

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

Newsletter

Ausgabe 02/2023

- Aktuelle Nachrichten • Erfolgsgeschichten • Veranstaltungen • Wissenswertes •

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

das Projekt ist nach nun dreieinhalb Jahren Ende Oktober ausgelaufen. In diesem letzten Newsletter wollen wir daher ein letztes Mal auf die Ereignisse in den vergangenen Monaten zurückblicken und mit Ihnen Erfolge feiern und Erfahrungen teilen.

Neben der abschließenden Projektarbeit, die sich vor allem mit der Validierung der entwickelten Plattform fokussierte, wurden die bisherigen Ergebnisse noch einmal zusammengetragen und analysiert, um diese wiederverwendbar für andere zur Verfügung zu stellen. Hierzu zählen unter anderem die Erstellung von Videos, in denen Erfahrungen aus dem Projekt gesammelt werden sowie das Verfassen der Abschlusspublikation inklusive der Teilnahme an der gemeinsam durchgeführten Abschlusskonferenz. Weiterhin wurde [#SealedServices](#) an verschiedenen Stellen öffentlichkeitswirksam beworben. Speziell die Auftritte bei dem Dortmunder Instandhaltungsforum und der Maintenance Dortmund boten und noch einmal die Möglichkeit über das Projekt in den Austausch zu gehen. Aber auch wissenschaftlich gab es erfreuliche Neuigkeiten. Im Rahmen von [#SealedServices](#) konnten in den letzten Monaten zwei Paper auf Konferenzen vorgestellt, ein Zeitschriftenartikel platziert sowie ein Whitepaper veröffentlicht werden.

In [#SealedServices](#) sind jedoch auch noch über die Projektlaufzeit hinaus weitere Arbeiten geplant. Aktuell arbeiten wir an der Auswertung der Validierung und planen die Ergebnisse zeitnah zu veröffentlichen. Außerdem endet mit dem Ende der Projektlaufzeit nicht unsere Begeisterung für die Forschung an innovativen Themen wie digitalen Plattformökonomien und Wertschöpfungsnetzwerken, industriellen Dienstleistungen und deren kooperative Erbringung sowie künstlicher Intelligenz und Digital Ledger Technologien. Verfolgen Sie dazu die Arbeit der Projektpartner gerne auch weiterhin, beispielsweise auf LinkedIn.

Ihr [#SealedServices](#)-Team



Wir forschen für
den industriellen Mittelstand.

Ko-Produktion industrieller Dienstleistungen: Digital, souverän und integer

CPSL Konferenz

Paper und Vortrag zu Chancen und Hürden bei der Plattformnutzung

Vom 28. Februar bis 2. März fand die Conference on Production Systems and Logistics (CPSL) in Quérataro, Mexiko statt. Mit dabei war Jonas Eichholz auf seiner ersten internationalen Konferenz, der dort das Paper mit dem Thema „Categorizing Challenges And Potentials Of Digital Industrial Platforms“ präsentierte. Der Beitrag unterstützt dabei die bereits mehrfach benannten und beobachteten Probleme, speziell von KMU, an digitalen Plattformen wie [#SealedServices](#) teilzunehmen. Als Datenquelle dient dabei einerseits eine strukturierte Literaturrecherche, andererseits mehrere Fokusgruppeninterviews, die während der Projektlaufzeit von [#SealedServices](#) im Rahmen verschiedener Workshops zu unterschiedlichen Zeitpunkten stattgefunden haben. Hieraus werden Kategorien bzw. Themengruppen von entsprechenden Potenzialen und Hürden abgeleitet. Es zeigt sich, dass es Kategorien gibt, in denen vor allem Herausforderungen auftreten, wie z. B. Sicherheit, und dass es auch Kategorien gibt, die mehr Potenziale bieten, wie z. B. Co-Creation. Insgesamt halten sich die Anzahl der identifizierten Herausforderungen und Potenziale nahezu die Waage, was auf eine gewisse Skepsis, aber auch auf die Anerkennung des großen Potenzials digitaler Plattformen hinweist. Der Beitrag ist online einsehbar unter [Link](#).



