**Meilenstein für herstellerunabhängige Automatisierung: Mitglieder der UniversalAutomation.Org machen erste Angebote verfügbar**

**Anlässlich des ARC Industry Forum haben Advantech, ESA S.P.A, Kongsberg Maritime, Flexbridge und R. Stahl ihre Lösungen für eine auf IEC61499 basierte Automatisierung präsentiert. Über die UniversalAutomation.Org sind diese ab sofort verfügbar.**

**Brüssel, 23. Juni 2022 –** Für die Umsetzung einer herstellerunabhängigen und softwarezentrierten Automatisierung ist ab sofort eine Vielzahl an technischen Lösungen verfügbar. Verschiedene Mitglieder der [UniversalAutomation.Org](https://universalautomation.org/) (UAO) haben dazu erste Angebote präsentiert, mit denen Maschinenhersteller und Endanwender ganz konkret von den Vorteilen eines auf der Norm IEC61499 basierenden Automatisierungsansatz profitieren können. Das Besondere daran: Gemäß diesem Ansatz besteht keine Bindung mehr an proprietäre Steuerungssysteme. Anwendungen können in einer unabhängigen Softwareschicht eventorientiert modelliert, dezentral verteilt und nahezu beliebig wiederverwendet werden. Als unabhängige Non-Profit-Organisation verwaltet und pflegt die UAO eine Referenzimplementierung einer IEC61499-Laufzeitumgebung und stellt diese ihren Mitgliedern zur Verfügung. Bei den Unternehmen, die nun eine darauf basierende Lösung vorgestellt haben, handelt es sich um Advantech, ESA S.P.A, Kongsberg Maritime, Flexbridge und R. Stahl. Erstmals präsentiert wurden die neuen Angebote im Rahmen des [ARC Industry Forum 2022](https://arc-industry-forum.arcweb.com/).

**Ein neues Automatisierungsparadigma**

Das von der UniversalAutomation.Org unterstützte, herstellerunabhängige und softwarezentrierte Automatisierungsparadigma geht mit einer Abkehr von proprietären und SPS-zentrierten Steuerungssystemen einher. Für Maschinenhersteller und Endanwender ergeben sich damit, neben einem verkürzten und vereinfachten Engineering, deutlich mehr ingenieurstechnische Freiheiten und der Aufwand für Parallelentwicklungen lässt sich enorm reduzieren. Außerdem ist die Nutzung von Plug-and-Produce-Softwarekomponenten für die Automatisierung möglich. Weitere Vorteile sind:

* **Portierbarkeit von Applikationen:** Anwendungen können unabhängig von der Hardware entwickelt und problemlos auf verschiedenen Geräten eingesetzt und ausgeführt werden.
* **Interoperabilität von Applikationen:** Eine Anwendung kann auf mehreren Geräten bereitgestellt werden. Auf der Anwendungsebene arbeiten sie dann automatisch zusammen, um verteilte Applikationen auszuführen.
* **Effizientes Engineering und einfache Wartung:** Dank Plug-and-Produce sowie Asset-zentrierten Softwarekomponenten.

**Lösungen für herstellerunabhängige und softwarezentrierte Automatisierung**

**Advantech:** „Advantech hat sich schon vor Jahren mit der IEC61499 beschäftigt und zusammen mit der NxtControl GmbH einen sehr fortschrittlichen Prototyp entwickelt", so Marco Zampolli, Industrial IoT Product Sales Director bei Advantech. „Wir haben das Angebot dann nicht auf den Markt gebracht, weil wir damit ziemlich alleine standen. Die Gründung der UAO hat diesen Zustand beendet. Aktuell entsteht ein Ökosystem von IEC61499-Anbietern und -Nutzern, in dem Innovationen von grundsätzlicher Bedeutung durch die Entwicklung portabler, wiederverwendbarer Softwarekomponenten zur Lösung gemeinsamer Probleme vorangetrieben werden. Zu nennen sind hier insbesondere die Bereiche IT/OT-Konvergenz und Informationsorchestrierung. Advantech wird mit seinen Uno-430-Datengateways eine maßgebliche Rolle in diesem UAO-Ökosystem übernehmen."

**ESA. S.P.A:** „Wir haben im Mai unser erstes IEC61499-Angebot vorgestellt,“ so Cesare Colombo, Chief Marketing Officer bei ESA. S.P.A. „Als Lieferant von Automatisierungssystemen für Maschinenbauer ist ESA seit über 40 Jahren der Innovation verpflichtet. Dieses neueste Angebot auf Basis der Laufzeitumgebung der UniversalAutomation.Org belegt dies erneut. Unser ganzes Engagement dient der digitalen Transformation unserer Kunden. Und auf viele der bei unseren Kunden auftretenden Probleme in diesem Zusammenhang gibt der anlagenzentrierte Plug-and-Produce-Ansatz der UniversalAutomation.Org die entscheidende Antwort.“

**Kongsberg Maritime:** „Als Anbieter von Steuerungssystemen für Schiffe und Offshore-Plattformen waren wir auf der Suche nach einer Möglichkeit, die dort genutzten mechanischen und elektrischen Subsysteme besser zu koordinieren", so Sølve Raaen, Principal Architect bei Kongsberg Maritime. „Aufgrund ihrer objektorientierten, ereignisgesteuerten Architektur hatten wir die IEC61499 schon seit mehreren Jahren im Auge. Die Gründung der UniversalAutomation.org war für uns dann der entscheidende Wendepunkt. Für uns ist damit der Beweis erbracht, dass die Technologie nicht nur leistungsfähig sondern auch ausgereift ist. Wir nutzen die Laufzeitumgebung der UAO daher als Orchestrierungsschicht für unsere Steuerungssysteme."

