

An der Hochschule Bochum ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt nachfolgende Stelle zu besetzen:

## **P R O F E S S U R (W2)**

### **Reservoir Engineering und Gesteinsphysik**

Die Professur ist dem Fachbereich Bauingenieurwesen zugeordnet und gehört zugleich der Bochum School of Geothermal Technology, einer zentralen wissenschaftlichen Einrichtung der Hochschule Bochum, an. Darüber hinaus ist die Professur für „Reservoir Engineering und Gesteinsphysik“ zusammen mit weiteren Professuren in den Kern des auf dem Campus der Hochschule Bochum im Aufbau befindlichen NRW-Geothermiezentrums eingebunden. Das NRW-Geothermiezentrum ist eine Verbundforschungseinrichtung mehrerer nordrhein-westfälischer Universitäten, Fachhochschulen und der Wirtschaft.

Die zukünftige Stelleninhaberin oder der zukünftige Stelleninhaber soll sich hauptsächlich mit Fragestellungen der Erschließung geothermischer Reservoirs befassen. Auf der Basis einer umfangreichen bohr-, stimulations- und monitoringtechnischen Labor- und Technikumsausstattung des Geothermiezentrums sollen Modelle zur Fündigkeit, Ergiebigkeit und zur Stimulaton geothermischer Reservoirs sowie Instrumente zur Standortwahl entwickelt werden. Verwandte geotechnologische Themen, wie die CO<sub>2</sub>-Speicherung, die Erschließung von Georessourcen und die Gebirgsmechanik sollen mit bearbeitet werden. Die Professur wird aus Mitteln der Energiewirtschaft finanziert. Daher wird eine enge Zusammenarbeit mit den Professuren des NRW-Geothermiezentrums und der Wirtschaft erwartet. Der Forschungsschwerpunkt liegt in der Erkundung und Nutzung des unterirdischen Raumes.

In der Lehre sollen federführend folgende Themenfelder in den Bachelor- und Masterstudiengängen des Bauingenieurwesens vertreten werden:

- Gesteinsphysik, Gebirgs- und Bruchmechanik in der Bohrtechnik;
- Anwendung geophysikalischer Methoden in der Tiefbohrtechnik;
- Reservoir Charakterisierung, Modellierung, Simulation und Stimulation;
- Management: Produktionsbetrieb/Betrieboptimierung, Thermische und hydraulische Langzeitüberwachung, Risikomanagement;
- Seismisches Monitoring.

Die Bereitschaft zur Übernahme fachbereichsübergreifender Lehrveranstaltungen, z.B. in der Graduiertenausbildung und in der Weiterbildung sowie von Grundlagenveranstaltungen, wird vorausgesetzt.

Die Hochschule Bochum sucht dazu eine Wissenschaftlerin oder einen Wissenschaftler mit der Fähigkeit zur interdisziplinären Kooperation. Der Aufbau einer aktiven, national und international vernetzten Arbeitsgruppe wird erwartet. Einschlägige Industrieerfahrung und vertiefte Kenntnisse in der Anwendungstechnik auf mindestens einem der folgenden Gebiete sind gefordert: Petroleum-Engineering, Bergbau, Geophysik und Geotechnik.

Wir erwarten, dass Sie Vorschläge und Ideen zur Integration von Genderaspekten in Lehre und Forschung entwickeln.

Für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben ist eine Reduzierung der Lehrverpflichtung möglich. Das Landesbesoldungsgesetz NRW ermöglicht die Vergabe von Leistungszulagen. Für besondere Leistungen in der Forschung können Forschungszulagen gewährt werden. Berufungszulagen sind möglich.

Einstellungsvoraussetzungen sind:

1. abgeschlossenes Hochschulstudium,
2. pädagogische Eignung, die durch eine entsprechende Vorbildung nachgewiesen oder ausnahmsweise im Berufungsverfahren festgestellt wird,
3. besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit, die in der Regel durch die Qualität einer Promotion nachgewiesen wird,
4. besondere Leistungen bei der Anwendung oder Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden im beschriebenen Fachgebiet, die während einer fünfjährigen berufspraktischen Tätigkeit erbracht wurden, davon mindestens 3 Jahre außerhalb des Hochschulbereichs.

Die Hochschule Bochum ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Wir wünschen uns mehr Professorinnen und freuen uns daher besonders über Bewerberinnen. Bewerbungen geeigneter Schwerbehinderter bzw. Gleichgestellter im Sinne des SGB IX sind ausdrücklich erwünscht.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sowie den wichtigsten Veröffentlichungen der jüngeren Zeit, einer Darstellung der Lehrererfahrung und einem Forschungsplan sind bis zum **30.04.2010** zu richten an den

**Präsidenten der Hochschule Bochum**

Lennershofstr. 140, D-44801 Bochum