

Studentische Hilfskräfte (m/w/d) für Forschungsvorhaben zur künstlichen Intelligenz und Reaktorsicherheit

Die Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist eine der führenden Forschungsuniversitäten in Deutschland. Als Campusuniversität mit 21 Fakultäten und 43.000 Studierenden vereint sie in einzigartiger Weise die gesamte Spannbreite der großen Wissenschaftsbereiche an einem Ort.

Die Arbeitsgruppe Plant Simulation and Safety (PSS) am Institut Energietechnik der Fakultät Maschinenbau (www.pss.rub.de) hat ab sofort mehrere Stellen als studentische/wissenschaftliche Hilfskraft für laufende Forschungsvorhaben zu besetzen. Auf zeitliche Anforderungen des Studiums wird Rücksicht genommen.

PSS entwickelt Kenntnisse und Verfahren für die Sicherheitsbewertung von Kernkraftwerken, um damit Anstöße zur Weiterentwicklung der Sicherheitstechnik zu geben. Durch die Multi-Physics und Multi-Scale Anforderungen der Themen in der Reaktorsicherheitsforschung ist PSS durch vielfältige multidisziplinäre Aktivitäten international stark verknüpft. Zur Simulation von Störfallszenarien und Betriebszuständen werden spezielle Störfallanalysecodes und numerische Methoden (CFD) verwendet und weiterentwickelt. Ferner sollen Verfahren zum Maschinenlernen (KI) angewendet werden, um Simulationsverfahren komplexer Prozesse zu beschleunigen.

In der Lehre bietet PSS die Module „Reaktortheorie“ und „Kernkraftwerkstechnik“, welche sich speziell an Studierende im Masterstudium richten, sowie in Kooperation mit anderen Lehrstühlen das Modul „CFD in der Praxis“ für Bachelorstudierende an.

Mit Ihrer Arbeit unterstützen und ergänzen Sie das Team der AG PSS und werden ebenso ein Teil dieses Teams aus jungen und ambitionierten Wissenschaftlern. Sie leisten mit Ihrer Tätigkeit einen Beitrag in der Reaktorsicherheit und arbeiten sich in die vielfältigen, anspruchsvollen und interdisziplinären Themen ein.

Ihr Profil:

- Sie befinden sich im fortgeschrittenen Bachelorstudium oder am Beginn des Masterstudiums der Ingenieurwissenschaften mit Schwerpunkt in der Energie- und Verfahrenstechnik, der Informatik oder der Physik
- Gute Prüfungsleistungen
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift werden vorausgesetzt
- Sie besitzen eine analytische Denkweise und technisches Verständnis

Wir freuen uns sehr über Ihre aussagekräftige Bewerbung (Bewerbungsanschreiben, Lebenslauf, Notenspiegel und Studienbescheinigung) in Form einer PDF-Datei. Senden Sie diese bitte bei Interesse an: Herrn Jonas Rehrmann (rehrmann@pss.rub.de).

Prof. Dr.-Ing. Marco K. Koch