

Neues österreichisches Leitprojekt für sicheres Internet der Dinge (IoT) gestartet

Im neuen nationalen Leitprojekt „IoT4CPS“ wird die österreichische Hightech Industrie gemeinsam mit Forschungseinrichtungen und Universitäten neue Sicherheitskonzepte für das Internet der Dinge entwickeln. Der Fokus des Projekts liegt dabei auf vernetzten Fahrzeugen sowie auf intelligenter Produktion. Für den am 1. Februar 2018 anberaumten Kick-Off sind interessierte Industrieunternehmen und Forschungseinrichtungen herzlich eingeladen sich über das Projekt zu informieren sowie ihre Anforderungen aus Anwendersicht in einem interaktiven Workshop einzubringen. Das Fördervolumen des auf 3 Jahre angesetzten Projektes beträgt insgesamt 3 Millionen Euro.

Wien – 14. Dezember 2017: Mit 1. Dezember dieses Jahres erfolgte der Startschuss für das neue österreichweite Leitprojekt „Trustworthy IoT for CPS“, in dem Methoden, Leitlinien und Werkzeuge entwickelt werden, um die heute überall aufkommenden komplexen und vernetzten cyber-physikalischen Systeme sicher und vertrauenswürdig zu gestalten. In dem Projekt arbeiten 17 Partner der österreichischen Industrie- und Forschungslandschaft zusammen, mit dem Ziel das Potenzial cyber-physikalischer Systemanwendungen voll auszuschöpfen.

Vernetzte Fahrzeuge und Produktion im Fokus

Vernetzte Systeme wie z.B. autonome Fahrzeuge oder in der vernetzten Produktion eröffnen neue Möglichkeiten zur Erhöhung der Produktqualität oder der Reduktion der Entwicklungs- und Betriebskosten bzw. der Einführung neuer Produkte und Geschäftsmodelle. Daher ist die rechtzeitige, intensive Auseinandersetzung mit diesem Themenkomplex von enormer Bedeutung für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Automobilzulieferindustrie. Gleichzeitig stellt die zunehmende Vernetzung in cyber-physikalischen Systemen besondere Anforderungen an die Robustheit, Sicherheit und Verlässlichkeit. Bereits ein kleiner Fehler (bspw. Ausfall oder Manipulation eines Sensors) kann in solchen Systemen zu schwerwiegenden Folgen führen (etwa, dass ein Hindernis nicht mehr erkannt wird). Daher sind spezielle, hoch integrierte Sicherheitskonzepte erforderlich. Gleichzeitig muss das Thema Sicherheit aber auch in allen Phasen der Produktentwicklung (also vom Entwurf, über die Produktion bis hin zum laufenden Betrieb) sowie über alle Ebenen der Systemintegration (vom Halbleiterchip, über Steuerungskomponenten bis hin zum fertigen Fahrzeug und der umgebenden Infrastruktur) betrachtet und adressiert werden. Darum bündelt das Projekt IoT4CPS die österreichische Kompetenz im Bereich autonomes Fahren sowie der Sicherheitsforschung für cyber-physikalische Systeme.

Sicherheit als Innovationsmotor

Mit den angepeilten Projektergebnissen sollen österreichische Hersteller und Zulieferer im Bereich vernetzter Fahrzeuge bei der Entwicklung und Produktion von neuen Lösungen unterstützt werden. Dazu werden im Rahmen des Projekts - ausgehend von den Anforderungen in den betrachteten Anwendungsfeldern spezifische Methoden und Werkzeuge zur Entwicklung, Produktion und der Überwachung von vernetzten Systemkomponenten entwickelt. Dabei werden sowohl Aspekte der

Datensicherheit, des gegenseitigen Vertrauens in verteilten Systemen, sowie des Entwurfs sicherer und robuster Systeme über den gesamten Lebenszyklus hinweg berücksichtigt.

Im finalen Projektabschnitt sollen basierend auf der entwickelten Basistechnologie zusätzlich Demonstratoren für die Bereiche des autonomen Fahrens sowie der intelligenten Produktion entwickelt werden. Damit soll die Praxistauglichkeit der entwickelten Konzepte demonstriert und gleichzeitig eine Referenz für zukünftige Anwendungen (auch in anderen Bereichen) geschaffen werden.

Impulse für Wirtschaftsstandort

„Mit dem Projekt „IoT4CPS“ werden in enger Zusammenarbeit zwischen Industrie sowie Wissenschaft und Forschung wichtige Innovationsimpulse in zukunftsweisenden Anwendungsfeldern für den Wirtschaftsstandort Österreich gesetzt“, ist DI Helmut Leopold, Leiter Centers for Digital Safety & Security am AIT überzeugt. „Im Projekt kann das AIT seine breite Kompetenz in der Sicherheitsforschung optimal zur Stärkung der österreichischen Wirtschaft einbringen.“

„Durch die enge Kooperation der wichtigsten österreichischen Industriebetriebe und Forschungseinrichtungen im Bereich vernetzter Fahrzeuge können wir im Projekt IoT4CPS das Thema Sicherheit in komplexen, cyber-physikalischen Systemen auf allen Ebenen der Systemintegration und des Produktlebenszyklus adressieren und damit eine Referenz für zukünftige Entwicklungen in diesem Bereich schaffen“, erklärt DI Dr. Mario Drobits, Projektkoordinator für „IoT4CPS“, die Beweggründe für die Durchführung dieses wichtigen Projektes.

Nationales Leuchtturmprojekt mit breitester Beteiligung

Über 5 Millionen Euro (Fördervolumen 3 Millionen Euro) werden in das Projekt „IoT4CPS – Trustworthy IoT for CPS“ mit 3 Jahren Laufzeit investiert, welches vom AIT Austrian Institute of Technology koordiniert wird. In das Projektkonsortium sind darüber hinaus folgende Projektpartner eingebunden:

AVL List GmbH, Donau-Universität Krems, Infineon Technologies Austria AG, JK Universität Linz, Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Nokia Solutions and Networks Österreich GmbH, NXP Semiconductors Austria GmbH, SBA Research GmbH, Salzburg Research Forschungsgesellschaft, Software Competence Center Hagenberg GmbH, Siemens AG Österreich, TTTech Computertechnik AG, TU Graz ITI, TU Graz IAIK, TU Wien, X-Net Services GmbH. Das Projekt wird im Rahmen des Förderprogrammes „IKT der Zukunft“ vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation & Technologie (bmvit) und der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) gefördert.

Darüber hinaus werden über die Kooperation mit Interessensverbänden und über spezielle Veranstaltungen weitere Unternehmen in das Projekt involviert. Den Auftakt dafür bildet eine öffentliche Kick-Off Veranstaltung, die am 1. Februar 2018 in der Technischen Universität Wien stattfinden wird. Weitere Informationen über Programm und Anmeldung sind unter www.iot4cps.at zu finden.

Rückfragehinweis:

Mag. (FH) Michael Mürling

Marketing and Communications

AIT Austrian Institute of Technology

Center for Digital Safety & Security

T +43 (0)50550-4126 | M +43 (0)664 2351747

michael.muerling@ait.ac.at | www.ait.ac.at

Daniel Pepl, MAS

Corporate and Marketing Communication

AIT Austrian Institute of Technology

T +43 (0)50550-4040

daniel.pepl@ait.ac.at | www.ait.ac.at