

EBOOK

# Roboter Wirklichkeit werden lassen: Infios AMR-Einführung in 3 Schritten

Einfache Implementierung.  
Modulare Anwendung.  
Intelligentes Bewegen.  
Kostengünstig.

## 01

---

Einleitung 3

## 02

---

Infos AMR-Einführung in 3 Schritten 4

## 03

---

Schritt 1: Erkenntnis  
Besuch Ihres Lagers 5

## 04

---

Schritt 2: Implementierung  
Das Testen Ihrer Lösung 7

## 05

---

Schritt 3: Festigung 8

## 06

---

Abschließende Projektanalyse 9

Eine feste Lagerinfrastruktur ist seit mehr als einem Jahrzehnt ein Grundnahrungsmittel in der Logistikbranche. Doch trotz der Rationalisierungsvorteile wichtiger Logistikprozesse durch feste Automatisierungshardware liegen die Mängel in ihrer Unflexibilität und kostspieligen Implementierung.

Die traditionelle Architektur von Lagereinrichtungen ist ein zu stumpfes Werkzeug für das moderne Lieferkettengeschäft. Größere Logistik-Hardware-Systeme ermöglichen es den Unternehmensleitern nicht, flexibel auf auftretende Probleme zu reagieren, und sie sind nicht auf wechselnde Anforderungen skalierbar. Außerdem sind sie teuer und mit langwierigen Forschungs-, Entwicklungs- und Einführungszeiten verbunden.

Genau hier versetzt die Automatisierung Logistikunternehmen in die Lage, die Lieferkettenprozesse zu verbessern. Moderne Robotik lässt sich an individuelle Bedürfnisse anpassen und ist so konzipiert, dass sie sich nahtlos in bestehende Lagerverwaltungssysteme integrieren lässt. Sie eignet sich für Unternehmen aller Branchen und Wachstumsphasen.

Das Robotersortiment erfüllt wesentliche Funktionen bei der Lagerverwaltung und der Warenkommissionierung, darunter:

- Gütertransport
- Kommissionierung und Verpackung für die Lieferung
- Sortieren und Zählen von Beständen

Der Unterschied zwischen der AMR-Lösung und einem traditionellen System mit fester Logistikinfrastuktur und menschlichen Bedienern besteht darin, wie sie die Produktivität revolutioniert.

## Wichtige Kennzahlen

### **Hohes Tempo**

AMR können sich mit 1,5 m (5 Fuß) pro Sekunde bewegen – ungefähr 100 m (330 Fuß) pro Minute

### **Präzise Navigation**

AMR-Software bedeutet, dass Waren mit einer Genauigkeit von 99,8 % kommissioniert, bewegt und sortiert werden

### **AMR sind stark**

AMR-Geräte sind in der Lage, 1.000 kg Last zu bewegen (2.200 lbs.) und bei Temperaturen von bis zu -30 Grad Celsius (-22 Grad Fahrenheit) betrieben werden

### **Erhöhte Produktivität**

AMRs können bis zu 200 Anlagen pro Stunde bewegen (im Vergleich zu 30 mit menschlichem Bedienpersonal)

### **Niedrigere Kosten**

AMR-Lösungen können bis zu 50 % Ihrer Stellfläche einsparen und die Kosten um Millionen pro Jahr senken

Um die Vorteile der Infios-AMR weiter auszubauen, integrieren wir die Roboter nahtlos in Ihre bestehende Supply-Chain-Infrastruktur. Dies bietet eine kosten- und zeiteffektive Lösung, um eine sofortige Kapitalrendite aus Ihrer betrieblichen Neustrukturierung zu erzielen.

# Infios AMR Einführung in 3 Schritten

Die richtige Lösung in der richtigen Art und Weise liefern

Um die Automatisierungslösung vollständig an die Bedürfnisse Ihres Unternehmens anzupassen, erfolgt die Einführung der Robotik in der Regel in 3 Schritten.



Schritt 1: Erkenntnis



Schritt 2: Implementierung



Schritt 3: Festigung

Dadurch wird sichergestellt, dass Ihr Unternehmen eine einsatzbereite Lösung erhält, die Sie in die Zukunft managen können.



