

# Autodesk® Factory Design Suite 2012



Christiane Kock  
S.K.M. Informatik GmbH

Eckdrift 95  
19061 Schwerin  
Telefon (0385) 48836-10  
E-Mail [info@skm-informatik.com](mailto:info@skm-informatik.com)  
Internet [www.skm-informatik.com](http://www.skm-informatik.com)



## *Herzlich Willkommen*

# **Autodesk® Factory Design Suite 2012**

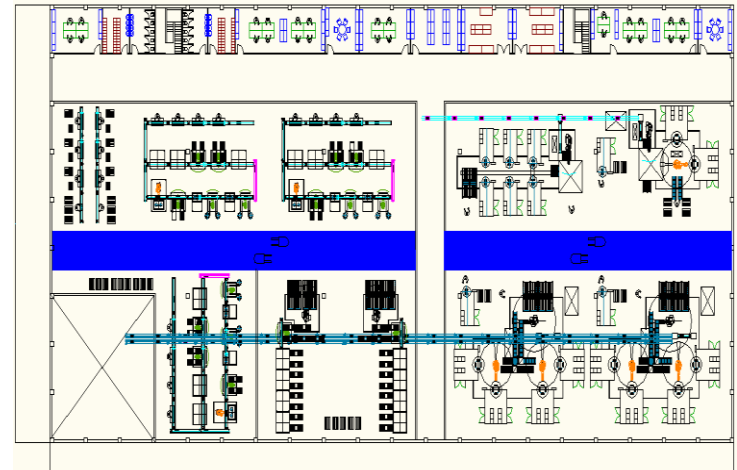
## ***Bedeutung der Factory Design Suite***

- Optimierung der Zusammenarbeit zwischen 3D-Modellierung und 2D-Aufstellungsplanung
- Förderung des Digital Prototyping im Bereich Fabrik- und Anlagenplanung

# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## ***Geschäftstypische Herausforderung***

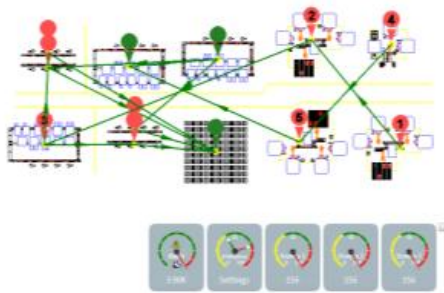
- Probleme werden in 2D oft übersehen
- 2D lässt sich schwer deuten
- Zeichnen der Schnittansichten ist zeitraubend
- Manuelle Messungen sind fehleranfällig
- Kollisionen lassen sich in 2D nicht einfach ermitteln
- Ausschließliche Verwendung von 2D schafft kein Alleinstellungsmerkmal im Wettbewerb
- „Alles in 3D übersteigt die Rechnerleistung.“



