

Grabungsbericht zur Grabungskampagne 2016 im Lias ε von Schandelah

Kooperationsprojekt zwischen der Dr. Scheller Stiftung, dem Staatlichen Naturhistorischen Museum in Braunschweig (SNHM) und dem Geopark Harz.Braunschweiger Land.Ostfalen

Dr. Ralf Kosma, SNHM

Grabungssaison 2017

Im Sommer 2017 konnte das neue Grabungsprojekt im Unterjura (Posidonienschiefer, Lias ε) von Schandelah, das im Sommer 2014 begonnen hatte, in der vierten Grabungskampagne erfolgreich fortgesetzt werden. Das Projekt „Grabung Schandelah“ erfolgt in enger Zusammenarbeit zwischen der in Braunschweig ansässigen Dr. Scheller-Stiftung (Dr. Rüdiger Scheller (Stiftungsvorstand)), dem Staatlichen Naturhistorischen Museum in Braunschweig (Prof. Dr. Ulrich Joger (Museumsdirektor) und Dr. Ralf Kosma (Abteilungsleiter Paläontologie)) und dem Geopark Harz.Braunschweiger Land.Ostfalen (Dr. Henning Zellmer (Geschäftsführender Leiter)).

Der Ölschiefer von Schandelah gilt in Fachkreisen als besonders bedeutsam, da er die Lebewelt des Niedersächsischen Beckens aus einer Zeit von vor etwa 180 Millionen Jahren hervorragend konserviert hat. Die Fossilien sind somit etwa gleich alt wie die weltberühmten Funde aus Holzmaden bei Stuttgart, doch ist der norddeutsche Unterjura im Vergleich mit seinem süddeutschen Pendant bislang deutlich weniger gut erforscht. Die Dr. Scheller-Stiftung konnte das Gelände der ehemaligen Mergelgrube von Schandelah 2014 erwerben und dem SNHM die Grabungserlaubnis und wissenschaftliche Leitung des Projekts einräumen. Teil der Abmachung ist, dass die Funde dauerhaft im SNHM magaziniert werden. Sie leisten somit auch zukünftig einen wichtigen Beitrag für die geowissenschaftliche Forschung, aber auch für Ausstellungsprojekte. Die Umgestaltung des Fundortes zum Geopunkt und zum Außerschulischen Lernort übernahm federführend der Geopark (Dr. Henning Zellmer).

Die Grabungssaison 2017 stand unter dem Einfluss der großen und ungewöhnlich ergiebigen Niederschläge, die im Jahr 2017 in Niedersachsen niedergingen. Daher stieg der Wasserspiegel im Bereich der Grabung sehr stark an, was zur Folge hatte dass die tieferliegenden Schichten wie die Borealis-Geodenlage und die Siemens-Geodenlage in diesem Jahr nicht exploriert werden konnten. Stattdessen wurde in den höheren Lagen und im Randbereich gearbeitet und das Grabungsfeld weiter nach Süden erweitert. So konnten trotz der widrigen Witterungsumstände dennoch viele interessante Fossilien geborgen werden. Während dieser Grabungssaison standen dem SNHM sieben studentische Grabungshelfer als Honorarkräfte und ergänzend vier studentische Praktikanten der Universitäten Hamburg, Frankfurt und Göttingen zur Verfügung.



Ergiebige Niederschläge sorgten 2017 für reichlich Wasser an der Grabung in Schandelah.

Insgesamt konnten in dieser Grabungssaison 232 Fossilien geborgen und dokumentiert werden (s. Anlage). Dazu zählen Tintenfische, Ammoniten, Fischreste, Koprolithe (fossile Exkremente), Pflanzenfossilien und isolierte Zähne und Knochen von Ichthyosauriern, Plesiosauriern und Meereskrokodilen. Besonders interessante Funde sind ein sehr gut erhaltener Plesiosaurier- oder Krokodilwirbel (Geländenummer 847; Sammlungsnummer SNHM 2758-R) und diverse fossile Fische.

Die Präparation des im September 2016 geborgenen, fast 60 cm langen Schmelzschuppenfisches in der Paläontologischen Präparationswerkstatt des SNHM wurde inzwischen abgeschlossen.



Trotz Wasserhochstandes wurde die Grabung am Geopunkt „Jurameer von Schandelah“ auch 2017 erfolgreich fortgesetzt.