# Schritt 1: Erkenntnis

## Einbeziehung des Teams für Automatisierungslösungen

Der Erkenntnisprozess ist bei der Einführung von Robotik von entscheidender Bedeutung. Anpassung einer innovativen automatisierten Lösung für die Bedürfnisse Ihres Unternehmens bedeutet, Ihre Organisation in- und auswendig zu kennen. Prozesse, Produktivitätsniveaus, bestehende Lagerinfrastruktur – sogar Lagerräume und Layout sind Entwicklungsfaktoren. Daher binden wir von Anfang an alle wichtiger Projektteams mit ein. Wenden Sie sich an unser Vertriebsteam und Sie werden freundliche Spezialisten vor Ort finden, um den Ball ins Rollen zu bringen. Der nächste Schritt besteht darin, das Projektmanagement-Team und einen Entwickler von Automatisierungslösungen in die Kommunikationskette einzubinden, um Ihre Anfragen zu erweitern.

Zwar kann jedes Unternehmen von der Integration von AMR profitieren, doch nicht jedes Unternehmen wird von einem groß angelegten Einsatz von Automatisierungssystemen signifikante Gewinne erzielen. Kleinere Projekte mit sofortiger Rentabilität könnten für einige Unternehmen geeignet sein, während eine vollständige Überarbeitung der Lieferkette für andere langfristig besser geeignet sein könnte.

Wir arbeiten nicht nach dem Motto “was dem letzten Kunden passte, passt auch für andere Kunden”. Ihre Automatisierungslösung muss zu Ihren einzigartigen Prozessen passen, und diese Liebe zum Detail kann nicht dadurch entstehen, dass man jedes Projekt gleich behandelt.

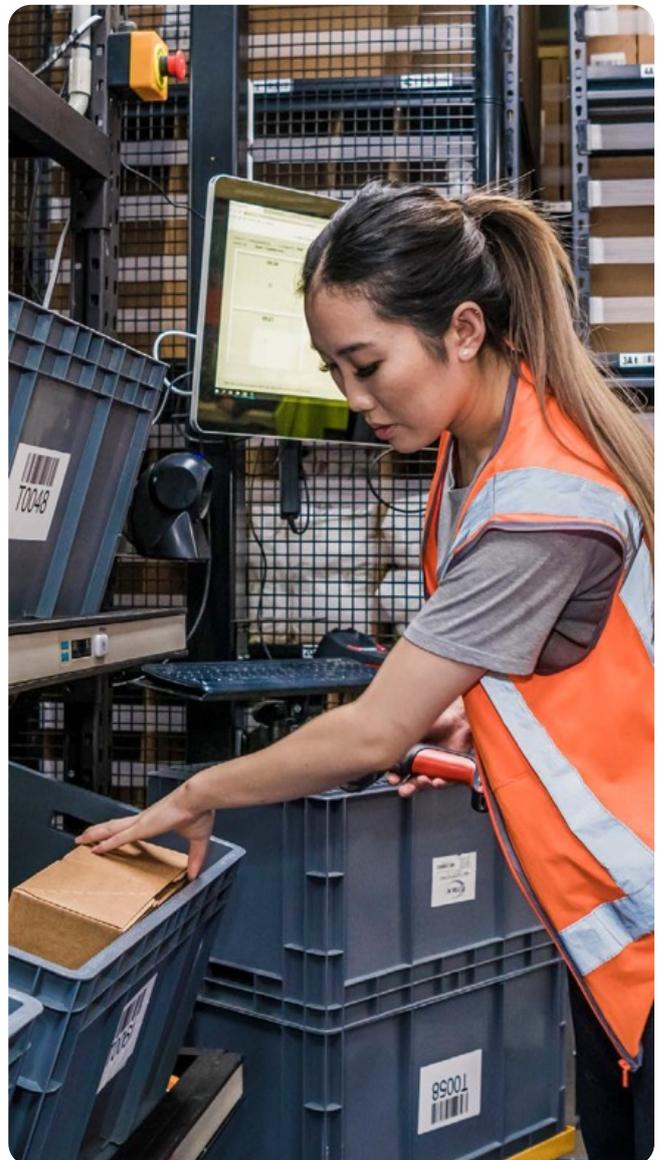
# Die Bewertungsphase durch unser Kernteam dauert weniger als eine Woche

