



# Logistics Prototyping – Die Basis für sichere Entscheidungen

## Integrierte Planung von Logistikprojekten

### - Ganzheitliche Logistiklösungen aus einer Hand

#### Kennen Sie die Situation?

Ihr Unternehmen befindet sich in einem permanenten Veränderungsprozess, der durch den stetigen Wandel der Märkte sowie wachsende Kundenanforderungen getrieben wird. Sie stehen vor der Situation, dass Ihre Logistikprozesse und das Lager den neuen Gegebenheiten angepasst werden müssen? Welches aber sind in dem Fall die richtigen Maßnahmen?

- Erhöhung oder Verringerung des Automatisierungsgrades?
- Grüne Wiese oder bauliche Erweiterung?
- Neuanschaffung oder Retrofit?
- Bringen Strategieänderungen den gewünschten Erfolg?

Arvato Systems bietet mit „Logistics Prototyping“ einen ganzheitlichen und kostengünstigen Planungsansatz an und setzt hierfür innovative IT-Technologien ein.

#### Unsere Vorgehensweise

Durch unsere branchenübergreifende Expertise aus zahlreichen Projekten und das breit gefächerte Technologie-Know-how sowie eine aktuelle Marktübersicht schaffen wir eine ganzheitliche Planung, Realisierung und Betreuung von Logistikprojekten. Wir setzen auf kurze Kommunikationswege zwischen uns und dem Kunden und integrieren innovative IT-Technologien. In einer „Virtual Reality“ erzeugen wir realistische Modelle zur Begehung des zukünftigen Logistiksystems, simulieren Logistiksysteme mit detaillierter Auswertung unter Berücksichtigung physikalischer und mechanischer Eigenschaften, testen

#### Ihre Vorteile



- Absicherung der Investitionsentscheidung
- Kostenersparnisse
- Bessere Projektübersicht
- Transparenz über Grenzleistungen
- Verkürzung der Projektlaufzeit durch Emulation
- Einsatz als Schulungsinstrument
- Verbesserung der Planungssicherheit





Lagerverwaltungssysteme mit einer virtuellen Inbetriebnahme und schaffen so ein ideales Ergebnis. Animation, Simulation und Emulation nutzen ein und dasselbe Modell, das während der gesamten Projektlaufzeit zum Einsatz kommt. Der Aufwand für die Erstellung des Modells verteilt sich auf alle Phasen des Planungsprozesses und verbessert so die Wirtschaftlichkeit Ihrer Logistikprojekte.

## Animation

Die Anlagenanimation kommt zum Einsatz, um die Arbeitsweise eines Konzeptes zu visualisieren.

- Realitätsgetreue 3D-Darstellung des Planungsstandes Ihrer Logistikanlage
- Begehung des zukünftigen Logistiksystems in einer „Virtual Reality“-Umgebung
- Effizienter Aufbau des Modells dank Nutzung erprobter Elemente aus Standardkatalogen
- Flexible Erweiterung um kundenindividuelle Elemente
- Videos zum besseren Verständnis der Prozesse bei allen Stakeholdern

## Simulation

Die Simulation stellt die Grenze der komplexen Materialflusssysteme dar und gibt Hinweise zur richtigen Dimensionierung.

- Nachbildung von komplexen Produktions- und Logistiksystemen
- Abbildung von Steuerungsstrategien
- Berücksichtigung der physikalischen und mechanischen Eigenschaften
- Untersuchung des Logistiksystems durch Experimentieren am Modell
- Detaillierte Auswertung

## Emulation

Die Emulation dient dem Test eines Lagerverwaltungs- und/oder Materialflusssystemes unter Berücksichtigung der Kommunikationsschnittstellen, Steuerungslogiken, Antwortzeiten (u.v.a.).

- Schnittstellentest des Steuerungssystems
- Virtuelle Inbetriebnahme der Anlagensteuerung sowie aller Lager- und Materialflusskomponenten
- Testen des Warehouse Management Systems, des Materialflussrechners und des Manufacturing Execution Systems vor der Inbetriebnahme auf der Baustelle (Steuerungsstrategien, Abläufe, Fehlerhandling, Notfallstrategie).

## Kernfunktionen

### Animation:

- Prozess- und Layoutanalyse
- Modellierung
- Modellanpassung

### Simulation:

- Datenbeschaffung
- Einrichtung der Strategien
- Auswertung
- Simulationsexperimente
- Ergebnisinterpretation
- Präsentation und Besprechung

### Emulation:

- Konfiguration der Schnittstellen
- Einrichtung der Strategien
- Begleitung des Emulationstests
- Mitarbeiterschulung
- Abschlussbericht und Präsentation der Ergebnisse

Weitere Fragen? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

Arvato Systems | Bernd Jaschinski-Schürmann | Head of SCM Consulting  
Tel.: +49 5241 80-89304 | E-Mail: bernd.jaschinski-schuermann@bertelsmann.de  
[www.IT.arvato.com](http://www.IT.arvato.com)

Als global agierender Next Generation IT Systemintegrator konzentriert sich Arvato Systems auf Lösungen, die die digitale Transformation unserer Kunden unterstützen. Wir nutzen das Know-how und das hohe technische Verständnis von mehr als 3.000 Mitarbeitern an weltweit über 25 Standorten. Lösungen von Arvato Systems überzeugen durch die einzigartige Kombination aus internationaler IT-Engineering Excellence, der offenen Denkweise eines Global Players und dem leidenschaftlichen Engagement unserer Mitarbeiter. Wir gestalten unsere Geschäftsbeziehungen persönlich und partnerschaftlich mit unseren Kunden. So erzielen wir gemeinsam nachhaltig Erfolge.

**arvato**  
BERTELSMANN