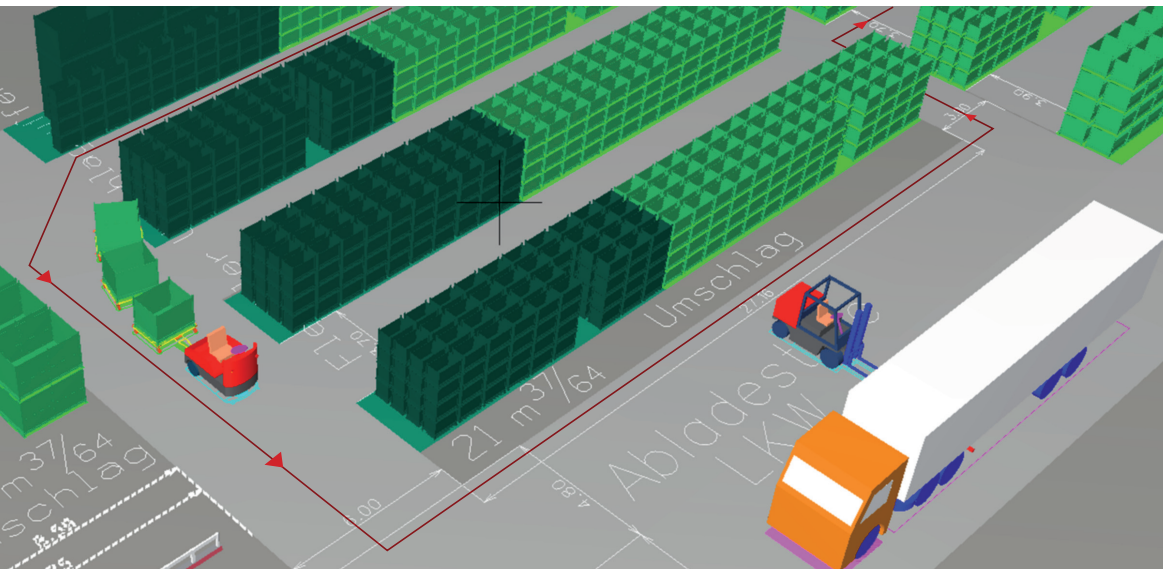


Routenplanung und -optimierung für die Produktionslogistik



**Kosteneinsparung
bis zu 50%**

Referenzen

In Referenzprojekten bei Volkswagen (z. B. Wolfsburg, Halle 12, Montagelinie 1; Salzgitter, Halle 2, Montagelinien 2 und 3) und Daimler (z. B. Rohbauversorgung C-Klasse Bremen, E-Klasse Sindelfingen) hat die Routenoptimierung ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt. Dabei lagen die Einsparpotenziale in den Logistikkosten bei 10 - 50%, in den Planzeiten bei ca. 50%. Die Software erhält ihren festen Platz im Best-Practice-Instrumentarium der Digitalen Fabrik.

Neue Wege in der Produktionslogistik

Die layoutbasierte Routenoptimierung für die Produktionslogistik ist eine Schlüsselsoftware zur Prozessoptimierung und Kostensenkung. Mit den von INPRO entwickelten Algorithmen können Sie die Transportaufwand in der Produktionslogistik deutlich senken und Planungszeiten reduzieren. Profitieren Sie von der automatischen Optimierung und 3D-Visualisierung der Planungsergebnisse im MicroStation-CAD-Layout. Durch den Layoutbezug können Sie eine spürbar verbesserte Transparenz und eine höhere Planungsqualität erreichen.

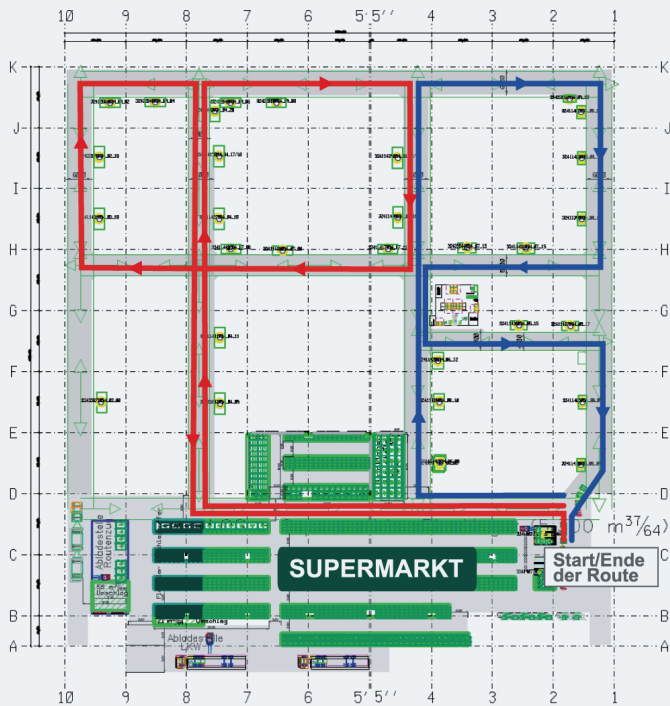
In der Produktionslogistik erfolgt die robuste und effiziente Nachschubversorgung von Fertigungslinien immer häufiger über getaktete Routenzüge, die das Transportvolumen bündeln sollen. Angesichts der Vielzahl von Teilen, die in bestimmten Mengen innerhalb definierter Zeitfenster bereitzustellen sind, ist die Planung schlanker Logistikprozesse ohne leistungsfähige Softwareunterstützung zeitaufwändig und fehleranfällig. Daher schwankt die Planungsqualität oft stark mit der Folge von Über- oder Unterkapazitäten für Personal- und Transportmitteleinsatz.