Neben hilfreichem Feedback rund um den Vortrag gab es viele Netzwerkmöglichkeiten, sodass Kontakte zu weiteren relevanten Forschungsinstituten geschlossen und damit Anknüpfungspunkte für aktuelle und zukünftige Forschungsprojekte gefunden werden konnten.

Kontakt: Jonas Eichholz

SealedServices Workshop am 21.04.23

Validierungsworkshop zum Projektabschluss

Im April fand sich das [#SealedServices](#) Konsortium bei der Weldotherm GmbH in Essen zusammen, um intern die Ergebnisse der Projektlaufzeit zu validieren. Zunächst wurde eine detaillierte Testung der entstandenen Plattform vorgenommen, wodurch Bugs identifiziert werden konnten, die zur finalen Validierungsphase nun behoben werden können. Außerdem wurden auch die aktuellen und zukünftigen Auswirkungen von [#SealedServices](#) auf die Prozesse und Geschäftsmodelle der Praxispartner analysiert. Darüber hinaus konnten Videos aufgenommen sowie die Beiträge für die Abschlusspublikation finalisiert werden. Bei einem gemeinsamen Abendessen wurde auf die Projektlaufzeit zurückgeblickt und letzte notwendige Schritte für [#SealedServices](#) besprochen.



Kontakt: Jonas Eichholz

20. Dortmunder Instandhaltungsforum

"Resilienz stärken – Herausforderungen meistern! Eine innovative Instandhaltung als Erfolgsfaktor"

Im April war es wieder soweit. Das 20. Instandhaltungsforum stand am 18. und 19.04. mit diversen Inhalten zu den Herausforderungen der Instandhaltung vor der Tür. Das Forum wurde vom Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik sowie dem Lehrstuhl für Unternehmenslogistik veranstaltet und bietet seit mehr als 30 Jahren die Möglichkeit für Wissenschaft und Praxis, sich rund um das Thema Instandhaltung zu vernetzen. In beiden Tagen wurden die Themen dabei intensiv eruiert und diskutiert. Highlights



waren dabei die Podiumsdiskussion der Experten, der gemeinsame gemütliche Abend beim Bergmann Brauereiausshank am Phoenix See des ersten Tages der Veranstaltung und die an mehrere Workshops anschließende Diskussion des zweiten Tages. Das Instandhaltungsforum war erneut ein voller Erfolg und wird das nächste Mal im Jahr 2025 wieder stattfinden.

Kontakt: Nick Große

Maintenance Dortmund

Erneute Teilnahme mit dem Projekt

Auch dieses Jahr fand wieder die Instandhaltungsmesse „Maintenance“ am 24. und 25. Mai in Dortmund statt. Dabei präsentierten rund 200 Aussteller Neuheiten aus dem Bereich der industriellen Instandhaltung. [#SealedServices](#) wurde erneut auf zwei Ständen, dem von [#HahnProjects](#) und dem [#Fraunhofer IML](#), präsentiert. Dazu waren weitere Teile des Konsortiums zusätzlich als



Besucher auf der Messe vertreten. Hierdurch konnte die Aufmerksamkeit immer wieder auf den Plattformdemonstrator gelenkt und somit Austausch und Diskussionen über das Projekt initiiert werden. Ein weiteres Highlight war der Ausstellerabend in der VIP-Lounge im Stadion des BVB, an dem der erste Messetag gebührend gefeiert und intensives Networking betrieben werden konnte. Wir bedanken uns für diese gelungene Messe und freuen uns schon auf das nächste Jahr!

