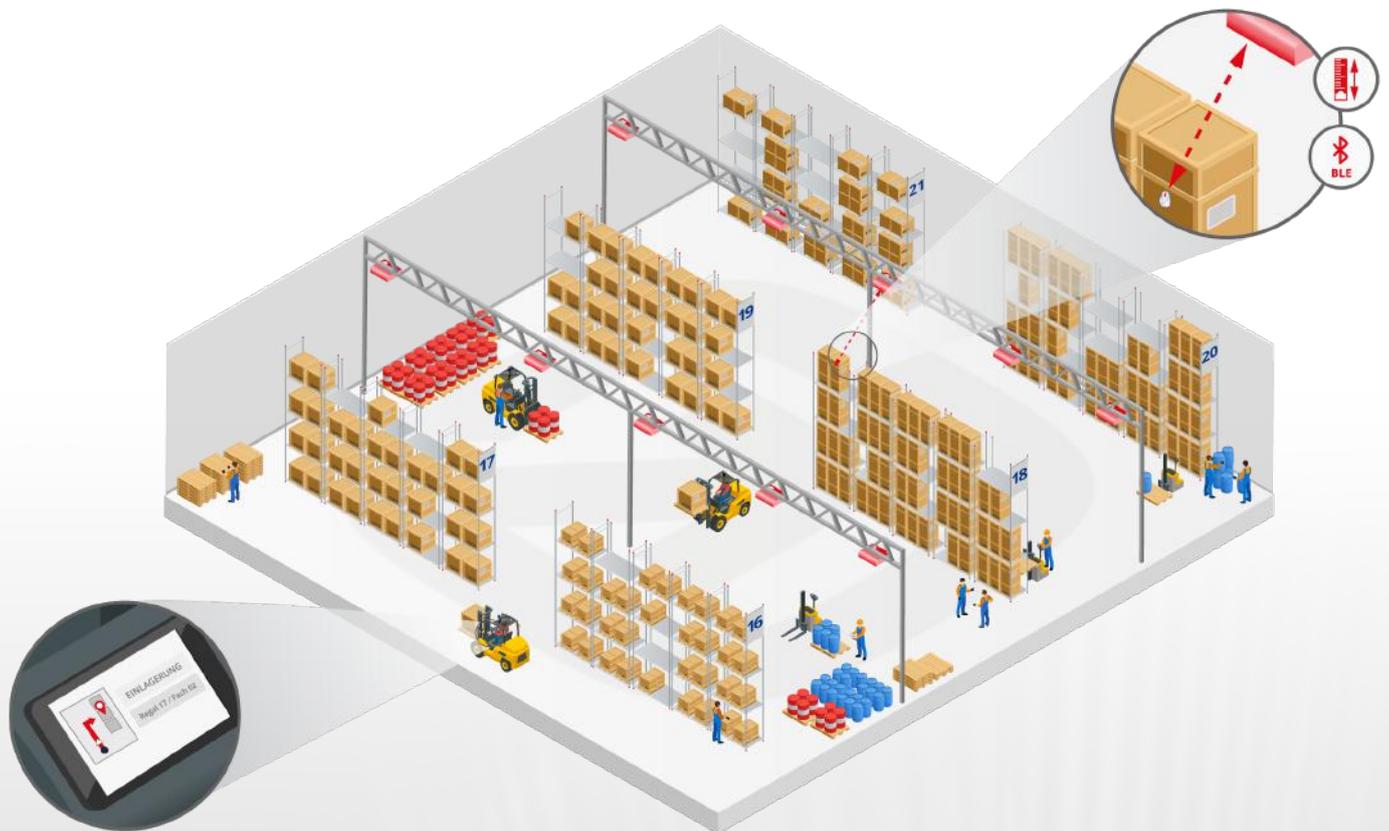


USE CASE

Verfolgung von Gütern in der Logistik



AUF EINEN BLICK

- serverseitige Lokalisierung von Boxen
- Höhenbestimmung durch Messung von Luftdruckdifferenzen
- Standortübersicht auf digitaler Karte