## Besuch Ihres Lagers

Unser Projektmanagement-Team wird die Schlüsselinfrastruktur Ihres Lagers und die Möglichkeiten für den Einsatz von AMR zur Verbesserung Ihrer Logistikprozesse bewerten. Wir analysieren auch die Prozesseffizienz und Ihre vorhandene Ausrüstung und prüfen, welche Betriebselemente in Zukunft in ein schlankeres Produktionssystem integriert werden könnten. Das Lagerlayout wird auch einen erheblichen Einfluss auf den Umfang der Einführung der Robotik haben. Dadurch werden alle relevanten Faktoren frühzeitig bewertet und stellt sicher, dass wir entsprechende Empfehlungen abgeben können.

Der Zugriff auf Prozesskennzahlen und Effizienzdaten hilft uns, Ihre herausragenden Stärken und Schwächen zu ermitteln. Dies erleichtert es, die Projekt-KPIs zu verfolgen und frühzeitig einen Automatisierungsplan zu erstellen. Die Konzentration auf diese Datensätze macht es auch einfacher, den ROI und interne Veränderungen selbst zu verfolgen und unseren Erfolg an Ihrem Erfolg zu messen.

Für die Bewertung, Entwurfsphase, Planung des Projektmanagements sowie Abbildung der Lösungsentwicklung benötigt unser Kernteam weniger als eine Woche. Danach erhalten Sie einen umfassenden Bericht über die bestehende Infrastruktur Ihres Unternehmens und die Möglichkeiten, die sich durch einen Robotik-Einführung bieten. Danach liegt die Entscheidung bei Ihnen.





# Schritt 2: Implementierung

## Mit der Entwicklung beginnen

Ganz gleich, ob es sich um ein kleines Projekt innerhalb der bestehenden Logistikinfrastruktur oder um die groß angelegte Einführung eines neuen automatisierten Lösungssystems handelt, Sie müssen sicher sein, dass Ihre Entscheidung die richtige ist.

Vom Lageplan bis hin zu Informationen über die Produktivität, analysiert unser Team alle Datensätze, um einen Entwurf der maßgeschneiderten Automatisierungslösung zu erstellen, die zu Ihrem Betrieb passt. Während wir Anpassungen an den Kernfunktionen der AMR vornehmen, verwendet unser lokales Support-Team seinen eigenen abgebildeten Designrahmen, um unterstützende Software zu entwickeln. Dies wird dazu beitragen, Ihre Robotereinheiten während der formellen Einführung in ein bestehendes Lagerverwaltungssystem zu integrieren.

Unser Projektmanager wird sich regelmäßig bei Ihnen melden, um Sie über den Fortschritt zu informieren und um den Zeitrahmen und Budgets zu verwalten. Die schnelle Bereitstellung unserer Automatisierungslösungen ist entscheidend für unser Angebot, weshalb wir uns auf die kontinuierliche Prüfung von Verbesserungsmöglichkeiten konzentrieren.

## Das Testen Ihrer Lösung

Als nächstes folgt die Testphase. Die Prüfung auf Funktionalitätsprobleme und die Identifizierung leistungsstarker Funktionen erspart es, nach Abschluss des Projekts wieder an das Zeichenbrett zu gehen.

Wir testen diese Merkmale sowohl mit Ihren KPIs als auch mit vorhandenen Datensätzen, um ein möglichst genaues Bild davon zu erhalten, wie die Einführung der Robotik Ihren Betrieb verbessert.

Die Projektdauer hängt von zahlreichen Faktoren ab, aber die meisten unserer Kunden haben ihr neues AMR-System innerhalb von sechs Monaten integriert und in Betrieb genommen und ihr Personal für alle Schlüsselprozesse geschult. Dieser schnelle Bearbeitungszeit ist entscheidend für die Verbesserungen, die durch die Automatisierung erzielt werden können. Das Hinzufügen traditioneller GTP-Lösungen mit fester Infrastruktur zu Ihrer Einrichtung kann ein Jahr oder länger dauern, je nach Komplexität der Einführung.