Kontakt: Nick Große

Whitepaper zum Mehrwert datengetriebener Dienstleistungen

SealedServices als Beispielsökosystem

Mit der Fertigstellung des Whitepapers durch Dr.-Ing. Can Azkan vom Fraunhofer ISST wurde ein weiterer Schritt im Herausstellen der expliziten Mehrwerte von datengetriebenen Dienstleistungen anhand des **#SealedServices** Ökosystems getätigt. Neben der Betonung der Wichtigkeit von Daten und datengetriebene Dienstleistungen



wurden auch die Hürden für datengetriebene Dienstleistungen an Beispielen dargestellt und anhand des **#SealedServices** Ökosystems erläutert. Das Whitepaper hilft damit den Unternehmen die Vorteile einer Umsetzung von datengetriebenen Dienstleistungen zu verdeutlichen. Die Mehrwerte wurden durch Literaturrecherche und leitfadengeführte Interviews mit Unternehmen, die an **#SealedServices** beteiligt sind, ermittelt. Dabei wurden auch bestehende Hürden berücksichtigt, um ein umfassendes Bild zu schaffen. Die identifizierten Mehrwerte und das erstellte Mehrwertschema können in der Zukunft voraussichtlich zur Kommunikation der Dringlichkeit von datengetriebenen Dienstleistungen für KMUs im Maschinen- und Anlagenbau genutzt werden. Verfügbar ist das Whitepaper unter <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.34337.79208>.

Kontakt: Can Azkan

Abschlussveranstaltung Kassel

SealedServices auf Abschlusskonferenz

Am 20. Juni fand die Abschlusskonferenz der Förderrichtlinie "Internetbasierte Dienstleistungen" statt, die vom Begleitforschungsprojekt organisiert wurde. Neben interessanten Keynotes rund um die Themen Daten, Wertschöpfung und Innovationsökosysteme wurden die fertigen Abschlusspublikationen präsentiert und anregende Arbeitssessions durchgeführt, welche zuletzt in eine Paneldiskussion über die Zukunft der Dienstleistungsforschung mündeten. Des Weiteren konnten die Teilnehmer des Events die Pausen nutzen, um weitere Kontakte zu knüpfen und bestehende Bekanntschaften zu pflegen. Zudem konnten die Ergebnisse aus **#SealedServices** in einem 1-minütigen Pitch vorgestellt werden. Ein weiteres Highlight war das Abendevent in der Orangerie, bei dem die Erfolge gefeiert und interessante Diskussionen geführt werden konnten.



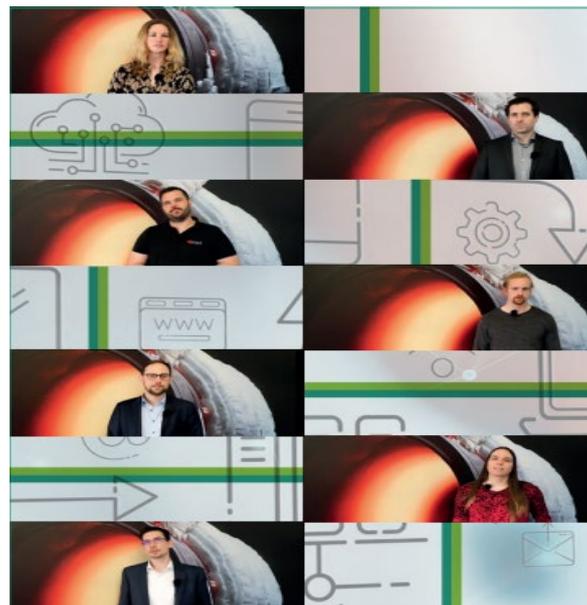
Kontakt: Jonas Eichholz

Videos der Projektpartner

SealedServices lädt zum finalen Rückblick ein

Zum Abschluss des Projektes **#SealedServices** haben sich die Beteiligten im Rahmen eines gemeinsamen Videos zusammengefunden, um das Projekt noch einmal Revue passieren zu lassen. Dieser Rückblick diente vor allem dazu, die individuellen Highlights des Projektes herauszustellen und zu erörtern, welche wertvollen Erkenntnisse aus dem Projekt gewonnen wurden. Darüber hinaus wurde diskutiert, welche künftigen Forschungsbedarfe sich durch das Projekt für die Beteiligten ergeben haben. Neben den Erfolgen wurden auch die Herausforderungen und Lernprozesse des Projektes diskutiert. Es wurde deutlich, dass das Projekt **#SealedServices** den Beteiligten wertvolle Erkenntnisse und Erfahrungen geliefert hat.