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

Der Weg zum digitalen Prototyping im Bereich Fabrik- und Anlagenplanung

Konzeptionelles Fabriklayout



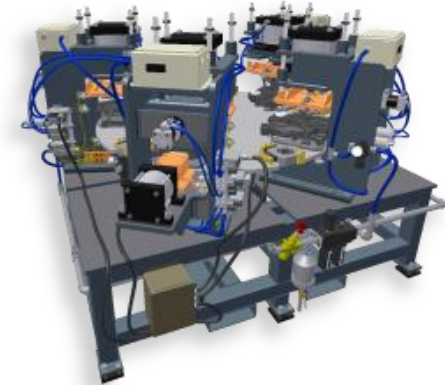
Visuelles 3D-Layout



3D-Visualisierung und Analyse



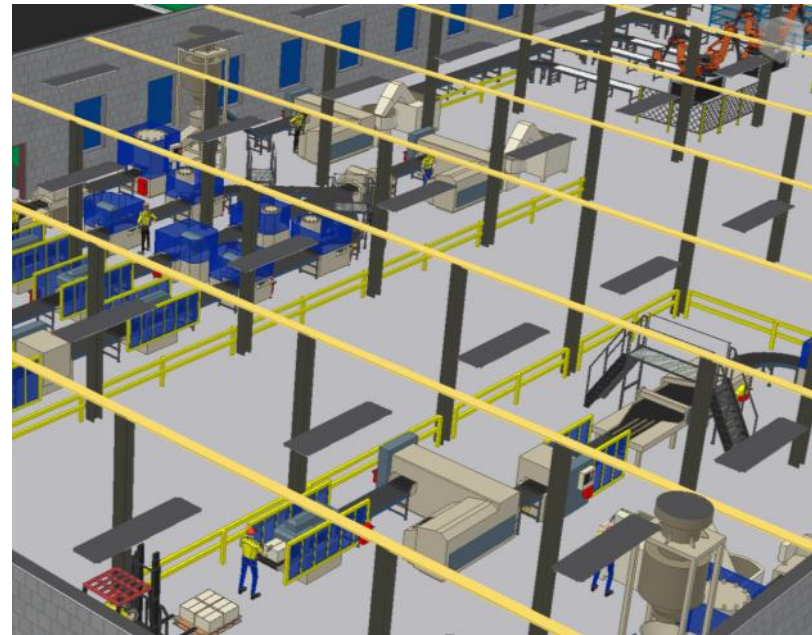
Erstellung von Fabrikobjekten



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

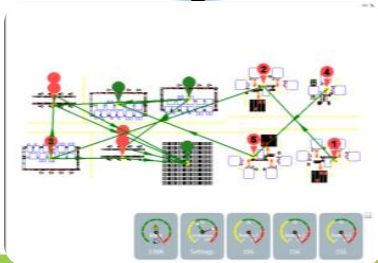
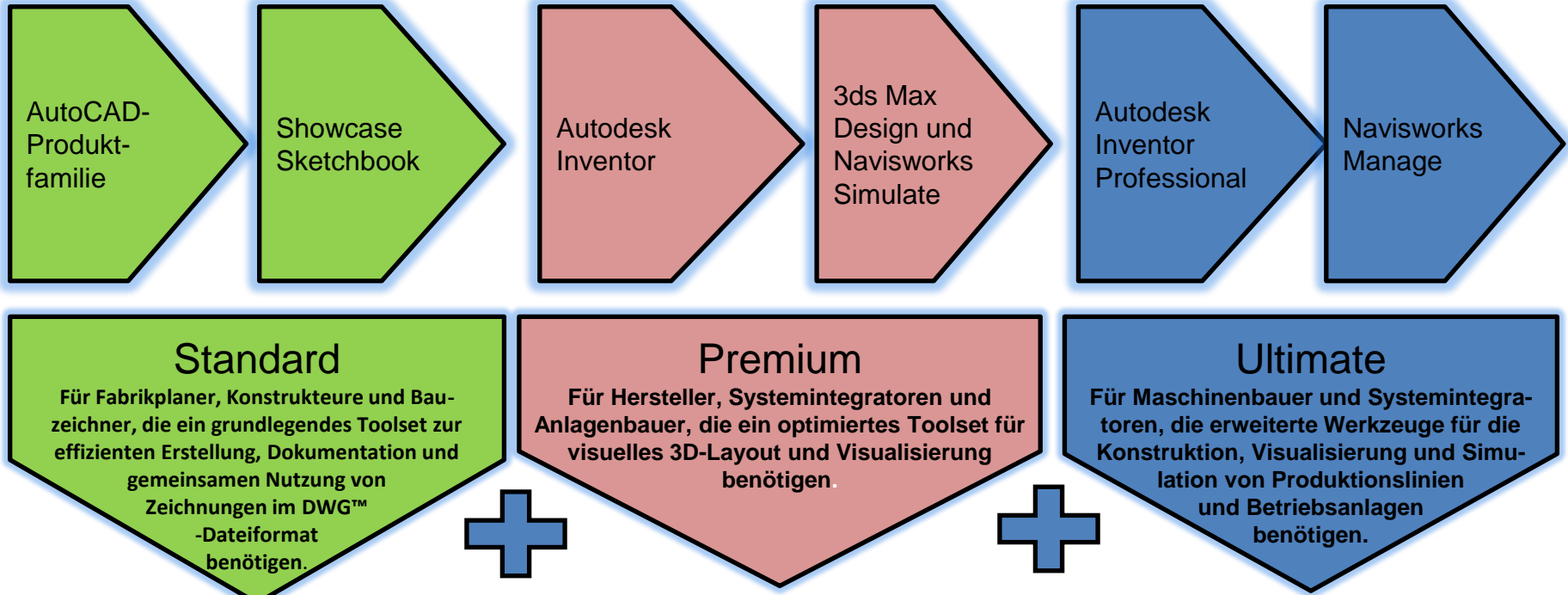
## **Autodesk Factory Design Suite bietet:**

