

Heimische Bodenschätze wieder neu entdecken
Verbundprojekt „ResErVar“ gestartet

Welche Rohstoffe schlummern noch in Deutschlands Untergrund? Eine Antwort auf diese Frage fällt schwer, weil genaue Daten über das Potenzial vor allem von Hochtechnologie-Metallen fehlen. Seit Kurzem arbeiten deshalb die Universitäten in Aachen, Clausthal, Freiberg und Tübingen unter Koordination des Helmholtz-Instituts Freiberg für Ressourcentechnologie daran, diese Lücken zu schließen. In dem gemeinsamen Projekt „ResErVar“ sollen dafür umfassende geologische Modelle entwickelt und eine neue Generation von Lagerstättenkundlern ausgebildet werden.

Sinkende Erzgehalte, zunehmende Abbautiefen und steigende Produktionskosten beendeten bis zu Beginn der 1990er Jahre den traditionellen Abbau mineralischer und metallischer Rohstoffe aus heimischen Lagerstätten ebenso wie die weitere Erforschung. Doch der Rohstoffbedarf für Schlüsseltechnologien in den Bereichen Energie oder Mobilität nimmt stetig zu. Damit dieser in Zukunft gedeckt werden kann, gilt es deshalb, auch das heimische Potenzial neu auszuloten, nicht zuletzt, um Deutschland unabhängiger zu machen von Rohstoffimporten.

Und genau das ist das Ziel des Verbundprojekts „ResErVar“. Hier sollen umfassende Modelle für die geologische Entstehung und Verteilung der Lagerstätten entwickelt werden. Sie dienen dazu, das Potenzial dringend benötigter Metalle wie Gallium, Germanium oder Indium abzuschätzen und neue Erkundungsgebiete ausfindig zu machen. Der Verbund, der diese Aufgabe nun übernommen hat, besteht aus dem zum Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) gehörenden Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie, der RWTH Aachen, der TU Clausthal, der TU Bergakademie Freiberg, der Eberhard Karls Universität in Tübingen sowie weiteren unterstützenden Partnern.

Die Daten für ihre Modelle beziehen die Wissenschaftler unter anderem aus dem Harz, dem Erzgebirge, dem Schwarzwald und dem Siegerland. Alle vier Bergbauregionen liegen im sogenannten Variszischen Gebirgsgürtel, der sich in seiner Gesamtheit von Nordamerika über Europa bis nach Russland erstreckt. Er entstand vor rund 350 bis 300 Millionen Jahren, als die zwei großen Landmassen Laurasia und Gondwana aufeinandertrafen und den Superkontinent Pangäa formten. Die Erforschung des Variszischen Gebirges steht im Mittelpunkt des Projekts, weil dort viele der wirtschaftlich wichtigsten Lagerstätten Deutschlands, aber auch weitere vielversprechende Vorkommen liegen.

Zudem plant das Verbundprojekt den Aufbau einer Graduiertenschule. Das Programm zur Förderung des geowissenschaftlichen Nachwuchses soll Doktoranden der Lagerstättenkunde ein umfassendes Wissen über die Entstehung des Variszischen Gebirgsgürtels vermitteln. Es beinhaltet unter anderem mehrtägige Workshops und wissenschaftliche Exkursionen.

Das auf drei Jahre angelegte Projekt „ResErVar“ wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit rund 1,5 Millionen Euro gefördert. Es ist Teil des Förderschwerpunktes „r⁴ – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Forschung zur Bereitstellung

wirtschaftsstrategischer Rohstoffe“ im BMBF-Rahmenprogramm „Forschung für nachhaltige Entwicklung (FONA³)“.

Bildunterschrift: Das Besucherbergwerk Pöhla im Erzgebirge ist eine der Lagerstätten, die die Verbundpartner aus Aachen, Clausthal, Freiberg und Tübingen auf Hightech-Metalle wie Gallium, Germanium oder Indium untersuchen wollen. Quelle: HZDR

Weitere Informationen:

Inga Osbahr und Sandra Birtel | Projektkoordinatoren
Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie am HZDR
Tel.: 0351 260 - 4414 | i.osbahr@hzdr.de
Tel.: 0351 260 - 4408 | s.birtel@hzdr.de

Pressekontakt:

Tina Schulz | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie am HZDR
Tel.: 0351 260 - 4427 | t.schulz@hzdr.de | www.hzdr.de/hif

Das **Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf** (HZDR) forscht auf den Gebieten Energie, Gesundheit und Materie. Folgende Fragestellungen stehen hierbei im Fokus:

- Wie nutzt man Energie und Ressourcen effizient, sicher und nachhaltig?
 - Wie können Krebserkrankungen besser visualisiert, charakterisiert und wirksam behandelt werden?
 - Wie verhalten sich Materie und Materialien unter dem Einfluss hoher Felder und in kleinsten Dimensionen?
- Das HZDR ist seit 2011 Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft, der größten Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Es hat vier Standorte in Dresden, Leipzig, Freiberg und Grenoble und beschäftigt rund 1.100 Mitarbeiter – davon etwa 500 Wissenschaftler inklusive 150 Doktoranden.

Das **Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie** (HIF) hat das Ziel, innovative Technologien für die Wirtschaft zu entwickeln, um mineralische und metallhaltige Rohstoffe effizienter bereitzustellen und zu nutzen sowie umweltfreundlich zu recyceln. Es wurde 2011 gegründet, gehört zum Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf und kooperiert eng mit der TU Bergakademie Freiberg.