

Smarte Tools für servicezentrierte Anwendungen in
Wertschöpfungsnetzwerken



Innovationen für die
Produktion, Dienstleistung und Arbeit
von morgen



Newsletter

Ausgabe 01/2023

Liebe Freundinnen und Freunde, liebe Partner des Projektes [#GRIPSS-X](#),

wir freuen uns, den ersten Newsletter des Forschungsprojektes zu veröffentlichen. Dieser soll es Ihnen ermöglichen, einen Einblick in die aktuellen Geschehnisse in [#GRIPSS-X](#), wie beispielsweise Veröffentlichungen oder Konferenzbesuche aus wissenschaftlicher sowie Messeauftritte oder Netzwerktreffen aus praxisseitiger Perspektive zu erlangen. Zudem werden Ihnen inhaltliche Updates aus dem Projekt präsentiert. Jährlich wird es hierzu mehrere Ausgaben geben, die im Abstand weniger Monate erscheinen.

Nachdem das Forschungsprojekt nun schon ungefähr ein halbes Jahr läuft, gibt es bereits viel zu berichten. Nach einer kurzen Findungsphase, in der sich alle Projektpartner besser kennenlernen konnten und ein sinnvoller Organisations- und Arbeitsmodus gefunden werden konnte, stand vor allem das gemeinsame Verständnis im Vordergrund. Hierzu wurde sich intensiv über die jeweilig bestehenden Problemstellungen ausgetauscht und diskutiert, um die dem Projekt zugrundeliegenden Anwendungsfälle zu entwickeln. Auf Grundlage dessen sind die ersten Arbeitspakete bereits in vollem Gange und es konnten bereits wichtige Ergebnisse erzielt werden. Zudem konnte eine breite öffentlichkeitswirksame Präsenz aufgebaut werden, die die Bekanntheit von [#GRIPSS-X](#) erhöhen und somit zu interessanten Austausch und anregenden Diskussionen führen soll.

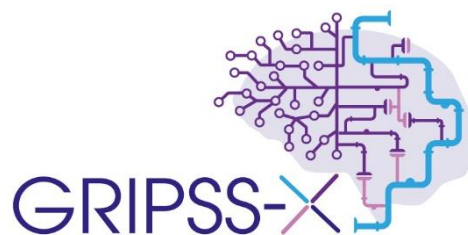
Eine angenehme Lektüre wünscht

Euer [#GRIPSS-X](#)-Team

Was ist GRIPSS-X?

Das Forschungsprojekt und seine Ziele kurz erklärt

Das Projekt konnte sich neben drei weiteren Verbundprojekten aus insgesamt 27 Bewerbungen durchsetzen. Ziel ist es, durch #GRIPSS-X Koordinierungsaufwände zu minimieren, Komplexität durch den Einsatz von KI Technologien zu beseitigen und so effizientes Arbeiten in Wertschöpfungsnetzwerken zu ermöglichen. Dazu sollen Prozesse, wie die Auftragsanbahnung und -abwicklung digitalisiert und automatisiert werden.



Ziel von #GRIPSS-X ist es, eine sichere und souveräne Infrastruktur für den unternehmensübergreifenden Datenaustausch zu schaffen und damit Barrieren abzubauen, um Innovationen in Wertschöpfungsnetzwerken zu stimulieren. Das Projekt wird eine marktplatzähnliche Plattform für industrielle Dienstleistungen auf Basis von GAIA-X Federated Services, speziell für den Maschinen- und Anlagenbau, entwickeln. Die Konsortialpartner decken die gesamte Wertschöpfungskette für industrielle Instandhaltungsdienstleistungen ab, sodass prototypische Dienstleistungen entwickelt und Schnittstellenprobleme analysiert werden können. Die Infrastruktur wird kontinuierlich auf ihre Auswirkungen auf unternehmensübergreifende Innovations- und Wertschöpfungsnetzwerke hin evaluiert. Ziel ist es, Transformationsrichtlinien und DIN-Normen für andere Branchen zu schaffen. Die Ergebnisse werden weltweit in wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht.

