

Stuttgart, den 01. Dezember 2022

## **Einladung zur Mitwirkung im Arbeitskreis „iiRDS Handover Documentation“ 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 „iiRDS Handover Documentation“ finden Sie auf S. 2 dieses Schreibens.

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 6 Monate. Innerhalb dieser 6 Monate werden mindestens 4 mehrstündige Arbeitskreissitzungen stattfinden.

Es wird angestrebt, die Ergebnisse des Teilmodellvorhabens in die Normung und Standardisierung zu überführen. Hierbei ist eine Veröffentlichung über die Industrial Digital Twin Association (IDTA) vorgesehen, ergänzend oder alternativ sind jedoch auch andere Wege zur Veröffentlichung möglich. Hier sei beispielsweise ein Einbringen in die internationale Normung bei ISO oder IEC erwähnt.

Melden Sie sich bei Interesse an einer Mitarbeit am Arbeitskreis gerne bei Herrn Dr.-Ing. Jan Oevermann ([jan@plusmeta.de](mailto:jan@plusmeta.de)). Sie werden dann zum Kick-off Meeting eingeladen. Dieses wird am 10.02.2023, 09.00-11.30 Uhr, virtuell stattfinden.

Nach Zustimmung zu dem bei diesem Treffen vereinbarten Projektplan und nach Unterschrift einer Kooperationsvereinbarung, in der u.a. die Einhaltung eines kartellrechtskonformen Rahmens und die Nutzungsrechte geregelt werden, erfolgt die Aufnahme in den Arbeitskreis.

Wir freuen uns auf Ihre Mitwirkung im Arbeitskreis!

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an Herrn Dr.-Ing. Jan Oevermann ([jan@plusmeta.de](mailto:jan@plusmeta.de)).

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Regina Hüttner  
Steinbeis Europa Zentrum  
Leuschnerstr. 43  
70176 Stuttgart  
[info@interopera.de](mailto:info@interopera.de)

Ziel des Arbeitskreises ist die Entwicklung eines Teilmodells der Asset Administration Shell namens „**iiRDS Handover Documentation**“ zur Bereitstellung intelligenter Nutzungsinformationen.

Im Industrieumfeld werden zwischen Herstellern, Zulieferern und Kunden noch immer die meisten Nutzungsinformationen, wie etwa die Technische Dokumentation oder Technische Daten in Papierform oder digital in dokumentbasierten Formaten wie z.B. PDF ausgetauscht. Viele dieser Informationen enthalten keine oder nur unzulängliche Metadaten. Dieser Umstand erschwert es, die Informationen im Gebrauchsfall intelligent finden und effizient nutzen zu können. Werden Metadaten eingesetzt, sind diese oft in proprietären oder unternehmensspezifischen Modellen definiert, was den Austausch verhindert.

Um diese Form von Informationen im Kontext von Industrie 4.0 intelligent und kollaborativ nutzbar zu machen, ist es notwendig, diese anhand eines definierten Standardmodells auszeichnen und kategorisieren zu können, um bei allen Anwendern, Stakeholdern und weiterverarbeitenden Systemen eine eindeutige Interpretation dieser Informationen zu ermöglichen. iiRDS (Intelligent Information Request and Delivery Standard) definiert eine solche Domänenontologie als übergreifendes Metadatenmodell für die Technische Dokumentation. Der Standard ermöglicht die Bereitstellung und den Austausch intelligenter Information und agiert dabei als Mittler zwischen Hersteller- und Kundenseite. iiRDS ist bereits als standardisiertes Metadatenmodell definiert und fokussiert auf technische Dateien bzw. Produktinformationen, die bei der Inbetriebnahme, Maintenance und Wartung von Nutzern benötigt werden, und zwar in digitaler und mit dem Digitalen Zwilling verbundener Form. Der technische Standard wurde ab 2016 von der tekam entwickelt und wird seit 2018 vom iiRDS-Konsortium gepflegt sowie weiterentwickelt. Er ist kostenfrei nutzbar und unter einer Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht.

Das Teilmodell „**iiRDS Handover Documentation**“ soll auf der Grundlage des Standards iiRDS die in Absatz 2 beschriebene Informationslücke schließen und als Metadatenmodell für intelligente Informationen etabliert werden, welches in Folge eine herstellerübergreifende Bereitstellung, den Austausch und die Aggregation von Nutzungsinformationen ermöglicht. Somit ist eine intelligente formatunabhängige Verknüpfung und effiziente Nutzbarmachung der Technischen Dokumentation verschiedener Hersteller in Maschinen, Anlagen und Smart-Factories möglich. Das Auslieferungsformat mit einem definierten, aber dennoch erweiterbaren Metadatenmodell ermöglicht es, dass unterschiedliche technische und individualisierte Systeme, mit denen Technische Dokumentation und Nutzungsinformationen bereits erstellt werden, genutzt werden können, u.a. etablierte Content-Management-Systeme.

Neben dem iiRDS-Standard existiert noch ein weiterer etablierter Standard zum Austausch von digitaler Herstellerdokumentation, nämlich die Richtlinie VDI 2770. Sie wurde speziell für die Prozessindustrie und den Betrieb verfahrenstechnischer Anlagen entwickelt, wobei sie mittlerweile auch den Bedarf von Anlagebetreibern aus anderen Branchen abdeckt. VDI 2770 regelt die Klassifikation, die Identifikation, das Format und die Struktur von digitalen Übergabedokumenten, während iiRDS die Bereitstellung von Nutzungsinformationen für Anwender regelt. VDI 2770 ist kompatibel zu iiRDS.

Das Teilmodell „**iiRDS Handover Documentation**“ definiert die Einbindung von Nutzungsinformationen in Industrie 4.0 konforme Umgebungen.