

# Geowissenschaftlicher Arbeitskreis 2008

Im Geowissenschaftlichen Arbeitskreis bietet der Fachbereich 5 der Universität Bremen, jeden zweiten Donnerstag im Monat, jeweils ab 19 Uhr, interessierten Laien den Zugang zu Geologie, Paläontologie und Mineralogie. Die Treffen 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. Weiter Informationen finden sie auf unserer Homepage: [www.geosammlung.uni-bremen.de](http://www.geosammlung.uni-bremen.de)

## 10. Januar 2008

**Dozent:** Werner Bartholomäus (Hannover)

**Thema:** Petrographie von Steinmeteoriten (Chondriten)

**Medien:** Power Point



Meteorite sind natürliche Festkörper, die auf der Erde niedergehen. Chondrite sind die häufigste Art der Meteorite, abgeleitet von den Chondren, mm-kleine silikatische Kügelchen. Chondrite bestehen aus Silikaten wie Pyroxen und Olivin, die z.B. Hauptbestandteile in irdischem Basalt sind. Im Vortrag kommen die Entstehung und Umwandlung (Metamorphose) dieser Steinmeteorite zur Sprache. Hierzu werden Bilder von Dünnschliffen herangezogen. Abschließend soll die Herkunft im Sonnensystem angesprochen werden.

## 14. Februar 2008

**Dozent:** Carl-Christian von Fick (Bremen)

**Thema:** Die Sandgruben am Reckumer Mühlenberg in Bremen-Farge

**Medien:** Dias



In den Gruben am Reckumer Mühlenberg in Farge, im Norden von Bremen, lassen sich Abfolgen pleistozäner, also eiszeitlicher, Sande studieren. Die Grubenwände wurden während des fortschreitenden Sandabbaues durch Bilder und Lackprofile dokumentiert. Dabei entstanden wertvolle geologische Dokumente, aber auch spannende und schöne Naturkunstwerke. So konnten unter anderem Schichtungsstrukturen in den Sanden für die Nachwelt erhalten werden. Besonderer Wert wird auf einen Vergleich der durch Lackfilmtechnik hergestellten Profile mit den Aufschlussbildern gelegt.

**13. März 2008**

**Dozent:** Werner Liebenberg (Bremen)

**Thema:** Eiszeitliche Ablagerungen in der Elbe-Weser-Region

**Medien:** Power Point



Das Landschaftsbild der Region zwischen Elbe und Weser ist durch die Eiszeiten geprägt worden, weshalb sich hier zahlreiche Hinterlassenschaften aus dem Eiszeitalter finden. In dem Vortrag soll es aber nur untergeordnet um die auffälligen, tonnenschweren Findlinge aus kristallinem Gestein gehen, die oft für Großsteingräber verwendet wurden. Vielmehr stehen die Sedimentärgeschiebe im Fokus, also vom Eis verfrachtete Sedimentgesteine und deren Fossilinhalt. Skolithos sandstein aus dem Kambrium, und fossile Seeigel aus der Kreide, sind nur zwei Beispiele die vorgestellt werden.

**17. April 2008**

**Dozent:** Michael Guhl (Bremen)

**Thema:** Die frühe Evolution der Vögel: *Archaeopteryx* und die gefiederten Dinosaurier

**Medien:** Power Point



Seit im Jahre 1860 in den Solnhofener Plattenkalken, in Bayern, eine versteinerte Feder, und ein Jahr später ein komplettes Exemplar des Urvogels *Archaeopteryx* entdeckt wurden, sind die Diskussionen um diese Fossilien nicht mehr abgerissen. Inzwischen sind zehn mehr oder weniger vollständige Exemplare dieses Vogels aus der späten Jurazeit vor etwa 140 Millionen Jahren bekannt. Der Vortrag stellt sie vor und gibt einen Überblick über den Stand der Forschung, die in jüngerer Zeit durch die vor allem in China gefundenen gefiederten Dinosaurier aus der frühen Kreidezeit bereichert wurde.

**08. Mai 2008**

**Dozent:** Dr. Barbara Donner

**Thema:** Auszug aus dem Paradies. Tektonik, Klima und die Entwicklung des Menschen

**Medien:** Power Point



Der Mensch entstand in Afrika, in den Baumsavannen des ostafrikanischen Hochlandes. Warum gerade dort? Ein gewaltiger Riss in der Erdkruste, ein Grabenbruchsystem, ist das besondere Kennzeichen Ostafrikas. Diese tektonische Störzone war vor rund 8 Millionen Jahren besonders aktiv und bewirkte klimatische Veränderungen. Hierin liegt ein Schlüssel zum Verständnis der Evolution des Menschen. Was war so gravierend, dass verschiedene Menschengruppen von Ostafrika nach Norden aufbrachen, gerade zu Zeiten, in denen dort riesige Eismassen vorherrschten?

