

VDI-Expertenforum

Interoperabilität mit der Asset Administration Shell

Was bringt die I4.0-Verwaltungsschale?



Die Top-Themen:

- Vorträge vom Who-is-Who der Verwaltungsschale aus namhaften Organisationen
- Die grundlegenden Konzepte und Ziele der Verwaltungsschale
- Anwendungsbeispiele und Praxiserfahrungen aus verschiedenen Branchen
- Fragen der Interoperabilität und Integration von Verwaltungsschalen
- Aktuelle Herausforderungen und zukünftige Entwicklungen im Bereich der Verwaltungsschale und der digitalen Transformation
- World-Cafe zur Herausarbeitung von Anforderungen, Herausforderungen und offenen Fragen mit anschließender Podiumsdiskussion

Vorwort

Interoperabilität von Informationen, Software-Werkzeugen und Geschäftsprozessen spielt eine zentrale Rolle in der digitalen Transformation von Industrie und Wirtschaft. Interoperabilität stellt sicher, dass Informationen in digitalen Wertschöpfungsprozessen einfach, korrekt und damit effektiv und effizient ausgetauscht und genutzt werden können.

Die Industrie-4.0-Verwaltungsschale (engl. Asset Administration Shell, AAS) ist ein firmenübergreifend spezifiziertes und standardisiertes Konzept für die Realisierung von Interoperabilität und zum Aufbau und zur Nutzung von „Digitalen Zwillingen“ von Produkten, Prozessen und Ressourcen. Daher ist es für Entscheider, Experten und Strategen wichtig, sich mit dem Konzept und den bereits bestehenden Implementierungen der AAS zu befassen und das Zusammenspiel der AAS mit anderen Interoperabilitäts-Lösungen wie AutomationML und OPC UA zu verstehen. Auf diesem Expertenforum treten namhafte Anbieter und Anwender in Dialog und diskutieren ihre Anforderungen, Herausforderungen, technische Lösungen und Zielbilder.

Wir laden Sie ein, an dieser Veranstaltung teilzunehmen, um die Chancen der digitalen Transformation auf Basis der AAS bestmöglich zu nutzen.

Prof. Dr. Rainer Drath und **Prof. Dr. Alexander Fay**

Moderatoren

Prof. Dr.-Ing. Rainer Drath, Hochschule Pforzheim

Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay, Ruhr-Universität Bochum

Vortragende

Michael Ach, Experte Digitalisierung, Leiter des Konsortialprojektes „DIAMOND“, BMW AG

Erich Barnstedt, Chief Architect, Standards, Consortia & Industrial IoT, Microsoft

Dr. Birgit Boss, Senior Expert Digital Twins and Standardization, Robert Bosch GmbH

Erich Clauer, Head of Industry Standards & Open Source, SAP SE

Prof. Dr.-Ing. Rainer Drath, Hochschule Pforzheim

Dr. Matthias Freund, Advanced Development Digital Engineering, Festo SE & Co. KG

Kai Garrels, Head of Standardisation and Industry Relations, ABB Electrification

Prof. Dr. Michael Hoffmeister, Architekt der AAS, HS Karlsruhe

Dr. Thomas Kuhn, Division Manager Embedded Systems, Fraunhofer IESE, Kaiserslautern

Andreas Orzelski, Standardization Smart Manufacturing and Industrie 4.0, Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Karsten Schneider, Director Standardisation & Regulation, Siemens AG

Zielgruppe

- **Experten und Fachleute aus der Industrie, Anbieter wie Anwender der AAS:** Personen, die in Unternehmen verschiedener Branchen tätig sind und sich mit der digitalen Transformation, Produktionsmanagement und der Implementierung von Industrie-4.0-Lösungen befassen.
- **Forschungs- und Entwicklungsteams:** Mitarbeiter von Forschungsinstituten, Universitäten und Technologieunternehmen, die an der Entwicklung und Erforschung von Industrie-4.0-Technologien und -Standards beteiligt sind.
- **Unternehmensberater und Dienstleister:** Berater, Dienstleister und Technologieanbieter, die Unternehmen bei der Implementierung von Industrie-4.0-Lösungen unterstützen und Beratungsdienste in diesem Bereich anbieten.
- **Entscheidungsträger und Manager:** Führungskräfte, Manager und Entscheidungsträger in Unternehmen, die für die strategische Ausrichtung, Investitionen und Implementierung von Industrie-4.0-Initiativen verantwortlich sind.
- **Studierende und Akademiker:** Studierende und Forscher, die an Universitäten und Hochschulen im Bereich Ingenieurwissenschaften, Informatik, Wirtschaftswissenschaften und verwandten Disziplinen tätig sind und ein Interesse an der digitalen Transformation der Industrie haben.
- **Verbandsmitglieder aus Organisationen, die Interoperabilitäts-technologien entwickeln, standardisieren oder anbieten:** AutomationML e. V., IDTA, ZVEI, VDI, GMA, OPC Foundation u. v. m.

