

Infrastruktur zur Realisierung industrieller Dienstleistungen in Wertschöpfungsnetzwerken im Kontext digitaler Integrität und Souveränität.
Innovation für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen.

Newsletter

Ausgabe 02/2021

- Aktuelle Nachrichten • Erfolgsgeschichten • Veranstaltungen • Wissenswertes •

Liebe Freunde und Partner des Projektes [#SealedServices](#),

das Jahr 2021 ist halb vorbei und wir freuen uns ein Update aus dem Projekt [#SealedServices](#) zu veröffentlichen.

In den letzten Monaten hatten wir viele spannende Gespräche mit Industriepartnern und Forschern in unterschiedlichsten Austauschformaten. Wir haben einsichtsreiche Workshops durchgeführt, deren Ergebnisse wir direkt mit in die weitere Ausgestaltung des Projektes einfließen lassen. Das gesamte [#SealedServices](#) Konsortium arbeitet an einer ersten prototypischen Umsetzung verschiedenster Grundfunktionalitäten der Plattform unserer Vision. Die nächsten Monate bleiben ebenso spannend.

Einen Überblick zu den wichtigsten Arbeiten der letzten Monate und anstehenden Ereignissen verschafft dieser Newsletter.

Eine angenehme Lektüre wünscht

Ihr [#SealedServices](#)-Team



Wir forschen für
den industriellen Mittelstand.

Ko-Produktion industrieller Dienstleistungen: Digital, souverän und integer

Das Konsortium stellt sich vor

Fraunhofer Institut für Software- und Systemtechnik

Das Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST identifiziert zusammen mit Unternehmen den strategischen Wert ihrer Daten und macht sie nutzbar - von der Datenaufbereitung bis zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle werden komplette



Systemlösungen für Unternehmen angeboten. Die Expertinnen und Experten am Fraunhofer ISST erforschen den Wert und den souveränen Umgang mit Daten für die Logistik, dem Gesundheitswesen und der Datenwirtschaft. Dabei werden Lösungen für das Datenmanagement und den Aufbau von Datenarchitekturen entwickelt. So werden gemeinsam mit Kunden aus der Wirtschaft und der Politik mit dem »International Data Spaces« ein gesamtwirtschaftlicher Rahmen für die sichere und kontrollierbare Datennutzung über Unternehmensgrenzen hinweg geschaffen.

Im Rahmen des Projekts [#SealedServices](#) ist das übergeordnete Ziel des Fraunhofer ISST die Gestaltung und Entwicklung des Sealed-Service-Ökosystems unter Betrachtung der Data Governance sowie der Wertschöpfungsarchitektur von internetbasierten Services. Hierbei gilt es einen souveränen Datenaustausch zwischen Organisationen zu ermöglichen, die gemeinsame Spielregeln definiert und durchsetzt. Zudem wird die Anwendbarkeit klassischer Service-Engineering-Methoden für die Datenwirtschaft ergründet und ein Vorgehensmodell zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit von internetbasierten Services (Smart Service Value) entwickelt.

Kontakt: Can Azkan

SealedServices bei der ECIS 2021

A Web-Crawling Based Study on Servitization: Analysis of Service Offerings by German Manufacturers of Machinery and Equipment

Unser Kollege Alexander Kreyenborg vom Lehrstuhl für Unternehmenslogistik hat mit einem Beitrag an der diesjährigen European Conference on Information Systems teilgenommen. Aufgrund der Corona-Pandemie fand auch diese Konferenz digital statt.



Für eine Studie wurde ein Web-Crawler entwickelt, welcher automatisiert ca. 4.000 Unternehmen des deutschen Maschinen- und Anlagebaus untersucht hat. Dabei suchte der Web-Crawler auf den Unternehmenswebseiten nach bestimmten Service-Begriffen. Gekoppelt mit Unternehmenskennzahlen der Unternehmensdatenbank DAFNE, konnte zum einen der Grad der Servitization des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus analysiert werden. Zum anderen wurden Korrelationen zwischen bestimmten Services und Finanzkennzahlen der Unternehmen identifiziert. Die Publikation kann auf der Konferenzwebseite kostenfrei heruntergeladen werden: https://aisel.aisnet.org/ecis2021_rp/61/

