

Der **Fachbereich Elektrotechnik und Informatik** sucht für das Sommersemester 2018 im Umfang von insgesamt 3 Semesterwochenstunden

**eine Lehrbeauftragte / einen Lehrbeauftragten für das Fach
„Mensch-Roboter-Kollaboration“**

in den Studiengängen Master Elektrotechnik und Master Elektromobilität. Die Veranstaltung ist eine Wahlpflichtveranstaltung für Studierende des 1. Semesters.

Lehrinhalte:

Zum Inhalt des Moduls gehört der Entwurf von Mensch-Roboter-Kollaboration-Szenarien. Inhaltlich werden in der Veranstaltung grundlegende Anforderungen in der Sicherheitstechnik, im Speziellen in der Industrierobotik vermittelt. Basierend auf dieser Grundlage werden dann die Unterschiede zwischen Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK) und herkömmlicher Industrierobotik behandelt. Mit diesen Kompetenzen soll anschließend seminaristisch, unter Einbezug der Studierenden, an einem Beispiel-Szenario eine Risikobeurteilung durchgeführt werden.

Die Objektorientierte Programmierung von Industrierobotern mittels einer modernen Hochsprache wie JAVA stellt den zweiten inhaltlichen Schwerpunkt der Veranstaltung dar. In der „klassischen“ Industrierobotik werden die Maschinen vor Ort vom Bediener in einer proprietären, auf einfache Bewegungsbefehle ausgelegten Sprache programmiert. Im Rahmen der Industrie 4.0-Entwicklung wird hier ein Paradigmenwechsel in der Industrierobotik beobachtet. Auch hier wird zunehmend auf Digitalisierung gesetzt. Moderne Roboterprogramme werden zunehmend entkoppelt vom Roboter an Workstations und simulationsgestützt in vernetztem Kontext programmiert.

Ihre Kurzbewerbung richten Sie bitte via Email an:

Hochschule Bochum

Prof. Dr. Rolf Biesenbach

Lennershofstraße 140

44801 Bochum

Tel.: +49 234 32 10300

E-Mail: rolf.biesenbach@hs-bochum.de