



Technische Universität Berlin



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen - 1. Qualifizierungsphase (zur Promotion)

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich; vorbehaltlich des Freiwerdens der Stelle

Fakultät IV - Institut für Telekommunikationssysteme / FG Internet Architecture and Management (INET)

Kennziffer: IV-312/25 (besetzbar ab 01.12.2025 / befristet für 5 Jahre / Bewerbungsfristende 15.08.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Unsere Forschungsgruppe Internet Architecture and Management (INET) an der TU Berlin forscht an der Schnittstelle zwischen Netzwerken und verteilten Systemen, mit Fokus auf fundamentalen und algorithmischen Aspekte. Unsere Vision ist, dass vernetzte Systeme self-* werden sollen, also selbst-optimierend, selbst-konfigurierend, selbst-reparierend. Entsprechend forschen wir an automatisierten Ansätzen, vernetzte Systeme zu designen, optimieren und verifizieren.

Vernetzte Systeme sind eine kritische Infrastruktur unserer digitalen Gesellschaft geworden, und entsprechend müssen sie hohen Anforderungen an Zuverlässigkeit und Sicherheit erfüllen. Diese Anforderungen stehen oft in völligem Gegensatz zum aktuellen Design und Modus, solche Systeme zu betreiben. In der Tat sind heute viele Systeme anfällig für Attacken.

Der Fokus der Forschungsarbeit soll auf Blockchain Netzwerken liegen, also beispielsweise auf Cryptowährungen wie Bitcoin, Monero, oder Internet Computer. Durch empirische Messungen sollen diese Netzwerke besser verstanden werden, mit dem Ziel, sie effizienter und sicherer zu gestalten. Das spezifische Thema kann auf Ihre Interessen zugeschnitten werden. Zu Ihren Aufgaben gehört außerdem die Betreuung von Lehrveranstaltungen und Abschlussarbeiten.

Insbesondere interessieren wir uns für Themen wie:

- Internet Messungen und insbesondere Messungen von Blockchain Peer-to-peer Netzwerken
- Sicherheitsanalysen und Protokoll-Entwicklung
- Bitcoin, Monero, Payment Channel Networks
- DAOs und Governance

Erwartete Qualifikationen:

Wir suchen eine*n motivierte*n Wiss. Mitarbeiter*in, die/der wesentliche Beiträge zur Sicherheit von verteilten und vernetzten Systemen leisten möchte, mit dem Ziel einer Promotion.

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) in Computer Science, Computer Engineering oder einem verwandten Fachgebiet wird vorausgesetzt.
- Kompetenz in Kommunikationsnetzwerken (z.B., Internet, P2P, DNS, BGP) wird vorausgesetzt.
- Kompetenz in Blockchain Netzwerken (z.B., Bitcoin, Monero) wird vorausgesetzt.
- Kompetenz in empirischen Studien und Measurements wird vorausgesetzt.
- Solider Background in Network Security Aspekten wird vorausgesetzt.
- Die Fähigkeit zum Unterrichten in deutscher und/oder in englischer Sprache wird vorausgesetzt; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben.
- Erfahrung mit Forschungsmethoden ist erwünscht.
- Erfahrung in Lehre und Didaktik ist erwünscht.
- Fähigkeit in einem internationalen Team zu arbeiten und sehr gute Kommunikationsfähigkeiten sind erwünscht.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Bewerbungsunterlagen vorzugsweise per Email an **jobs@inet.tu-berlin.de** oder per Post an die **Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät IV, FG Internet Architecture and Management, Prof. Dr. Stefan Schmid, Sekr. EN 18, Einsteinufer 17, 10587 Berlin**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung: https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/ .

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

