

Der VKTA – Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e. V. steht für ein breites Leistungsspektrum zur Thematik Radioaktivität sowohl am traditionsreichen und zukunftsorientierten Forschungsstandort Dresden-Rossendorf als auch als wissenschaftlicher Dienstleister weltweit. Mit großem Engagement widmen sich unsere 100 Mitarbeiter dem Strahlenschutz, der Umwelt- und Radionuklidanalytik sowie der sicheren Entsorgung von Materialien – zur Freigabe oder als radioaktive Abfälle.

Der VKTA sucht ab sofort eine

## studentische Hilfskraft (m/w/d) im Niederniveaumesslabor Felsenkeller des VKTA

Das Niederniveaumesslabor Felsenkeller des VKTA – Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e.V. ist ein mitteltiefes Untertagelabor und dient vorrangig der hochempfindlichen gammaspektrometrischen Analytik zum Nachweis sehr geringer Radionuklidaktivitäten. Das Labor befindet sich seit 1982 in einem Stollen der ehemaligen Felsenkellerbrauerei im Dresdner Stadtteil Plauen.

Unter den Gegebenheiten dieser Lokalität wird die kosmische Strahlung (Myonenkomponente) auf ca. 3 % des Wertes an der Erdoberfläche reduziert. Diese Komponente beeinflusst daher noch zu einem gewissen Maße den Nulleffekt der Gammaspektrometriemessplätze. Die vorliegende Aufgabenstellung beinhaltet den Aufbau und den Test einer sogenannten aktiven Abschirmung, mittels derer der Einfluss der myonischen Komponente auf die Gammaspektren weitestgehend reduziert werden soll.

Diese aktive Abschirmung besteht aus mehreren großflächigen Plastszintillationsdetektoren, die die passive Abschirmung eines gut charakterisierten Messplatzes von außen umgeben. Für diese Detektoren müssen charakteristische Eigenschaften und die optimalen Messbedingungen bestimmt werden. Darauf aufbauend ist die impulsverarbeitende Elektronik zu testen und zu optimieren.

Das Ziel ist die mit diesem Aufbau erreichbare maximale Unterdrückung der kosmischen Nulleffektkomponente zu bestimmen. Gegebenenfalls muss untersucht werden, welche Quellen für den verbleibenden Nulleffekt in Frage kommen.

Die Betreuung erfolgt durch den Verantwortlichen für das Niederniveaumesslabor Felsenkeller, Dr. Detlev Degering (Tel. 0351 411 6269, E-Mail: <a href="mailto:detlev.degering@vkta.de">detlev.degering@vkta.de</a>)

Vorausgesetzt wird die Einschreibung an einer deutschen Hochschule im Fach **Physik** oder einem verwandten naturwissenschaftlichen Fach. Weiterhin erfordert die Aufgabenstellung ein grundsätzliches **Interesse an experimenteller Arbeit** sowie **Grundkenntnisse in der Methodik des Nachweises ionisierender Strahlung**.

Bei Interesse besteht die Möglichkeit, Ergebnisse für eine Abschlussarbeit (Bachelor- oder Masterarbeit) zu nutzen.

Die Stelle ist zunächst auf 6 Monate befristet. Die Arbeitszeit beträgt 32 Stunden/Monat. Die Vergütung richtet sich nach den Vorgaben des TV-L.

Arbeitsort ist die Außenstelle Niederniveaumesslabor Felsenkeller, Am Eiswurmlager 10, 01189 Dresden.

Bewerbungen grundsätzlich geeigneter schwerbehinderter Menschen, auch Gleichgestellter im Sinne des § 2 Abs. 3 SGB IX, begrüßen wir.

Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte mit dem Hinweis "persönlich" per E-Mail an <a href="mailto:personal@vkta.de">personal@vkta.de</a> oder per Post an: VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e. V., Personalabteilung, Bautzner Landstraße 400, 01328 Dresden.

Für Rückfragen steht Ihnen die Personalabteilung unter der Telefonnummer 0351 260-2261 gern zur Verfügung.

Weitere Hinweise zum Bewerbungsverfahren entnehmen Sie bitte unserer Website www.vkta.de.