- Die Leistungsfähigkeit von AutoCAD® und Digital Prototyping
- 2D/3D-Umgebung für visuelles Layout
- Factory Asset Builder (Erstellen von Fabrikobjekten)
- Effiziente Fabrikplanung
- Visualisierung und Konstruktionsüberprüfung



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## Kontinuierlicher Wertzuwachs:



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

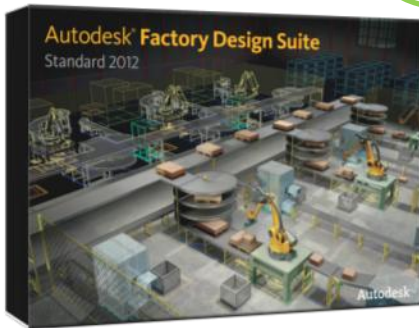
## Aufbau der Suiten:

### Standard

EUR 5.495 UVP\*

EUR 10.485 UVP  
Gesamtwert\*

47 %  
günstiger



Standard  
Fabrikplanung für AutoCAD

AutoCAD® Architecture  
AutoCAD® Mechanical  
Autodesk® Showcase  
Autodesk® Vault  
Autodesk® Factory Design Utilities

### Premium

EUR 6.495 UVP\*

EUR 20.470 UVP  
Gesamtwert\*\*

68 %  
günstiger



Premium  
Visuelles 3D-Layout und Visualisierung

Standard-Funktionsumfang plus

Autodesk® Inventor®  
Autodesk® 3ds Max® Design Autodesk®  
Navisworks® Simulate

### Ultimate

EUR 9.995 UVP\*

EUR 29.270 UVP  
Gesamtwert\*\*

65 %  
günstiger



Ultimate  
Ausgereifte Fabrik- und Anlagenplanung

Premium-Funktionsumfang plus

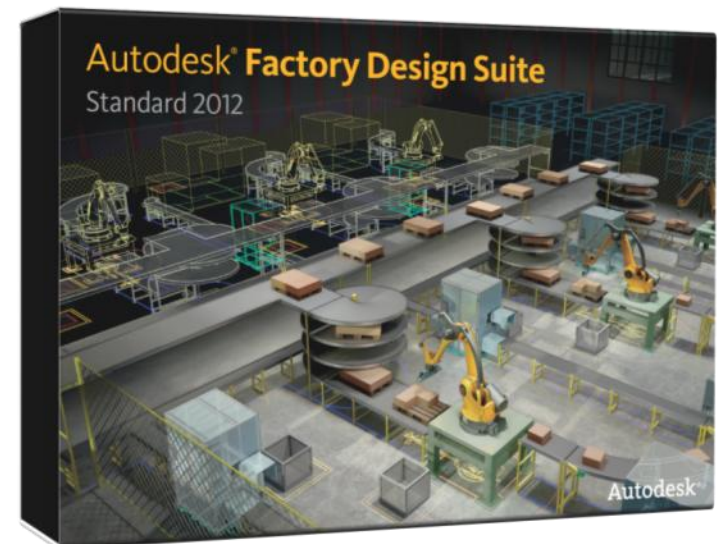
Autodesk® Inventor® Professional  
Autodesk® Navisworks® Manage

# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## **FDS STANDARD:**

**Für Fabrikplaner, Konstrukteure und Bauzeichner**, die ein kostengünstiges Paket für die effiziente Erstellung, Dokumentation und den Austausch von DWG-Zeichnungen benötigen.

- ✓ Erweitert AutoCAD® um einzigartige werksspezifische Funktionalität
- ✓ Raschere Fabrikplanung als mit herkömmlichen 2D-Arbeitsabläufen
- ✓ Analysen zur Materialflusseffizienz
- ✓ Umfassende Bibliothek mit gängigen Fabrikobjekten