Kontakt: Alexander Kreyenborg

Rückblick UnConference Blockchain Europe

Interaktives Konferenzformat für Wissenschaft und Praxis, 27. – 28. April 2021

Mit dem Fokus ‚Getting Things Done‘ fand die UnConference Blockchain Europe statt. Der Schwerpunkt war in verschiedene Themenblöcke aufgeteilt. Es waren interessante Themen rund um die Blockchain dabei, sowohl für Anfänger, als auch für Fortgeschrittene. Über 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der ganzen Welt kamen für die erste UnConference Blockchain Europe vom 27.-28. April 2021 zusammen, welche komplett in einem agilen Eventformat verlief. Sieben Fokussessions standen den Teilnehmern dabei zur Auswahl, in denen zwei Tage lang an konkreten Fragestellungen gearbeitet wurde. Eine davon wurde seitens des Forscherteams aus dem [#SealedServices](#) Projekt moderiert und geleitet. Das Thema, die Transformation zur smarten Instandhaltung mittels der Kombination aus der digitalen Lebenslaufakte und der Blockchaintechnologie, wurde in einem Expertenteam aus Forschungs- und Industriepartnern untersucht. Konstruktive Ergebnisse, wie eine Layer-Struktur, wurden in dieser Session gemeinsam erarbeitet und vorgestellt.



Kontakt: David Kiklhorn

Das SealedServices Webinar feat. PTKA

Im Dialog mit den weiteren Projekten der Förderreihe „Internetbasierte Dienstleistungen“

Was genau ist eigentlich [#SealedServices](#)? Was ist das Ziel des Verbundprojektes? Wie wollen wir dieses erreichen? Warum binden wir schon frühzeitig das Feedback der Industrie in unser Vorhaben mit ein?

Diese und viele weitere Fragen konnten im Rahmen des Webinars „Internetbasierte Dienstleistungen in Wertschöpfungsnetzwerken“, welches gemeinsam mit dem Projektträger Karlsruhe (PTKA) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) veranstaltet wurde, geklärt werden.



Nach einer Einführung des PTKA, in der die gesamte Fördermaßnahme vorgestellt wurde, gab unserer Projektpartner OrgaTech Einblicke in die Herausforderungen des Mittelstandes bei der digitalen Transformation und nahm dabei verstärkt Bezug auf die Blockchain Technologie. Zudem wurde das Projekt [#SealedServices](#) vorgestellt, indem sowohl die Ziele aufgezeigt, als auch die aktuellen Arbeiten vorgestellt wurden. Nach einer kurzen Einführung zu den Themen Plattformen und Blockchain, konnte der interaktive Teil des Webinars starten, in welchem die Potentiale und Hürden dieser beiden Digitalisierungswerkzeuge diskutiert wurden. Dabei kam es zu angeregten Diskussionen und einem interessanten Austausch zwischen Praxis und Wissenschaft.

Wir bedanken uns bei allen Teilnehmenden für die aktive Beteiligung sowie dem PTKA für die Möglichkeit, dieses Webinar durchführen zu dürfen.

Kontakt: Alexander Kreyenborg

Rückblick InstandhaltungsForum 2021 connected

Das Austauschformat für die Instandhaltungs-Community, 06.- 07.Mai 2021

Das eine konsequente Digitalisierung und Vernetzung entscheidende Erfolgsfaktoren darstellen, hat uns die jüngste Vergangenheit deutlich aufgezeigt. Ganz nach diesem Motto fand auch das 19. Instandhaltungsforum erstmals in digitaler Form statt. Die Themen „connected“ und „Netzwerke und Kooperationen in der Instandhaltung“ waren dabei Kernthemen des Forums. Unter der Führung von Prof. Dr. Michael Henke, das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik und der Lehrstuhl für Unternehmenslogistik der TU Dortmund nahmen 60 Gäste an dem Forum teil.



