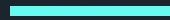


**NAiSE**  
AUTONOMOUS INTRALOGISTICS



WELCHES PROBLEM LÖSEN WIR?

# PROBLEME IN DER INTRALOGISTIK

## Hohe Unfallrate

231.000 Unfälle  
pro Jahr [1]



**0%** Transparenz

## Fehlende Effizienz

im internen  
Warentransport



**0%** Kommunikation!

WIE LÖSEN WIR DAS PROBLEM?

# NAiSE LOCALIZATION NETWORK

## NAiSE RTLS

Echtzeit Lokalisierung  
und Kommunikation

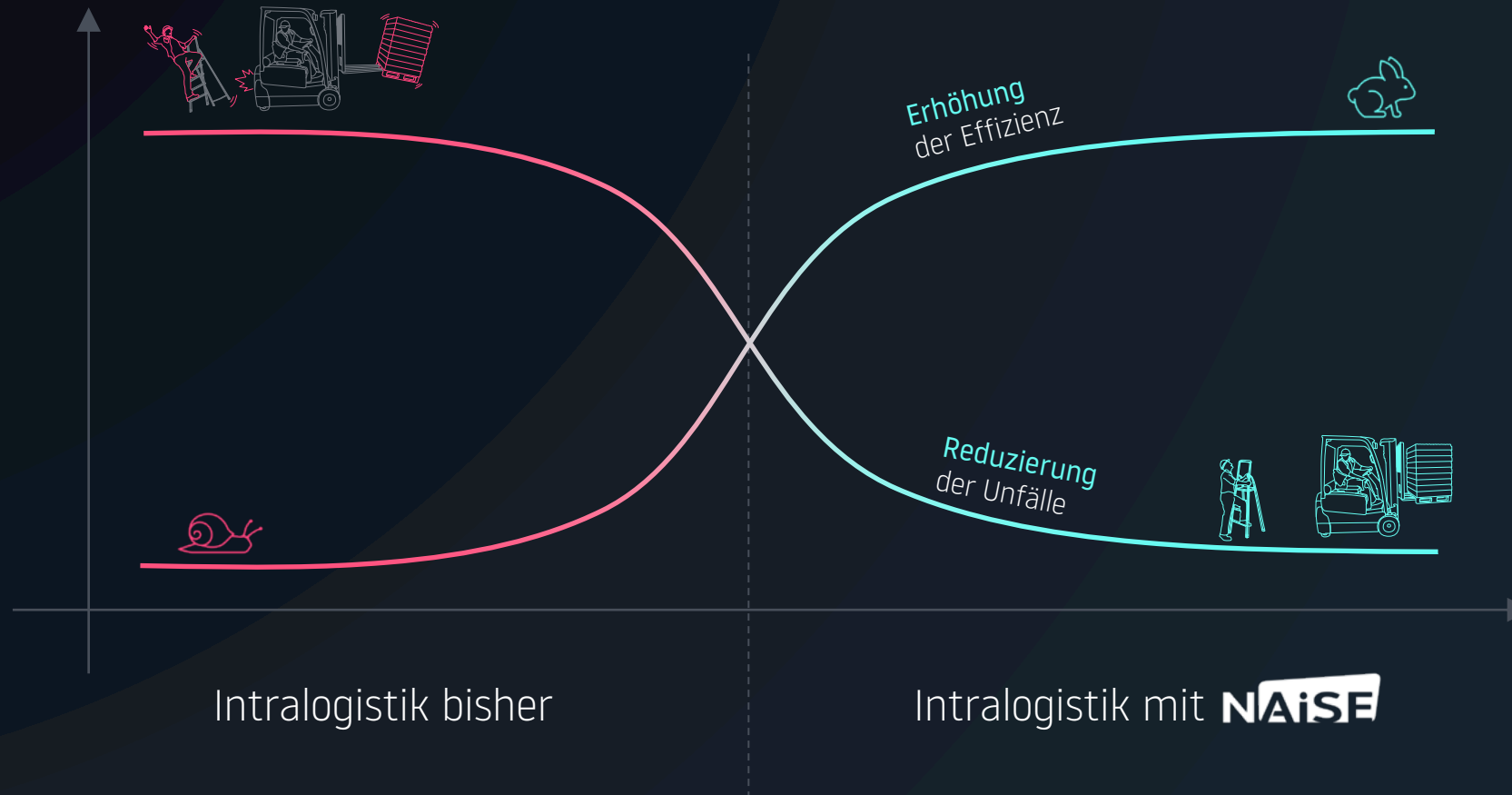
## NAiSE CORE

Koordination aller  
Industrieller Teilnehmer



WAS LÖSEN WIR?

