



Kaiserstraße 12 76131 Karlsruhe

http://www.pse.kit.edu

## Doktorand/in im Bereich Cybersecurity in der Sensordatenverarbeitung

## Tätigkeitsbeschreibung:

Der Lehrstuhl für Intelligente Sensor-Aktor-Systeme (ISAS) befasst sich mit *modernen Schätz- und Regelungsverfahren* und deren Anwendung. Wir suchen aktuell eine/n Doktoranden/-in im Bereich der **sicheren Multi-Sensor-Datenfusion** zur Umsetzung von Cybersecurity-Lösungen für Cloud-Anwendungen, Industrie 4.0 und Internet der Dinge. Zu den Aufgaben gehören:

- Untersuchung und Verwendung kryptographischer Verfahren für sichere Sensordatenverarbeitung,
- Untersuchung ordnungserhaltender Verschlüsselung für datenschutzerhaltenden Überprüfung von Warnschwellen,
- Entwicklung von Verfahren zur Signalverarbeitung und Zustandsschätzung für Cloud-Anwendungen,
- Prototypische Implementierung und Evaluation der untersuchten Verfahren.

Die Arbeiten erfolgen in enger Zusammenarbeit mit dem Industriepartner SEKAS GmbH und der Forschungsgruppe "Kryptographie und Sicherheit" des Instituts für Theoretische Informatik am KIT.

## Persönliche Qualifikation:

## Sie verfügen über

- einen sehr guten Abschluss (Master oder äquivalent) in Informatik, Elektrotechnik, Maschinenbau, Mathematik oder einem verwandten Fachgebiet
- sehr gute mathematische Kennnisse
- Kenntnisse in Stochastik und Signalverarbeitung (von Vorteil, aber keine Voraussetzung)
- Eigenmotivation, Teamfähigkeit und Bereitschaft zu interdisziplinärer Arbeit
- sehr gute Kenntnis der deutschen und englischen Sprache
- Bereitschaft zu In- und Auslandsreisen (Konferenzen, Forschungsaufenthalte, ...)

Wir bieten:

Wir bieten Ihnen einen attraktiven und modernen Arbeitsplatz mit Zugang zur exzellenten Ausstattung des KIT, eine abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit, ein breit gefächertes Fortbildungsangebot sowie eine Zusatzrente nach VBL, flexible Arbeitszeitmodelle, einen Zuschuss zum JobTicket BW und ein/e Casino/Mensa.

Neben einer intensiven Betreuung bieten wir die Rahmenbedingungen für eine zügige Promotion (≤ 3 Jahre) in einem motivierten Team. Hierzu gehört auch die Möglichkeit, mit Partnern aus der Industrie sowie mit Forschungseinrichtungen aus dem In- und Ausland eng zusammenzuarbeiten.

Entgelt:

Das Entgelt erfolgt auf der Grundlage des Tarifvertrages des öffentlichen Dienstes in der Vergütungsgruppe TV-L E13.

Institut / Dienstleistungs-

einheit:

Institut für Anthropomatik und Robotik (IAR)

Vertragsdauer: befristet auf zwei Jahre mit der Möglichkeit auf Verlängerung auf bis

zu vier Jahre mit der Option zur Promotion

Eintrittstermin: zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Bewerbung bis: zur Besetzung der Stelle

Ansprechpartner/in für fachliche Fragen:

Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne

Dr.-Ing. Benjamin Noack, E-Mail: noack@kit.edu

Bewerbung: Ihre Bewerbung mit Anschreiben, Lebenslauf und Zeugnissen senden

Sie bitte in elektronischer Form unter Angaben der Kennziffer

ISAS\_SecSP19 an

Prof. Dr.-Ing. habil. Uwe D. Hanebeck

Lehrstuhl für Intelligente Sensor-Aktor-Systeme (ISAS)

Institut für Anthropomatik und Robotik (IAR) Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Adenauerring 2 D-76131 Karlsruhe

E-Mail: uwe.hanebeck@kit.edu

Wir streben eine möglichst gleichmäßige Besetzung der Arbeitsplätze mit weiblichen und männlichen Beschäftigten an und würden uns daher für diese Position insbesondere über Bewerbungen von Frauen

freuen.

Bei entsprechender Eignung werden schwerbehinderte Bewer-

ber/innen bevorzugt berücksichtigt.

Karlsruher Institut für Technologie Personalservice