Ausdrücklich gelobt wurden dabei die beiden interaktiven Sessions, von denen eine das Team von [#SealedServices](#) neben einem Beitrag zum Tagungsband übernahm. Unter dem Thema „Potenziale und Hürden der plattformbasierten Serviceerbringung“ kam es in einem gemeinsamen Workshop zu regem Austausch, spannenden Diskussionen und interessanten Ergebnissen. Wir sind stolz diese Erkenntnisse nach intensiver Aufarbeitung an dieser Stelle mit Ihnen teilen zu können.

Als zentrales Ergebnis wird aktuell das dargestellte Diagramm weiterentwickelt, in dem sowohl Potentiale, als auch Hürden dargestellt werden. Wichtige Themen sind demnach unter anderem das Vertrauen und die Transparenz auf Plattformen. Viele Nutzer haben Bedenken bezüglich der Datensicherheit sowie einer stärkeren Automatisierung von Prozessen auf Plattformen, was unter anderem auch zum Verlust der direkten Interaktion mit dem Menschen führt. Zudem stand das Thema der Operationalisierung im Vordergrund. Demnach ist es wichtig, dass Plattformen einfach und intuitiv zu bedienen sind und über weitreichende Schnittstellen verfügen. Ist dies gegeben, kann ein breiter Kundenstamm angesprochen und damit die Reichweite des eigenen Unternehmens vergrößert werden. Außerdem muss die Plattform eine sinnvolle Struktur aufweisen, sodass Kunden und Anbieter ihre Prozesse dort strukturiert verorten können. Gleichzeitig sind Lock-In Effekte mit Hilfe von offenen Infrastrukturen und anbieterunabhängigen Systemen zu vermeiden. Immer wieder kam auch das Thema Digital-Leger-Technologien (kurz DLT) auf. Durch die aktuell hohe mediale Präsenz ist in diesem Zusammenhang vor allem die sogenannte „Blockchain“ ein viel diskutiertes Thema. Auch für Plattformen bieten DLT-Technologien ein großes Potential. Beispielweise bei der Dokumentation, bei der sie eine manipulationssichere Ablage von Daten in einer dezentralen Digitalen Lebenslaufakte (DLA) ermöglichen. Diese können dann jederzeit von verschiedenen, dazu befugten Akteuren abgerufen werden, wodurch Prozesse neu strukturiert und vereinfacht werden können.



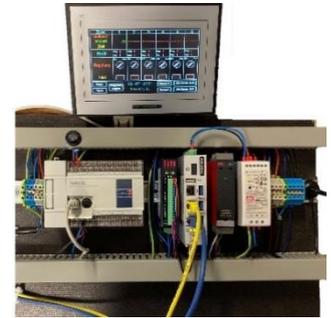
Uns hat der Austausch mit den neuen Impulsgebern sehr geholfen, um die Anforderungen an eine mittelstandsgerechte Plattform für internetbasierte Services zu schärfen. Wir hoffen, die Teilnehmer konnten ebenfalls einige interessante Impressionen mitnehmen und bedanken uns ganz herzlich für die rege Teilnahme! Unseren Tagungsband-Beitrag finden Sie auf der [#SealedServices](#) Webseite.

Kontakt: Jonas Eichholz

Datenanbindung an die SealedServices-Infrastruktur

Erster Prototyp wurde entwickelt und programmiert

Die Projektpartner HahnPro und Weldotherm GfW konnten in den letzten Wochen bereits einen ersten Prototypen zur Datenanbindung an die [#SealedServices](#)-Infrastruktur entwickeln und programmieren. Momentan wird hierzu ein erster Datenaustausch mit der Cloud vorbereitet, sodass eine erste Kommunikation über LTE bzw. Internetanbindung sowie auch über LAN von der Maschine zu der SSI hergestellt werden kann. Systemrelevante Daten der Maschine werden dann in Zukunft einfach und sicher auf der [#SealedServices](#)-Infrastruktur dargestellt und ausgewertet werden können. Wir sind stolz auf diese ersten Schritte in Richtung einer praktischen Umsetzung und freuen uns Ihnen demnächst weitere Neuigkeiten mitteilen zu dürfen.



Kontakt: Ralf Bistrütz

Nächste Schritte

Was passiert als nächstes?