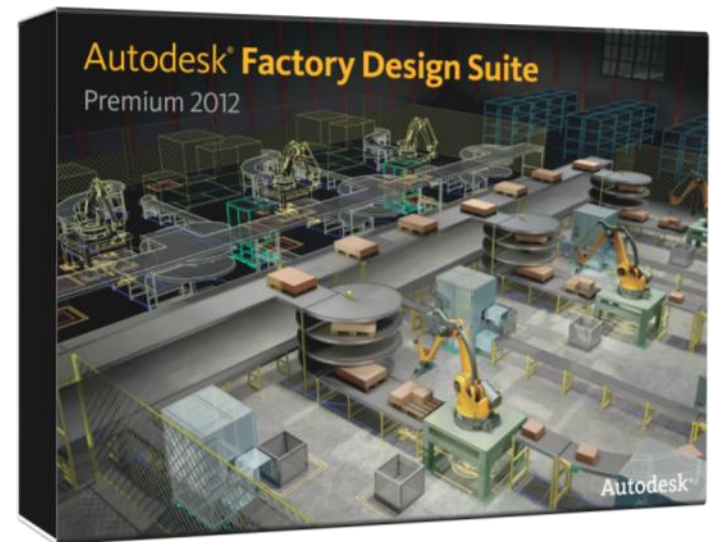


# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## **FDS PREMIUM:**

**Für Systemintegratoren und Hersteller**, die anhand digitaler Fabrikmodelle die Kommunikation und Entscheidungsfindung in Planungsprozess optimieren wollen, noch bevor Anlagen und Maschinen installiert und in Betrieb genommen werden.

- ✓ Optimierte AutoCAD®- und Inventor®-Arbeitsabläufe mit werksspezifischer Funktionalität
- ✓ Einfaches Durchspielen verschiedener Simulationsszenarien am digitalen Fabrikmodell
- ✓ Beeindruckende Visualisierungen für die erfolgreiche Produktvermarktung
- ✓ Layoutprüfung mit interaktiven, virtuellen 3D-Kamerafahrten und Durchflugansichten

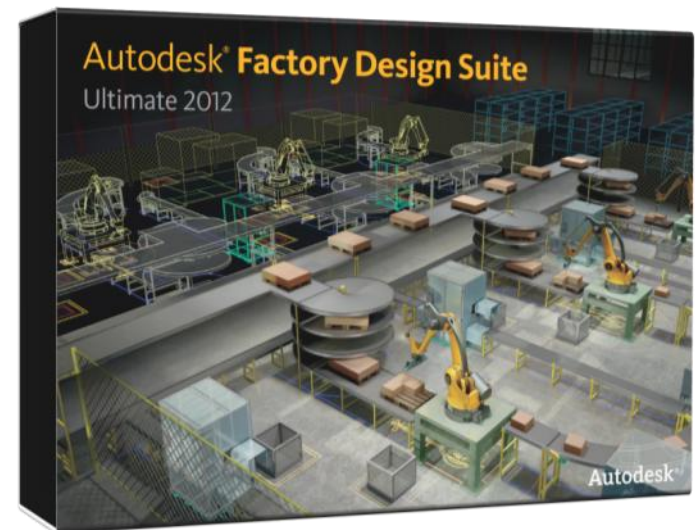


# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## **FDS ULTIMATE:**

**Für Maschinenbauer und Systemintegratoren**, die zur Steigerung ihres Auftragsvolumens ausgereifte Werkzeuge für die Konstruktion, Visualisierung und Simulation von Fertigungsstraßen und Betriebsanlagen nutzen wollen.

- ✓ Einsatz von Digital Prototyping zur rascheren Planung hochwertiger Betriebsanlagen
- ✓ Erkennung von Platzproblemen und Kollisionen bereits in frühen Planungsphasen
- ✓ Zeiteinsparungen und weniger Fehler durch automatische Erstellung von Rohrleitungen, Verdrahtungen und Kabelbäumen
- ✓ Effizientere Zusammenarbeit mit Herstellern



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## Konzeptionelles Fabriklayout:

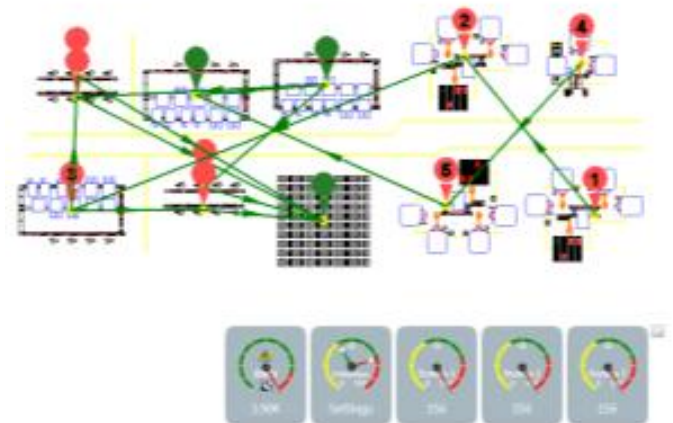
### AutoCAD®

Effiziente Erstellung, Dokumentation und gemeinsame Nutzung von Fabriklayoutzeichnungen im DWG™-Format