**Flexbridge:** „Flexbridge AB ist ein innovatives Start-up aus Schweden. Wir entwickeln flexible Fertigungs- und Prozesstechnologien auf Basis von sogenannter Schwarmintelligenz", erklärt Dmitrii Drozdov, CTO von Flexbridge. „Produktionslinien werden anpassungsfähig und rekonfigurierbar, indem wir unsere nanoPLCs, die sogenannten Iceblocks, in deren Bestandteile einbetten. Iceblocks beherrschen die drahtlose Kommunikation (einschließlich 5G und Mesh) und sind dank UAO-Laufzeitumgebung in IEC61499 programmiert. So nutzen wir die entscheidenden Vorteile einer vollständig dezentralen Steuerung und des unkomplizierten Engineerings von heterogenen Systemen, indem unser Schwarm ganz einfach in die Geräte anderer Hersteller integriert wird."

**R. Stahl:** „Wir sind einer der Pioniere remoter I/O-Technologie für explosionsgefährdete Einsatzgebiete. Unsere Unternehmensphilosophie ist es, Produkte auf den Markt zu bringen, die den Endanwendern Vorteile durch den Einsatz neuester Technologien in explosionsgefährdeten Umgebungen bieten", erklärt André Fritz, Senior Product Manager bei R. Stahl. „Durch die Einbettung der UAO IEC61499-Laufzeit in unser Remote IO lässt sich dieses sehr einfach in jedes UAO-System integrieren. Das ist Plug-and-Produce! Das Tüpfelchen auf dem i ist, dass die Echtzeit- und Right-Time-Fähigkeiten von IEC 61499 es gestatten, IIoT-Funktionen direkt in die IO-Geräte zu implementieren. Ein echter Mehrwert für unsere Kunden. Das ist wie ein Werkzeugkasten für die Digitalisierung in explosionsgefährdeten Bereichen."

**UniversalAutomation.Org:** "Wir freuen uns sehr über die ersten UAO-konformen Angebote. Und wir sind sicher, dass viele weitere folgen werden", so John Conway, President der UniversalAutomation.Org. "Interessierte Unternehmen können die Technologie der UniversalAutomation.Org nun selber testen und sich so von deren Vorteilen persönlich überzeugen."

Die UAO ermöglicht Anbietern, Endanwendern, OEMs und Hochschuleinrichtungen die Nutzung einer herstellerunabhängigen Runtime für ihre komplette Automatisierungstechnik. Damit wird eine völlig neue Kategorie industrieller Automatisierungstechnik geschaffen, bei der Software und Hardware komplett voneinander entkoppelt sind. So entsteht ein immer umfassenderes Ökosystem portabler, interoperabler Softwarekomponenten, die nach dem Prinzip Plug-and-Produce funktionieren.

Weitere Informationen über die neuen Angebote sowie die dazugehörigen Kontaktformulare finden Interessenten auf der Webseite der UAO unter <https://universalautomation.org>.

**Über UniversalAutomation.org**

[UniversalAutomation.org](https://universalautomation.org/) ist eine unabhängige non-profit Organisation, die die Referenzimplementierung einer Shared-Source-Runtime (Laufzeitumgebung) für die industrielle Automatisierung verwaltet. Diese gemeinsame Runtime basiert auf der Norm IEC 61499 und sorgt für Interoperabilität zwischen der Hardware verschiedener Hersteller sowie eine Portabilität von Softwareanwendungen. UniversalAutomation.org bietet eine einsatzbereite Lösung, die flexible Industrie 4.0-Automatisierungsarchitekturen ermöglicht und deren Return on Investment (ROI) durch einfache Wiederverwendbarkeit und Portabilität stark verbessert.

Um die Kompatibilität dauerhaft zu gewährleisten, wird die Entwicklung der Runtime von der Vereinigung nach Shared-Source-Grundsätzen gemeinsamen verwaltet. Die Mitglieder handeln kollektiv und teilen Entwicklungen, Erkenntnisse und Informationen, um so einen umfassenden Markt für Plug-and-Produce-Automatisierungslösungen zu schaffen.

Die UniversalAutomation.org expandiert stark, da immer mehr Endanwender, Systemintegratoren, OEMs und Hersteller die Runtime in ihre Produkte und Projekte integrieren möchten. Universitäten nutzen die Technologie zur Ausbildung einer neuen Generation von Industrieingenieuren, die die Innovation in der Automatisierungstechnik weiter vorantreiben. Unternehmen und Einrichtungen, die den Grundstein für eine neue Kategorie an Software und Automatisierungsprodukten legen wollen, sind herzlich zur Mitarbeit eingeladen.

#UniversalAutomation #IEC61499