



Presseinformation · Press Release

STILL überträgt Erkenntnisse aus dem ARIBIC-Forschungsprojekt in die Praxis

Digitale Zwillinge für das Warehousing der Zukunft

Hamburg, 24. April 2024 – Echtzeit-3D-Karten sind die Grundlage für die Intralogistik der Zukunft. Im jetzt abgeschlossenen Forschungsprojekt ARIBIC (Artificial Intelligence-Based Indoor Cartography) wurden Daten für den live einsetzbaren, digitalen Zwilling eines Lagers automatisiert gesammelt und verwertet. Die Erkenntnisse aus diesem Projekt will der Hamburger Intralogistikanbieter STILL nun in marktfähige Produkte umsetzen. Auf der diesjährigen Hannover Messe haben Interessierte noch bis zum 26. April die Möglichkeit, sich gleich an zwei Ständen über das Projekt zu informieren – zum einen auf dem Google Cloud Stand (Halle 16, Stand A10), zum anderen auf dem CampusOS Stand (Halle 15, Stand H13).

Wo im Lager befindet sich die gesuchte Palette? Wie viele Lagerplätze habe ich in meinem Lager noch frei? Solche und ähnliche Fragen tauchen in der Praxis tagtäglich auf, vor allem wenn manuelle Aktionen die Daten des Lagerverwaltungssystems verfälschen. Wirkliche Transparenz in Lager- und Produktionshallen erhält man nur über digitale Karten, welche die Standorte von Objekten und Flächen über den Einsatz eines digitalen Zwillings erfassen und darstellen – und zwar in Echtzeit. Wirtschaftlich besonders interessant wird diese Lösung, wenn die dafür notwendigen Daten automatisiert und quasi ‚beiläufig‘ gesammelt werden. Das jetzt abgeschlossene Forschungsprojekt ARIBIC ist unter anderem der Frage nachgegangen, wie sich ein solches automatisiertes Verfahren zur Status- und Datenerhebung darstellen lässt. Die Lösung kennt Dennis Schüthe, Projektleiter bei STILL: „Die für den digitalen Zwilling notwendigen Daten haben wir über ein Sensorsetup in den Flurförderzeugen gesammelt, das die zukünftig integrierten Sensoren ‚simuliert‘ hat. Diese Daten werden dann zu einer digitalen Darstellung der Umgebung kombiniert, in die Cloud

Kontakt:
Jacqueline Poppe

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg
www.still.de

Telefon: +49 40 73 39-1111
Telefax: +49 40 73 39-97-1111
jacqueline.poppe@still.de



Presseinformation - Press Release

- 2 -

Digitale Zwillinge für das Warehousing der Zukunft

übertragen und mit semantischen Informationen angereichert. Dort kann der Bestand mit dem Lagerverwaltungssystem abgeglichen und Diskrepanzen automatisch identifiziert werden.“ Diese angereicherte Karte bietet Live-Informationen des Lagers, da sich die Flurförderzeuge permanent bewegen und die Karte in Echtzeit aktualisieren. So entsteht ein ‚lebendiger‘, digitaler 3D-Zwilling. Das reduziert den Arbeitsaufwand und erhöht die Datenqualität signifikant.

Ganzheitliche Optimierung von Lagerprozessen

Für Unternehmen ist die Echtzeitdarstellung ihres Lagers ein wichtiger Schlüssel zur Optimierung ihrer Lagerprozesse. „Neben der transparenten Lokalisierung fahrerloser und manueller Transportsysteme ist die Optimierung von Fahrtwegen und Lagerstrukturen ein elementarer Mehrwert eines digitalen Zwillings. Hinzu kommen Möglichkeiten der Echtzeitinventur und automatisierter Materialbestellungen durch eine Verknüpfung mit dem Warenmanagementsystem. Auch die Sicherheit im Lager erhöht sich signifikant durch die Erkennung defekter Infrastrukturen oder versperrter Notausgänge in der 3D-Karte“, ergänzt Dennis Schüthe. Das ARIBIC-Projekt hat durch seine Erkenntnisse sowie durch konkrete Ergebnisse eine wertvolle Grundlage geschaffen für vielseitige digitale Applikationen im Bereich der Intralogistik und Lageroptimierung. Matthias Merz, Senior Director Intralogistics Software Solutions: „Für die kommenden zwei Jahre erwarte ich, dass die Projektergebnisse in konkreten Anwendungen ausgestaltet werden und in kommerzielle Produkte einfließen.“ Bereits im nächsten Jahr wird STILL mit der Umsetzung der Forschungsergebnisse in praxistaugliche Produkte starten, zunächst mit Proof-of-Concept-Installationen in realen Umgebungen.

Kontakt:
Jacqueline Poppe

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg
www.still.de

Telefon: +49 40 73 39-1111
Telefax: +49 40 73 39-97-1111
jacqueline.poppe@still.de



Presseinformation · Press Release

- 3 -

Digitale Zwillinge für das Warehousing der Zukunft

Das ARIBIC-Projekt

Das ARIBIC-Projekt lief von März 2021 bis Ende 2023. An dem internationalen Forschungsvorhaben waren neben dem Konsortialführer STILL das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), die Universität Toronto mit dem STARS-Labor und der kanadische Sensorhersteller LeddarTech beteiligt. Gefördert wurde das Projekt durch das deutsche Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und das Industrial Research Assistance Program des kanadischen National Research Council (NRC IRAP). Der Hamburger Intralogistikanbieter STILL hat unter anderem seinen OPX iGo neo in das Projekt eingebracht – einen mit Sensorik undameratechnik bereits bestens ausgestatteten autonomen Kommissionierer.

Über STILL

STILL ist ein führender Anbieter für innerbetriebliche Logistikkösungen. Das Portfolio umfasst Gabelstapler, Lagertechnik, vernetzte Systeme und Dienstleistungen. Zu den Markenzeichen des 1920 von Hans Still gegründeten Unternehmens zählen kundenspezifische, passgenaue Lösungen mit einem exzellenten Service. STILL hat sich zum Ziel gesetzt, die Intralogistik „smart“ zu machen: intelligente Lösungen zu entwickeln, die die Abläufe in der Lagerwirtschaft reibungsloser und effizienter gestalten, die Gesundheit der dort tätigen Menschen besser schützen und zugleich höchste Nachhaltigkeitsstandards erfüllen. Daher forciert STILL neue Lösungen zur E-Mobilität und zur Automatisierung, für das Flotten- und Energiemanagement bis hin zur Zirkularität, also der konsequenten Schonung von Ressourcen und der Wiederverwertung eingesetzter Materialien. STILL hat seinen Hauptsitz in Hamburg,

Kontakt:
Jacqueline Poppe

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg
www.still.de

Telefon: +49 40 73 39-1111
Telefax: +49 40 73 39-97-1111
jacqueline.poppe@still.de



Presseinformation · Press Release

- 4 -

Digitale Zwillinge für das Warehousing der Zukunft

beschäftigt rund 9.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in 22 Ländern und ist Teil der börsennotierten KION Group AG.

Folgen Sie STILL unter www.still.de, unter www.facebook.com/still oder www.linkedin.com/company/still-gmbh.

Kontakt:
Jacqueline Poppe

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg
www.still.de

Telefon: +49 40 73 39-1111
Telefax: +49 40 73 39-97-1111
jacqueline.poppe@still.de