

Presseinformation

Ankündigung TSN Testbed in Augsburg

Hannover, 24. April 2017

Der gemeinnützige und vorwettbewerbliche Verein Labs Network Industrie 4.0 e.V. (LNI 4.0) und das Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Augsburg kündigen den gemeinsamen Aufbau eines Testbeds zum Thema TSN (Time-Sensitive Networking) in Augsburg an. Das Gründungskonsortium umfasst die ESR Pollmeier GmbH, Deutsche Telekom AG, Festo AG, Fraunhofer IGCV, Hirschmann (Belden Deutschland GmbH), K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, KUKA AG, Microsoft Deutschland GmbH, Phoenix Contact GmbH, SAP SE und die Siemens AG. Alle Gründungsmitglieder bringen eine hohe Kompetenz in der industriellen Kommunikation mit Echtzeit-Ethernet ein und bauen zusammen mit dem Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Augsburg einen Testbed-Demonstrator auf. Dieser wird öffentlich zugänglich sein und mit einem industriellen Anspruch in der praxisnahen Umgebung der Fabrikhalle des Kompetenzzentrums aufgebaut werden.

Die in der IEEE derzeit noch in der Standardisierungsphase befindliche TSN Technologie ermöglicht echtzeitfähige Kommunikation auf Basis von Standard Ethernet Komponenten und standardisierten Schnittstellen in einem Netzwerk. Geringe Übertragungslatenz, niedriger Jitter, Synchronisation, garantierte QoS (Quality of Service) sowie Konvergenz mit anderem IP basiertem Traffic sind wichtige Merkmale von TSN, die diese Basis-Technologie für die Netzwerke von morgen im Bereich der industriellen Automatisierung sehr interessant macht. Die im Testzentrum und durch das Testbed gewonnenen Erkenntnisse werden an die Arbeitsgruppen und Gremien der Plattform Industrie 4.0 weitergeleitet. Die empirischen Daten aus den Tests helfen den Expertinnen und Experten der Plattform dabei, Standardisierungsbedarfe zu identifizieren und die Potentiale der angewandten Lösungen zu bewerten.

Der angedachte Demonstrator des Testbeds wird in einen LKW passen, so dass das Testbed sogar mobil ist. Die Anwendung findet rund um die Produktion eines ferngesteuerten Rennwagens statt, der auf einer Transportstrecke montiert wird. Die Echtzeitanforderungen werden beispielsweise durch synchronisierte Bewegungen unterschiedlicher Maschinen anschaulich gezeigt werden. Technisch fokussiert das Testbed zunächst auf dem Use Case der Controller/Controller-Kommunikation über OPC UA mit TSN und dem Einbinden von Geräten verschiedener Hersteller. In einer späteren Phase sind auch Usecases der vertikalen Kommunikation wie beispielsweise der Transport von Prüfstanddaten in eine Cloud geplant. Außerdem sind Plug&Play-fähige Mechanismen zur Konfiguration von TSN Netzwerkinfrastrukturen geplant.

Der Demonstrator wird modular entwickelt, so dass jederzeit weitere Partner mitmachen können, um Ihre Ideen und Lösungen einzubringen und den Weg des Testbeds zu begleiten. LNI 4.0 fordert Sie zur Teilnahme am Testbed auf und heißt Sie willkommen!

Zu Labs Network Industrie 4.0 e.V.: LNI 4.0 wurde gegründet von den Unternehmen Deutsche Telekom, Festo, Giesecke und Devrient, Hewlett Packard Enterprise, SAP und Siemens sowie den Verbänden Bitkom, VDMA und ZVEI. LNI4.0 ist Partner der Plattform Industrie 4.0, einem übergreifenden Zusammenschluss zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und Gewerkschaften, und arbeitet eng mit ihr zusammen.

Der Verein sieht sich als Schulterchluss von Wirtschaft und Verbänden und fühlt sich der gesamten deutschen Industrie und der Allgemeinheit verpflichtet. LNI 4.0 unterstützt den deutschen Mittelstand bei seiner Vorreiterrolle in der Digitalisierung. Durch einen breiten wissenschaftlichen und gesellschaftspolitischen Diskurs

und die intensive Information der Unternehmen zu Fragen der Digitalisierung und Umsetzung von Industrie 4.0 trägt er zu Bildung und Know-how in den KMU bei.

In Testzentren können kleine und mittlere Unternehmen neue Technologien erproben und die Potentiale innovativer Geschäftsszenarien prüfen.

Zu Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Augsburg: Ziel des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Augsburg ist es, überregionale Unterstützungsnetzwerke aus Anwendern, Anbietern und Wissenschaftlern aufzubauen sowie den Wissenstransfer von der Forschung in die industrielle Praxis zu fördern. Dazu werden verschiedene Veranstaltungsformate und Informationsmöglichkeiten zu den Themen Logistik, Geschäftsmodelle, Produktionsautomatisierung und Einbindung des Menschen in die Industrie 4.0 geboten. Die primäre Zielgruppe des Kompetenzzentrums sind kleine und mittlere Unternehmen sowie das Handwerk. Dabei werden in erster Linie Unternehmen der Fertigungsindustrie mit den entsprechenden Teilbereichen Produktion, Logistik und Montage angesprochen. Das Angebot des Zentrums steht natürlich auch Unternehmen anderer Branchen zur Verfügung.

Kontakt:

Labs Network Industrie 4.0

Presse Andrea Kunwald

Ernst Reuter Platz 7

10587 Berlin

Telefon: (030) 36702177

Fax: (030) 36702178

E-Mail: info@lni40.de