

DUALIS GmbH IT Solution – ein Unternehmen der DUALIS Gruppe



Optimierung und Simulation sind Schlagwörter des 21. Jahrhunderts. Dieses Potenzial in Dienstleistungen und Kundennutzen für Produktionsunternehmen umzusetzen, hat sich

das innovative Dresdner Unternehmen zum Ziel gesetzt, das seit seiner Gründung 1990 eine fortgesetzte Erfolgsstory schreibt.

Steigende Mitarbeiter- und Umsatzzahlen belegen diesen Trend. Über 16 Jahre in Entwicklung und Weiterentwicklung sowie zahlreiche namhafte Anwendungen in der Großindustrie und im Mittelstand für den Produktions- und Dienstleistungssektor tragen zum heutigen Erfolg und verbreiteten Einsatz der DUALIS Produkte bei.

Zu den namhaften Referenzkunden der Fertigungs- und Prozes-

industrie deutschlandweit zählen u. a. (Produktportfolioauszug):

Audi AG, DaimlerChrysler AG, Volkswagen AG, Shell Deutschland Oil GmbH, Schenker Deutschland AG, Wilhelm Karmann GmbH, MDC Power GmbH Köllda, ZF Lemförder Fahrwerktechnik GmbH & Co., Miele&Cie. KG, Kaeser Kompressoren GmbH, Papierfabrik Louisenenthal GmbH, REI-MELT FoodTechnologie GmbH, Wächter Packautomatik GmbH&Co.KG, Trapo AG, Manz Automation AG, ZLB Behring GmbH, Robert Bosch GmbH, AVIS Autovermietung GmbH&Co.KG, Erne Fittings GmbH

Unternehmen, die die 3D Produktsuite von VisualComponents einsetzen:



Ein weltweites Resellernetzwerk leistet Support und Service:



Gestaltung: David Nüglisch, Dresden, www.nuglisch.de

visual
Components

Die 3D-Produktsuite

DUALIS®



DUALIS GmbH IT Solution Ein Unternehmen der DUALIS Gruppe

Tiergartenstraße 32
01219 Dresden
Telefon 0351 47791-0
Telefax 0351 47791-99
dualis@dualis-it.de
www.dualis-it.de

Ihre individuelle **DUALIS** Lösung



Robotersimulation und Materialfluss auf einer Plattform – die 3D Produktsuite von Visual Components

Produktportrait

3D Simulation und Visualisierung einfach gemacht!

Egal ob es sich um schematische Fabriklayouts oder detaillierte Produktionslinien handelt – mit der Technologie der 3DProduktsuite von Visual Components ist es für den Anwender effizient und schnell möglich, entweder mit vorhandenen Komponenten aus den umfangreichen Bibliotheken zu simulieren

oder eigene Komponenten hierfür zu erstellen. 3D Simulationen unterstützen so bereits in frühen Planungsphasen den Konstruktions- und Verkaufsprozess, und damit die unterschiedlichsten Unternehmensbereiche, optimal. Statistische Analysen ermöglichen gezielte Auswertungen der geplanten Prozesse und Layouts hinsichtlich Anlagenleistung, Ausbringungsmengen, Ressourcenauslastung oder Engpässen

im System. Der Einsatz der Produkte 3DCreate, 3DRealize und 3DVideo kann unter dem Kosten / Nutzen Aspekt individuell auf die Aufgabenstellung des Anwenders zugeschnitten und stufenweise erweitert werden.

Das innovative Dresdner Softwarehaus DUALIS IT Solution ist als autorisierter Vertriebspartner für Kundenbetreuung, Schulung und Support der Produktsuite verantwortlich.



Was bietet 3D-Produktsuite unseren Kunden?