Gefördert wird das Projekt hierbei vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Betreut wird es vom Projektträger Karlsruhe (PTKA).

GRIPSS-X Kick-Off

29.11.2022 - Das GRIPSS-X Projekt startet in das Projektgeschäft!

Am 29. November 2022 fand das erste Kick-off-Treffen des Projekts GRIPSS-X statt! Dieses bot eine ausgezeichnete Möglichkeit für alle Praxis- und Forschungspartner, sich kennenzulernen und in einen ersten Austausch zu gehen.

Das Treffen startete mit einer kurzen Vorstellungsrunde, bei der die Teilnehmer*innen sich und ihr Unternehmen bzw. Forschungseinrichtung vorstellen konnten. Dazu gehörten der Lehrstuhl für Unternehmenslogistik, das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, das Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik, Weber Unternehmensgruppe, Weldotherm Gesellschaft für Wärmetechnik, Weldotherm Wärmetechnischer Dienst, Wagner, IITS Consulting und Hahn Projects.



Ein großes Ziel des ersten Treffens war es, eine gemeinsame Vision sowie Mission für das Projekt zu erarbeiten. Daher war es wichtig, gemeinsam über die jeweiligen Motivationen der Teilnehmenden zu reden.

Um im Rahmen des Projekts effizient, arbeiten zu können, ist die Planung der zukünftigen Vorgehensweise essenziell. Daher wurden in einem zweiten großen Block die bereits vorbereitenden Arbeitspakete besprochen und zugeteilt. Geplant ist, dass in den jeweiligen Arbeitspaketen Unternehmen und Forschungseinrichtungen eng zusammenarbeiten werden, um durch die direkte Verzahnung von Forschung und Praxis, das Gelingen zu sichern. In einer anschließenden Feinplanung wurden die Arbeitsmodi der Arbeitspakete diskutiert sowie notwendige Informationen ausgetauscht. Die zukünftige Bearbeitung der Arbeitspakete zeichnet sich durch eine intensive Zusammenarbeit im Rahmen von verschiedenen Workshops aus.

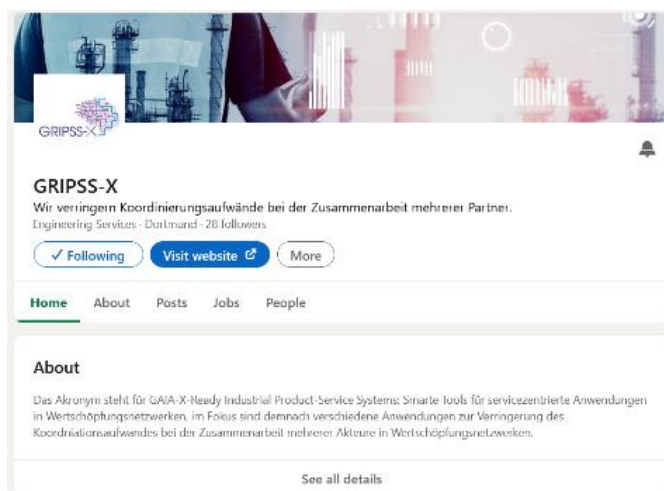
Nach den verschiedenen Diskussions- und Arbeitsrunden endete der Tag mit einem offenen Abschluss, bei dem die Teilnehmenden die Möglichkeit hatten, sich in ungezwungener Atmosphäre auszutauschen und weitere Terminabsprachen zu machen. Wir freuen uns hochmotiviert auf die zukünftige Arbeit!

GRIPSS-X LinkedIn-Account

Erweiterung der Reichweite durch soziale Medien!

#GRIPSS-X ist auch auf LinkedIn vertreten. Über das soziale Medium werden Neuigkeiten rund um das Projekt und die Partner verbreitet.

