



## SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Die Simulation von Lieferketten betrifft sowohl die Lieferketten-Planung als auch -Steuerung. Wie dürfen wir Ihnen behilflich sein?

### HAUPTVORTEILE

- Testen Sie ein zukünftiges System bereits in einer frühen Entwicklungsphase.
- Testen und Ausarbeitung von Änderungsvorschlägen, ohne die Betriebsumgebung zu stören.
- Modellierung und Analyse verschiedener Szenarien zur Vorbereitung auf die Zukunft.
- Optimierung und Absicherung der Investitionsplanung für Produktions- und Transportausrüstung.
- Unsicherheiten und Schwankungen einschätzen und beherrschen.
- 2D- und 3D-Visualisierung.

### SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Bei Lieferketten liegt der Fokus deutlich weiter als nur auf den Vorgängen innerhalb eines einzelnen Unternehmens; Eine Lieferkette besteht aus einem Netzwerk verschiedener Betriebe und schließt Zulieferer, Erzeuger und Einzelhändler ein, die ineinandergreifend die Nachfrage des Kunden nach Produkten oder Dienstleistungen decken. Somit erfordert das Supply Chain Management die ganzheitliche Betrachtung und Verknüpfung der Gesamtprozesse vom Endkunden bis hin zum ursprünglichen Lieferanten.

Die Steuerung der Lieferketten deckt die Bewegungen von Rohstoffen, unfertigen sowie fertigen Erzeugnissen durch sämtliche Verbindungen und Lagerung an jedem Verknüpfungspunkt der Kette ab.

### FRAGESTELLUNGEN AUS DEM SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Die Simulation von Lieferketten betrifft sowohl die Lieferketten-Planung als auch die Lieferketten-Steuerung. Einige typische Fragestellungen sind:

Aufbau des Vertriebsnetzes:

- Welche Netzwerk-Standorte sind involviert?
- Umsetzung von Zentralisierung oder Dezentralisierung?
- Welche Transportmittel sollen verwendet werden?
- Wie viele Lagerhäuser werden benötigt?

Bestandsführungsfragen:

- Wo sollten Bestände aufgebaut werden und in welchem Maß?
- Wie können Nachschubstrategien unterstützen?
- Abstimmung zwischen Herstellungs-, Transport- und Lagerhaltungskosten, um die Betriebskosten innerhalb der Kette zu minimieren.

Durchlaufzeitverkürzung:

- Wie wirkt sich ein Verbesserungsprogramm auf die Prognose aus?
- Wie können Kommunikationsprotokolle die Leistung verbessern?

Leistungsbeurteilung innerhalb der Kette:

- Wie funktioniert die Lieferkette und was sind die einzelnen Beiträge?
- Welche Leistungskennzahlen können ausgewertet werden?

Rückwärtslogistik (Rückführungs- und Entsorgungslogistik):

- Wie sollen Warenrücksendung und Abfallretournierung bewerkstelligt werden?
- Wie sollen Rückholaktionen innerhalb der Kette organisiert werden?

### ENTERPRISE DYNAMICS® ALS LÖSUNG

Als ideal zur Durchführung derartiger Analysen mit dem benötigten Detaillierungsgrad haben sich Simulationswerkzeuge, -anwendungen und -systeme erwiesen. Auf strategischer Ebene wurden Simulationslösungen bereits dazu genutzt, um Entscheidungen bezüglich der Kettenkonzipierung zu fällen. Auf einer detaillierteren Ebene wurden Optimierungen des Fabrikationsflusses und der physischen Distribution realisiert.

Enterprise Dynamics® wird erfolgreich zur Simulation von Distributionsnetzwerken und zur Lösung von Standortproblemen eingesetzt. Weitere Enterprise Dynamics® Lösungen behandeln die Simulation der Angebots- und Nachfrageschwankungen innerhalb der Kette und haben zur Verbesserung der Bestandsverwaltung und zur drastischen Verkürzung von Durchlaufzeiten geführt.

### UNSERE ERFAHRUNG

Zusammen mit der Erfahrung und dem Wissen, das sich INCONTROL im Supply-Chain-Markt angeeignet hat, leistet Enterprise Dynamics® einen entscheidenden Beitrag zur Optimierung der Materialflüsse und der Rückwärtslogistik in Lieferketten.

Besuchen Sie die Enterprise Dynamics® Produktseite für weitere Informationen. Wenn Sie erfahren möchten, wie Ihr Unternehmen von Enterprise Dynamics® profitieren kann, kontaktieren Sie uns.

