

Die Fundstelle – hier fing alles an

Hier fing alles an

Im Juli 2002 wurde beim Bau der neuen B10-Trasse eine weltweit einzigartige Fossilagerstätte entdeckt, die als „**Fischsaurierfriedhof Eislingen**“ Berühmtheit erlangte. Der Zufall führte Regie, als der Privatsammler Gérard Bouve am Rand des Trassenrohbaues einen einzelnen Fischsaurierwirbel fand. Er informierte baubegleitend tätige Wissenschaftler. Diesen gelang es, die Fundschicht in der Trassenböschung zu lokalisieren.

Bergung und Forschung

Im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes der Kreisarchäologie Göppingen und des Instituts für Geowissenschaften der Eberhard Karls Universität Tübingen wurden zwischen 2002 und 2005 mehrere Grabungskampagnen durchgeführt. Die Funde wurden von Geologen, Paläontologen und Archäologen ausgewertet.

Die mergelige Meeresablagerung entstand vor 181 Millionen Jahren. In ihr sind unzählige Belemnitenrosten eingelagert, weshalb sie als „Eislinger Belemniten-schlachtfeld“ bezeichnet wird. Dazwischen liegen hervorragend erhaltene Reste unterschiedlich großer Lebewesen.

Bei den Ausgrabungen konnten mehrere tausend fossile Knochen geborgen werden, die zu vollständigen Skeletten gehören oder als Einzelstücke durch die starke Meeresströmung verdriftet wurden. Dazwischen lagen bis zu 7 Meter lange Baumstämme, die als Treibholz in das Meer gelangt waren.

Das Leben im Jurameer

Die Lebewelt des Jurameers lässt sich anhand dieser Funde in eindrucksvoller Weise rekonstruieren. Vorherrschende Tiergruppe waren die Reptilien: Überreste von Fischsauriern unterschiedlicher Gattungen, Reste eines Schlangenhalsosauriers und die Skelette einiger Meereskrokodile

wurden gefunden. Teile von Fischen, Stachelhaien und unzähligen Kopffüßern (Belemniten und Ammoniten) konnten ebenfalls geborgen werden. Überraschenderweise kamen in der Fundschicht sogar Knochen von Flugsauriern zutage, die wohl über dem Jurameer nach Beute suchten und dabei eher zufällig in die Ablagerungen gerieten.

Einzigartig

Mehrere Faktoren tragen dazu bei, den „Fischsaurierfriedhof Eislingen“ zu einer weltweit einzigartigen Fossilagerstätte zu machen.

Im Gegensatz zu den berühmten Fossilfunden aus der etwas älteren Posidonienschieferformation (Unteres Toarcium) von Holzmaden sind die Knochen aus dem Eislinger Belemniten-schlachtfeld dreidimensional erhalten und zeigen detaillierte Oberflächenstrukturen.

Herausragend sind auch die Fundhäufigkeit und die räumliche Ausdehnung (ca. 20 km²). In keinen anderen Meeresablagerungen aus dieser Zeit wurden vergleichbare Fossilagerstätten entdeckt.

Mikropaläontologen ist es gelungen, einzellige Organismen zu isolieren und zu bestimmen. Ein Dinoflagellat gehört zu einer bislang unbekanntem Spezies. Seine wissenschaftliche Bezeichnung wird zu Ehren der Stadt Eislingen *Filsia eislingensis* lauten.

Erste geochemische Untersuchungen weisen auf eine Entgasung von Methanhydrat aus dem Meeresboden hin. Dies hatte vor 181 Mio. Jahren eine Ökokatastrophe in Teilen des subtropischen Flachwassermerees zur Folge. Womöglich ist daraufhin ein Massensterben der Meereslebewesen eingetreten. Entsprechende Ereignisse werden in unserer heutigen Zeit in verschiedenen Teilen der Weltmeere beobachtet und erforscht. Sie sind - wie vielleicht auch vor 181 Millionen Jahren - auf eine Erwärmung des Klimas zurückzuführen.



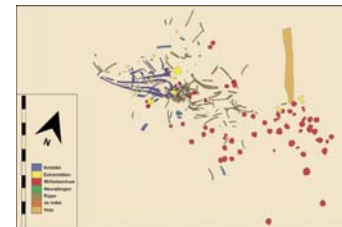
Freilegen eines Skelettes von *Eurhinosaurus longirostris* im Sommer 2003



Festigen von Wirbelzentren eines Fischsauriers



Grabungsgebiet im März 2004



Fundplan des *Eurhinosaurus longirostris*



Rekonstruiertes Skelett von *Eurhinosaurus longirostris*