Der Kanal auf LinkedIn ist sowohl für Projektinsider als auch für allgemein Interessierte relevant, da er eine bequeme und übersichtliche Sammelstelle für Ankündigungen, Berichte und andere Neuigkeiten darstellt, die schnell an die relevante Zielgruppe fließen sollen. Das Instandhaltungsforum, der HICSS Minitrack oder auch die Rohrleitungsbaukonferenz sind nur einige Beispiele für Themen, die seit einem Monat auf dem Kanal vertreten sind.

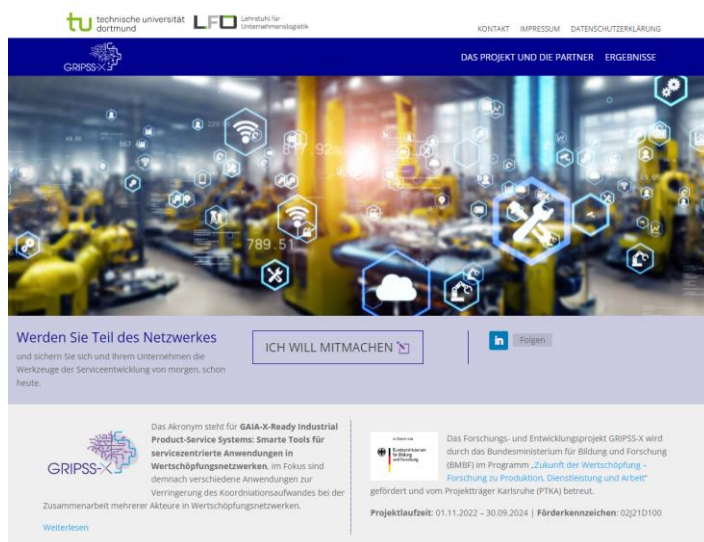


Website fertiggestellt

Das GRIPSS-X Projekt hat seine eigene Internetseite!

Kurz nach dem offiziellen Projektstart wurde auch die offizielle #GRIPSS-X Projektwebsite freigeschaltet. Sie ist Anlaufstelle für alle Partner und Interessierte, die Neuigkeiten und Informationen rund um das Projekt abrufen möchten.

Die Seite dient als Ankerpunkt und beinhaltet alle relevanten Informationen rund um das Projekt. #GRIPSS-X wird hier mit seiner Problemstellung und seinen Zielen, die anhand einzelner Arbeiten erläutert werden, dargestellt. Des Weiteren werden die Partner mit ihren Expertisen und daraus abgeleiteten Visionen vorgestellt. Außerdem werden die wichtigsten Forschungsergebnisse und Neuigkeiten im Rahmen von #GRIPSS-X geteilt.



Erster GRIPSS-X Workshop

23.02.2023 – Die Arbeiten laufen an!

Im ersten arbeitspaketinternen Workshop des Jahres trafen sich die Projektpartner, um aktuelle Problemstellungen und damit einen gemeinsamen Anwendungsfall zu diskutieren.

Praxis- und Anwendungspartner erarbeiteten während des sechsständigen Treffens unter anderem praxisbezogene Voraussetzungen und detaillierte Abläufe für überbetriebliche Dienstleistungen. Um eine reibungslose Zusammenarbeit zu gewährleisten, wurden ein genaues Ablaufschema der Prozesse sowie eine abgestimmte Datenerhebung als Eckpfeiler festgelegt. Besonders hervorgehoben wurde im Workshop die Bedeutung gemeinsamer Anstrengungen, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen.



37. Fachtagung Rohrleitungsbau

Erster öffentlichkeitswirksame Auftritt von GRIPSS-X!

