



PIXEL
ROBOTICS

**Intelligente und wirtschaftliche
Palettentransporte in
dynamischen Umgebungen**

Mobile Robotics Summit – 09.10.2024



Herausforderungen

Mischbetrieb 



Flexible
Lagerung

Unfälle &
Fehler 

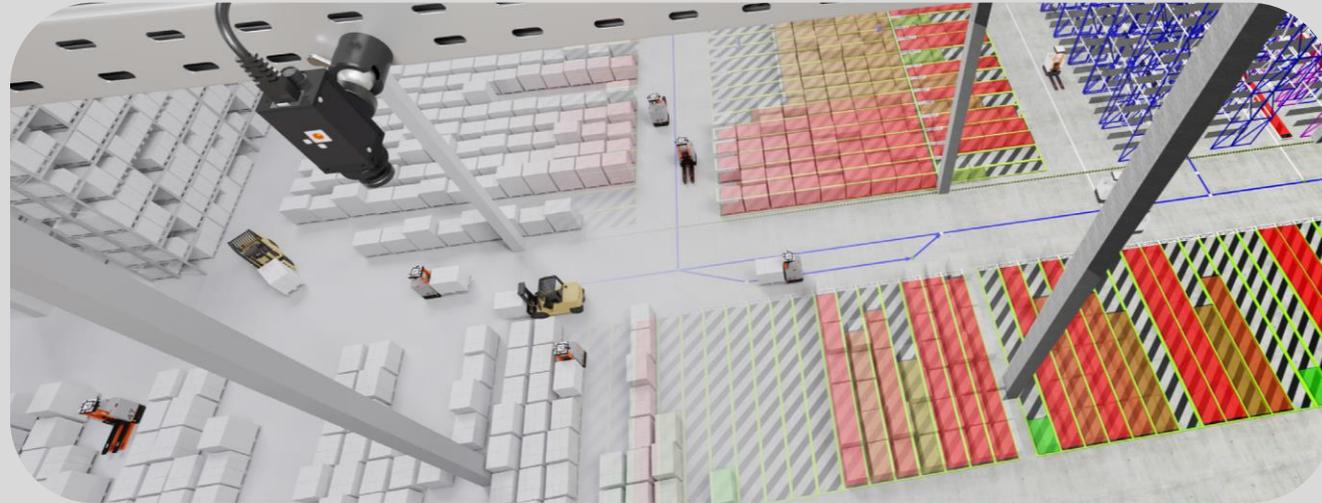


Ganzheitliche Umgebungserfassung mit einem digitalen Echtzeit-Zwilling

Live-Erfassung der Umgebung
mit KI-Sensoren



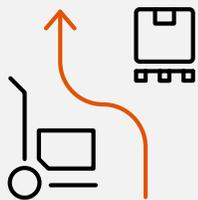
Digitaler
Echtzeit-Zwilling



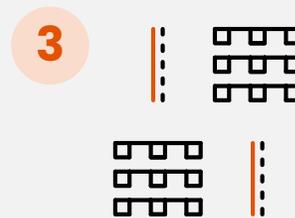
1
Verfolgen alle
Prozesse in
Echtzeit



4
Digitaler Zwilling für
die Navigation und
das Flotten-
management



2
Analyse des
Hallenbodens auf
Hindernisse, Fahrzeuge,
Ware und Personen



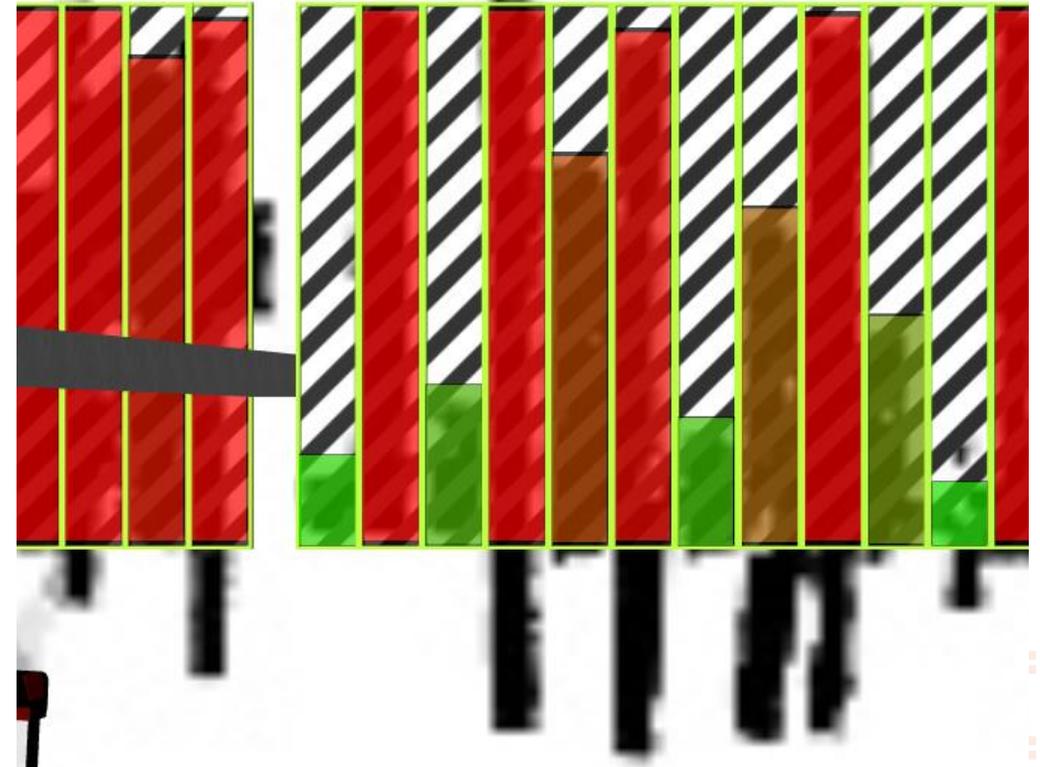
3
Erkennung der
Belegung von
Start- und
Zielpositionen

