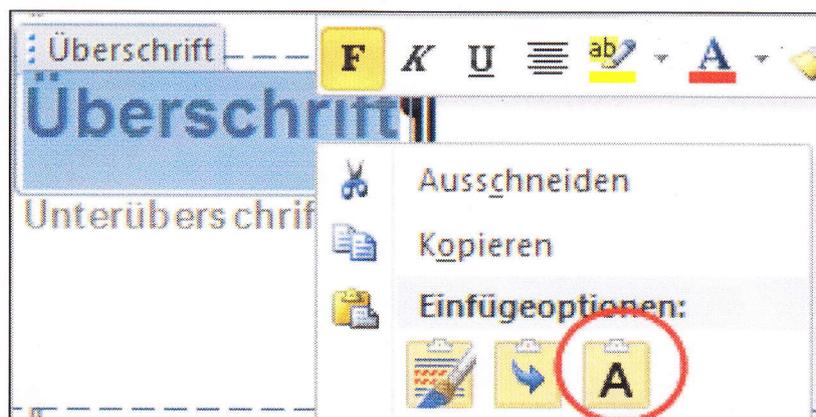


## CeBIT: Sicherheit in einer Smarten Welt

Datenschutz-konforme Überwachungskameras / intelligente und privatsphäre-achtende Stromversorgung / digitaler Simultanübersetzer Deutsch



Monika Landgraf  
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 608-47414  
Fax: +49 721 608-43658  
E-Mail: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu)

### Weiterer Kontakt:

Nils Ehrenberg  
Presse, Kommunikation und  
Marketing  
Tel.: +49 721 608-48122  
Fax: +49 721 608-45681  
[nils.ehrenberg@kit.edu](mailto:nils.ehrenberg@kit.edu)

*Bildunterschrift (max. zweizeilig + Zeile für Quellenangabe)*

**Stabilere Stromnetze und schnellere Unfallversorgung: richtig eingesetzt können digitale Daten einen großen Nutzen entfalten. Allerdings erleichtert die elektronische Verarbeitung auch den Datenmissbrauch. Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und das Forschungszentrum Informatik FZI entwickeln deshalb ganzheitliche Ansätze, die intrinsische Sicherheit versprechen. Die neusten Konzepte werden kommende Woche auf der CeBIT (Halle 9, Stand D13) vorgestellt.**

### NurseEye: digitale, datenschutzkonforme Sturzerkennung

Es passiert schnell: Ein Patient in Krankenhaus oder Pflegeheim stürzt auf dem Flur, keine Hilfe ist in Sichtweite. In solchen Fällen könnte das Videoüberwachungssystem „NurseEye“ helfen. Das System macht Aufnahmen von Außenanlagen, Fluren oder Treppenhäusern und wertet die Bilder aus. Erkennt es einen Sturz, sendet NurseEye automatisch einen Alarm an den nächsten Mitarbeiter. Dieser kann den aufgenommenen Notfall auf einem Smartphone sichten, mit dem Patienten per Videoübertragung kommunizieren, und die richtigen Maßnahmen einleiten. Im Normalbetrieb bleibt der

Datenschutz voll gewahrt: Es werden nur Bilder gespeichert, auf denen die Software einen Sturz erkennt. Alle anderen Videodaten werden sofort gelöscht. Entwickelt wurde NurseEye am Kompetenzzentrum für angewandte Sicherheitstechnologie (KASTEL) des KIT in Kooperation mit dem Fraunhofer IOSB. Auf der CeBIT wird der Prototyp vorgeführt.

