

Pressemeldung vom 13.06.2013

SD-Karte mit CodeMeter-Technologie macht Industrie 4.0 sicher

Wibu-Systems integriert CodeMeter in SmartFactory-Demonstrationsplattform

Karlsruhe/Kaiserslautern – Auf der Hannover Messe 2013 hat Wibu-Systems mit seiner Sicherheitslösung CodeMeter gezeigt, wie man Produktionsprozesse im Zeitalter von Industrie 4.0 wirksam schützen kann. Dazu wurde die im Rahmen des BMBF-Projektes RES-COM entwickelte mobile Demonstrationsanlage zur Fabrik der Zukunft "SmartFactory^{KL}" des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI GmbH) mit CodeMeter als Security-Komponente zum Schutz der Transportalgorithmen ausgestattet.

Die Schutzhardware von CodeMeter steckt in Form einer SD-Karte „CmCard/SD“ im intelligenten und mobilen Werkstückträger, der das Fertigungsprodukt zu den verschiedenen Arbeitsstationen transportiert. Fehlt die CmCard/SD, bleibt der mobile Werkstückträger stehen und legt damit einen Teil der Produktion sicherheitshalber still.

Die CmCard/SD enthält zwei Komponenten: die CodeMeter-Funktionen auf einem SmartCard-Chip und einen industriellen Flash-Speicher, der das Bootimage eines Betriebssystems oder Parameterdaten trägt. Zur Ver- und Entschlüsselung werden Algorithmen wie AES mit 128-Bit Schlüssellänge oder ECC mit 224-Bit Schlüssellänge verwendet.

Die zunehmende Vernetzung von Maschinen, Anlagen und Geräten in der Produktion erfordert besondere Schutzmechanismen. Wibu-Systems hat seine CodeMeter-Technologie speziell für Industrie 4.0 erweitert. Dazu gehören Kopierschutz für Embedded-Software und Schutz vor Analyse (Reverse-Engineering) durch Verschlüsselung des Programmcodes. Zusätzlich schützt CodeMeter die einzelne Maschine vor Manipulation, indem die Programme elektronisch signiert und gegen eine Zertifikatskette geprüft werden. Darüber

Pressemeldung vom 13.06.2013

hinaus können für eine sichere Authentifizierung Zertifikate im geschützten Speicher der Schutzhardware abgelegt werden.

Damit jeder Hersteller CodeMeter nutzen kann, bietet Wibu-Systems seine Schutzhardware in verschiedenen Bauformen an: als CmCard/SD, CF-Karte, MicroSD-Karte oder für die USB-Schnittstelle. Sie alle sind für den Fabrikalltag geeignet, denn sie arbeiten unter extremen Temperaturen, bei starken elektrischen und magnetischen Feldern und können einfach in bestehende Systeme nachgerüstet werden.

Professor Wolfgang Wahlster, Vorsitzender der Geschäftsführung und technisch-wissenschaftlicher Leiter des DFKI in Saarbrücken, Kaiserslautern, Bremen und Berlin, und einer der Väter des Zukunftsprojektes Industrie 4.0 erläutert: „Mit Industrie 4.0 hält das Internet der Dinge Einzug in die Fabrik. Eine Vielzahl cyberphysischer Systeme steuert die Fabrik dezentral und ermöglicht es, auch geringe Losgrößen kostengünstig zu produzieren. Ein entscheidendes Akzeptanzkriterium für die Internet-basierte Fabrik ist die Sicherheit, damit Angriffe jeder Art abgewehrt werden können. Das funktioniert nur mit präventiven Security-Konzepten, die flexibel und praxistauglich in der Industrie eingesetzt werden können.“

Oliver Winzenried, Vorstand und Gründer von Wibu-Systems, ergänzt: „Meiner Meinung nach ist eine gute Zusammenarbeit von Forschung, Industrie und Verbänden notwendig, um schon heute sichere und praxistaugliche Lösungen für die Zukunft anbieten zu können. Wir wollen an der vierten industriellen Revolution mitwirken und haben uns deswegen auf unsere Kompetenz Security konzentriert. So können wir unseren Teil beitragen, um den Standort Deutschland zu stärken und zu sichern.“

3.484 Anschläge bei durchschnittlich 55 Zeichen pro Zeile

Pressemeldung vom 13.06.2013

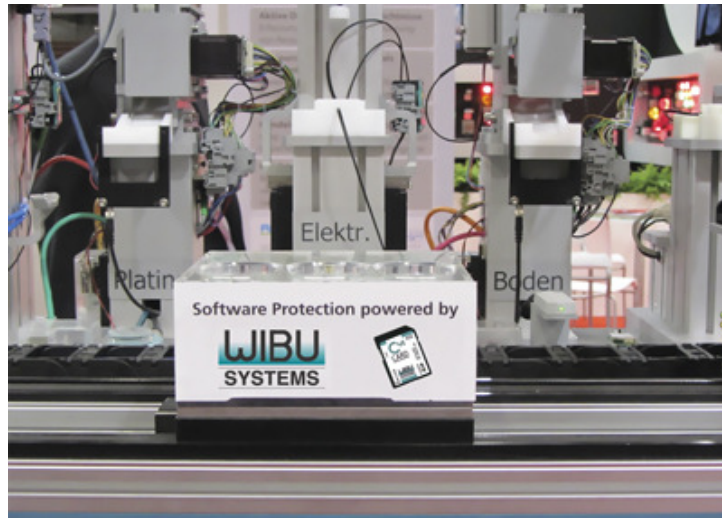


Bild: Die CmCard/SD der CodeMeter-Technologie schützt Transportalgorithmen in der Fabrik der Zukunft am Beispiel der „SmartFactory^{KL}“ des DFKI.

Pressekontakte:

WIBU-SYSTEMS AG
Elke Spiegelhalter, Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: +49-721-93172-11, Fax: +49-721-93172-22
elke.spiegelhalter@wibu.com, www.wibu.com

WIBU-SYSTEMS AG (WIBU[®]), 1989 von Oliver Winzenried und Marcellus Buchheit gegründet, ist ein innovativer Weltmarktführer im Bereich Sicherheitstechnologie und Lizenzierung entlang des Software-Lebenszyklus.

Die breite und vielfach ausgezeichnete Palette von Wibu-Systems-Lösungen ist einzigartig und umfasst die Anwendungsbereiche von Rechnern zu Mobiltelefonen, von eingebetteter Automatisierung zum Cloud Computing, von SaaS zu virtuellen Umgebungen.

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)
Christian Heyer, Leiter Unternehmenskommunikation DFKI Kaiserslautern
Trippstadter Straße 122
D-67663 Kaiserslautern
Tel.: +49 631 20575 1710, Fax: +49 631 20575 1020
Mail: uk-kl@dfki.de, Internet: <http://www.dfki.de/web/forschung/ifs>

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)
Das DFKI mit den Standorten Kaiserslautern, Saarbrücken, Bremen (mit Außenstelle Osnabrück) und einem Projektbüro in Berlin ist auf dem Gebiet innovativer Softwaretechnologien die führende Forschungseinrichtung in Deutschland. DFKI-Projekte adressieren das gesamte Spektrum von der anwendungsorientierten Grundlagenforschung bis zur markt- und kundenorientierten Entwicklung von Produktfunktionen. Aktuell forschen mehr als 435 Mitarbeiter aus ca. 60 Nationen an innovativen Software-Lösungen.
www.dfki.de

© Alle erwähnten Firmen-, Waren- oder Dienstleistungsamen können Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken der entsprechenden Eigentümer sein.