

INSIDE M2M startet Forschungsprojekt: "Enhanced M2M - Intelligente und agile Verarbeitung von M2M-Ereignissen durch Complex Event Processing"

Die INSIDE M2M befasst sich im Rahmen des Projekts mit dem innovativen Einsatz von Techniken des Complex Event Processing zur intelligenteren Vernetzung von Maschinen und Geräten im M2M-Umfeld. Projektpartner ist die Hochschule Hannover, 'Fakultät IV – Wirtschaft und Informatik', vertreten durch die Professoren Dr. Ralf Bruns und Dr. Jürgen Dunkel und deren Projektteam. Das Forschungsprojekt wird durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert.

Ein wesentliches Merkmal des technologischen Fortschritts ist die kontinuierlich zunehmende Vernetzung durch digitale Datennetze. Wurden zunächst nur reine IT-Komponenten vernetzt, so werden in jüngster Zeit verstärkt auch intelligente Maschinen, die mit entsprechender Kommunikationstechnologie ausgestattet sind, in IT-Netze eingebunden. Sogenannte M2M (Machine-to-Machine)-Systeme verwenden unterschiedliche Kommunikationsmechanismen, um Maschinen und Geräte ohne manuelle Eingriffe zu überwachen, zu steuern und mit ihnen Daten auszutauschen.

Derzeit werden M2M-Systeme bereits vielfältig eingesetzt, wie z.B. für das Management von Solarstromanlagen, Fahrzeugen, Gebäudekomponenten, Multifunktionsdruckern oder auch Verkaufsautomaten. Das Ziel des Projektvorhabens ist der Entwurf und die Umsetzung einer übergreifenden, intelligenten, echtzeitfähigen und flexiblen Softwarearchitektur für M2M-Systeme. Grundlage des Projekts ist der Einsatz von im Anwendungsgebiet M2M bisher noch nicht genutzten, innovativen Konzepten der Softwaretechnik:

- 1) Complex Event Processing (CEP): Die zentrale neue Architekturkomponente stellt ein CEP-Container dar, durch den die bisherige Softwarearchitektur um die Fähigkeit erweitert wird, mithilfe von Complex Event Processing Maschinendaten in Form von kontinuierlichen Ereignisströmen intelligent auszuwerten und effizient zu verarbeiten.
- 2) Domain Specific Language (DSL): Ein weiteres Kernziel des Projektvorhabens ist die Entwicklung einer Domain Specific Language für Machine-to-Machine-Anwendungen. Die Sprache soll problemnah, einfach, leicht zu erlernen und auch für fachliche M2M-Experten von Nutzen sein, sodass CEP auf effektive und flexible Weise in M2M-Systemen eingesetzt werden kann.

Angestrebtes Projekt-Ergebnis ist ein integriertes M2M-System auf der Basis von Complex Event Processing, das intelligente Datenkorrelation, schnelle Reaktionszeit und hohe Flexibilität miteinander verbindet. So wird eine neue Qualität von M2M-Anwendungen geschaffen, von der die Kunden der INSIDE M2M profitieren werden.

Über INSIDE M2M

INSIDE M2M wurde 2004 gegründet und ist einer der führenden Anbieter von Business-Lösungen für die mobile Datenkommunikation im Machine-to-Machine Umfeld. Vom 'Facility Management' und 'Remote Monitoring' über 'Metering' und 'Track & Trace', bis hin zum 'Vending'-Segment – INSIDE M2M vernetzt Geräte und Maschinen in nahezu allen Branchen. Aktuell sind über 150.000 Geräte und Anlagen weltweit mit unseren Lösungen für Machine-to-Machine-Kommunikation ausgestattet.

Der Fokus der INSIDE M2M liegt dabei im Projektgeschäft, der ganzheitlichen Umsetzung spezifischer Kundenanforderungen im Rahmen von komplexen M2M-Anwendungen. Das beinhaltet nach erfolgter Implementierung bei entsprechendem Kundenwunsch, auch den Anwendungs-Support, System-Hosting und/oder Software-Updates.

Unternehmenskommunikation:

INSIDE M2M GmbH
Berenbosteler Straße 76 B
30823 Garbsen
<http://www.inside-m2m.de>

Michael Emmert
Fon: 0049-5137-90 95 0-11
Fax: 0049-5137-90 95 0-10
michael.emmert@inside-m2m.de