Professionelle Vertriebs- und Marketingunterstützung

- › Kundenspezifische Anlagen- und Linienplanung mit vorhandenen Komponentenbibliotheken
- › schnelle Erstellung der Kunden-Layout als echter Wettbewerbsvorteil
- › simulative Konzeptabsicherung und -validierung
- › Verringerung des Planungsrisikos und der Fehlerhäufigkeit in frühen Planungsphasen
- › Schnelle Erstellung professioneller Angebots- und Marketingunterlagen in 3D (Bilder für Broschüren, Messefilme etc.)
- › Verkürzung von Design- und Entscheidungsprozessen durch interaktive und visualisierte Darstellung („Alle Beteiligten sprechen die selbe Sprache“)

Wettbewerbsvorteil durch Konstruktion und Design in der „Digitalen Fabrik“

- › „Virtuelle Inbetriebnahme“ vorab ermöglicht Kostenreduzierung und senkt das Fehlerrisiko
- › Simulative Validierung von Planungskonzepten und Steuerungslogiken verringert Einführungsaufwand und verkürzt die Test- und Inbetriebnahmephase
- › umfassende Prozessanalyse und -auswertung durch Simulation
- › Machbarkeitsanalysen unterschiedlicher Szenarien und Konfigurationen
- › Rechnergestützte Prozessoptimierung mit DUALIS eigenem Optimierer ISSOP
- › Einheitliche Datenbasis und Komponentenbibliothek optimiert den Workflow im Design- und Konstruktionsprozess

und außerdem ...

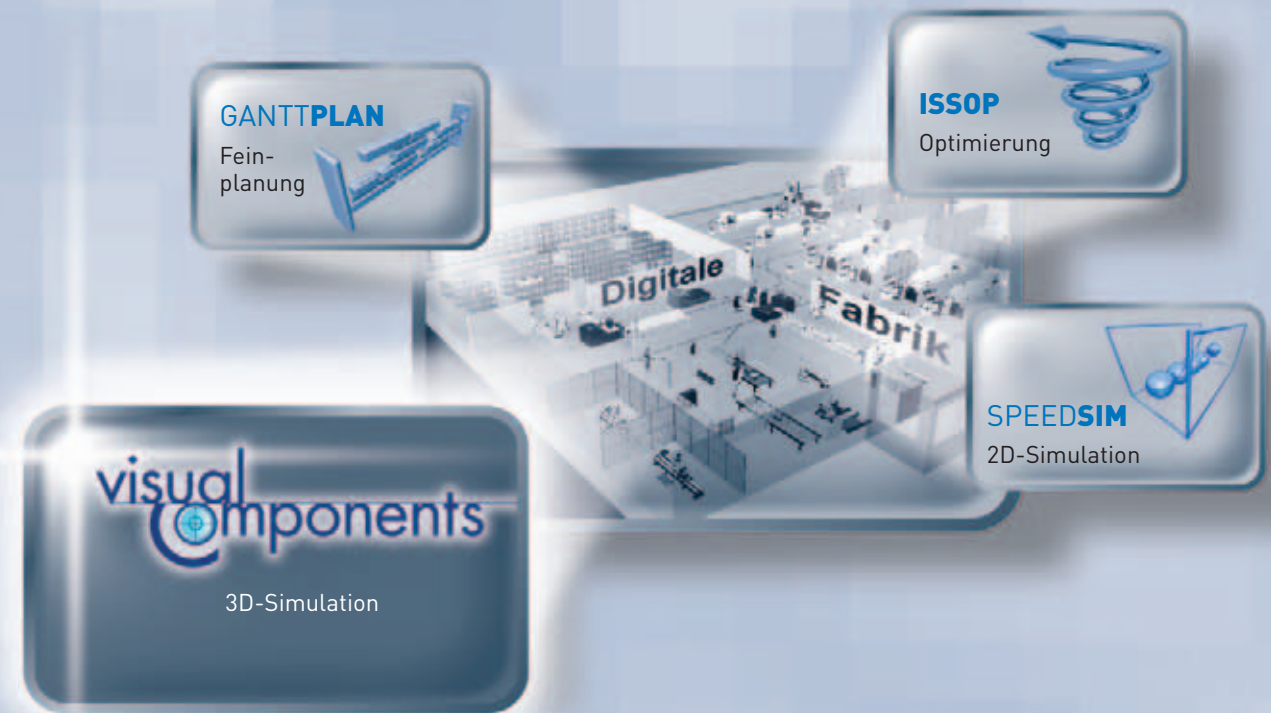
- › einfache Menüführung und Bedienung sichert kurze Einarbeitungszeit auch ohne umfangreichen Programmierkenntnisse
- › schneller ROI durch günstiges Preis / Leistungs-Verhältnis und Einsatzmöglichkeiten in unterschiedlichen Unternehmensbereichen und -anwendungen

Eine **Demoversion** erhalten Sie per Bestellung an dualis@dualis-it.de.

