

Stuttgart, den 22. Mai 2023

Einladung zur Mitwirkung im Arbeitskreis „Data Model for Asset Location“ zur Erarbeitung eines Teilmodells der Asset Administration Shell (AAS)

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderten Verbundprojekts „InterOpera“ werden im Rahmen von Arbeitskreisen unter Moderation eines/r durch die Steinbeis Innovation gGmbH (ausführende Stelle: Steinbeis Europa Zentrum) beauftragten sogenannten Methodenberaters/in Teilmodelle der Asset Administration Shell erarbeitet. Die Beschreibung zum Teilmodellprojekt „Data Model for Asset Location“ finden Sie auf S. 2 dieses Schreibens.

Es wird angestrebt, die Ergebnisse des Teilmodellvorhabens in die Standardisierung / Normung zu überführen. Hierbei ist eine Veröffentlichung über die Industrial Digital Twin Association (IDTA) vorgesehen. Teilmodellabhängig ist auch ein Einbringen in die internationale Normung bei ISO oder IEC möglich.

Interessent/innen an den jeweiligen Teilmodellen oder Expert/innen in der jeweiligen Branche sind herzlich dazu eingeladen, an den hauptsächlich virtuell stattfindenden Arbeitskreissitzungen teilzunehmen. Ein InterOpera-Teilmodellprojekt dauert ca. 24 Wochen. Innerhalb dieses Zeitraums werden mindestens 4 mehrstündige Arbeitskreissitzungen stattfinden.

Melden Sie sich bei Interesse an einer Mitarbeit im Arbeitskreis gerne bei Herrn Dr. Rico Schady (rico.schady@fop-consult.de). Sie werden dann zum Kick-off Meeting eingeladen. Dieses wird am 28.06.2023, 08.30-11.00 Uhr, virtuell stattfinden.

Eine Aufnahme in den Arbeitskreis kann erst nach der digitalen Unterschrift einer Lizenzvereinbarung und eines Vertrag über Schutz und Nutzungsverbote von vertraulichen Informationen erfolgen. Diese können zur Einsicht und Prüfung auch bereits im Voraus angefragt werden.

Wir freuen uns auf Ihre Mitwirkung im Arbeitskreis!

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an Herrn Dr. Rico Schady (rico.schady@fop-consult.de).

Mit freundlichen Grüßen

Regina Hüttner
Steinbeis Europa Zentrum
Leuschnerstr. 43
70176 Stuttgart
info@interopera.de

Ziel des Arbeitskreises ist die Entwicklung eines Teilmodells der Asset Administration Shell namens „**Data Model for Asset Location**“.

Jedes Asset erzeugt entlang seines Lebenszyklus auch einen räumlichen Fußabdruck mit Daten zu Fragen wie: Wo wurde das Asset entworfen, entwickelt, genutzt und entsorgt? Daten zur Asset Location sind - neben einer effizienteren Nutzung von v.a. mobilen Assets - auch für die Realisierung einer Kreislaufwirtschaft relevant. Da Assets entlang ihres Lebenszyklus von verschiedenen Ortungstechnologien erfasst und geortet werden, ist eine einheitliche Modellierung von Ortungsdaten notwendig. Dies ist insbesondere auch relevant, da sich Assets oft auch innerhalb von Gebäuden befinden und hier eine satellitengestützte Ortung nicht möglich ist.

Im Rahmen des Projekts soll ein Teilmodell der Asset Administration Shell (AAS) namens "Data Model for Asset Location" erarbeitet werden. Ziel ist es, ein einheitliches Informationsmodell von Ortungsdaten an ein Asset zu definieren. Einhergehend mit der Nutzung von verschiedenen Koordinaten-Referenzsystemen wird eine präzise räumliche Verortung von Assets realisiert. Damit soll eine nahtlose Ortung abgebildet werden, die sowohl Outdoor-Koordination auf Basis von globalen Koordinatenreferenz-Systemen als auch Indoor-Koordinaten auf Basis lokaler Koordinatenreferenzsysteme umfassen. Darüber hinaus wird der Aspekt 3D mitberücksichtigt, um auch Höhenangaben integrieren zu können.

Das AAS-Teilmodell "Data Model for Asset Location" standardisiert die physische Lokalisierung von Assets für diverse industrielle und logistische Anwendungsfälle. Beispielweise werden diese Ortungsdaten für die werksinterne Logistik zur Verfolgung des Transports und der Lagerung von Produktionsressourcen und Zwischenprodukten verwendet. Basierend auf diesem Ortungsmodell kann die Karte und Navigation zur Ansteuerung von fahrerlosen Transportsystemen weiterentwickelt werden. Außerdem erlaubt dieses AAS-Teilmodell den interoperablen Austausch von Ortungsdaten zwischen Herstellern und Spediteuren bei der standortübergreifenden Logistik.