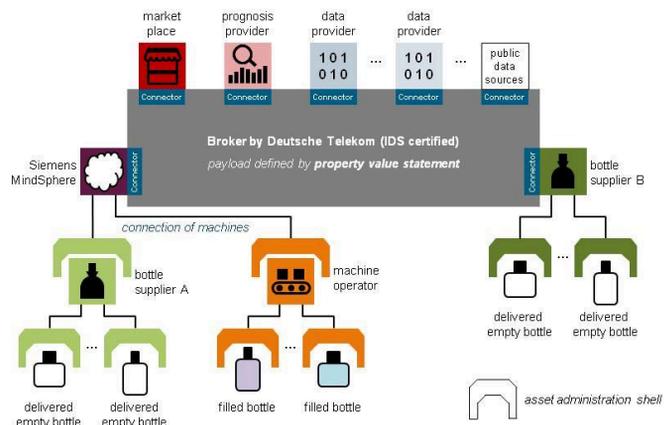


Nürnberg (besuchbar nach Absprache)

INDUSTRIE 4.0 DEMONSTRATOR: DATENGETRIEBENE WERTSCHÖPFUNGSKETTEN

Anwendung für produzierende Industrie -
Veranschaulichung von datengetriebenen
Wertschöpfungsketten auf Basis der
Verwaltungsschale und dem Industrial Data Space



ZUSAMMENFASSUNG

Das Projekt nutzt den Industrie 4.0-Demonstrator mit einer Anbindung an den Data Intelligence Hub der Deutschen Telekom und die Siemens MindSphere. Es veranschaulicht insbesondere die Anwendung der Konzepte Verwaltungsschale und Referenzarchitekturmodell des Industrial Data Space Projekts anhand eines Geschäftsszenarios, das typisch ist für die produzierende Industrie.

BETEILIGTE



INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION

SIEMENS
Ingenuity for life

LÖSUNG

Das Projekt veranschaulicht zwei Anwendungsfälle im Umfeld der produzierenden Industrie:

- **Nachfrage nach einem Flaschen-Hersteller:** Der Maschinen-Betreiber sucht nach einem Flaschen-Hersteller. Der Marktplatz identifiziert daraufhin mögliche Flaschen-Hersteller und bietet ihnen an, ein Angebot zu machen. Dann stellt der Marktplatz die vorliegenden Angebote dem Maschinen-Betreiber zur Verfügung, der dann das Angebot seiner Wahl annimmt.
- **Optimierung der Lieferkette:** Der Flaschen-Hersteller produziert Flaschen und liefert diese dem Maschinen-Betreiber. Er erhält Live-Produktionsdaten vom Maschinen-Betreiber, um nachfrageorientiert produzieren zu können. Der Marktbedarf an abgefüllten Flaschen wird durch einen Prognose-Anbieter vorhergesagt, auf dessen Basis der Flaschen-Hersteller seine Produktion vorausschauend planen kann. Der Marktplatz stellt alle notwendigen Datenquellen für eine Marktprognose zur Verfügung.

PROJEKTbeschreibung

Das Projekt hat ein Wertschöpfungsnetz aus den folgenden Geschäftspartnern implementiert:

Marktplatz: Eine Firma in dieser Rolle liefert auf eine Anfrage hin ein möglichst gutes Angebot. Konkret werden folgende zwei Anfragen betrachtet:

- Nachfrage nach einem Flaschen-Hersteller
- Nachfrage nach Daten zur Ableitung von Marktprognosen

Prognose-Anbieter: In dieser Rolle liefert eine Firma eine verlässliche Markt-Prognose für abgefüllte Flaschen

Flaschen-Hersteller: In dieser Rolle ist eine Firma verantwortlich für die Lieferung von Flaschen, so dass der Maschinen Nutzer entsprechend der Marktnachfrage ausliefern kann. Zusätzlich ist die Firma interessiert an einer Optimierung seiner Produktion, beispielweise durch die Fertigung größerer Losgrößen.

Maschinen-Betreiber: In dieser Rolle ist eine Firma interessiert an einer Optimierung seiner Produktion, beispielsweise durch Verkleinerung ihrer Lagerkapazitäten.

KONTAKT

Dr. Karsten Schweichhart, Deutsche Telekom AG
schweichhart@telekom.de

Hannes Gabsch, T-Systems International GmbH
hannes.gabsch@t-systems.com

Dr. Ulrich Löwen, Siemens AG
ulrich.loewen@siemens.com

Prof. Dr. Gernot Spiegelberg, Siemens AG
gernot.spiegelberg@siemens.com

INDUSTRIE 4.0 – MERKMALE

Das Projekt nutzt das Konzept der Verwaltungsschale, stellt einen Bezug zu eCl@ss her und nutzt die Konzepte Connector und Broker des Industrial Data Space Projekt.

STANDARDISIERUNGSANSÄTZE

Das Projekt folgt den Empfehlungen des DIN-Spezifikationsprojekt „Merkmalsausprägungsaussagen“ und dem Referenzarchitekturmodell des Industrial Data Space Projekt.