### Autodesk® Factory Design Suite Utility

Erweitert AutoCAD® um werksspezifische Funktionalität:

- ✓ 2D-Layoutoptimierung für einen effizienten Materialfluss
- ✓ Umfangreiche Bibliothek mit Fabrikkomponenten



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## Visuelles 3D-Layout:

### Autodesk® Inventor®

Erstellung präziser digitaler Modelle der Fabriklayouts zum einfachen Durchspielen verschiedener Simulationsszenarien

### Autodesk Factory Design Suite Utility

Erweitert Inventor um fabrikspezifische Funktionalität:

- ✓ Drag-and-Drop der 3D-Fabrikkomponentenmodelle auf den 2D-Grundriss
- ✓ Umfangreiche Bibliothek mit parametrischen 3D-Fabrikkomponenten
- ✓ Hinzufügen intelligenter Verbindungspunkte und Flächendefinitionen in das Objekt



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

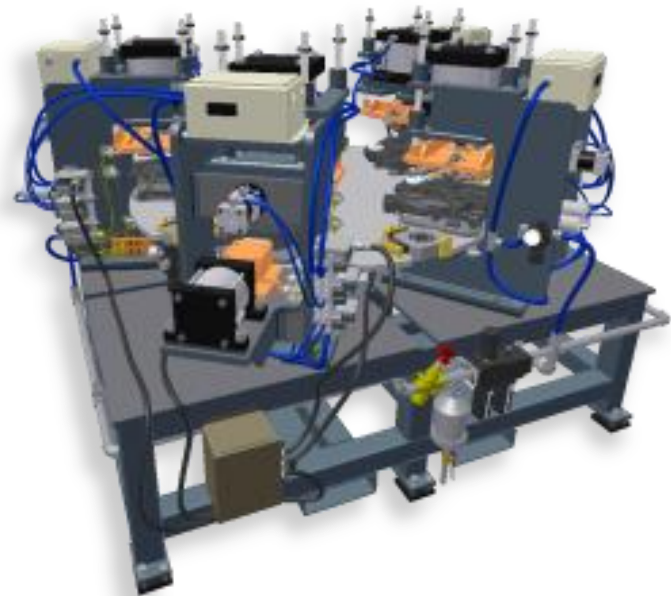
## ***Erstellung von Fabrikobjekten:***

### **Autodesk® Vault**

Werkzeuge zur Verwaltung von Planungs-, Simulations- und Dokumentationsprozessen verleihen maximale Projektkontrolle

### **Autodesk Inventor**

Benutzerfreundliche 3D-Software für mechanische Konstruktion zur Erstellung präziser digitaler Betriebsanlagenmodelle



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## **3D-Visualisierung & Analyse:**

### **3ds Max® Design**

Funktionale Darstellung der Layouts in realitätsgetreuen Umgebungen zur visuellen Überprüfung und Kommunikation

### **Navisworks®**

Integration von 3D-Modellen und Daten in mehreren Formaten für Entwurfskoordination und Kollisionserkennung

