

Hannover, 01.07.2021

Das LEIBNIZ-INSTITUT FÜR ANGEWANDTE GEOPHYSIK (LIAG) sucht Sie zum  
01.11.2021 befristet für 36 Monate als

## **Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Wissenschaftlichen Mitarbeiter**

### **Stellenausschreibung G 09/21, Kennwort: „MoreSpin 2“**

#### Ihre Aufgaben:

Das Ziel des DFG-finanzierten MoreSpin-Projektes ist die Entwicklung eines mobilen Nuklear-Magnetischen-Resonanz-Sensors (NMR-Sensors) zur Kartierung des Bodenwasser-gehaltes bis zu einer Tiefe von etwa zwei Metern. Auf Basis vielversprechender theoretischer Konzepte wurde in Zusammenarbeit mit dem Leibniz-Institut für Photonische Technologien (IPHT) in der ersten Phase des MoreSpin-Projektes die Machbarkeit eines mobilen NMR-Sensors numerisch, im Labor und in ersten Feldexperimenten erfolgreich validiert.

In Zusammenarbeit mit dem IPHT und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) soll nun in der von der DFG bewilligten zweiten Phase ein erster Feld-demonstrator gebaut, erforscht und im Rahmen von bodenphysikalischen Projekten praxisnah angewendet werden.

Ihre Aufgaben liegen in der Fortführung der Modellierung der zugrundeliegenden NMR Spin-Dynamik, der Optimierung von Spulenanordnungen und Messsequenzen sowie der Prozessierung und Inversion der Daten.

#### Das Anforderungsprofil:

- Wissenschaftlicher Hochschulabschluss (Master oder gleichwertig) der Geophysik, Physik oder vergleichbare Fachrichtung
- Erfahrung auf dem Gebiet der Nuklear Magnetischen Resonanz (NMR)
- Programmier-Erfahrung (z. B. Python, Matlab, C++ oder Fortran)
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift (vergleichbar Niveau B2 GeR)
- Teamfähigkeit

#### Idealerweise erfüllen Sie auch folgende Anforderungen:

- Promotion
- Erfahrung in der numerischen Modellierung elektromagnetischer Felder
- Erfahrung in der numerischen Modellierung der NMR Spin-Dynamik
- Erfahrung in der Inversion geophysikalischer Daten
- Erfahrung in der Prozessierung von NMR Daten
- Erfahrung in der Koordination von Verbundprojekten
- Kenntnisse der Bodenkunde

Wir bieten:

Das Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik genießt sowohl national als auch international einen hervorragenden Ruf. Das Institut zeichnet sich durch eine exzellente infrastrukturelle Einbindung in das GEOZENTRUM Hannover, eine hochmoderne und leistungsstarke Ausstattung (IT, Labor, Feld), eine starke Vernetzung und ein freundliches, professionelles und kollegiales Arbeitsumfeld aus. Das LIAG fördert die Fort- und Weiterbildung seines Personals.

Dienstort ist Hannover. Die Eingruppierung erfolgt in Entgeltgruppe 13 des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TV-L) unter Berücksichtigung von § 40 Nr. 5 TV-L für die Stufenzuordnung.

Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten, unabhängig von ihrer Herkunft, Geschlecht, ihrer Religion oder Weltanschauung, einer Behinderung, ihres Alters oder sexuellen Identität sind willkommen. Das LIAG verfolgt zudem das Ziel der beruflichen Gleichberechtigung von Frauen und Männern. Bewerbungen von Frauen im genannten Bereich begrüßen wir daher besonders. Im Rahmen flexibler Arbeitszeiten bieten wir Ihnen einen verantwortungsvollen und abwechslungsreichen Arbeitsplatz, der auch für Teilzeitkräfte und als Wiedereinstieg nach der Elternzeit geeignet ist.

Das LIAG ist bestrebt, den Anteil schwerbehinderter Menschen zu erhöhen, sie werden daher bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Ihre elektronische Bewerbung (ein PDF mit max. 10 MB) richten Sie bitte mit aussagekräftigen Unterlagen ohne Foto bis zum **16.08.2021** unter Angabe der Stellenausschreibungsnummer **G 09/21** und des Kennwortes „**MoreSpin 2**“ über [career@leibniz-liag.de](mailto:career@leibniz-liag.de) an den Direktor des LIAG.

Nähere Hinweise zu unserer Einrichtung finden Sie im Internet unter [www.leibniz-liag.de](http://www.leibniz-liag.de). Weitere Auskünfte erhalten Sie von Herrn Müller-Petke, unter der E-Mail [Mike.Mueller-Petke@leibniz-liag.de](mailto:Mike.Mueller-Petke@leibniz-liag.de).