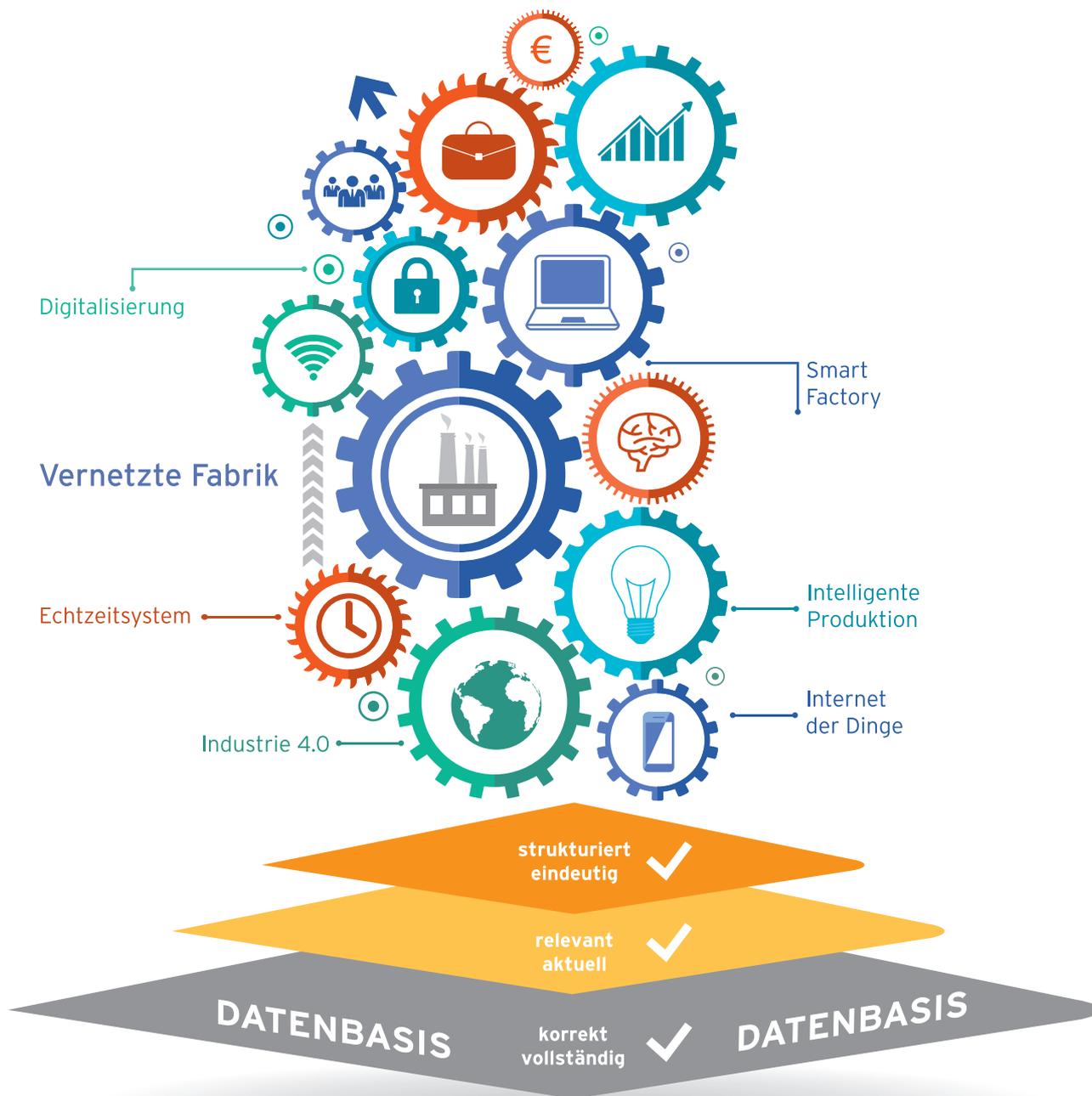


# Wir machen Ihre Daten fit für Industrie 4.0



**Heben Sie die Potenziale der Industrie 4.0:** Mit den Lösungen von simus systems ermöglichen Sie nicht nur effizientere Prozesse und sparen viel Zeit und Geld, sondern

legen die notwendige Basis für eine intelligent vernetzte Fabrik. Dank des verbesserten Datenmanagements bringen Sie neue Produkte günstiger und schneller auf den Markt.

