Faziesverhältnisse und Beckendynamik auf einem hohen Niveau zu interpretieren. Gerade in den oft fossilarmen Sandsteinen der sächsischen Oberkreide vermögen die hier meist häufigen Spurenfossilien, entscheidende Beiträge zur Faziesinterpretation zu liefern

Die globale Ichnofazies (Seilacher 2007) ist ein brauchbares Mittel die Fazies von Ablagerungen näher zu charakterisieren.

In den Ablagerungen der sächsischen Kreide sind bisher folgende Ichnofazies identifizierbar:

1. Skolithos Ichnofazies: Typisch für litorale Ablagerungsräume mit hohem Energieeintrag
Häufige Ichnotaxa: *Ophiomorpha nodosa* Lundgren 1892 (vertikale Gänge)
2. Cruziana Ichnofazies: Typisch für Ereignis dominierte sandige Ablagerungen (Tempestite und Gezeiten geprägte Sandsteine).
Häufige Ichnotaxa: *Thalassinoides saxonicus* (Geinitz 1842); *Ophiomorpha nodosa* Lundgren 1892 (horizontale Gangnetzwerke)
Seltener Ichnotaxa: *Asterosoma radiceformis* v. Otto 1854; *Thalassinoides suevicus* (Rieth 1932); *Lepidenteron* sp.; Fluchtspuren von Bivalven (Müller 1971, Abb. 2)
3. Zoophycos Ichnofazies: Typisch für Ablagerungen unterhalb der Sturmwellenbasis (feinkörnige Schelfsedimente)
Ichnotaxa: *Zoophycos* sp.; *Planolithes* sp. Das Vorkommen der für die *Cruziana* Ichnofazies typischen Ichnotaxa *Thalassinoides* sp., *Teichichnius* sp. in Ablagerungen, die zur *Zoophycos* Ichnofazies zu rechnen sind, könnten den Übergangsbereich der beiden Ichnofazies dokumentieren oder Ichnozönosen eines tieferen Stockwerkes der überlagernden *Cruziana* Ichnofazies darstellen.
4. Chondrites Ichnofazies: Typisch für Ablagerungen unter „low-oxygen“ Bedingungen.
Ichnotaxa: *Chondrites* sp.
5. Teredolites Ichnofazies: Angebohrte Treibhölzer im marinen Ablagerungsraum.
Ichnotaxa: *Teredolites longissimus* Kelly & Bromley 1984 und *T. clavatus* Leymerie 1842

Die vereinzelt Funde von „*Spongia otto*“ werden heute als *Dactyloidites otto* (Geinitz 1849) bezeichnet und lassen sich bisher keiner Ichnofazies zuordnen. Nach Aguirrezabala & De Gibert (2004) sind diese Spuren typisch für fluvial dominierte Deltaablagerungen. Ihr Vorkommen im Unterquader (Oberhäslich Formation) der Dippoldiswalder Heide könnte mit dieser Interpretation im Einklang stehen.