08:00 Registrierung

08:30 Begrüßung und Einführung

Prof. Dr. Alexander Fay, Lehrstuhl für Automatisierungstechnik, Ruhr-Universität Bochum

08:40 Die Verwaltungsschale im Arbeitsalltag – Stand der AAS Teilmodelle und was dies für den praktischen Einsatz bedeutet

- Grundlegenden Konzepte und Zielsetzungen
- Stand der inhaltlichen Spezifikationen
- Anwendungsfälle, Beispiele, Demonstrationen
- Handlungsfelder für KMUs und Software-Unternehmen

Prof. Dr. Michael Hoffmeister, Architekt der Verwaltungsschale, HS Karlsruhe

09:10 Verwaltungsschalen – Der Weg zur Digitalisierung unserer Lieferketten

- Digitale Lieferketten
- Anwender und Nutzungsszenarien
- Erfahrungen aus dem BaSys-Projekt
- Aktuelle Herausforderungen

Dr. Thomas Kuhn, Division Manager Embedded Systems, Fraunhofer IESE, Kaiserslautern

09:40 Kaffeepause

10:00 Industrie 4.0 Interoperabilität

- I40 Interoperabilitätstechnologien im Überblick
- Vorschlag für ein integrierendes Zielbild
- Handlungsempfehlungen

Prof. Dr. Rainer Drath, Architekt AutomationML, HS Pforzheim

10:30 Förderprojekt DIAMOND – Interoperabilität von AAS und AML

- Hintergrund und Ziele des Förderprojekts DIAMOND
- Herausforderungen im Datenaustausch zwischen Komponenten-lieferant und Anlagenbauer/OEM
- Verwaltungsschale und AutomationML im Lebenszyklus der Anlage
- Interoperabilität in der Engineering-Lieferkette sicherstellen

Dr. Matthias Freund, Advanced Development Digital Engineering, Festo SE & Co. KG, und **Michael Ach**, Experte Digitalisierung, Konsortialleiter des Projekts DIAMOND, BMW AG

11:00 Vom Forschungsprojekt zum Produkt - Wie gelingt das für die Verwaltungsschale?

- VWS – die letzten 10 Jahre
- Wie kommen wir zum Produkt?
- Ökosysteme verbinden: OPC UA und VWS
- Software-Demonstrator

Erich Barnstedt, Chief Architect Standards, Consortia & Industrial IoT, Microsoft

11:30 AAS in der Praxis erprobt

- Drei ZVEI PCF Showcases: Control Cabinet, Electro Installation, Grid
- Automatische Prüfung der Eigensicherheit
- Schnelle Suche in 100.000 AAS mit 60 Millionen Submodellelementen
- Security der AAS: Authentifizierung und Autorisierung

Andreas Orzelski, Standardization Smart Manufacturing and Industrie 4.0, Phoenix Contact GmbH & Co. KG

12:00 Mittagessen

13:00 Digitale Zwillinge in Daten-Ökosystemen: Wohin geht die Reise?

- Reise von Catena-X, Manufacturing-X und IDTA
- Die Verwaltungsschale in Catena-X am Beispiel des Batteriepasses
- Discovery und Registry von Verwaltungsschalen und Zugriff auf Submodelle

Birgit Boss, Senior Expert Digital Twins and Standardization, Robert Bosch GmbH

13:25 Industrie 4.0 und die Verwaltungsschale: Sind wir schon soweit?

- Ist die Technologie reif für die Anwender?
- Wie passt die Verwaltungsschale zu vorhandenen Technologien?
- Was können die Anwender kurz- und mittelfristig von der AAS erwarten?
- Erste Produkte von Siemens mit AAS Unterstützung

Karsten Schneider, Director Standardisation & Regulation, Siemens AG

13:50 Evolution und Revolution rund um die Verwaltungsschale

- Die AAS im Engineering – ein Praxisbeispiel
- Der AAS-Datenraum für alle
- Erste Hilfe für Anwender: Beispiele für Dienstleister im AAS-Umfeld

Kai Garrels, Head of Standardization and Industry Relations, ABB Electrification

14:15 Einbindung der Asset Administration Shell (AAS) in Geschäftsprozesse

- AAS ermöglicht die Sprache von Industrie 4.0
- AAS unterstützt den gesamten Lebenszyklus von einem Produkt
- AAS in Factory-X
- AAS in der SAP Digital Supply Chain

Erich Clauer, Head of Industry Standards & Open Source, SAP SE

14:40 Kaffeepause

14:55 Parallelsessions World Café: Ausarbeitung von weiteren Anforderungen und Herausforderungen der AAS

15:25 Podiumsdiskussion zu den Fragen aus dem World Café

16:00 Verabschiedung

Prof. Dr. Rainer Drath, HS Pforzheim

16:10 Ende der Veranstaltung

bis
17:00 Zeit für weitere Gespräche und Diskussionen

VDI Expertenforum

Interoperabilität mit der Asset Administration Shell

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt. des Veranstaltungsortes):

Interoperabilität mit der Asset Administration Shell – Was bringt die Verwaltungsschale?

20. September 2024, Bochum

(02F0347024)

EUR 420,-

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Sie haben noch Fragen? Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

Fachlich:

Sascha Dessel
Telefon: +49 211 6214-678
E-Mail: gma@vdi.de

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____

Vorname _____

Titel _____

Funktion/Jobtitel _____

Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____

Mobil _____

E-Mail _____

Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____


Datum _____

Unterschrift _____

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort

Die Veranstaltung findet an der **Ruhr-Universität Bochum** statt, im Gebäude ID am östlichen Ende des Campus. Eingang von der Südstraße. Eingabe in das Navigationssystem: „RUB ID“. Koordinaten: 51°26'48.2"N 7°16'00.7"E. Nächste Haltestelle der U35: Bochum Lennerhof, von dort fünf Minuten Fußweg.

Im **Ibis Hotel Bochum-Zentrum** steht Ihnen bis zum 22.08.2024 ein begrenztes Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel unter dem Stichwort „VDI 2024“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie u. a. über unseren kostenlosen Service von HRS,  www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.