

27. April 2010: Gemeinsames Helmholtz-Kolleg GEOSIM

## **Geo trifft Mathe: Neue Wege zum Verständnis des komplexen Systems Erde**

### *Drei Geo.X-Partner starten gemeinsames Helmholtz-Kolleg*

Im Rahmen des von der Helmholtz-Gemeinschaft aufgelegten Programms zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses konnten das Deutsche GeoForschungsZentrum – GFZ, die Freie Universität Berlin und die Universität Potsdam das Helmholtz-Kolleg GEOSIM (Explorative Simulation in Earth-Science) einwerben.

GEOSIM beschäftigt sich mit der Entwicklung von Simulationsverfahren zur Erforschung der Dynamik von Erdbebenprozessen und den Mechanismen des globalen Wandels. Über das enge Zusammenspiel der Geowissenschaften mit der Mathematik sollen neue Wege zum qualitativ und quantitativ verbesserten Verständnis des Systems Erde und seiner Subsysteme eröffnet werden. Die mathematischen und geowissenschaftlichen Arbeitsgruppen an der FU Berlin, der Universität Potsdam und dem GFZ kombinieren dazu unter dem Dach von GEOSIM geowissenschaftliche Grundlagenforschung zu dynamischen Prozessen, Geomonitoring und die daraus gewonnenen Geodaten mit mathematischer Modellierung und Computersimulation komplexer Systeme.

Ziel von GEOSIM ist es, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Geowissenschaftlern und der Mathematikern in der Region von Berlin und Potsdam systematisch auf- und auszubauen. Damit erfüllt das Helmholtz-Kolleg den generellen Anspruch von Geo.X, die Geowissenschaften mit weiteren Fachdisziplinen zu vernetzen in idealtypischer Weise. Im Rahmen von GEOSIM werden unterschiedliche Geoprozesse wie z.B. Erdbeben, Atmosphäre-Ozean-Interaktionen oder hydrologische Prozesse simultan mit Methoden beider Wissenschaftsdisziplinen betrachtet und gemeinsam neue Lösungen, Strategien und Tools entwickelt. Hiervon profitiert insbesondere der wissenschaftliche Nachwuchs: Bis zu 50 Nachwuchswissenschaftlerinnen und –wissenschaftler erhalten die Chance, im Rahmen von GEOSIM in den kommenden sechs Jahren ein strukturiertes, interdisziplinäres Ausbildungsprogramm zu durchlaufen.

GEOSIM wird mit jährlich 300.000 Euro aus dem Impuls- und Vernetzungsfond der Helmholtz-Gemeinschaft gefördert. Nähere Informationen zum Helmholtz-Kolleg GEOSIM finden Sie in Kürze unter [www.geo-x.net/Forschung/gemeinsame-forschungsprojekte.html](http://www.geo-x.net/Forschung/gemeinsame-forschungsprojekte.html).

Geo.X ist eine gemeinsame Plattform der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin, des Museums für Naturkunde in Berlin, der Technischen Universität Berlin, der Universität Potsdam und des Deutschen GeoForschungsZentrums. Hier vernetzen sich die Geowissenschaften in Berlin und Potsdam und bieten vielfältige Ansatzmöglichkeiten zum Brückenschlag zu anderen Fachdisziplinen. Gemeinsam erarbeiten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterschiedlicher Fachrichtungen neue Strategien zum Verständnis und für das Management des Systems Erde – Mensch.