

TUMcampus

Das Magazin der Technischen Universität München
Ausgabe 4 | 2018



TUM in vier
Exzellenzclustern
erfolgreich

Hyperloop bleibt Weltmeister | Seite 50

Jubiläumsgrüße aus dem All | Seite 12

Agrarwissenschaften im Aufschwung | Seite 33

Pionierleistung in der Kinderkardiologie | Seite 55

Gegen Risiken und Nebenwirkungen im Netz

Datenmissbrauch, fragwürdige Geschäftsmodelle, Manipulationen – nicht erst seit dem jüngsten Facebook-Skandal sorgen sich viele Internetnutzer um die Sicherheit ihrer Daten. Informationen von zig Millionen Profilen gingen damals an eine Analysefirma. Weil Probleme wie diese an der Tagesordnung sind, will die TUM die Forschung im Bereich Datensicherheit stärken: Anfang 2017 richtete die Fakultät für Informatik die Stiftungsprofessur für Cyber Trust ein.

Stifter ist das gemeinnützige Deutsche Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI), gegründet und getragen von der Deutsche Post AG. DIVSI hat für die Cyber-Trust-Professur 3,5 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Davon profitiert nicht nur die TUM, sondern auch der Forschungs- und Technologiestandort Bayern.

Inhaber der Professur ist Jens Großklags, der zuvor 15 Jahre lang an Universitäten in den USA geforscht hat. Die neue Forschungsgruppe mit derzeit fünf Mitarbeitern bietet eine wichtige Erweiterung des Portfolios der Fakultät für Informatik und ergänzt insbesondere die Arbeiten des Lehrstuhls für IT-Sicherheit von Prof. Claudia Eckert, auch geschäftsführende Leiterin des Fraunhofer Instituts für Angewandte und Integrierte Sicherheit. Während Claudia Eckert mehr die technische Seite der Thematik beleuchtet, befasst sich Jens Großklags mit der sozialwissenschaftlichen sowie ökonomischen Perspektive der IT-Sicherheit und Privatheit. Die Kollaboration der beiden Teams hat bereits zu ersten Publikationen geführt.

Gleichzeitig will der neue Informatik-Professor auch den öffentlichen Dialog über Privatheit, Sicherheit und Vertrauen im Internet stärken. Insbesondere die Kooperation mit DIVSI und die Zusammenarbeit bei repräsentativen Studien von Unternehmen und Nutzern über deren Entscheidungsverhalten und Erfahrungen mit Datenschutz und Sicherheit bieten viele Möglichkeiten, gesellschaftlich relevante Fragen zu bearbeiten und Impulse zur Verbesserung zu geben.

Im Rahmen ihrer interdisziplinären Forschung will die neue Professur die Risiken und Chancen des Netzes ganzheitlich analysieren, um, darauf aufbauend, zum Beispiel das Risikomanagement für Sicherheit in Unternehmen weiterzuentwickeln. »Wir arbeiten an theoretischen Modellen, mit deren Hilfe wir Ansätze finden wollen, um etwa die Zeit zwischen einem Hackerangriff und

seiner Entdeckung zu verkürzen«, erklärt Großklags. Des Weiteren sucht man nach Möglichkeiten, die die Wahl zwischen verschiedenen Arten von Sicherheitstechnologien verbessern sollen.

Thema sind auch empirische Studien etwa im Bereich Softwaresicherheit. Es gilt, mit theoretischen Ansätzen, aber auch experimentellen Studien oder Datenanalysen komplexe Zusammenhänge zu erfassen und zu kommunizieren. Im Bereich Privatheit und Privatsphäre etwa wird nach zukunftstauglichen Strategien gesucht, die helfen sollen, die Kluft zwischen dem Bedürfnis nach Privatsphäre des Nutzers und den angebotenen Produkten zu überwinden. Beim Aspekt Vertrauen im Internet steht im Vordergrund, Betrugsstrategien zu erforschen und nach geeigneten Gegenmaßnahmen zu suchen.

»Das Spannende an der Forschung zu Privatheit, Vertrauen im Internet und Sicherheit ist das enorme Tempo, mit dem sich diese Themenbereiche weiterentwickeln und sich damit die Problemfelder, Anforderungen und Lösungsätze verändern«, erläutert Großklags. »Ich will dazu beitragen, dass auch in Zeiten von Datenlecks, Hackerangriffen und Ransomware alle das Internet und die verschiedenen Serviceleistungen weiterhin produktiv für Arbeit, Bildung und Freizeit nutzen können.«

Doris Herrmann