Software und Dienstleistungen von simus systems machen den Daten-Weg frei für zukunftsweisende Projekte! **Mehr Informationen unter [www.simus-systems.com](http://www.simus-systems.com)**

# Durch Stammdaten-Bereinigung zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen

**W**eltweit aktive Hersteller von technischen Produktsystemen sind nicht nur in den Branchen Maschinenbau oder Automobilindustrie auf eindeutige, vollständige und aktuelle Stammdaten angewiesen. Dabei gilt: Je größer die Anzahl der Mitarbeiter, Niederlassungen und Produktionsstandorte, desto schwieriger wird die Pflege einer konsistenten Datenbasis in SAP. Die Software *simus classmate* und die Dienstleistungen von *simus systems* tragen dazu bei, die Grundlagen der Digitalisierung zu schaffen und amortisieren sich durch effizientere Geschäftsprozesse.

Im Kontext der Digitalisierung und Bestrebungen zur Industrie 4.0 spielt die Qualität der Stammdaten eine zentrale Rolle. Der erste Ansatzpunkt, nicht nur für Maschinenbauer, ist das Materialstamm-Objekt im ERP-System von SAP. Doch wie gelangt man zu einer optimalen Datenstruktur, bereinigt von Fehlern und Dubletten, sowie zu neuen Prozessen, die eine höhere Datenqualität erhalten?

## Pilotprojekt schafft Überblick

*simus systems* beantwortet diese Fragen am besten individuell nach einem Pilotprojekt mit originalen Daten des Kunden. Grundlage für den Aufbau einer nachhaltigen Struktur ist zunächst eine Analyse der

Daten aus den verschiedenen Quellen wie ERP- und PDM-Systemen. Mit dem Modul *classmate DATA* werden die vorhandenen Daten über integrierte, anpassbare Regelwerke systematisch verdichtet, angereichert, strukturiert und eben klassifiziert. Dabei unterstützt das System vorhandene Klassensysteme wie *eCl@ss* oder Zolltarifnummern. *simus systems* verfügt über branchenspezifische Best-Practice-Klassensysteme, die sich als Essenz aus zahlreichen Projekten entwickelt haben.

In einem zweiten Schritt werden die Stammdaten des Kunden ausgelesen und mit den automatischen Möglichkeiten der Software strukturiert. Die Ergebnisse werden den beteiligten Fachbereichen des Unternehmens in Workshops präsentiert. Danach lassen sich die Projektschritte mit dem voraussichtlichen Aufwand definieren und die genauen Anforderungen an eine individuelle Klassenstruktur festlegen.

Schließlich erstellen Kunde und Anbieter ein Regelwerk für die zukünftige Datenstruktur und definieren die Mittel und Vorgehensweisen für das gemeinsame Projekt zur Datenbereinigung.

## Datenoptimierung als Herausforderung

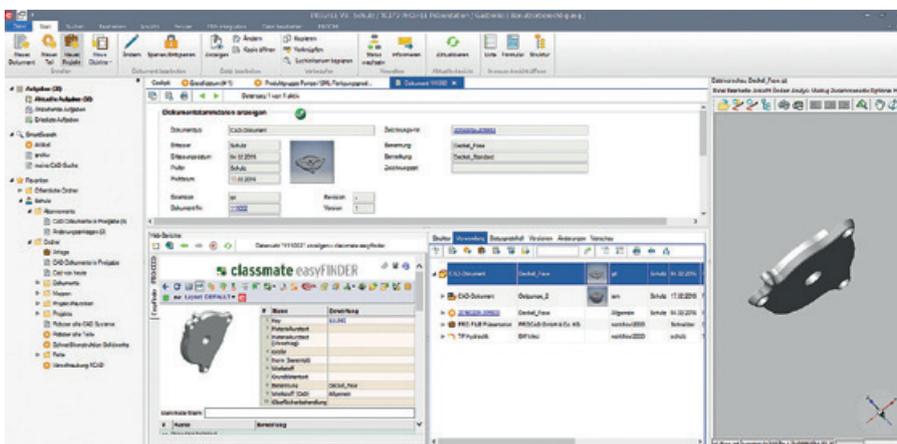
Ein Beispiel aus der Praxis: Bei einem weltweit aktiven Anbieter von technischen Produktsystemen mit rund 5.000 Mitar-

beitern wurde in einem solchen Projekt die Software *simus classmate* installiert, damit zwei eigene Mitarbeiter die 100.000 aktiven Materialstämme im SAP-System strukturieren können. Dazu wurden rund 1.000 Klassen angelegt und befüllt. Nun ging es an die Sonderfälle, für die nochmals bis zu 1.000 Klassen geschaffen werden mussten.