### **Showcase®**

Überzeugende interaktive Visualisierungen zur Entwurfspräsentation



# **Autodesk® Factory Design Suite 2012**

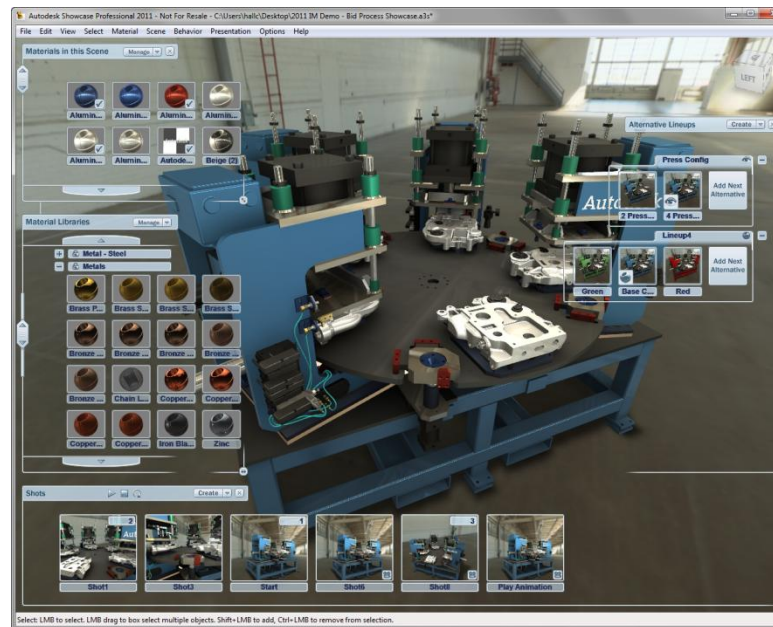
## ***Erweiterung der AutoCAD - Arbeitsabläufe:***

- Materialflussanalysen zur Erstellung optimierter Layouts in AutoCAD
- Umfangreiche Bibliothek mit Werkskomponenten (z. B. Förderer, Roboter, Transport- und Ladevorrichtungen) in AutoCAD
- Automatische Umwandlung von 2D-Zeichnungen in 3D-Layouts
- Alle Editionen enthalten AutoCAD® Mechanical und AutoCAD® Architecture

# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## Visualisierung und Animation:

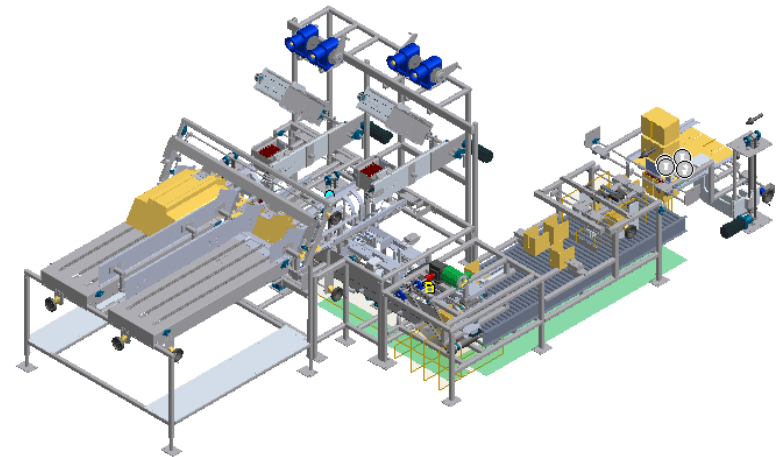
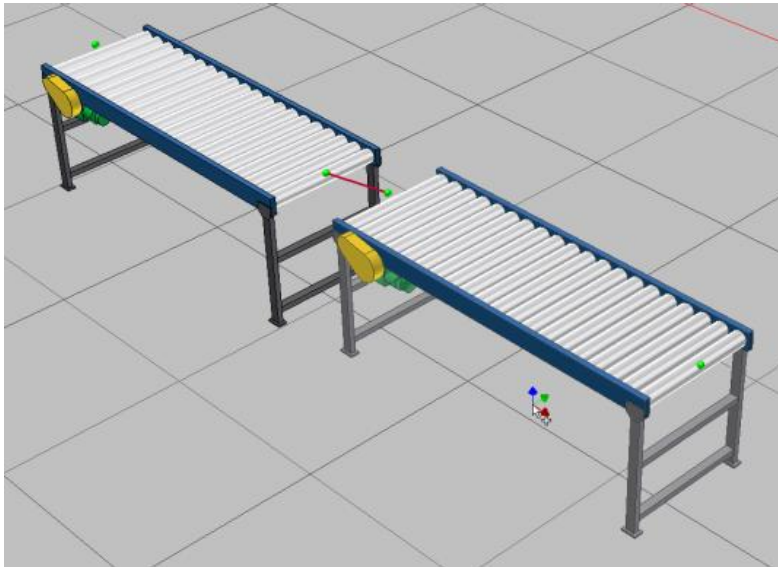
- 3ds Max® Design zur Darstellung des Layouts im Betrieb anhand von überzeugenden, hochwertigen Renderings
- Autodesk® Showcase® zur Umwandlung von CAD-Daten in beeindruckende Bilder, Videos und interaktive Präsentationen