Systemvoraussetzungen: 2000 / XP

- › 3DVideo: CPU > 1,0 GHz / min. 256 MB RAM
- › 3DRealize: CPU > 1,0 GHz / min. 256 MB RAM
- › 3DCreate: CPU > 1,2 GHz / min. 512 MB RAM

Für alle drei Produkte wird eine gute bis sehr gute Ausstattung bezüglich der Grafikkarte empfohlen: OpenGL kompatibel, 1024x768 Auslösung mit 24-bit Farbtiefe



3DCreate ist die Entwicklungsplattform zur Erstellung der kundenspezifischen Anlagen- und Simulationskomponenten. Es besteht die Möglichkeit vorhandene CAD Geometrien als Basis für eine detaillierte Darstellung der Maschinen und Anlagen über verschiedene direkte oder indirekte Schnittstellen zu importieren. Der Anwender kann aber auch vorgefertigte Komponenten der öffentlichen Bibliotheken oder eigen erstellte Geometrien zur Modellierung verwenden.

Im ersten Schritt werden die bereitgestellten Geometrien im 3DCreate mit alle simulationsrelevanten Parameter, Eigenschaften, Simulationslogiken und Schnittstellen versehen. Hierfür stehen vorgefertigte Funktionsbausteine und Parameter zur Verfügung. Eine Erweiterungen dieser Eigenschaften oder die Umsetzung eigener Applikationen ist mit Hilfe der Systemsprache Python Script uneingeschränkt möglich. Die so erstellte Komponentenbibliothek dient als Grundlage zur Abbildung, Analyse und Optimierung des Materialflusses in einzelnen Anlagen und Roboterzellen oder gesamten Produktionslinien im Konstruktions- oder Vertriebsprozess.



3DRealize wird für die Abbildung, Analyse und Optimierung des Materialflusses in einzelnen Anlagen und Roboterzellen oder in gesamten Produktionslinien auf Basis einer vorhandenen Komponentenbibliothek eingesetzt. Der Schwerpunkt liegt auf der kundenspezifischen Anpassung der Komponenten im Rahmen der bereits definierten Parameter. Die innovative Snap-together Funktionalität ermöglicht dem Anwender, je nach Umfang innerhalb kürzester Zeit 3D-Layouts entsprechend der Kundenanfragen zu erstellen und diese auf Machbarkeit zu analysieren. Die kundenspezifische konfigurierten Linien und Layouts können zur professionellen Verkaufsunterstützung problemlos in Präsentationen oder Marketingunterlagen eingebunden werden. Mit geringem Aufwand lasse sich Analysen, Statistiken, qualitativ hochwertige Bilder, PDFs oder Stücklisten der gewünschten Konfiguration erstellen. Das kompakte Format der erstellten Modelle ermöglicht ebenfalls ein versenden der Dateien als Mailanhang.



3DVideo ist der kostenlose Viewer der Produktsuite zur Betrachtung der im 3DCreate oder 3DRealize erstellten Modelle. Neben dem Abspielen der Modelle können perspektivische Veränderungen, wie zoomen, drehen oder verschieben mit dem 3DVideo ausgeführt werden. Eine Veränderung der Anlagenkonfiguration oder der Parameter in den Komponenten selbst ist nicht möglich. Die Software steht als kostenfreier Download auf der Homepage von Visual Components zur Verfügung.

Der Anwender profitiert von der hohen Flexibilität des Softwarepaketes, da neben der Einbindung der Produkte in eigene Applikationen auch die Integration in übergeordnete Systeme oder Produktionssteuerungen möglich ist. Hierauf aufbauend kann eine einheitliche Komponentenbibliothek in verschiedenen Unternehmensbereichen kosteneffizient eingesetzt werden.