Wir sind uns darüber im Klaren, dass eine schnellstmögliche Inbetriebnahme Ihrer Versorgungsarchitektur die Auswirkungen auf Ihr Endergebnis minimiert. Aus diesem Grund arbeiten wir auch nach den letzten Test- und Bereitstellungsphasen weiter mit Ihnen zusammen, um sicherzustellen, dass jeder Anwender in Ihrem Unternehmen das Beste aus den AMR herausholen kann.



# Schritt 3: Festigung

## An der Änderungspolitik arbeiten

Bei der Automatisierung geht es nicht nur darum, eine schöne neue Technologie in Ihr Lager zu integrieren - es handelt sich ebenso um einen Kulturwandel wie um Hardware. Während sich der allgemeine Konsens über Roboter ändert, sind einige immer noch skeptisch, wenn Deshalb sind Schulung von Mitarbeitern und die Entwicklung einer Änderungspolitik, die die Realität des Automatisierungseffekts aufzeigt, Kernpunkte der Werte des AMR-Teams.

Unsere Entwickler für Automatisierungslösungen kommen nach abschließender Prüfung vor Ort, um die AMR-Lösung in Ihrem Lager zu implementieren und die Fähigkeiten der Automatisierung aus erster Hand demonstrieren. Dies ist von entscheidender Bedeutung, denn es zeigt die menschliche Seite hinter Robotik, dass sie keine Arbeitsplätze vernichtet, sondern stattdessen Arbeitnehmer eine Plattform, um mehr zu qualifizieren und zu verwalten komplexe Werkzeuge.

Roboter sind einfach eine Chance für Logistikunternehmen zur Optimierung bestehender operative Strukturen. Selbst eine vollständige Systemüberholung erfordert nach wie vor komplexe Problemlösungen und Kommunikationsaufgaben, zu denen Roboter nicht in der Lage sind zu verwalten.

Unsere Entwickler arbeiten eng mit Ihren Mitarbeitern zusammen, um sicherzustellen, dass jeder Einzelne seine neue Rolle im Lagerhaltungsprozess versteht und, falls erforderlich, die AMR unterstützen und bedienen kann. Die Schaffung einer positiven Wahrnehmung der Automatisierung ist ein wichtiger Schritt, um den langfristigen Fortschritt Ihres Unternehmens sicherzustellen.

## Abschließende Projektanalyse

Der letzte Schritt bei der Einführung unserer Robotik ist die Projektanalyse. Unser Vertriebsteam wird zu Beginn des Projekts Datensätze und angestrebte Zahlen durchgehen, um die KPIs und andere operative Ziele zu bewerten und den ROI innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens zu schätzen. Unser Projektleiter wird alle abgeschlossenen Aktivitäten und Schritte besprechen, während unsere Entwickler einen Kommunikationsplan für alle Probleme in der unmittelbaren Zukunft ausarbeiten. Unser AMR-Kernprojektteam bietet Ihnen jederzeit lokalen Support für Ihre Automatisierungslösungen. Dieser einfach zu handhabende Support erspart Ihnen Zeit und Kosten bei der Suche nach ausländischen Lieferanten, wenn Sie diese benötigen.

Wir arbeiten daran, eine Lösung zu entwickeln, die innen und außen zu Ihrem Unternehmen passt - und das bedeutet Automatisierung, die sich mit Ihnen verändert. Die regelmäßige Bewertung Ihrer Infrastruktur hilft uns bei der kontinuierlichen Verbesserung und der Durchführung kleiner Upgrades, die einen großen Unterschied machen können.

### **Sind Sie bereit, mit uns über ein automatisiertes System zu sprechen, das zu Ihren Prozessen passt?**

Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an das Infios-Team. Unsere Entwickler, Projektmanager und Logistikexperten nutzen internes Wissen und Unternehmenspartnerschaften, um auf Ihr Unternehmen zugeschnittene AMRs-Lösungen zu entwickeln und zu implementieren.



#### **Erfahren Sie mehr über uns:**

<https://www.infios.com/de/supply-chain-software-loesungen/autonome-mobile-roboter-amr>