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## ***Factory Asset Builder:***

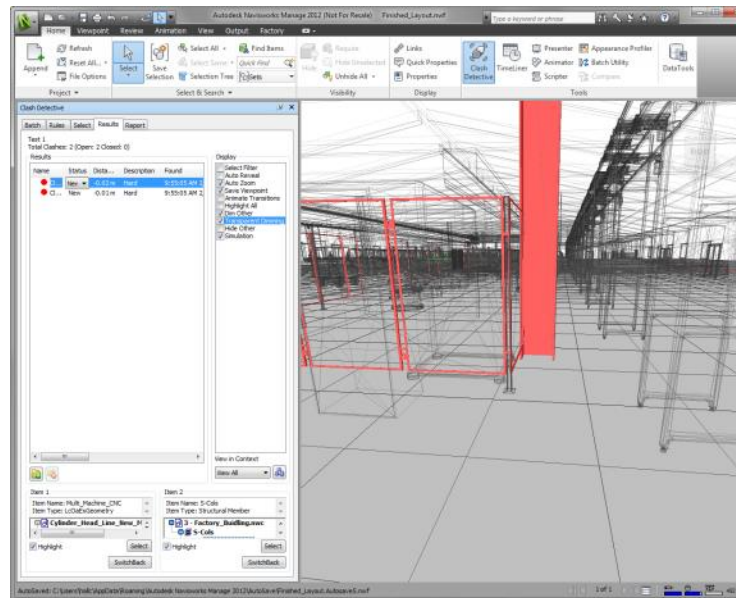
- Einfachere Nutzung von Konstruktionsdaten und Erstellung von kompakten Darstellungen (Konturvereinfachung) für Layouts
- Erstellen benutzerdefinierter 3D-Inhalte für den Layouteinsatz
- Hinzufügen intelligenter Verbindungspunkte und Flächendefinitionen in das Objekt



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## Kollisionskontrolle:

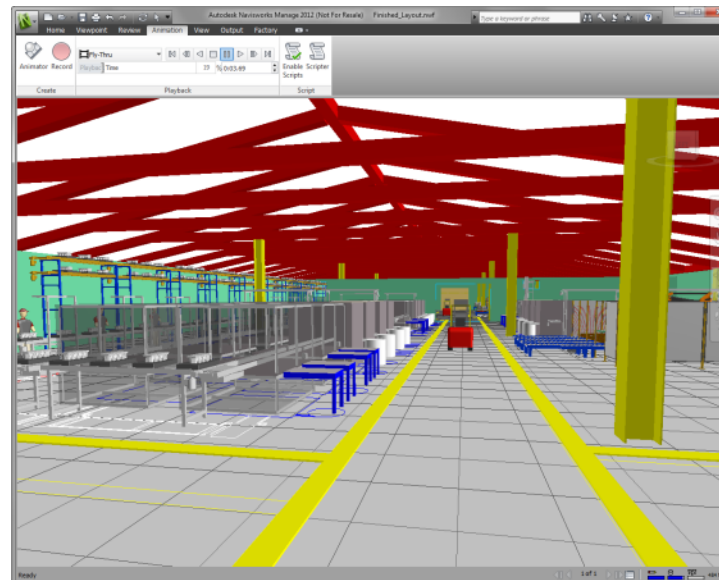
- Kollisionserkennung und Abstandsanalyse
- Kollisionserkennung für diverse CAD-Formate und Punktwolkendaten
- 4D-Simulation für den Installationsablauf der Maschinen und Anlagen



# Autodesk® Factory Design Suite 2012

## Zusammenarbeit mit Zulieferern und Partnern:

- Werkzeuge für problemlose Layoutabstimmung mit Zulieferern und Partnern
- Kompakter Viewer – Autodesk® Navisworks® Freedom zur kostenlosen Bereitstellung von Layoutinformationen für Zulieferer, die nicht über die Konstruktionssoftware verfügen



***Autodesk® Factory Design Suite 2012***

***DEMO***

# *Autodesk® Factory Design Suite 2012*



S.K.M. Informatik GmbH

Eckdrift 95  
19061 Schwerin  
Telefon (0385) 48836-10  
E-Mail [info@skm-informatik.com](mailto:info@skm-informatik.com)  
Internet [www.skm-informatik.com](http://www.skm-informatik.com)

*Vielen Dank für Ihr Interesse*