
Im Fachbereich Physik der Technischen Universität Darmstadt ist am Institut für Kernphysik im Rahmen des vom HMWK geförderten Clusterprojekts „ELEMENTS“ in der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Dr. h.c. mult. Norbert Pietralla die Stelle für eine_n

Wiss. Mitarbeiter_in (Postdoc) (w/m/d)

zum 01.04.2021 in einem bis zum 31.03.2025 befristeten Arbeitsverhältnis zu besetzen.

Das Institut für Kernphysik umfasst derzeit 15 Arbeitsgruppen mit etwa 250 Personen, die auf den Gebieten der theoretischen und experimentellen Kernstrukturphysik, der Nuklearen Astrophysik sowie der Laser- und Plasmaphysik arbeiten. Es ist damit eines der größten seiner Art weltweit und genießt hohes internationales Ansehen.

Das Clusterprojekt ELEMENTS ist ein Gemeinschaftsprojekt der Goethe-Universität Frankfurt (federführend), der TU Darmstadt, der JLU Gießen und der GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH. Es befasst sich mit der Physik der Verschmelzung von Neutronensternen, von den dabei entstehenden Gravitationswellen über die Nukleosynthese schwerer chemischer Elemente bis hin zu den beobachtbaren elektromagnetischen Signalen. Dazu gehören Untersuchungen zum r-Prozess-Spaltungskreislauf und dessen Einfluss auf die natürliche Synthese schwerer chemischer Elemente in Neutronendoppelstern-Verschmelzungsereignissen. Um Modelle für Spaltprozesse im r-Prozess-Spaltkreislauf mit Daten zu konfrontieren, wird am supraleitenden Darmstädter Linearbeschleuniger für Elektronen (S-DALINAC) ein innovativer experimenteller Aufbau für (e,e'f)-Elektronenspaltungsuntersuchungen an Aktinidentargets aufgebaut.

Gesucht wird ein/e erfahrene/r Kernspektroskopiker/in mit Schwerpunkt auf der Spektroskopie schwerer oder radioaktiver Nuklide und Erfahrung mit entsprechender Detektortechnik für Schwerionen und elektromagnetische Sonden. Neuartige Detektorkonzepte mit einer den bisherigen Experimenten überlegenen Zeitauflösung sollen für Messungen von Elektrosplaltungsreaktionen mit bisher unerreichter Massenauflösung für die Spaltfragment-Massenverteilung und mit bisher unerreichter Auflösung der Anregungsenergie des spaltbaren Materials in solchen Reaktionen eingesetzt werden.

Es wird erwartet, dass die/der Kandidat/in eine führende Rolle bei der Konzeption und Einrichtung des Aufbaus für Elektrosplaltungsexperimente am S-DALINAC sowie bei der Planung, Durchführung und Auswertung der nachfolgenden ersten Experimente spielt. Der Aufbau des Messplatzes wird aus Mitteln des Clusterprojekts ELEMENTS unterstützt. Von der Kandidatin/dem Kandidaten wird erwartet, dass sie/er an der Etablierung einer eigenen wissenschaftlichen Karriere interessiert ist. Von ihr/ihm wird erwartet, dass sie/er auch eine führende Rolle bei weiteren, verwandten Forschungsaktivitäten, Drittmittelakquise und bei der (Mit-)Betreuung von Studierenden und Nachwuchswissenschaftlerinnen/-wissenschaftlern spielt.

Gesucht wird ein/e herausragende/r Kandidat/in mit einer Promotion auf dem Gebiet der Kernspektroskopie von einer Universität mit hohem internationalen Ansehen. Erwartet werden Kenntnisse und nachgewiesene internationale Erfahrung auf dem Gebiet der Kernstrukturphysik, moderner nuklearer Instrumentierung und Methoden sowie eine herausragende Publikationsleistung. Auch Erfahrung mit der Betreuung von Studierenden ist hilfreich. Sie/Er sollte an eigenständige Forschungsarbeit gewöhnt sein, aber auch Erfahrung in größeren internationalen Forschungs Kooperationen haben. Die Tätigkeit setzt dabei eine hohe Teamfähigkeit und soziale Kompetenz sowie die Bereitschaft, zur eigenen wissenschaftlichen Qualifikation Aufgaben in der Lehre zu übernehmen, voraus.

Das Erbringen der Dienstleistung dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung.

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber_innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für die Technische Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt). Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.

Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre Daten zum Zwecke des Stellenbesetzungsverfahrens gespeichert und verarbeitet werden. Hier finden Sie unsere [Datenschutzerklärung](#).

Bewerbungen sind mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der Kenn-Nr. an den Geschäftsführenden Direktor des Instituts für Kernphysik, Professor Dr. Dr. h.c. N. Pietralla, Schlossgartenstraße 9, 64289 Darmstadt, gd@ikp.tu-darmstadt.de, zu senden.

Kenn-Nr. 142

Veröffentlicht am: 16. März 2021

Bewerbungsfrist: 30. März 2021
