

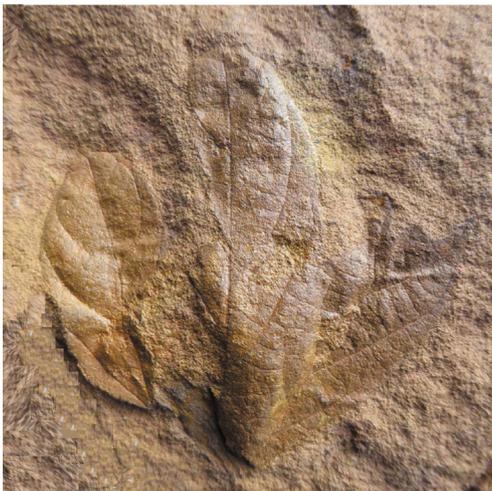
## Geowissenschaftlicher Arbeitskreis 2016

Im Geowissenschaftlichen Arbeitskreis bietet der Fachbereich 5 der Universität Bremen interessierten Laien den Zugang zu Geologie, Paläontologie und Mineralogie. Die Treffen des Arbeitskreises finden jeden zweiten Donnerstag im Monat ab 19:20 Uhr im MARUM Raum 0180 statt. Sie dienen dem Erfahrungsaustausch untereinander und ermöglichen es an einen Fachmann Fragen zu richten. Sie bieten somit Neulingen die Möglichkeit einen leichten Einstieg in diese Thematik zu bekommen. Zentrales Element der Veranstaltung ist jeweils ein allgemeinverständlicher Vortrag. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage: [www.geosammlung.uni-bremen.de](http://www.geosammlung.uni-bremen.de)

### 14. Januar 2016

**Dozent:** Hartmut Benthien

**Thema:** Die Blütenpflanzen im Erdmittelalter – (R)Evolutionsstrategien



Die Evolution der Pflanzen, und speziell der Blütenpflanzen (Angiospermen), ist ohne die Mithilfe von verschiedenen Tieren nicht denkbar. In erster Linie müssen die Blütenpflanzen aber selbst dreierlei Aufgaben bewältigen:

Ein maximierte Fotosynthese, hierzugehörteinaufbauender Stoffwechsel. Die grundlegenden Voraussetzungen liefern hierzu der Bau und die Funktion des Blattes. Des Weiteren ist eine Optimierung der Logistik wichtig, darunter zu verstehen sind die Wasserversorgung und der Stofftransport durch ein leistungsfähiges Gefäßsystem. Die Sicherstellung der Vermehrung mittels Blüten- und Samenbildung; wobei Mutationen als Triebkräfte der Evolution auftreten.

### 11. Februar 2016

**Dozent:** Dieter von Bargaen

**Thema:** Nordamerika in der späten Kreidezeit - Planschbecken der Dinosaurier



Das zentrale Nordamerika war zwischen 100 Millionen Jahren vor heute und dem Ende der Kreidezeit von einem flachen Meer bedeckt. In diesem Meer lebten eine Fülle verschiedener Tierarten, darunter hunderte von Ammonitenarten und Meeressaurier. Auf dem benachbarten Festland existierten derweil riesige Dinosaurierherden, die mitunter massenhaft fossil überliefert wurden. Der Vortrag zeigt schöne Fossilien aus dieser Region und berichtet über die Veränderung der damaligen Umwelt.

**10. März 2016**

**Dozent:** Werner Liebenberg

**Thema:** Vergiftete Ozeane - die Ozeanischen anoxischen Ereignisse der Kreidezeit



Der Begriff „ozeanisches anoxisches Ereignis“ (OAE) bezeichnet Phasen in der Erdgeschichte, während der das Wasser der Ozeane und Meere sauerstoffarm ist. Diese Zeitintervalle sind mit Aussterbe- und Ausbreitungsereignissen einzelner Tier- und Pflanzengruppen gekoppelt. Die genauen Hintergründe und Mechanismen sind sehr komplex und werden in der Wissenschaft stark diskutiert. Einige Vermutungen gehen dahin, dass OAEs mit Veränderungen der Meeresströmungen sowie mit Treibhausgasen und globaler Erwärmung einhergehen.

