



Ausschreibung einer Promotionsstelle (TV-L E13)

Privacy-Preserving Computations

Prof. Esfandiar Mohammadi, Arbeitsgruppe Privacy & Security
Institut für IT-Sicherheit, Universität zu Lübeck

Der Schutz persönlicher Daten ist bei Anwendungen, die auf großen Datenmengen arbeiten, wie etwa Like-Zählern in sozialen Netzwerken, Statistiken über Nutzerverhalten, Smart Grid Anwendungen, oder Machine Learning, ein wachsendes Problem. Selbst wenn nur Statistiken auf großen Datenmengen unvorsichtig veröffentlicht werden, können Muster über Individuen preisgegeben werden, welche von Angreifern mit geringem Hintergrundwissen genutzt werden können, um einzelne Personen zu verfolgen.

Wir – die Arbeitsgruppe Privacy & Security – suchen motivierte **wissenschaftliche Mitarbeiter*innen**, die uns bei der Erforschung von Berechnungsmethoden unterstützen, die den Schutz persönlicher Daten gewährleisten. Mögliche Themen umfassen generische Techniken für Privacy-Preserving Approximations, Privacy-Preserving Smart Grid und Smart City Anwendungen sowie Privacy-Preserving Machine Learning. Mögliche Aufgaben umfassen sowohl die Entwicklung neuartiger, beweisbar sicherer Berechnungsmethoden, als auch die praktische Evaluation der Nützlichkeit der entwickelten Methoden.

Wir suchen nach enthusiastischen Bewerber*innen mit fundierten Kenntnissen und großem Interesse an einem oder mehreren der folgenden Themenbereiche:

- Maschinelles Lernen
- Mathematische Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie
- Informationssicherheit und Kryptographie

Formale Voraussetzung ist ein Masterabschluss oder ein äquivalenter Abschluss. Die Eingruppierung erfolgt nach Maßgabe der Tarifautomatik bei Erfüllung der tariflichen Voraussetzungen bei Entgeltgruppe 13 TV-L mit 100%.

Bewerbungen sollten einen Lebenslauf, eine kurze Beschreibung der Forschungsinteressen, Leistungsnachweise des Bachelor- und Masterstudiums (mit Noten), zwei bis drei Empfehlungsschreiben von Dozierenden oder Arbeitgebern und – falls vorhanden – Master- oder Bachelorarbeiten und Publikationen beinhalten. Bewerbungen und informelle Anfragen sind zu schicken an

`esfandiar.mohammadi@uni-luebeck.de`

Die Universität zu Lübeck versteht sich als moderne und weltoffene Arbeitgeberin. Wir begrüßen Ihre Bewerbung unabhängig Ihres Alters, Ihres Geschlechts, Ihrer kulturellen und sozialen Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung oder sexuellen Identität. Wir fördern die Gleichberechtigung der Geschlechter. Frauen werden bei gleichwertiger Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung vorrangig berücksichtigt. Schwerbehinderten Bewerber*innen oder ihnen gleichgestellte Personen wird bei gleicher Eignung der Vorzug gegeben.

Über die Arbeitsgruppe Privacy & Security. Die Arbeitsgruppe Privacy & Security des Instituts für IT-Sicherheit der Universität zu Lübeck forscht an Privacy-Preserving Computation, um Algorithmen für große Datenmengen so zu berechnen, dass die Privatsphäre Einzelner geschützt ist, sowie an anonymer Kommunikation.