<https://www.kastel.kit.edu/63.php>

[http://www.pkm.kit.edu/neues\\_aus\\_dem\\_KIT\\_6170.php](http://www.pkm.kit.edu/neues_aus_dem_KIT_6170.php)

### **Intelligente Stromzähler können Privatsphäre wahren**

Smart Meter bieten zeitnah und detailliert Informationen über den Stromverbrauch, die in dezentralen Stromnetzen zum Erhalt der Versorgungssicherheit benötigt werden. Die Daten könnten aber auch das Alltagsleben des Stromkunden offen legen. Neue Kommunikationsprotokolle des Karlsruher Instituts für Technologie ermöglichen es, die Vorteile des Smart Metering zu nutzen und gleichzeitig die Privatsphäre zu schützen. Daten werden vor dem Versenden mittels zufällig generierter Maskierungsdaten verschleiert und über mehrere Haushalte hinweg zusammengefasst. Der Netzbetreiber kann nun nicht mehr auf den ursprünglichen Haushaltsmesswert schließen, aber den Gesamtverbrauch der Verbrauchergruppe, die zur Netzsteuerung gebraucht wird. Das neue Kommunikationskonzept lässt sich in einem Peer-to-Peer-Netz ohne zusätzliche Infrastruktur, mit nur geringem Rechen- und Kosten-Aufwand umsetzen. Auf der CeBIT wird das privatsphärewarende Smart Metering anhand eines großformatigen Demonstrators veranschaulicht.

[http://www.kit.edu/kit/pi\\_2014\\_15838.php](http://www.kit.edu/kit/pi_2014_15838.php)

<https://www.kastel.kit.edu/61.php>

### **Elektronische Simultanübersetzung**

Sprachbarrieren behindern oftmals noch den freien Austausch von Informationen. Insbesondere gesprochene Inhalte etwa Vorlesungen, Reden oder Internet-Videos setzen ein Mindestmaß an Sprachkenntnisse voraus. Am KIT wird seit zwei Jahren der weltweit erste automatische simultane Übersetzungsdienst per Computer in ausgewählten Vorlesungen eingesetzt. Der Vorlesungsübersetzer zeichnet automatisch den Vortrag des Referenten auf, verschriftet ihn und übersetzt ihn in Echtzeit ins Englische. Über ihren PC oder ihr Mobiltelefon können die Studierenden dann der Vorlesung folgen. Aufgrund seiner Grammatik war Deutsch als Ausgangssprache

lange Zeit eine große technische Herausforderung. Der Prototyp des am KIT entwickelten Systems meistert diese Herausforderung mittlerweile zuverlässig und erlaubt einen zuverlässigen Regelbetrieb in der Vorlesung. Auf der CeBIT wird der Vorlesungsübersetzer live vorgeführt.

[http://www.kit.edu/kit/pi\\_2012\\_10978.php](http://www.kit.edu/kit/pi_2012_10978.php)

### **KASTEL: Forschung und Lehre für die IT-Sicherheit**

Das Kompetenzzentrum für angewandte Sicherheitstechnik KASTEL am KIT vereint die Bereiche Informatik, Wirtschaftswissenschaften und Rechtswissenschaften mit dem gemeinsamen Ziel, durchgängigen sichere IT-Anwendungen zu entwickeln. Für die Industrie ist KASTEL ein Forschungspartner um in gemeinsamen Projekten IT-Produkte mit verlässlichen und nachvollziehbaren Sicherheitsgarantien zu entwickeln. Etwa den Softwareschutz Blurry Box, der vor kurzem mit dem Deutschen IT-Sicherheitspreis ausgezeichnet wurde. Studierenden bieten KASTEL und die KIT-Fakultät Informatik die Möglichkeit, ein breitgefächertes Studium zu absolvieren und gleichzeitig einen Nachweis für die Spezialisierung im IT-Sicherheitsbereich zu erhalten. Diese Qualifikation ist vergleichbar mit einem spezialisierten Master und öffnet interessante Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt. Auf der CeBIT stehen Ansprechpartner für Industriepartner und Studierende für Fragen gerne zur Verfügung.

KASTEL: <https://www.kastel.kit.edu/index.php>

KASTEL-Zertifikat: <https://www.kastel.kit.edu/64.php>

Blurry Box: [http://www.kit.edu/kit/pi\\_2014\\_15864.php](http://www.kit.edu/kit/pi_2014_15864.php)

#### **Titel FZI 1**

Text

#### **Titel FZI 2**

Text

#### **Titel FZI 3**