In den nächsten Monaten wird eine von langer Hand geplante und gründlich vorbereitete [#SealedServices](#) Studie gestartet. Mit dieser Befragung möchten wir unter anderem Antworten aus der Praxis auf die folgenden Fragen erhalten:

- Mit welchen Hürden sehen sich Unternehmen bei der Entwicklung von Services konfrontiert?
- Wie hoch wird das Potential bei Teilnahme an Plattformen eingeschätzt? Gibt es Hindernisse?
- Gibt es eine Verankerung dieser Ansätze in der Unternehmensstrategie?

Die Ergebnisse dieser Studie werden wir nach der Auswertung im Herbst mit in die Gestaltung der Anforderungen zur Teilnahme an der [#SealedServices](#) Plattform einfließen lassen. Sie werden die Ergebnisse der Studie natürlich auch einsehen können mit der Veröffentlichung unseres geplanten [#SealedServices](#) Whitepaper.

Neben der Studie forcieren wir in den nächsten Monaten die Distributed Ledger Technologie (DLT). Wir möchten entlang der aufgenommenen Prozesse und innerhalb der ausformulierten Anwendungsfälle unserer Konsortialpartner, Anwendungsszenarien für die DLT identifizieren und anschließend hinsichtlich Machbarkeit und Mehrwert untersuchen. Dafür legen wir bereits mit unseren Entwicklungspartnern den Grundstein und bereiten Schnittstellen der [#SealedServices](#) Plattform vor, um Smart Contracts zu erstellen und Information aus Tokens einer Blockchain abzurufen.

Die Forcierung der DLT dient außerdem der Weiterentwicklung des Konzeptes der digitalen Lebenslaufakte in den nächsten Monaten. Als eine der Kernkomponenten bietet die [#SealedServices](#) Plattform die Möglichkeit an digitale Lebenslaufakte (DLA) der Kunden und deren Komponenten, Maschinen, oder ganzen Linien über die Plattform mit den jeweiligen Dienstleistern temporär zu teilen. Die Kunden sollen dabei über den Umfang und Zeitraum der geteilten Daten aus der DLA bestimmen können. Die Serviceanbieter profitieren durch die DLA von einem umfassenden Einblick in die Servicehistorie des Serviceobjektes und erhalten alle notwendigen Daten auf unkompliziertem Wege, um die Dienstleistung zu planen und durchzuführen.

Kontakt: Daniel Hefft

Das Netzwerk wächst!

Unsere Social-Media Präsenz wächst weiter!

Dank der großen Unterstützung konnte auf LinkedIn bereits vor einigen Wochen die 100 Follower Marke des [#SealedServices](#) Kanals durchbrochen werden. Wir möchten uns bei Ihnen allen bedanken und freuen uns, wenn Sie Beiträge von [#SealedServices](#) teilen und kommentieren.

Unsere aktuellen Inhalte werden weiter auf unseren Social-Media-Kanälen geteilt. Wir werden über die Projektlaufzeit weiterhin informative und spannende Inhalte liefern.

Kontakt: Jonas Eichholz

Seien Sie dabei

Sie wollen sich an unserem Netzwerk beteiligen?

Wir freuen uns darauf Sie in unserem Netzwerk begrüßen zu dürfen. Füllen Sie dazu einfach das Kontaktformular auf unserer Projektwebsite aus. Bringen Sie Ihre Ideen, Wünsche und Visionen in das Netzwerk ein und helfen Sie uns die Zukunft kollaborativer Serviceentwicklung und -erbringung in Netzwerken zu formen. Neben spannenden Updates zu den Ergebnissen des Forschungsvorhabens, bleiben Sie auch auf dem Laufenden bei aktuellen Veröffentlichungen und Konferenzteilnahmen des Konsortiums. Als Netzwerkpartner haben Sie die Möglichkeit bei der Validierung zu helfen und leisten einen wertvollen Beitrag bei der Validierung von [#SealedServices](#) in der Betaphase.



THANK YOU

**FOR 100+
FOLLOWERS!**



Fördernachweis

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt (FKZ: 02K18D130) wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin / beim Autor.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung