LogiTraak

Logistic Tracking and Tracing-Applications & Knowledge

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, Basisprogramm 2024, Basisprogramm Ausschreibung 2024	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.03.2024	**Projektende**	28.02.2025
Zeitraum	2024 - 2025	**Projektlaufzeit**	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Tracking & Tracing hat revolutionäre Auswirkungen auf die Logistik und das Supply Chain Management, oft bezeichnet als Logistik 4.0 [1], da es echtzeitnahe Orts- und Zeitdaten über Vermögenswerte von Organisationen bereitstellt. Durch diese Echtzeitdaten können Lagerverwaltung, Ressourcenplanung und Lieferkettenoptimierung transparenter und agiler geplant werden.

Bei einer Umfrage von statista zu Industrie 4.0 Technologien geben 59% der befragten Unternehmen an, dass die Hauptziele beim Einsatz von digitalen Technologien höhere Flexibilität und bessere Transparenz von Lieferketten ist [2]. Mit Tracking & Tracing Technologien können diese Ziele erreicht werden, nur ist dafür großes Vorwissen bezüglich der verwendeten Technologien und deren Implementierung notwendig, um diese erfolgreich einzusetzen und hohe Fehlinvestitionen zu vermeiden. Außerdem ist dieses interdisziplinäre Wissen in den dafür benötigten Feldern wie z.B. Technologiepotential, Datenanalyse und Wirtschaftlichkeitsbewertung in Bezug auf Tracking & Tracing Technologie notwendig, um Anwendungsfälle in der Produktion durchzuführen und bewertbar zu machen. Dieses Wissen ist bei den meisten Unternehmen aktuell noch nicht vorhanden.

Das Projekt LogiTRAAK befasst sich mit der Entwicklung eines Vorgehensmodells, das Unternehmen dabei unterstützt, Tracking & Tracing-Technologien sowohl technisch als auch wirtschaftlich sinnvoll einzusetzen und dadurch weitere Potentiale wie z.B. bessere Vorhersagen zu treffen oder Ressourcen nachhaltiger zu nutzen.

Im Rahmen des Projekts werden unterschiedliche Anwendungsfälle im Bereich von Tracking und Tracing bei den Unternehmen umgesetzt, um die Technologien und ihre Auswirkungen besser verstehen und vergleichen zu können. Der Fokus liegt dabei auf sensorbasierter Datenerfassung im echten Produktionsumfeld, Datenanalyse und Modellierung der ermittelten Zeit – und Ortsdaten und der Bewertung von Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit der Anwendung.

Zum Projektabschluss liegt ein schriftliches Vorgehensmodell vor, dass die Implementierung von Tracking & Tracing Anwendungen Schritt für Schritt beschreibt, Tools für die Umsetzung zur Verfügung stellt und somit bei der Planung weiter

Use Cases im Unternehmen als Leitfaden dienen kann. Weiters wird bei jedem Partnerunternehmen einen Prototyp für spezifische Tracking & Tracing-Anwendungen umgesetzt, dessen Ergebnisse direkt ins Vorgehensmodelle einfließen werden.

Mit dem erworbenen Wissen sollen Unternehmen nicht nur ihre Wettbewerbsfähigkeit stärken, sondern auch zu internationalen Bestrebungen wie dem EU Green Deal und den Sustainable Development Goals beitragen. Das Projekt LogiTRAAK bietet somit einen umfassenden Ansatz, um die Herausforderungen und Chancen von Tracking & Tracing im Kontext von Logistik 4.0 zu adressieren und Unternehmen in ihrer digitalen Transformation zu unterstützen.

Referenzen:

[1] S. Winkelhaus and E. H. Grosse, “Logistics 4.0: a systematic review towards a new logistics system,” Int. J. Prod. Res., vol. 58, no. 1, pp. 18–43, Jan. 2020, doi: 10.1080/00207543.2019.1612964.

[2] statista, Industrielles IoT – Marktdaten & -analyse https://de-statista-com/statistik/studie/id/146076/dokument/industrielles-iot-marktdaten-und-analyse/ abgerufen am 23.10.2023

Projektpartner

- ecoplus.Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH