



# Pressemitteilung

Nr. 07/2009

## Auf Biegen und Brechen - Wie entstehen Erdbeben in großen Tiefen?

*Was tief unter unseren Füßen, viele Kilometer unter dem Erdboden geschieht, bleibt uns verborgen. Doch auch in solchen Tiefen sind die Gesteine oft in Bewegung. An der Oberfläche registrieren wir dies in Form von Erdbeben. Neue Ergebnisse deutscher und norwegischer Wissenschaftler aus Münster, Kiel und Oslo zeigen, wie solche Beben stehen. Die Studie ist in der Onlineausgabe der internationalen Fachzeitschrift Nature Geoscience veröffentlicht.*

Auch Meeresforscher, wie der Kieler Geologe Prof. Dr. Lars Rüpke vom Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR), brauchen für ihre Untersuchungen manchmal nicht aufs Meer hinausfahren. Sie untersuchen die Erdbebenaktivität an den Grenzen der tektonischen Erdplatten der Erde, insbesondere dort, wo eine schwere ozeanische Platte unter eine leichte kontinentale gedrückt und aufgeschmolzen wird. Dieser Prozess an den sogenannten Subduktionszonen verläuft selten reibungsfrei, immer wieder kommt es zu Erdbeben. Dabei ... die ihren Ursprung in großen Tiefen von bis zu mehreren hundert Kilometern Tiefe haben.

Die Ursachen ... gut verstanden ... zunimmt, verhalten sich Gesteine ...

Gemeinsam mit seinen Kollegen ... hat Rüpke in einer Kombination von Gelände- und Laborarbeit mit numerischen Computersimulationen Gesteine aus dem küstennahen Gebiet Norwegens eingehend untersucht. Dort haben gebirgsbildende Prozesse Gesteine aus großen Tiefen an die Oberfläche befördert. ... Timm John der jetzt an

Der Abdruck der Pressemitteilung ist honorarfrei unter Nennung der Quelle. Um die Zusendung eines Belegexemplars wird gebeten.



