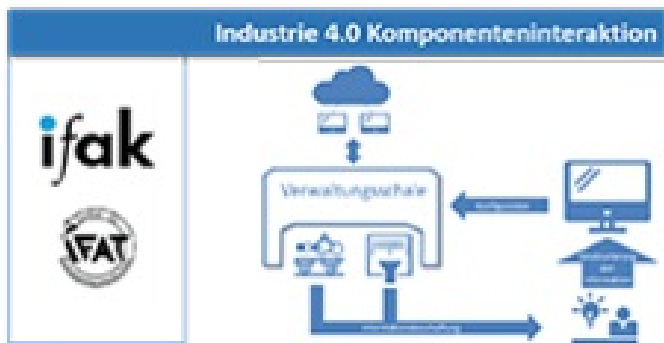


Industrie 4.0 Verwaltungsschale Konfiguration und Interaktion



Die Initiative Industrie 4.0 widmet sich dem Digitalisierungsprozess in der Industrie. Standardisierte Schnittstellen sind eine der besonderen Herausforderungen. Die Verwaltungsschale ist das zentrale Konzept der Plattform I 4.0. Ein elektromechanischer Demonstrator bestehend aus Kamerasystem, Transportsystem und einer Maschine verdeutlicht die damit verbundenen Funktionalitäten. Dabei interagiert eine Anwendung über OPC UA mit der Verwaltungsschale. Anhand des Demonstrators wird gezeigt, wie eine funktionsfähige Industrie 4.0 Verwaltungsschale strukturiert ist und wie der dafür erforderliche Code generiert werden kann. Die verwendete Methode enthält implizit Möglichkeiten zur schnellen Anpassung an verschiedene Assets (Geräte und Komponenten von Anlagen). Das Entwicklungskonzept der Verwaltungsschale ist so aufgebaut, dass die zu erwartenden Weiterentwicklungen der I4.0-Spezifikationen nahtlos einfließen können. Unsere Institute bieten Anbietern von Geräten und Baugruppen methodische Unterstützung beim Entwurf und der Umsetzung von Industrie 4.0 Verwaltungsschalen. Dies beinhaltet Methoden zur Schnittstellenbeschreibung und deren Verwendung mittels Code-Generierungswerkzeugen.

Abstract

An electromechanical demonstrator will be exhibited, which illustrates an industrial production process. A camera system, a transport system and a machine will be represented by an „Industrie 4.0“ asset administration shell. An application interacts with the asset administration shell via OPC UA. The exemplary asset administration shell shows what an administration shell can offer and how it is developed.

Kontakt

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg | Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Prof. Christian Diedrich

› E-Mail: christian.diedrich@ovgu.de (mailto:christian.diedrich@ovgu.de)

ifak Institut für Automation und Kommunikation e.V.

Mario Thron

› E-Mail: mario.thron@ifak.eu (mailto:mario.thron@ifak.eu)

Aktuelles

Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im Messerbeitskreis Wissenschaft (MAK) aufgenommen

MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business profitiert vom starken internationalen Besucherzuspruch – Mit dabei innovative Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen

Das “Artificial Intelligence Lab (AILab)” goes Hannovermesse 2023

Medica mit großer Fülle an Neuheiten

Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit Signalwirkung

[› weitere...](#)

An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser Online-Formular eine Anfrage schicken

[› Anmelden/Anfrage online stellen](#)

Messeprogramm

Grüne Woche Berlin 2024

didacta 2024

Hannover Messe 2024

Rapid.Tech 3D 2024

ACHEMA 2024

[› weitere...](#)