Alle in 2017 geborgenen Fossilien fanden bereits Eingang in die Sammlungen des SNHM (siehe angefügte Tabelle). Wie auch bereits in den Vorjahren stellte sich bei einigen wenigen Stücken zu Beginn der Präparation heraus, dass sie nicht sammlungsrelevant waren. Diese Objekte wurden verworfen. Das Hauptaugenmerk des Grabungsteams ist nach wie vor auf die seltenen Wirbeltierfossilien gerichtet, da diese von besonderem musealen Wert sind. Dennoch werden auch Wirbellose, Pflanzenfossilien und Koprolithe mit aufgenommen, da diese bedeutsame Hinweise auf die Ökologie und die Lebensbedingungen im Jurameer erbringen können.



Am Internationalen Museumssonntag am 21.05.2017 präsentierte das SNHM sich als Outdoor-Museum. Mehrere Hundert Besucher strömten bei strahlendem Sonnenschein zur Grabungsstelle und informierten sich mit großem Interesse über den Fortgang der Arbeiten.

Mehrfach im Jahr fanden an der Grabung verschiedene Aktionen statt und die interessierte Öffentlichkeit konnte aktive Grabungstage miterleben. Hierzu zählen der Internationale Museumssonntag im Mai und der Tag des Geotops im September, an denen jeweils Scharen von interessierten Besuchern zur Grabungsstätte pilgerten, was das ungebrochene Interesse der Öffentlichkeit verdeutlicht.



Im Frühjahr 2017 wurden am Rand der Grabungsfläche 30 Baumsetzlinge gepflanzt, die als „Lebende Fossilien“ von stammesgeschichtlich hohem Alter sind. Hierzu gehören Mammutbäume, Ginkgos, Sumpfympressen, Schirmtanne, Araukarien und Sichelkannen. Zu diesem „Paläowald“, der auch ins museumspädagogische Konzept für Führungen eingebunden wird, wurde eine große Infotafel angefertigt. Die Kosten für die Baumsetzlinge und die Tafel übernahm die Dr. Scheller Stiftung.



Tiam Abdani, studentische Praktikantin von der Universität Frankfurt am Main, während der Geländearbeiten.



Lepidots gigas, fertig präpariert. Dieser Fund stammte noch aus dem Jahr 2016, wurde aber im Verlauf der Saison 2017 fertiggestellt.



Der Wirbel SNHM 2758-R aus dem Dorsalbereich eines Plesiosaurier oder Krokodils.

Im Sommer 2017 führte die Museumspädagogin Karin Rabe (SNHM) mehrere Schulklassen mittels eines speziellen Angebotes durch die Grabung. In Praxis und Theorie wird Schülern auf diese Weise Erdgeschichte und die Veränderung der Lebensräume eines Gebietes vermittelt. Die Konzepte wurden im Rahmen des Teilprojektes der Dr. Scheller Stiftung und der Bürgerstiftung „Schandelah als Außerschulischer Lernort“ entwickelt. Das Interesse der Schulen ist groß und die Rückmeldungen waren allesamt positiv.

Der Grabungsleiter Dr. Ralf Kosma hielt mehrere Vorträge im In- und Ausland über die bisherigen Ergebnisse der Grabungen in Schandelah. Auch in der Fachwelt gab es eine durchweg positive Resonanz auf das Projekt.

An der Universität Münster wurde eine Bachelorarbeit eines Studierenden der Geowissenschaften fertiggestellt, die er über einen Ichthyosaurierschädel, der vor drei Jahren im Rahmen des Projektes geborgen wurde, geschrieben hat.

In der Abteilung für Paläontologie waren 2017 sechs Ehrenamtler aktiv, die das Museum unter anderem auch bei der Grabung in Schandelah unterstützten.

Im Herbst 2017 wurden an der Grabungsstelle zwei weitere Informationstafeln für Besucher aufgestellt. Eine der Tafeln erklärt den neu gepflanzten Paläowald, die andere bringt den Interessierten die heutige Tierwelt nahe, die sich im Bereich der Grabungsstelle angesiedelt hat.

Durch diverse Presseberichte ist die Grabung Schandelah inzwischen bereits fest im Bewusstsein der Öffentlichkeit verankert und weckt bei den Grabungsbesuchern auch immer wieder den Wunsch, das Museum und seine Ausstellungen zu besuchen.