Kontakt: Jonas Eichholz



Abschlusspublikation

Mit internetbasierten Dienstleistungen die Zukunft der Wirtschaft gestalten

Im Rahmen des Verbundprojekts "Innovationen nachhaltig gestalten" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurden neben **#SealedServices** diverse Verbundprojekte mit dem allgemeinen Ziel der nachhaltigen Gestaltung von datenbasierten Innovationen in Ihrer Abschlussphase begleitet. Dabei hatten wir als **#SealedServices** die Möglichkeit unsere Infrastruktur zur Realisierung industrieller Dienstleistungen zur Anwendung in KMUs im Rahmen der **#Abschlusspublikation** neben vielen anderen erfolgreichen Projekten vorzustellen.

Hierbei wird zunächst die Problemstellung und damit die Motivation zu dem Projekt erläutert und in diesem Zusammenhang die Herausforderungen in der Kooperation verschiedener Partner zur gemeinsamen Erbringung industrieller Dienstleistungen hervorgehoben. Anschließend wird das erreichte bzw. noch mögliche Potenzial von **#SealedServices** präsentiert, welches speziell in der sicheren Datenübertragung zur Vernetzung liegt. Als ein Highlight des Projektes wird der **#SealedServices** Demonstrator vorgestellt, der bereits auf vielen öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen präsentiert werden konnte. Außerdem wurden die Projektpartner zu persönlichen Highlights, die Nutzung der Projektergebnisse sowie zukünftige Forschungsbedarfe befragt. Die dazugehörigen Videos sind online verfügbar. Schließlich wurden noch alle am Projekt beteiligten Personen vorgestellt. Abrufbar ist die Publikation unter https://doi.org/10.36194/ING_2023

Kontakt: Jonas Eichholz



wt Werkstattstechnik online Beitrag

Digitale Transformation industrieller Services

Unter dem Titel „Digitale Transformation industrieller Services“ konnten die Kollegen vom LFO unter Dr. Ing. Nick Große einen erfolgreichen Beitrag in der Online-Zeitschrift für Forschung und Entwicklung in der Produktion – wt Werkstattstechnik online veröffentlichen. In Zeiten zunehmender Vernetzung und Digitalisierung stehen kleine und mittelständische

Ebene	Handlungsempfehlungen
Geschäftsmodell	i. Gemeinsame Planung und Definition von Geschäftsmodellen; Vereinbarung von Preis- und Erlösmodellen
	ii. strategische Ausrichtung sowie der Einsatz von Technologien und Infrastrukturen im Konsens aller am Wertschöpfungsprozess beteiligten Akteure
	iii. Kooperation mit Akteuren inner- und außerhalb der eigenen Wertschöpfungskette
	iv. Verzahnung bisherigen Unternehmens-Know-hows und bereits existierender physischer Produkte mit angelehnten (digitalen) Services
	v. Angemessene Beurteilung des Digitalisierungsgrades und verfügbarer Ressourcen im Unternehmen
Geschäftsprozess	vi. Erarbeitung eines gemeinsamen, interdisziplinären Prozessverständnisses und eines gemeinsamen Wissensaustauschs
	vii. Ausrichtung der auf einer Plattform angebotenen Leistungen für unterschiedliche Anwendungsfälle (Wiederverwendbarkeit)
	viii. klar definierter Verantwortungsbereich für die Entwicklung von Services im Unternehmen
Informationstechnologie	ix. Vereinbarung gemeinsam definierter und genutzter Standards und Regelungen
	x. Bestimmungen in Bezug auf die Zugänglichkeit zur Plattform und den dort geteilten Daten
	xi. Vorbeugung von Datenmissbrauch durch Blockchain-Technologie und Künstlicher Intelligenz
	xii. Berücksichtigung des Reifegrads der Digitalisierung und Heterogenität der Daten

Unternehmen immer mehr vor der Herausforderung, neben den bisherigen Produkten digitale Zusatzleistungen anzubieten. Hierbei konnten die Kollegen des LFOs herausstellen, dass weder konkrete Umsetzungsempfehlungen noch Best Practices in Richtung der mit der digitalen Transformation verknüpften plattformbasierten Wertschöpfung bestehen. Dazu konnten diese den aktuellen Stand der Technik aufzeigen und nach Gegenüberstellung praxis- und literaturseitiger Wissensbestände zwölf Handlungsempfehlungen für die digitale Transformation industrieller Services aussprechen und diese in den Ebenen der **#SealedServices** -Infrastruktur verorten und somit **#SealedServices** als ein Lösungskonzept für die fehlenden Handlungsempfehlungen vorstellen. Einsehbar ist der Beitrag unter [Link](#).