# VORTEILE FÜR DIE INTRALOGISTIK



ABGESTIMMTES ZUSAMMENSPIEL

# HARDWARE & SOFTWARE AUS EINER HAND!

---

## NAiSE RTLS

Real-time localization  
and communication



**HARDWARE**



**SOFTWARE**

## NAiSE CORE

Coordination of all  
Industrial participants

ECHTZEITLOKALISIERUNG & -KOMMUNIKATION

# NAiSE RTLS

## PRÄZISE & ROBUSTE LOKALISIERUNG

Positionierungsgenauigkeit von <10cm im industriellen Umfeld dank modernster Ultrawideband-Technologie

## DIREKTE & SCHNELLE KOMMUNIKATION

Patentierter Lösung: Die Positionen werden in Echtzeit innerhalb des NAiSE Netzwerks geteilt.

## SCHNELLE & GÜNSTIGE INSTALLATION

Keine aufwändige Integration in die IT Infrastruktur notwendig.



KOORDINATION ALLER INDUSTRIEILNEHMER

# NAISE CORE

## TRACKING ALLER INDUSTRIEILNEHMER

AGVs/AMRs, Stapler, Routenzüge, Drohnen, Personen und sonstige Industrieteilnehmer können dank dem NAISE RTLS eingebunden & in Echtzeit lokalisiert werden.

## ÜBERGEORDNETE VERKEHRSREGELUNG

Koordination von AGVs unterschiedlicher Hersteller, Frühwarnsystem & Positionsabhängige Geschwindigkeitsdrosselung für Gabelstapler

## POSITIONSABHÄNGIGE GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG

Torsteuerung und Anbindung der Feuermeldeanlage per W&T-Box

## ANBINDUNG AN DAS ERP-SYSTEM

Intelligente Vergabe der Transportaufträge an die entsprechenden AGVs/AMRs oder Gabelstapler für einen effizienten Warenfluss.

## KI, ANALYSEN & SIMULATION

Anhand vergangener Positionsdaten können Engpässe erkannt werden. Durch die hybride Echtzeit-Simulation kann der Einsatz von AGV-Flotten in Ihrer Umgebung evaluiert werden.



LÖSUNGEN FÜR DIE INTRALOGISTIK

# UNSER PRODUKTPORTFOLIO

---



**NAISE** | TRACKING



**NAISE** | SOCIAL DISTANCING



**NAISE** | WARNING SYSTEM



**NAISE** | SPEED CONTROL



**NAISE** | TRAFFIC CONTROL



WENIGER UNFÄLLE DANK...

# NAISE WARNING SYSTEM

Staplerfahrer wird über [Terminal-Widget](#) gewarnt, wenn sich weitere Teilnehmer (Gabelstapler, Routenzüge, AGVs/AMRs, Personen) im unmittelbaren Umkreis befinden.

- ✓ Reduzierung der Unfallrate
- ✓ Vermeidung von unerwarteten Kosten
- ✓ Erhöhung des Unternehmensimage





AKTIV UNFÄLLE VERMEIDEN MIT...

# NAiSE SPEED CONTROL

Die Geschwindigkeit der Gabelstapler wird aktiv gedrosselt, wenn sich weitere Teilnehmer (Gabelstapler, Routenzüge, AGVs/AMRs, Personen) im unmittelbaren Umkreis befinden.

- ✓ Deutliche Reduzierung der Unfallrate
- ✓ Aktive Vermeidung von hohen Unfallkosten
- ✓ Erhöhung des Unternehmensimage
- ✓ Besseres Sicherheitsgefühl für Mitarbeiter

AUTONOMER WARENFLUSS MIT...

# NAISE TRAFFIC CONTROL

Herstellerunabhängige AGV/AMR-Leitsteuerung, die alle Industrieteilnehmer mit in die Verkehrssteuerung miteinbezieht.

- ✓ Automatisierter Warenfluss
- ✓ Vermeidung von Stau/Engpässen im intralogistischen Transportverkehr
- ✓ Kollaboration von AGVs/AMRs unterschiedlicher Typen & Hersteller
- ✓ Anbindung an Ihre ERP
- ✓ Einbindung & Automatisierung ihrer Gebäudeinfrastruktur (z.B. Tore, Feuermeldeanlage)



