

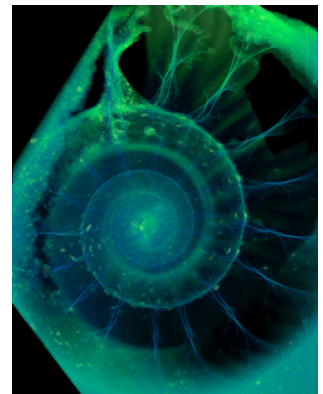
# Geowissenschaftliches Kolloquium

## Zerstörungsfreie bildgebende Verfahren in den Geo- und Biowissenschaften

Donnerstag, 16. Juni 2016 - 16.15 Uhr

**René Hoffmann** (Ruhr-Universität Bochum)

Zerstörungsfreie bildgebende Verfahren finden immer häufiger Anwendung in den Geo- und Biowissenschaften. Wesentliche Vorteile gegenüber invasiven Verfahren sind die schnellere Datenerhebung und die z.T. signifikant höhere Ortsauflösung. Der Vortrag erläutert verschiedene dieser Bildgebenden-Verfahren mit Schwerpunkt Computer-Tomographie (CT). Es wird an Beispielen aus dem Bereich der Paläontologie (Kopffüßer: Ammoniten, Belemniten) erläutert wie Computer-Tomographie über die reine Visualisierung hinaus eingesetzt werden kann, um wichtige paläontologische Fragestellungen einer Lösung zuzuführen. So gibt zum Beispiel eine detaillierte dreidimensionale Analyse von Ammonitengehäusen Einblicke in deren Lebensweise und Funktionsmorphologie. Ein weiteres Beispiel zeigt wie mit Hilfe hochauflösender Computer-Tomographie in den kalzitischen Belemnitenrostren (Donnerkeile) zum ersten Mal eine neue Ultrastruktur nachgewiesen wurde. Diese neue Ultrastruktur birgt weitreichende Konsequenzen für die Rekonstruktion der Paläoumwelt von Jura- und Kreidezeit.



**Dr. René Hoffmann** hat an der Freien Universität Berlin studiert und arbeitet zurzeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Ruhr-Universität Bochum. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen die fossilen und rezenten Cephalopoden deren Lebensweise und Funktionsmorphologie. Darüber hinaus beschäftigt er sich intensiv mit der Nutzung fossiler Karbonatschalen als Klimaarchive.

Layout: FUB GeoPal Medienbüro, Jan Evers 20160612

**Institut für Geologische Wissenschaften**

Großer Hörsaal (C.011), Haus C  
Malteserstrasse 74-100  
12249 Berlin



[www.geo.fu-berlin.de/geol/kolloquium](http://www.geo.fu-berlin.de/geol/kolloquium)