Die 37. Fachtagung Rohrleitungsbau in Dortmund nutzten Dr. Julian Graefenstein (Weldotherm Wärmetechnischer Dienst GmbH - links), Dr.-Ing. Nick Große (Lehrstuhl für Unternehmenslogistik (LFO) – mittig) und Matthias Sadus (Weber Industrieller Rohrleitungsbau & Anlagenbau GmbH & Co. KG - rechts), um das #GRIPSS-X Projekt zu repräsentieren. Erstmals konnte das #Forschungsprojekt #GRIPSS-X dabei bei einer Messe im Sinne eines öffentlichkeitswirksamen Auftritts vorgestellt werden.



Die positive Resonanz und das Interesse aus den Gesprächen mit Fachvertreter*innen bekräftigten die Relevanz des Verbundprojektes weiter. Insgesamt gab es viel konstruktiven Austausch - ein fruchtbarer Boden für das weiterwachsende Netzwerk.

Vortrag über den aktuellen Stand von GAIA-X

28.02.2023 - Erläuterung und Erweiterungen der Vorbildplattform!

In einer Präsentation des Fraunhofer-ISST bat Joshua Gelhaar einen Einblick in das Konzept zu Gaia-X, zu dem Catena-X ein populäres Anwendungsbeispiel darstellt.

Neben einer einführenden Vorstellung der Grundidee hinter Gaia-X und der Erläuterung der Struktur wurde auch kurz über Eclipse Dataspace informiert. Dazu gab es am 24.03.2023 nochmal eine eigene Hands-on-session, bei dem der Entwicklungsstatus von Eclipse Dataspace Components (EDC) als Softwareschnittstelle zwischen den Netzwerkpartnern, präsentiert wurde.

Aufgabe der Schnittstelle ist das Sammeln und die Bereitstellung von Daten in einem vorher festgelegten Standard.



Weiterer GRIPSS-X Workshop

14.03.2023 - Gemeinsames Zusammentreffen zur Fokussierung des Scopes!

Das Hybrid-Meeting diente der Information und Kommunikation über den Stand des Projektes und die weiteren Veranstaltungen in den nächsten Monaten. Nach der Besprechung des organisatorischen Fortschritts erfolgte ein Rückblick auf den vorangegangenen Workshop am 23.02. Gleichzeitig wurde der anstehende Workshop zu Uranos-X vorgestellt und terminlich abgestimmt. Des Weiteren erläuterten einzelne Projektpartner ihre Erfahrungen aus den Workshops und bezogen diese auf das Projekt, um das Prozessverständnis weiter zu vertiefen. Der neue Projektpartner IITS stellte zudem die Entwicklung von KI-basierten Servicetools für #GRIPSS-X vor, die anschließend gemeinsam diskutiert wurden. Am Ende des Meetings entstand eine integrierte Entwicklungsroadmap. Sie gibt die Richtung vor und unterstützt die gemeinsame Zielerreichung.



Vernetzungsworkshop InGaia-X: Uranos-X

28.03.2023 - Organisation und Austausch der Verbundprojekte untereinander!

In einem ersten gemeinsamen Workshop, organisiert durch das wissenschaftliche Begleitprojekt Uranos-X, stellten sich die Forschungsprojekte und zugehörigen Konsortien der Förderreihe gegenseitig vor und lernten sich besser kennen. Hierbei konnten bereits erste Ideen für gemeinsame Arbeiten gesammelt werden.



In einem anschließenden Workshop wurden dann Vorkenntnisse und Forschungsbestrebungen in Bezug auf die GAIA-X-Architektur, zu verwendende Konnektoren sowie Geschäftsmodelle erarbeitet und diskutiert. Zudem wurde ein Maturity und Transformation Canvas ausgefüllt, der eine grobe Roadmap aufzeigen soll. Übergeordnet sollten die Vertragspartner durch Findung gemeinsamer Schwerpunktthemen ihre Stärken in diesen Bereichen bestimmen und ergänzend zusammenführen.

HICSS Minitrack 2024

Der LFO ist Mitorganisator eines Minitracks auf der HICSS in Hawaii!

