

Stuttgart, den 06. Juni 2023

Einladung zur Mitwirkung im Arbeitskreis „Computing Platform Resources“ 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 „Computing Platform Resources“ 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 Thorsten Kroke (kroke@bcon2.de). Sie werden dann zum Kick-off Meeting eingeladen. Dieses wird am **14.06.2023, 10.00-12.00 Uhr**, virtuell stattfinden.

Nach Zustimmung zu dem bei diesem Treffen vereinbarten Projektplan und nach Unterschrift von Dokumenten, 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 Thorsten Kroke (kroke@bcon2.de).

Mit freundlichen Grüßen

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

Im Rahmen wandelbarer Produktion können verschiedene Produkte auf der gleichen Produktionslinie hergestellt werden. Dafür soll die Möglichkeit bestehen, Fähigkeiten und Geräte in diese Produktionslinie dynamisch hinzuzufügen und zu entfernen. Die betroffenen Software-Services werden entsprechend umgezogen. Zur Durchführung der Rekonfiguration und dem Redeployment der gerätenahen Software müssen die verfügbaren Plattformressourcen berücksichtigt werden. Soft- und Hardware sind heutzutage nicht mehr streng aneinander gekoppelt. Die Entwicklung geht dahin, dass Anwendungssoftware auf beliebigen Rechenplattformen ausgeführt werden kann. Dies hat jedoch Grenzen, denn unter Umständen reichen Rechenkapazität, Speicher oder Anforderungen hinsichtlich Echtzeitfähigkeit der Hardware für eine spezifische Anwendung nicht aus. Entsprechend ist eine Beschreibung der Computing-Plattformen notwendig, um vor dem Deployment die Eignung der Plattform für eine Anwendungsausführung zu prüfen.

Im Rahmen des Projekts soll ein Teilmodell der Asset Administration Shell (AAS) namens **"Computing Platform Resources"** erarbeitet werden. Ziel ist es, Plattform-(Geräte-)Ressourcen darzustellen, die für ein (Re)Deployment der Software notwendig sind. Unter anderem sollen folgende Eigenschaften beschrieben werden: CPU-Takt, Anzahl CPU-Kerne, RAM, Festplattenspeicher, Echtzeitfähigkeit, OS, verfügbare Technologien (Virtuelle Maschinen, Container, etc.).

Das AAS-Teilmodell "Computing Platform Resources" ermöglicht ein automatisiertes Deployment von auszuführenden Services/Applikationen auf verfügbare und geeignete Ressourcen.