

29. Österreichischer Automatisierungstag
24. Oktober 2014
Österreichische Computergesellschaft (OCG), Wien



Der Österreichische Automatisierungstag 2014 wurde vom IFAC Beirat Österreich, der Österreichischen Computergesellschaft (OCG) und der Österreichischen Gesellschaft für Automatisierungs- und Robotertechnik (ÖGART) als österreichische Mitgliedsorganisation der IFAC organisiert und war dem zukunftssträchtigen Thema „IT in der Automatisierung“ gewidmet.

Eröffnet wurde der Automatisierungstag von Senator h.c. Dr. Norbert Rozsenich. Danach hielt Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kaster, TU Wien einen Vortrag zum Thema „Internet of Things and Automation Systems“. Die Entwicklung der Automatisierungstechnik geht derzeit in Richtung der Verbindung von Objekten und deren virtuellen Repräsentationen in eine internetähnliche Internet-ähnliche Struktur. Durch das „Internet der Dinge“ (IoT) sollen neue Domänenübergreifende Dienste ermöglicht werden, die jederzeitigen und ortsunabhängigen Zugriff auf eine Vielzahl von Geräten und Einrichtungen erlauben. Voraussetzung dafür sind eindeutig identifizierbare Geräte mit deren Datenpunkten und inhärente Sicherheitsmechanismen. Hier könnte der Einsatz von IPv6 eine wesentliche Rolle spielen. In zunehmendem Maße werden auch technische Anlagen in das IoT integriert werden (Industrie 4.0, Cyber-physical Production Systems, Fahrzeugtechnik und Verkehrsmanagement, Intelligent Buildings, Smart Grids und Smart Cities). Generell lässt sich für alle unterschiedlichen Anwendungsbereiche der Trend

ablesen, Internetvernetzung bis nahe an die Feldebene einzusetzen, allerdings müssen Probleme der Interoperabilität gelöst und umfassende Datensicherheit gewährleistet werden.

Danach berichtete Dr. Stefan Schulte (TU Wien) über „Unternehmensübergreifende Produktionsprozesse in „Smart Factories“ Durch den zunehmenden Wettbewerbsdruck stehen produzierende Unternehmen zunehmend vor der Herausforderung, flexible und skalierbare Geschäftsprozesse zu unterstützen. Hierfür stellt die Verwendung von Technologien aus dem "Internet der Dinge" einen vielversprechenden Ansatz dar. Das ultimative Ziel ist hierbei, dass in der Prozessüberwachung und -steuerung kein Unterschied zwischen betriebsinternen und -übergreifenden Produktionsprozessen mehr feststellbar ist. Besondere Herausforderungen für die Forschung stellen dabei die Heterogenität der Technologien sowie die Überwindung von Informationslücken dar. Ein konzeptioneller Ansatz zur Lösung dieser Probleme ist das sogenannte "Cloud Manufacturing": Dieses Konzept basiert auf der Grundidee, dass grundlegende Prinzipien des Cloud Computings in die Produktionswelt übertragen werden können: (i) Produktionsleistungen oder Maschinen werden als Dienste gekapselt, (ii) Rapide Skalierbarkeit der Prozesse lässt sich durch Integration weiterer Dienste erreichen. Dies ermöglicht es Prozessmanagern, flexibel auf sich verändernde Situationen zu reagieren.

Der Vortrag von Dipl.-Ing. G. Meyer (TKC-Consulting, Brüssel) war der „EU Förderung von Automationsprojekten“ mit Fallbeispielen aus Österreich“ gewidmet. Es wurden zwei erfolgreich abgeschlossene Projekte beschrieben und ausführlich die Rahmenbedingungen diskutiert.

Ein fester Bestandteil und Höhepunkt des Österreichischen Automatisierungstages ist traditionell die Verleihung des Fred Margulies Preises durch Dr. Norbert Rozsenich. Dieses Jahr wurden vier Preisträger für ihre Dissertationen oder Diplomarbeiten in Anwesenheit der Jury-Mitglieder, L. Hostasch, T. Vamos, und W. Morrenth ausgezeichnet:

Die abschließende Podiumsdiskussion war dem Thema „Synergien zwischen Computer- und Automatisierungstechnik“ gewidmet und wurde von Dr. Norbert Rozsenich moderiert.

Zusammenfassend kann der Automatisierungstag 2014 als sehr gelungen bezeichnet werden, umso mehr als die ungefähr 40 Teilnehmer bis zum Ende der Veranstaltung anwesend waren.

P.Kopacek