

# Die Bernsteinlagerstätte Bitterfeld, nur ein Höhepunkt des Vorkommens von Bernstein (Succinit) im Tertiär Mitteleuropas

Roland Fuhrmann\*

Fuhrmann, R. (2005): Die Bernsteinlagerstätte Bitterfeld, nur ein Höhepunkt des Vorkommens von Bernstein (Succinit) im Tertiär Mitteleuropas. [The amber (Succinit) deposit Bitterfeld, just one maximum of the occurrence of amber in the Tertiary of Central Germany.] – Z. dt. Ges. Geowiss., 156: 517–530, Stuttgart.

**Kurzfassung:** Die Entdeckung der Bernsteinlagerstätte Bitterfeld im Jahre 1974 löste eine Suche nach Bernstein im gesamten Raum Leipzig-Bitterfeld aus. Neben Nachweisen in autochthoner Fundlage im Obereozän und Unteroligozän wurden viele Vorkommen oberoligozänen Alters gefunden.

Die Lagerstätte Bitterfeld und ihre rd. 10 m mächtige vorwiegend marine oberoligozäne Abfolge wurde umfassend untersucht. Bernstein enthalten die zuoberst liegenden lagunären Friedersdorfer Schichten und der basale Zöckeritzer Horizont, dazwischen lagert das geringmächtige autochthone Braunkohlenflöz Goitsche und ein mehrere Meter mächtiger Sand. Die Verbreitung der Abfolge steht in engem Zusammenhang mit den Strukturen der Basisfläche des untermiozänen Bitterfelder Flözes. Zwei SW–NE streichende Liegendrücken sind Nehrungen, die während Hochständen des Meeresspiegels von Südwesten nach Nordosten aufgeschüttet wurden, sie bilden eine Altersabfolge von Südost nach Nordwest. Das eingelagerte Flöz Goitsche zeigt eine Meeresspiegelschwankung von rd. 15 m während der Bildung der Lagerstätte an.

Die Liegendrücken im gesamten Raum Leipzig-Bitterfeld und der innere Aufbau des oberoligozänen Oberen Bitterfelder Glimmersandes gleichen denen der Lagerstätte Bitterfeld. Eingelagerte autochthone Braunkohlenflöze belegen mindestens zehn Mal eine eustatische Schwankung des Meeresspiegels von 15 bis 20 m. Lieferant der Sedimente und des Bernsteins war ein in die Meeresbucht einmündender Fluss, der Sächsische Bernsteinfluss.

**Abstract:** The discovery of the amber deposit Bitterfeld in 1974 triggered a search for amber in the whole area of Leipzig-Bitterfeld. Beside autochthonous finds in the Upper Eocene and Lower Oligocene many deposits of Upper Oligocene age have been detected.

The deposit Bitterfeld and its about 10 m thick mainly marine Upper Oligocene sequence have been extensively investigated. Amber is included in the uppermost lagoonal Friedersdorf beds and the basal Zöckeritz horizon. The small autochthonous lignite seam Goitsche and several meters of sand are intercalated. The distribution of these layers is connected with the structures on the basis of the Lower Miocene Bitterfeld lignite seam. Two SW–NE striking ridges are spits of land, which were deposited during high stands of sea level from southwest to northeast. They constitute an age sequence from southeast to northwest. The embedded lignite seam Goitsche indicates an approximately 15 m fluctuation of sea level during formation of the deposit.

The basal ridges in the whole Leipzig-Bitterfeld area and the inner structure of the Upper Bitterfeld Glimmersand resemble those of the Bitterfeld deposit. Embedded lignite seams indicate at least 10 eustatic variations of sea level of 15 to 20 m. Source of the sediment and the amber was a river flowing into a bay: the Saxonian Amber River.

**Schlüsselworte:** Tertiär, Mitteleuropa, Bernstein, Genese, Paläogeographie, Klimaschwankungen

**Keywords:** Tertiary, Central Germany, amber, genesis, palaeogeography, climatic variations

## 1. Einleitung

Bernstein ist der Sammelbegriff für die fossilen Harze. Im europäischen Tertiär überwiegt die Bernsteinart Succinit in der Regel so stark, in der Bernsteinlagerstätte Bitterfeld sind es im Kornanteil >20 mm z. B. 99,999 %, dass selbst in wissenschaftlichen Publikationen mit den Begriffen Bernstein, Baltischer Bernstein

und Bitterfelder Bernstein häufig nur der Succinit gemeint ist. Eine noch größere Unsicherheit ist mit dem Sammelbegriff Retinit verbunden. Als Retinit wurden bisher, gewöhnlich ohne nähere Untersuchung, alle in der Braunkohle selbst sowie den mineralischen Begleitschichten vorkommenden festen oder pulvrigen Aggregate von Harz zusammengefasst, aber gleichzeitig wurde darunter eine Harzart verstanden. Aufgrund dieses Missverständnisses hat sich, wie in Fuhrmann (2004) beschrieben, die Entdeckung der Bernsteinlagerstätte um 20 Jahre verzögert.

\* Anschrift des Autors: Dr. Roland Fuhrmann (E-Mail: Roland.Fuhrmann@kabelleipzig.de), Eilenburger Straße 32, D-04317 Leipzig.