**12. Juni 2008**

**Dozent:** Hans-Christian Küchelmann (Bremen)

**Thema:** Spuren an Knochenfunden

**Medien:** Power Point



Im Zentrum des Vortrages werden nicht Knochen als solche stehen, sondern die an ihnen erkennbaren Veränderungen und Spuren. Vom Todeszeitpunkt an wirken verschiedenste so genannte taphonomische Prozesse auf einen Körper ein, bevor dieser unter Umständen einen archäologischen oder paläontologischen Knochenfund hervorbringt. Diese Prozesse bestimmen ob ein Knochen überhaupt erhalten bleibt und sie hinterlassen Spuren, die sich interpretieren lassen. Die Untersuchung der Taphonomie kann wesentlich zum Verständnis einer Befundsituation beitragen und wichtige zusätzliche Informationen liefern.

**10. Juli 2008**

**Dozent:** Friedrich Hoppe (Beverstedt)

**Thema:** Die Geologie der Eifel-Mulden

**Medien:** Power Point



Die Eifel ist eine der, geologisch betrachtet, ältesten Regionen in Deutschland. In der Devonzeit, vor ungefähr 390 Millionen Jahren, existierten dort Korallenriffe. Aber auch in der Umgebung der Riffe lebten eine Vielzahl anderer Tier- und Pflanzenarten, z.B. Brachiopoden, Seelilien und Trilobiten. Später wurde der ehemalige Meeresboden angehoben, gefaltet und die schüsselartigen geologischen Strukturen, die wir heute Eifelmulden nennen, entstanden. Die Eifel wurde jedoch über die Millionen Jahre durch Abtragung des Gesteins aus dem Devon ebenso wie durch Vulkanausbrüche noch häufig verändert.

**11. September 2008**

**Dozent:** Ludwig Kopp (Ritterhude)

**Thema:** Fossilien im Volksglauben

**Medien:** Power Point



Fossilien haben schon immer die Fantasie von Menschen beflügelt. Von daher sind sie nicht nur im Hinblick auf die Evolution der Organismen und der belebten Erde insgesamt wichtig, sondern auch aus kultureller und wissenschaftsgeschichtlicher Sicht. In diesem Vortrag kommt die Verwendung und Deutung von Fossilien von der Steinzeit bis in unsere Tage zur Sprache. In Zeiten als die Deutung noch nicht so ausgereift war wie in der modernen Paläontologie, rankten sich um sie oft Sagen und Legenden. Durch den Volksglauben wurden Fossilien beispielsweise in der Medizin und als Meditationsobjekte verwendet.

## 09. Oktober 2008

**Dozent:** Carl-Christian von Fick (Bremen)

**Thema:** Inklusen im Bernstein – nur weil sie so schön sind

**Medien:** Dias



Bernstein ist ein fossiles Baumharz an dem vor Millionen von Jahren manchmal Insekten, Spinnentiere und viele andere Organismenreste kleben blieben. In diesem Vortrag werden ästhetisch schöne Fundstücke aus der größten und bedeutendsten Fundregion, dem nordeuropäisch-baltischen Raum, gezeigt. Die Insekten aus dem baltischen Bernsteinwald sind etwa 40-50 Millionen Jahre alt. Der Referent betreibt als Hobby Mikrofotografie mit selbst gebauten Geräten. In diesem Vortrag sollen die Möglichkeiten und auch Grenzen dieser Methoden vorgestellt werden.

## 13. November 2008

**Dozent:** Jörg Pöhl (Verden)

**Thema:** Der Miensee – ein Meteoritenkrater in Schweden

**Medien:** Dias



Der als Meteoritenkrater von Mien in Schweden entstand in der Kreidezeit und ist noch heute als See an der Erdoberfläche auszumachen. Der Mienkrater hat einen Durchmesser von etwa 5,5 km und stammt aus der Unterkreidezeit. Das Ereignis datiert somit auf die Zeit vor etwa 121 Millionen Jahre. Es schmolz den Granit im Untergrund auf und veränderte seine Textur, aber in einigen Bereichen blieb der ursprüngliche Granit erhalten. Abschließend vergleicht der Vortrag diesen Meteoriteneinschlag mit anderen Impakten in der Erdgeschichte – zum Beispiel dem Nördlinger Ries in Bayern.

## 11. Dezember 2008

**Dozent:** Alle Teilnehmer

**Thema:** Verleihung des „Weser Geo-Highlight 2008“ & Weihnachtsfeier

**Medien:** Power Point



Viele Bremer sammeln während des Jahres 2008 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 2008“ von den Anwesenden gewählt und mit einem Preis ausgezeichnet. Außerdem präsentiert die Geosammlung ihre wichtigsten Neuzugänge des Jahres und das Programm 2009 wird vorgestellt.