In Zusammenarbeit mit dem IIM (Lehrstuhl für Industrielles Informationsmanagement) und dem Fraunhofer IML veranstaltet der LFO (Lehrstuhl für Unternehmenslogistik), vertreten durch Dr.-Ing. Nick Große, einen Minitrack mit dem Titel „Technologies, Business Models and Data-Driven Artifacts“ auf der HICSS 2024 (Hawaii International Conference on System Sciences). Der Minitrack soll Beiträge zu intelligenten Dienstleistungssystemen, digitalen Ökosystemen und intelligenten Datenmodellen sowie industriellen Operationen diskutieren. Der LFO erhofft sich, dass der wissenschaftliche Diskurs jedem Teilnehmer neue Erkenntnisse bringt und die Forschung vorantreibt.



Was sind?

Unterschiede von GAIA-X, GRIPSS-X und URANOS-X!

Gaia-X: Dezentrale Dateninfrastruktur zum standardisierten Datenaustausch zwischen Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen und Forschungseinrichtungen die auf europäischem Recht fußt. Der Fokus liegt hierbei auf KMUs (kleine und mittlere Unternehmen) und der Verwendung und Verarbeitung ihrer Daten zur Verbesserung der Wertschöpfung.

GRIPSS-X: GAIA-X-Ready Industrial Product-Service Systems (#GRIPSS-X) ist eine, auf die Industrie angepasste GAIA-X -Variante zur Verringerung des Koordinationsaufwandes bei der Zusammenarbeit mehrerer Akteure in Wertschöpfungsnetzwerken.

Uranos-X: bezeichnet das Projekt zur Erforschung der Anforderungen, übertragbarer Lösungsmuster und Methoden zur Befähigung produzierender Unternehmen für GAIA-X. Dabei werden Erkenntnisse, Erfahrungen und Best Practices von bereits erfahrenden Unternehmen und Organisationen (sog. Leader) genutzt und für erst startende Unternehmen aufbereitet.

Wie es weiter geht...

Nachdem bereits ein gutes halbes Jahr seit Projektstart vergangen ist und bereits ein solides Fundament aufgebaut wurde, werden sich die nächsten Monate vor allem um das operative Arbeiten innerhalb der einzelnen Arbeitspakete drehen. Dabei muss immer wieder das einheitliche Verständnis gestärkt werden, sodass die einzelnen Arbeitspakete von den gegenseitigen Erkenntnissen profitieren und in die sich in die gleiche Richtung entwickeln. In diesem Zusammenhang hilft uns der gemeinsame Anwendungsfall, der in AP1 entwickelt wurde. Weiterhin sind wir zuversichtlich, in AP2 zeitnah eine entsprechende Gaia-X konforme Infrastruktur aufzubauen. AP3 widmet sich der Leistungskategorisierung – das Anstoßen einer entsprechenden DIN SPEC Norm ist der nächste Schritt, nachdem die hierzu notwendigen Vorarbeiten bereits zu großen Teilen abgeschlossen sind. Interessant wird es außerdem in AP4, bei dem die Entwicklung von ersten KI-Tools weiter voranschreiten wird. Zudem verfolgen wir im Rahmen der Projektkoordination und Öffentlichkeitsarbeit weiterhin eine entsprechende Verbreitung der Projektidee. In diesem Zusammenhang steht beispielsweise die AMCIS Konferenz sowie Messeauftritte und Vorträge innerhalb der Instandhaltungs- und Servicecommunity an.

Begleitet uns weiterhin auf diesem Weg voller spannender Forschung und transformiert mit uns die Wirtschaft von heute für eine starke vernetzte Wirtschaft von morgen.

Euer #GRIPSS-X Team

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt GRIPSS-X wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Projektlaufzeit: 01.11.2022 – 30.09.2024
Förderkennzeichen: 02J21D100



PTKA
Projektträger Karlsruhe
im Karlsruher Institut für Technologie