Auftragssteuerung in Pufferspuren

Kamerasicht

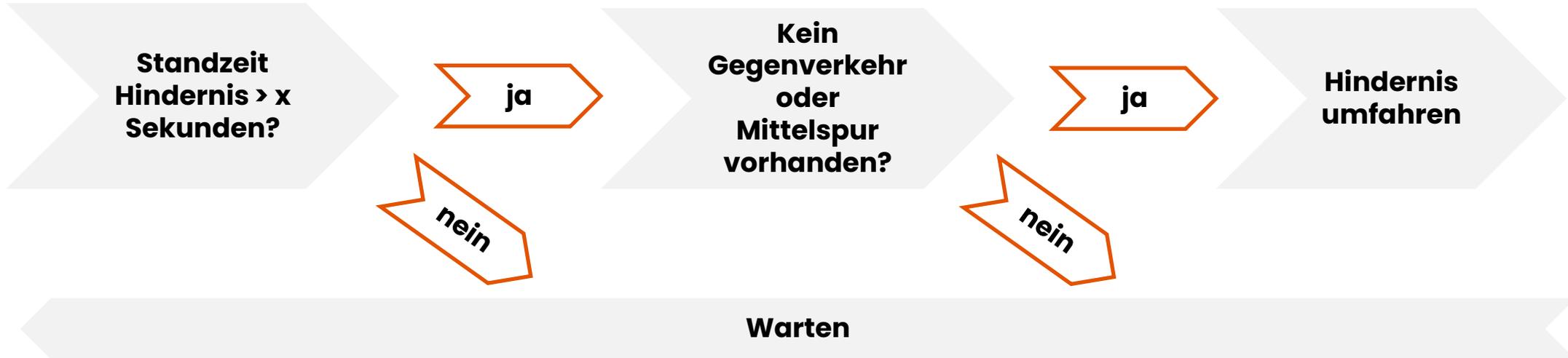


Übersetzung in Spur-Belegung



Anwendungsbeispiele

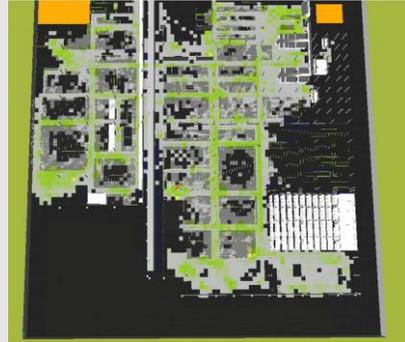
Hindernisumfahrung: Autonomie nach Regeln



Weitere Use Cases des digitalen Echtzeit-Zwillings

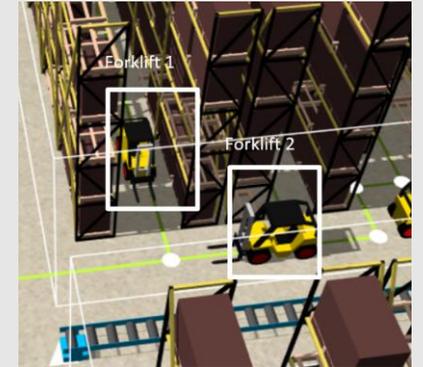
Transparenz, Analyse und Optimierung

- Live-Monitoring
- Ganzheitliche Optimierung aller Verkehrsteilnehmer



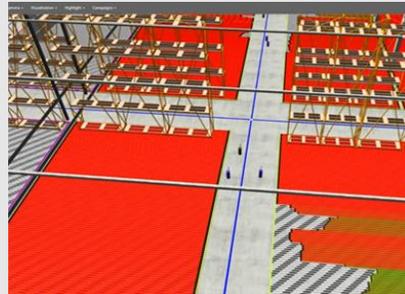
Arbeitssicherheit

- Kollisionsprävention
- Überwachung von Gefahrenbereichen



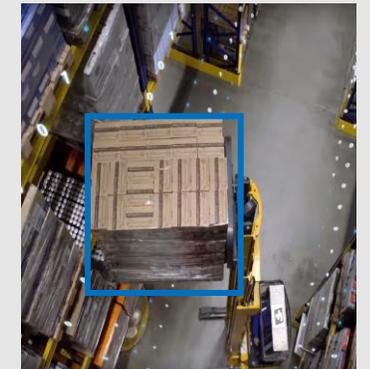
Bestandsüberwachung

- Steuerung von Materialbewegungen
- Chargenverfolgung



Scan-freie Logistik

- End-to-End Warenverfolgung
- Steigerung der Prozesssicherheit





Vielen Dank!



Besuchen Sie uns in

Halle 1 – Stand **X**

**für eine Live-Demo unserer
Lösungen!**

Kontakt:

info@pixel-robotics.eu

Tel.: +49 89 20008518

Pixel Robotics GmbH

Wilhelmine-Reichard Straße 7

80935 München

www.pixel-robotics.eu