Die Lösung trägt zur Verbesserung der Prozesse bei, die von den Mitarbeitern genutzt werden, um sich in der Anlage zu bewegen und Artikel zu kommissionieren. Der Einsatz dieses Systems ermöglicht die Aufdeckung leerer Regalflächen und unterstützt die Kommissionierer bei einer optimalen Entscheidungsfindung bezüglich Routen und Kommissionieraufträge. Auf diese Weise können die Mitarbeiter Zeit sparen und die Kommissionierraten erhöhen.

TECHNISCHE UMSETZUNG

insoft Locator Nodes und insoft 360° Antennen werden im gesamten Warenlager installiert. Die Boxen werden mit Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons mit integriertem Luftdrucksensor ausgestattet. Die insoft 360° Antennen erkennen eingehende Signale von den Beacons und senden die Scandaten über eine USB-Schnittstelle an einen insoft Locator Node. Von dort aus werden die Daten an die insoft LocAware platform® gesendet, wo die Position des Gerätes berechnet wird. Anhand des ermittelten Winkels und der Entfernung kann die Position mit einer Genauigkeit von 1 bis 3 Metern berechnet werden. Der Luftdrucksensor ermöglicht die Bestimmung der Höhe des Regalplatzes. Diese Methode ermöglicht eine 3D-Lokalisierung, die eine günstige Alternative zu einem hochpräzisen UWB-basierten System darstellt und wesentlich geringere Kosten pro Asset sowie eine hohe Skalierbarkeit und Portabilität bietet. Über eine mobile App oder eine Browseranwendung können Mitarbeiter auf die Positionsdaten zugreifen und die Standorte der gesuchten Güter auf einer digitalen Karte einsehen.

Bei Bedarf kann auch eine clientseitige Positionsbestimmung der Gabelstaplerfahrer realisiert werden. In diesem Fall erfasst das mobile Endgerät des Fahrers Bluetooth-Signale der insoft Locator Nodes. Auf dem Smartphone wird die Position berechnet und angezeigt. Der Fahrer erhält Richtungsanweisungen sowie ggf. Mitteilungen zu seiner Route.

PROBLEMDEFINITION

Lagerhäuser sind das Herzstück von Lieferketten auf der ganzen Welt. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, dass Lagerorganisationen in einem möglichst effizienten und fehlerfreien Umfeld betrieben werden. Ineffiziente Abläufe sind mit dem Entstehen unnötiger Kosten und/oder Verzögerungen verbunden. Kommissionierer brauchen länger, um Artikel zu finden, was den Ladevorgang verlangsamt und die Arbeitsproduktivität insgesamt schwächt.

LÖSUNG

Dank eines maßgeschneiderten Tracking Systems können Warenhausleiter große Fortschritte bei der Verbesserung von Transparenz und Funktionalität erzielen. Der genaue Standort von Waren kann jederzeit in Echtzeit auf einer digitalen Karte eingesehen werden. Dank einer speziellen Lokalisierungsmethode unter Verwendung der Angle of Arrival (AoA) Technologie und barometrischer Drucksensoren ist die Lokalisierung so präzise, dass nicht nur das Regal, sondern auch die genaue Regalposition, in der sich ein Artikel befindet, bestimmt werden kann.

Imprint

© insoft GmbH 2018. This content is protected by copyright. All rights to content and design are with insoft GmbH. You may not copy, republish, modify or transfer this work without prior written and agreed consent of insoft. Our content is regularly edited and carefully checked. However, we do not accept any liability with respect to the correctness, completeness and current status of the information offered here. All mandatory legal details can be found under: www.insoft.com/company/contact



insoft GmbH
Ingolstädter Str. 13
85098 Großmehring
Germany

Contact
Phone +49 8407 939 680 0
Fax +49 8407 939 680 12
contact@insoft.com
www.insoft.com