NAISE TRAFFIC CONTROL

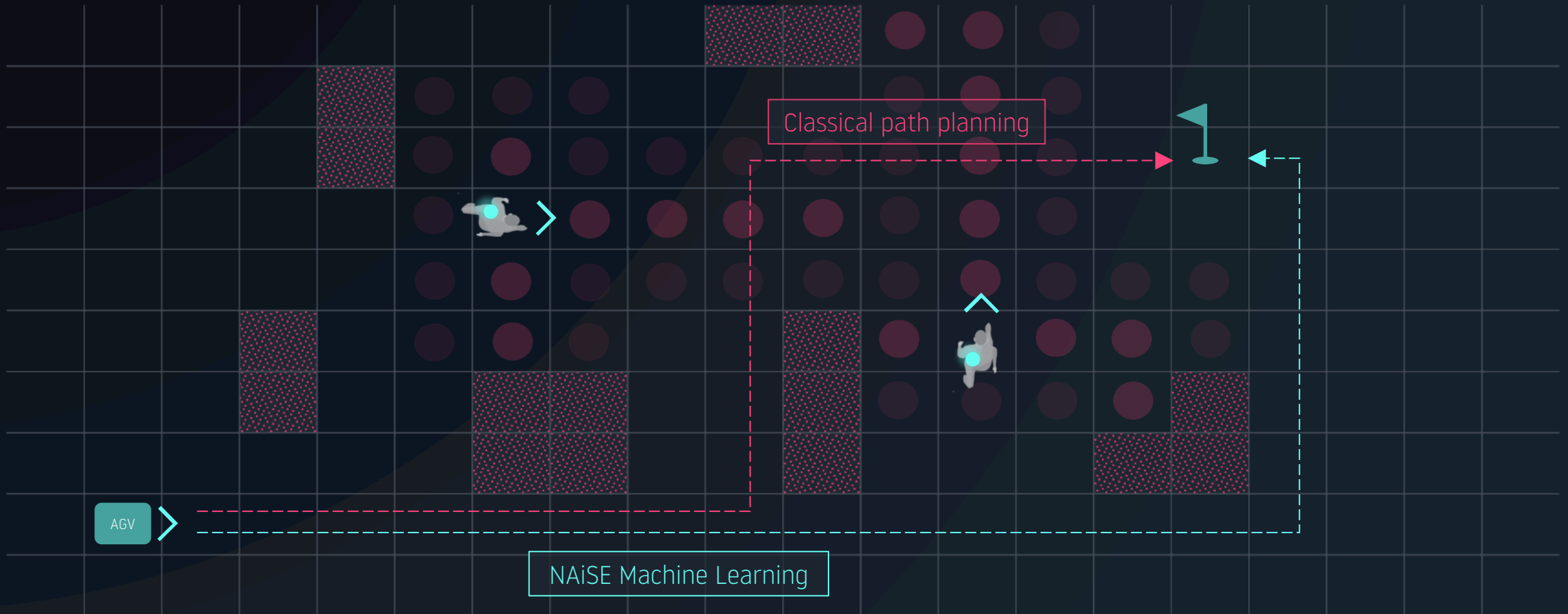
DEMO



Wie kann Künstliche Intelligenz für die Intralogistik genutzt werden?

