

# STUDIENORT

## Risiken beim Bohren von Tunneln

DE, 05.02.  
2016

**HUMBOLDT-STIFTUNG** Wissenschaftler aus Iran forscht zwei Jahre lang an der HDA

**DARMSTADT (net).** Die Alexander von Humboldt-Stiftung unterstützt einen zweijährigen Forschungsaufenthalt des iranischen Wissenschaftlers Rohola Hasanpour an der Hochschule Darmstadt (HDA).

Hasanpour wird mit HDA-Professor Jürgen Schmitt am Fachbereich Bauingenieurwesen zu Risiken beim Einsatz von Tunnelbohrmaschinen forschen. Die Humboldt-Stiftung fördert mit ihrem Stipendium exzellente Leistungen in der Wissenschaft.

Im Dezember hat der iranische Ingenieur Rohola Hasanpour seine Arbeit am Fachbereich Bauingenieurwesen der HDA aufgenommen. Als Spezialist für Tunnelbau wird Hasanpour während seines ungefähr zweijährigen Aufenthalts die Analyse von Risiken beim Einsatz großer Tunnelbohrmaschinen im Blickpunkt haben.

In gemeinsamen Veröffentlichungen wollen die Partner darstellen, wie groß die Gefahren beim Einsatz bestimmter Tunnelbohrmaschinen sein können. „Durch den Vortrieb mit einer Tunnelbohrmaschine

kann sich das Gebirge sehr stark verformen“, so Schmitt, „und dabei besteht die Gefahr, dass sich die Maschine verklemmt“. Im schlimmsten Fall könne die Maschine nicht gerettet werden und es drohe der wirtschaftliche Totalschaden:

In die Kooperation bringt Gastwissenschaftler Hasanpour seine Expertise in der Analyse des Gebirgsverhaltens bei dem Vortrieb mit verschiedenen Tunnelbohrmaschinen ein. Damit ergänzt der Iraner die aktuelle Forschung von Schmitt, der mit Hilfe von dreidimensionalen numerischen Berechnungen das Spannungsformungsverhalten des Gebirges im maschinellen Tunnelbau untersucht.

Dass Humboldt-Gastwissenschaftler an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften gefördert werden, ist eher selten: An der HDA ist Hasanpour der zweite Stipendiat. „Das ist ein großer Erfolg für die Hochschule“, so Schmitt. Die Zusage für das Stipendium unterstreiche die wachsende Bedeutung der Forschung an der Hochschule.

**Vorschau** Die nächste Hochschulseite erscheint am Freitag, 4. März.