Unsere Leistung

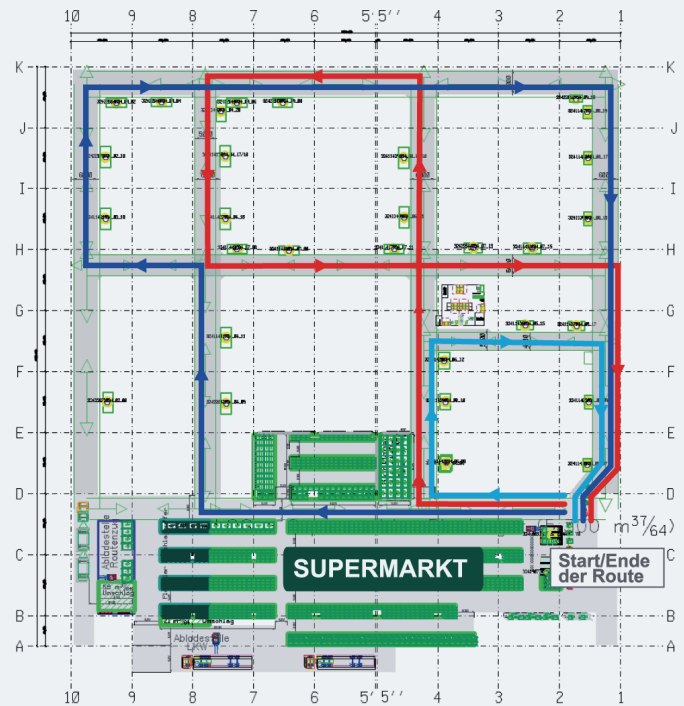
- Softwareeinführungsprojekte
- Anwenderschulungen
- Modellierung, Routenoptimierung und Ergebnispräsentation
- Anpassung der Software an Ihre Bedürfnisse

INPRO ist eine Schnittstelle im Innovationssystem zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Unsere Aufgabe ist die Erforschung, Entwicklung und Realisierung innovativer Fertigungstechnologien und Produktionssysteme. Unser Ziel ist die Sicherung Ihres technologischen Vorsprungs hinsichtlich der Wettbewerbsfaktoren Kosten, Zeit und Qualität.

Überzeugen Sie sich selbst von unseren Kompetenzen!



Weg-
einsparung
20 bis
50%



Routenoptimierung senkt Logistikkosten

Unsere Stärke

Unsere Innovation ist die kombinierte Routenbildung, -taktung und -führung in Verbindung mit der Behälterauswahl für unterschiedliche Transportmittel. Dadurch lassen sich signifikante Steigerungen der Transportleistung erschließen und frühzeitig die späteren Aufwände mittels logistischer Kennzahlen nach dem Wertstromprinzip optimieren; lange bevor in die Umsetzung investiert wird. Für die anspruchsvolle Optimierungsaufgabe werden modernste Algorithmen aus der Bionik eingesetzt.

INPRO baut auf langjährigen Erfahrungen in der Entwicklung und Anwendung digitaler Planungswerkzeuge auf. Von INPRO entwickelte Softwareprodukte gehören heute zu den Standardanwendungen der digitalen Produktionsplanung.

Kontakt:

Herr Nürnberger

Tel.: +49 (0)30 399 97-168

Fax: +49 (0)30 399 97-117

E-Mail: Alexej.Nuernberger@inpro.de

Optimierungsergebnisse inklusive 3D-Visualisierung

Bei jedem Optimierungslauf werden auf Knopfdruck mehrere Varianten erzeugt. Im Vorfeld können Transportmittelalternativen (Stapler, Schlepper), Algorithmus (Heuristik, Ameise), Anzahl Routen (min. und max.), Auflösung (Segment, Station, Sachnummer) und Behältervariation (an, aus) eingestellt werden. Für jede optimierte Route werden unter anderem folgende Kennzahlen ausgegeben: Weglänge, Fahrzeit, Routenfrequenz, Weg pro Stunde, Auslastung des Transportmittels, Transportmittelbedarf, Sachnummernzuordnung zur Route, Anzahl und Typ der verwendeten Ladungsträger je Route und Logistikkosten. Darüber hinaus werden die Routenverläufe und die anzufahrenden Stationen direkt im Layout visualisiert.

Mit der Routenoptimierung treibt INPRO das Thema „Virtuelle Logistikplanung“ voran. In der aktuellen Ausbaustufe lassen sich mehrstufige Anlieferprozesse optimieren. Die dynamische Absicherung der Ergebnisse erfolgt mit Plant Simulation. Weitere Schritte sind die Erzeugung und dynamische Prüfung robuster und flexibler Fahrkreispläne sowie die bessere Verzahnung von Fertigungs- und Logistikplanung zur Erzielung gewerkeübergreifender Optima.

Nähere Informationen zu unseren Leistungen finden Sie auf unserer Homepage www.inpro.de