

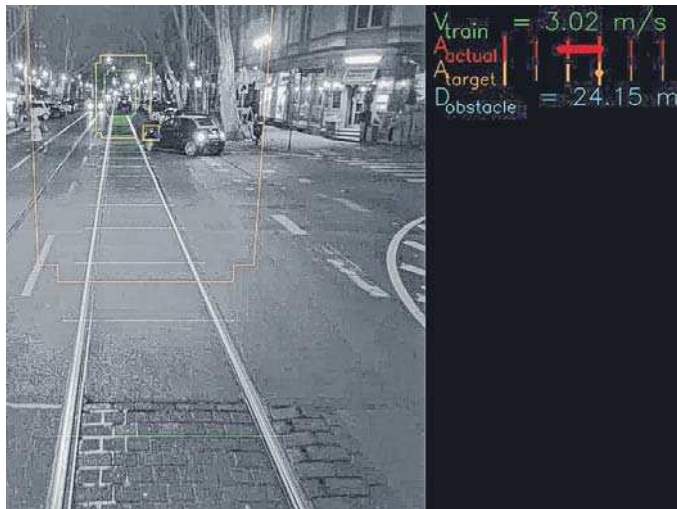
Sicherheit für moderne Kommunikationstechnik

Das AIT entwickelt innovative Lösungen für vernetzte Systeme.

DORNBIERN. Das AIT Austrian Institute of Technology ist ein österreichisches Forschungsinstitut, welches sich mit den zentralen Infrastrukturthemen der Zukunft beschäftigt. Aufgabe der eigenständig operierenden Departments des AIT ist es, thematisch fokussierte Problemstellungen von öffentlichen Institutionen und der Industrie durch ergebnisorientierte Entwicklungen zu lösen. Die Departments arbeiten auf den Themengebieten Energie, Mobilität, Gesundheit und Umwelt, Digitale Sicherheit und im Bereich Innovationssysteme. Das AIT besitzt große Expertise und Erfahrung bei einer breiten Palette von Entwicklungswerkzeugen für modernste Softwareentwicklung sowie bei der Entwicklung und Evaluierung von speziellen Systemlösungen in Living-Labs.

Cyber-Sicherheit

International erfolgreich arbeitet das AIT z. B. im Bereich der Cyber-Sicherheit. Im Forschungsschwerpunkt Cyber Attack Information System (CAIS) forschen die Experten an fortschrittlichen Sicherheitstechnologien. Dabei werden neue Techniken zur Anomalieerkennung oder innovative Methoden für den organisationsübergreifenden Austausch von Informationen über Cyber Incidents entwickelt. Diese dienen unter anderem einer besseren Ab-



Durch die 3D Sensorik ist die Straßenbahn in der Lage, Objekte im Licht- raumprofil und auf große Distanzen als Hindernisse zu erkennen. FOTO: AIT

wehr von Cyberangriffen und zur effizienten Analyse der aktuellen Bedrohungslage für Computersysteme. Durch speziell entwickelte Tools zur Risiko- und Bedrohungsanalyse können potentielle Gefahren bereits im Vorfeld vermieden und die Widerstandsfähigkeit der vernetz-

ten Systeme gestärkt werden. Zusätzlich werden die Verfügbarkeit und die Vertrauenswürdigkeit der Systeme erhöht.

Scharfe Bilder

Besonders stolz ist man am AIT auf die Entwicklung des weltweit schnellsten Zeilensensors, welcher die Hochgeschwindigkeitsbildverarbeitung revolutionierte. „Der Sensor wird insbesondere bei der Inspektion von Banknoten auf Druckfehler oder zur Kontrolle von Schienen verwendet. Unser Zeilensensor liefert selbst bei 300 km/h gestochen scharfe Bilder von jeder Unebenheit der Schienenoberfläche“, erklärt Helmut Leopold, Leiter des AIT Digital Safety & Security Departments.

Zusätzlich eröffnet der innovative Sensor auch neue Anwendungsgebiete. So lassen sich damit beispielswei-

se sehr gut unterschiedliche Materialien identifizieren, weshalb der Bereich des Kunststoffrecyclings ein weiteres mögliches neues Einsatzgebiet ist.

Assistenzsysteme

Durch die Entwicklung von innovativen Sensorsystemen zur 3D Erfassung der Umgebung eines Fahrzeugs konnte das AIT weiter für Aufsehen sorgen. Das neue System ermöglicht die zuverlässige und fahrerunabhängige Erkennung von Hindernissen sowie die Berechnung der möglichen Fahrwege, wodurch es eine wesentliche Komponente für Assistenzsysteme von Fahrzeugen darstellt. Das Spektrum an Fahrzeugen umfasst dabei Schienenfahrzeuge, Straßenfahrzeuge, Fahrzeuge in der Bau- und Landwirtschaft als auch Flugsysteme. Wesentliches Ziel ist dabei die Erhöhung der Sicherheit durch die Unterstützung des Fahrers, aber auch eine Verbesserung der Effizienz insbesondere im Bereich der mobilen Arbeitsmaschinen in Industrie, Bau- und Landwirtschaft bis hin zur Realisierung von vollautonom agierenden Fahrzeugen.

Technologiekatalog

Die vorgestellte Forschungseinrichtung ist ein Auszug aus dem Technologiekatalog der WISTO. Der gesamte Technologiekatalog steht kostenlos auf der Webseite (www.wisto.at/Technologiekatalog.pdf) als Download zur Verfügung.

**CHANCENLAND
VORARLBERG**

**TECHNOLOGIE-
PARTNER**

High-Tech Expertise
für Innovationserfolge

Präsentiert von



WIRTSCHAFTS STANDORT
VORARLBERG
GESELLSCHAFT

www.wisto.at | 05572 552 52 0