

Anbieter

Universität	Ruhr-Universität Bochum
Institut/Einrichtung	AG Hadronen und Kerne des Instituts für Experimentalphysik I
Kategorie	Wissenschaftl. Mitarbeiter(in)

Angebot

Titel	1 Postdoc oder 2 Doktoranden/innen Kern- und Teilchenphysik
Einsatzort	Universitätsstraße 150 44801 Bochum Deutschland

Beschreibung	<p>Die Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist eine der führenden Forschungsuniversitäten in Deutschland. Als reformorientierte Campusuniversität vereint sie in einzigartiger Weise die gesamte Spannweite der großen Wissenschaftsbereiche an einem Ort. Das dynamische Miteinander von Fächern und Fächerkulturen bietet den Forschenden wie den Studierenden gleichermaßen besondere Chancen zur interdisziplinären Zusammenarbeit.</p> <p><i>(english below)</i></p> <p>Die AG Hadronen und Kerne des Institutes für Experimentalphysik 1 unter der Leitung von Prof. Dr. Miriam Fritsch beschäftigt sich mit der Spektroskopie von Hadronen, Charmonium- und Baryon-Spektroskopie und mit der Entwicklung von HV-MAPS, Silizium-Pixel-Sensoren basierend auf CMOS-Technologie. Ein Teil der Arbeitsgruppe analysiert Daten des BESIII-Experimentes in Beijing, China, oder bereitet Analysen für das künftige PANDA-Experiment in Darmstadt vor. Der andere Teil arbeitet mit HV-MAPS, die beim PANDA-Luminositätsdetektor zum Einsatz kommen und parallel dazu weiterentwickelt werden, um eine breitere Anwendung in der Kern- und Teilchenphysik und darüber hinaus zu ermöglichen.</p> <p>Wir möchten schnellstmöglich eine/n Postdoktorandin/en (39,83 Wochenstunden) oder alternativ zwei Doktorandinnen/Doktoranden (je 19,915 Wochenstunden) für die Entwicklung und den Einsatz von HV-MAP-Sensoren in Experimenten der Kern- und Teilchenphysik einstellen. Die Stelle ist befristet bis zum 30.06.2021.</p> <p><u>Aufgaben Postdoc:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ASIC-Entwicklung für HV-MAPS und Sensor-Charakterisierungen <p><u>und</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung der Messungen mit HV-MAPS im PANDA-Experiment durch Sensor-Charakterisierungen und Fertigstellung des Auslesesystems der Sensoren auf FPGA- und GPU-Basis. <p><u>Aufgaben Doktorand/in:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ASIC-Entwicklung für HV-MAPS und Sensor-Charakterisierungen <p><u>oder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung der Messungen mit HV-MAPS im PANDA-Experiment durch Sensor-
--------------	--

Charakterisierungen und Fertigstellung des Auslesesystems der Sensoren auf FPGA- und GPU-Basis.

Erfolgt die Finanzierung bei der Einstellung ausschließlich von externen Drittmittelgebern, besteht für die Beschäftigten keine Verpflichtung zur Übernahme von Lehrverpflichtung.

The main topic of interest of the AG Hadronen und Kerne of the Institut für Experimentalphysik 1 lead by Prof. Dr. Miriam Fritsch is the spectroscopy of hadrons, e.g. of charmonium or baryonic states, and in parallel the development of HV-MAPS, silicon pixel sensors based on CMOS technology. Part of the group are analyzing data of the BESIII experiment in Beijing, China, or are preparing for the analyses which are going to be performed at the future PANDA experiment in Darmstadt, Germany. And the other part of the group is busy with HV-MAPS. These sensors are going to be used for the PANDA luminosity detector and in parallel they are developed further in order to allow for applications in additional fields in the nuclear and particle physics or even further applications.

As soon as possible, we have an open position for 1 Postdoc (39,83 hours/week) or 2 PhD students (19,915 hours/week each) for the development and application of HV-MAP sensors in nuclear and particle physics. The position is limited until the en of June 2021.

Duties (Postdocs both, PhD student one):

- ASIC development for HV-MAPS and characterization of the sensors
- Preparation of the measurements with HV-MAPS for the PANDA experiment with characterization of the sensors and the completion of the data acquisition system based on FPGAs and GPUs.

If the position is funded by third-party funds the employee has no teaching obligation.

Wir wollen an der Ruhr-Universität Bochum besonders die Karrieren von Frauen in den Bereichen, in denen sie unterrepräsentiert sind, fördern und freuen uns daher sehr über Bewerberinnen. Auch die Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter und gleichgestellter Bewerber und Bewerberinnen sind herzlich willkommen.

Anforderungsprofil

Postdoktorandin/en: Kenntnisse in Cadence, VHDL, CUDA, C++ und Elektronik-Entwicklung
Doktorandinnen/Doktoranden: Ein Teil der Kenntnisse ist erforderlich

Postdocs: Knowledge in Cadence, VHDL, CUDA, C++ and electronics
PhD students: Part of the topics above

Vergütung

TV-LE 13

Art der Beschäftigung

nach Vereinbarung

Zeitraum der Beschäftigung

befristet bis zum 30.06.2021

Bewerbungsfristende

Donnerstag, 30. August 2018 - 23:59

Kontakt

Vorname

Miriam

Name

Fritsch

Telefon

+49 234 3223541

E-Mail

Miriam.Fritsch@rub.de

Jetzt bewerben

Miriam.Fritsch@rub.de

doktorandeninnen-kern-und-teilchenphysik-bo-2018-06-26-191019

Bitte beziehen Sie sich in Ihrer Bewerbung auf <https://www.stellenwerk-bochum.de/>