Kontakt: Nick Große

CIRP CMS Konferenz

Paper und Vortrag zu Co-Creation in Kapstadt

Ende Oktober konnte Jonas Eichholz vom Lehrstuhl für Unternehmenslogistik sein Paper „Approaching value co-creation in different contexts through a bibliometric analysis“ erfolgreich auf der CIRP CMS (Conference on Manufacturing Systems) erfolgreich präsentieren. Die CIRP-Konferenzreihen stellen dabei eine anerkannte Größe im Bereich des Maschinenbaus dar. Dieses Jahr fand die Konferenz in Kapstadt, Südafrika statt. Hierbei greift das Paper die während der Projektlaufzeit immer wieder aufgetretenen Verständnisprobleme rund um das Thema Co-Creation auf, indem die verschiedenen



Auslegungen, nach denen Co-Creation definiert und somit verstanden werden kann, untersucht werden. Dabei wird die für das Projekt wichtige Perspektive auf die gemeinsame Erbringung in

Die nächsten Monate

Die Zukunft des Projektes SealedServices

Mit dem offiziellen Ende der Projektlaufzeit endet nicht unsere Arbeit an der Forschung zur Vernetzung von verschiedenen Akteuren im Kontext der gemeinsamen Erbringung von industriellen Dienstleistungen. Aber auch innerhalb des Projektes wird noch ein weitergearbeitet, um die gesammelten Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Daher erstellen wir aktuell ein Whitepaper, in dem die Kernergebnisse der Validierung veranschaulicht und eingeordnet werden, um schlussendlich Implikationen für die weitere Forschung in diesem Bereich abzuleiten. Bleiben Sie also dran, um die Veröffentlichung nicht zu verpassen.

Kontakt: Jonas Eichholz

Industriekooperationen und Praxistransfers

Wie können Sie mitwirken?

Das Forschungsprojekt **#SealedServices** ist zwar abgeschlossen, es gibt jedoch weiterhin Kooperationsmöglichkeiten. Unter anderem bietet der Lehrstuhl für Unternehmenslogistik der TU Dortmund (LFO) Ihnen viele Formen der Kooperation. Sie wollen auf dem neuesten Stand bleiben? Dann vernetzen Sie sich mit uns und bleiben durch Newsletter und Informationen über die aktuellen Arbeitsstände auf dem neuesten Stand. Werbung und Kooperation mit Studierenden? In der Lehre binden wir immer wieder gerne Gastvorträge in unsere Vorlesungen ein. Wenn Sie ein interessantes Problem aus der Praxis mitbringen, beraten wir gemeinsam mit Ihnen über die Beantwortung dieser Probleme im Rahmen von Laborveranstaltungen oder Abschlussarbeiten. In Forschungskooperation arbeiten Sie gemeinsam mit uns an der Erforschung einer konkreten Lösung, entweder als aktiv gefördertes Mitglied unseres Konsortiums im Rahmen von öffentlich ausgeschriebenen Forschungsvorhaben oder im Rahmen einer Einzelförderung durch bspw. das ZIM. Das Fraunhofer IML bietet Ihnen darüber hinaus jede Unterstützung bei der Implementierung von Forschungsergebnissen in Ihrem Unternehmen, inklusive der Schulung Ihrer Mitarbeiter. Auch die Analyse und anschließende Optimierung Ihrer Unternehmensprozesse können abgedeckt werden.



Wir haben Ihr Interesse geweckt? Dann sprechen Sie uns an!

Kontakt: Nick Große

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