**14. April 2016**

**Dozent:** PD Dr. Jens Lehmann

**Thema:** Von Säbelzähntigern und Eiszeitelefanten – Die „Rancho La Brea tar pits“ in Los Angeles, USA



Der Hancock Park in der amerikanischen Metropole Los Angeles liegt heute inmitten einer „Megacity“. Es ist heute kaum vorstellbar, dass hier vor 40.000 bis 10.000 Jahren Teersümpfe existierten, die heute als eine der fossilreichsten Fundstellen aus dem Eiszeitalter bekannt sind. Es sind über 60 Säugetierarten beschrieben worden – von der winzigen Maus zum riesigen Elefanten. Am bekanntesten ist sicherlich das kalifornische „State Fossil“: Der Säbelzähntiger *Smilodon californicus* – mit gefährlichen Reißzähnen. Der Vortrag zeigt Funde die im Museum und an den Ausgrabungsstellen zu sehen sind sowie Rekonstruktionen der damaligen Tier- und Pflanzenwelt.

**12. Mai 2016**

**Dozent:** Jürgen Reinhardt

**Thema:** Die „Jurassic Coast“ in Südengland – einzigartige Einblicke in die Erdgeschichte

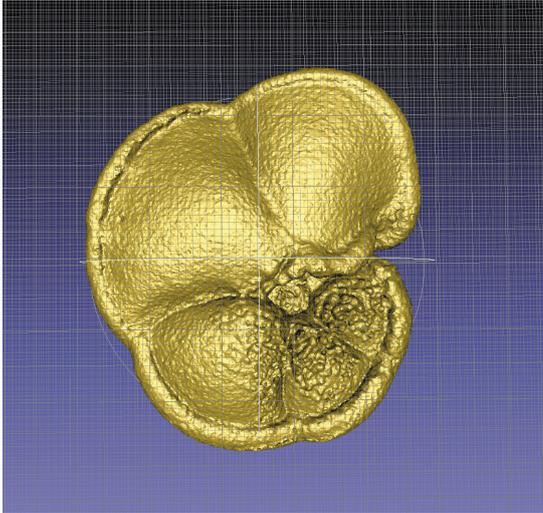


Im Dezember 2001 erklärte die UNESCO einen mehr als 150 km langen Küstenstreifen entlang der Küste von Dorset und East Devon zum Weltkulturerbe. Es steht damit Seite an Seite mit dem Grand Canyon und dem Great Barrier Reef. Grund zum Feiern also und so wurde diese Region gut ein Jahr später offiziell vom englischen Thronfolger als Weltkulturerbe eröffnet. Der Vortrag führt in diese geologisch und landschaftlich einzigartige Region, zeigt Fossilfunde und Gesteine aus über 200 Millionen Jahren Erdgeschichte, die hier auf kleiner Fläche zu entdecken sind. Damit wird keineswegs nur die Zeit des Jura abgehandelt, die namensgebend für diesen Küstenabschnitt ist.

**09. Juni 2016**

**Dozent:** Dr. Michael Siccha

**Thema:** 3D Druck von Mikrofossilien



Neue Entwicklungen im Bereich der Röntgenmikrotomographie ( $\mu$ CT) sowie des 3D-Drucks erlauben mittlerweile die Generation hochauflösender Modelle von Mikrofossilien sowie deren Druck als Kunststoffmodelle für Lehre und Ausstellungen. Im Vortrag wird anhand einer planktonischen Foraminifere der vollständige Vorgang vom Mikrofossil über den  $\mu$ CT-Scan, die Rekonstruktion am Computer bis zum Druck des Modells erläutert und abgebildet.

**08. September 2016**

**Dozent:** Harald Rohe

**Thema:** Soweit die Füße tragen - Geologische Reiseimpressionen aus Spitzbergen

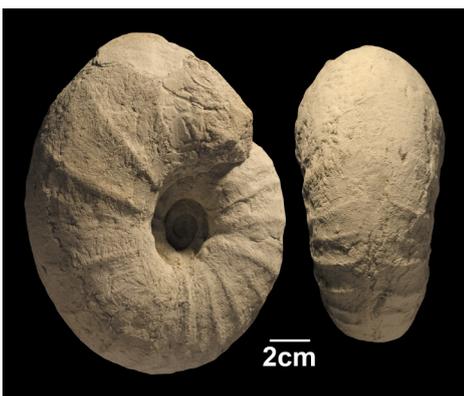


Im Vortrag berichtet ein erfahrener Fossilien Sammler über seine Reise nach Spitzbergen und die erlebten Abenteuer. Es wird die Geschichte und die Natur der Insel beschrieben sowie das Erlebnis und die Gefahren werden plastisch geschildert. Wussten Sie, dass auf Spitzbergen sogar Steinkohle gefördert wurde? Heute gehört das Naturparadies mit seinen Gletschern wieder fast ausschließlich den Eisbären. Der Mensch ist nur geduldeter Gast.

**13. Oktober 2016**

**Dozent:** Dieter Siebert

**Thema:** Maasechse und Muscheln - Faszinierende Fossilien vom Stemweder Berg



Der Stemweder Berg ist ein Höhenrücken auf der Grenze von Nordrhein-Westfalen zu Niedersachsen - das nördlichste und kleinste Mittelgebirge Deutschlands. Seine Erhebungen reichen bis 181 m über Meereshöhe. In Geologenkreisen ist der Stemweder Berg berühmt. Hier wurde über Jahrhunderte sandiger Kalkstein abgebaut, wobei man schon früh auf Fossilien stieß. Sowohl häufige Fossilien wie Muscheln, Belemniten und Ammoniten treten hier auf, als auch seltene Wirbeltierfossilien. Anfang der 1980er Jahre kam eine Straßenbaustelle hinzu, bei der viele Sammler zahlreiche Fossilien fanden.

**10. November 2016**

**Dozent:** Ludwig Kopp

**Thema:** Auf dem Weg in die Eiszeit - Fossilien und Sedimente aus dem Neogen Norddeutschlands



Das Neogen ist der Zeitabschnitt der Erdgeschichte, der zwischen 23 und 2,5 Millionen Jahren vor heute datiert ist. Klimatisch ist es von subtropischen Temperaturen gekennzeichnet bis hin zu einer Abkühlungsphase, welche auf den nahen Beginn der Eiszeiten hindeutet. Aus Sicht der Wirbeltierentwicklung bildeten die Vögel und Säugetiere zahlreiche neue Formen, aber auch die Evolution der Weichtiere erlebte einen enormen Schub. Vor allem Fossilien letzterer Gruppen sind häufig in Gesteinen des Neogens zu finden. Der Referent besuchte selbst viele Fossilfundstellen in Europa, und berichtet in diesem Vortrag über das norddeutsche Neogen.

**08. Dezember 2016**

**Dozent:** Alle Teilnehmer

**Thema:** Verleihung des „Weser Geo-Highlight 2016“ & Weihnachtsfeier



Viele Bremer sammeln während des Jahres 2016 wieder Gesteine, Fossilien und Mineralien. Deshalb wird neben dem gemütlichen Beisammensein auf der Weihnachtsfeier ein „Exponat des Jahres“ prämiert. Es ist dabei egal, ob dieses aus dem Bremer Umland, fernen Regionen Europas oder aus Übersee stammt. Das interessanteste, schönste oder am besten präparierte Stück wird als „Weser Geo-Highlight 2016“ von den Anwesenden gewählt und mit einem Preis ausgezeichnet. Außerdem präsentiert die Geosammlung ihre wichtigsten Neuzugänge des Jahres und das Vortragsprogramm für das Jahr 2017 wird vorgestellt.