THE SHORTEST PATH IS NOT THE FASTEST PATH

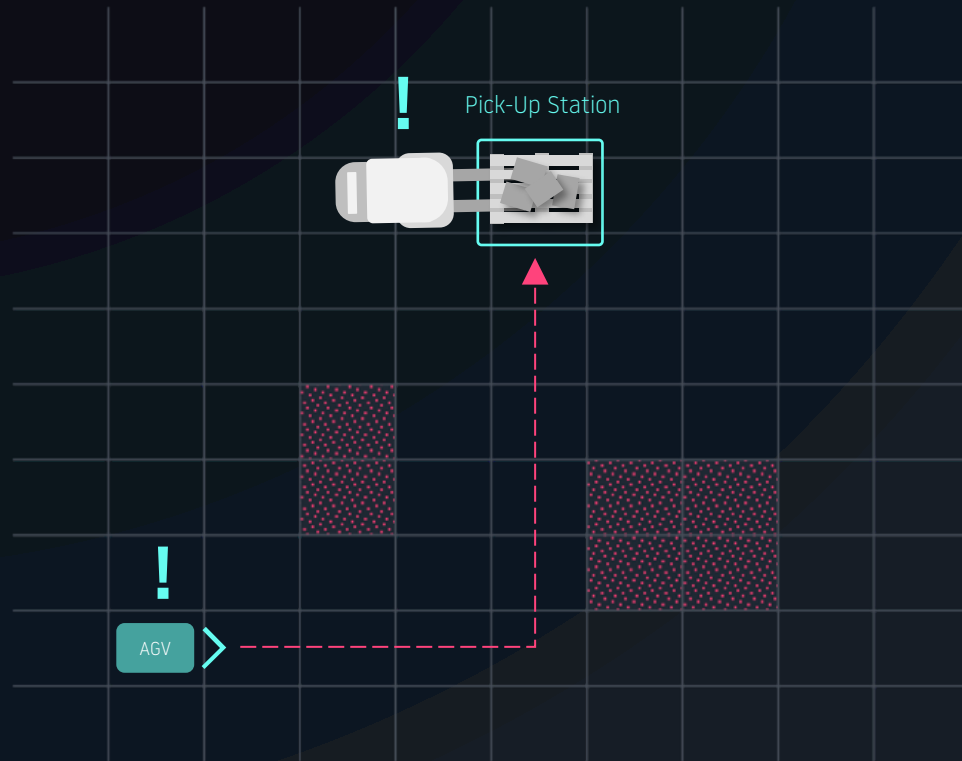
# NAiSE ROUTING



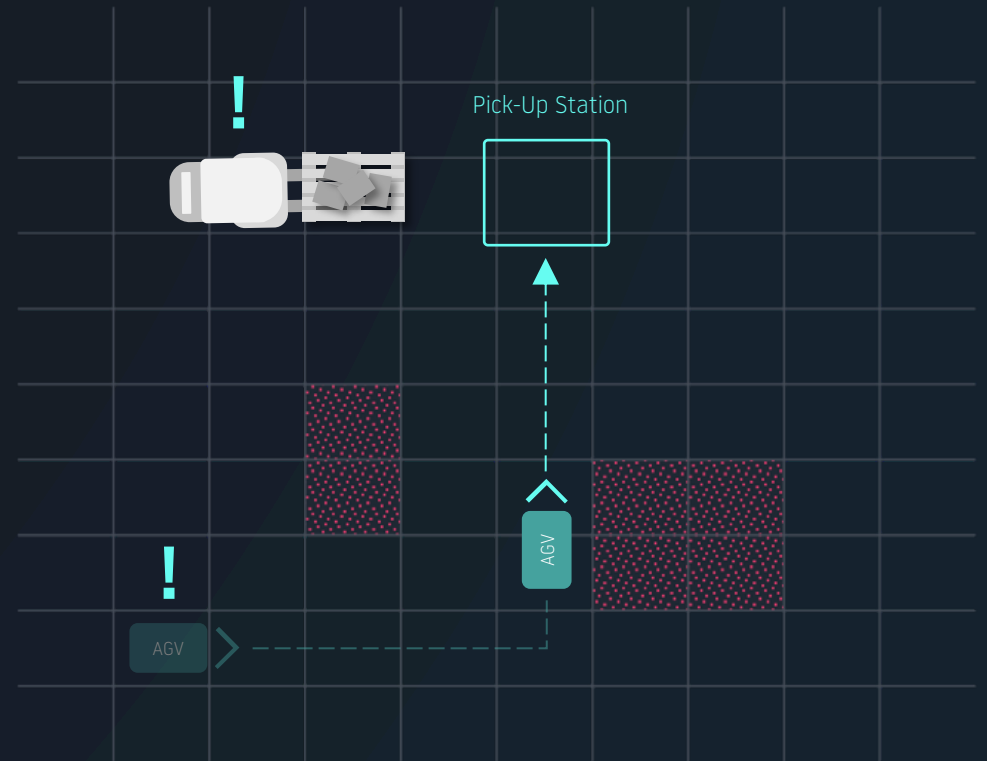
LEARNING FROM THE PAST

# NAiSE FORECASTING

---



Classical Event-Triggering



NAiSE Machine Learning

ALWAYS FULL GAS DOES NOT BRING YOU FASTER TO YOUR GOAL

# NAiSE ENERGY MANAGEMENT





ZUKUNFTSSICHERE LÖSUNGSANSÄTZE DURCH EINHALTUNG VON STANDARDS

# NAiSE SETZT AUF STANDARDS

---



NAiSE ist Gründungspartner des  
„Weltweit ersten offenen  
**Lokalisierungsstandard** für die Industrie“

# VDA5050

NAiSE nutzt das **VDMA Standardprotokoll** für  
die Kommunikation mit AGV unterschiedlicher  
Hersteller

HABEN SIE INTERESSE?

# KONTAKT



**Kai Przybysz-Herz**

Co-Founder & CTO

Tel: +49 (0)711 25294961

Email: [kai@naise.eu](mailto:kai@naise.eu)

[www.naise.eu](http://www.naise.eu)



BUCHE EINE DEMO IN DER **ARENA**2036 



Let's do **NAiSE** business together!