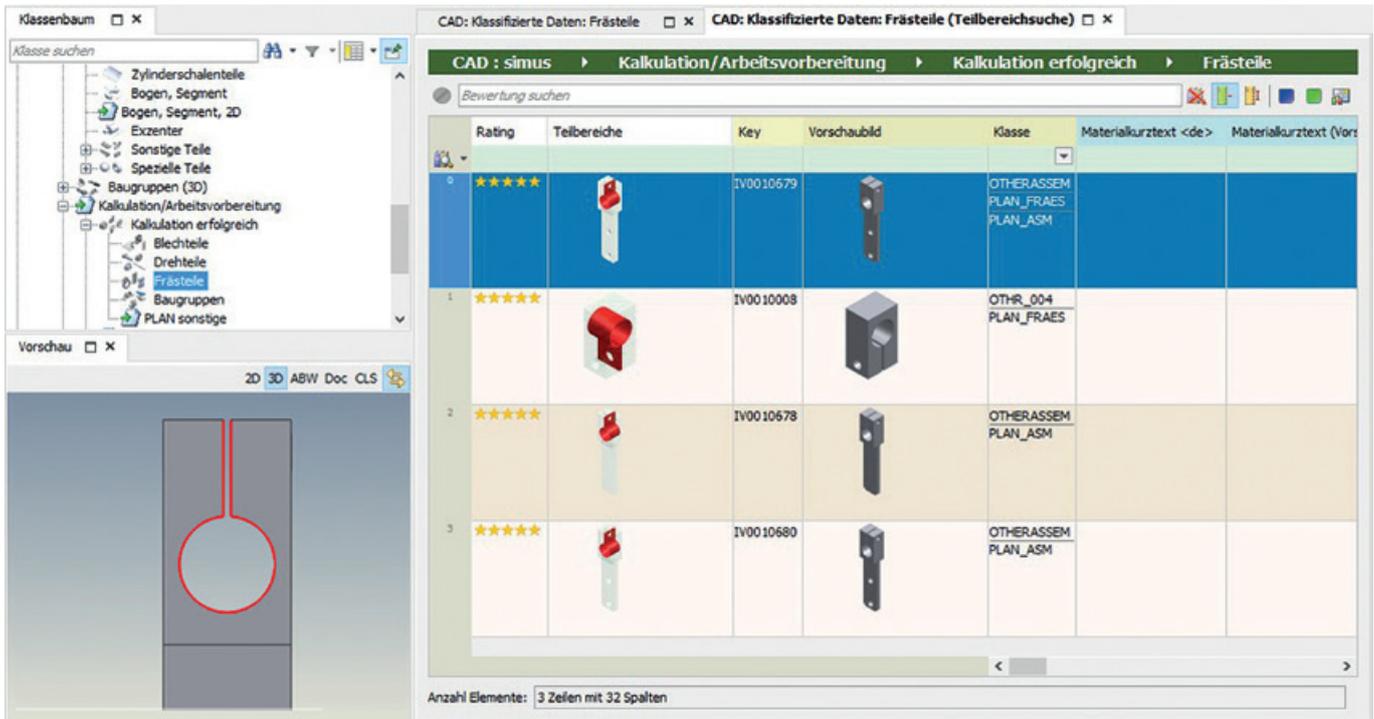
Bei diesem Kunden haben die beiden eigenen Mitarbeiter die Grundlagenarbeit geleistet, während Ingenieure aus den betroffenen Fachbereichen die Klassen befüllt haben. Der Projektleiter zieht Bilanz: „Ohne eine Software wie *simus classmate*, nur mit den Standard-ERP-Prozessen, wäre diese Arbeit nicht zu schaffen.“ Eine Herausforderung dabei ist für viele, dass Materialstamm-Klassifikation und Grunddaten in SAP getrennt gehalten werden. Doch die komfortablen Funktionen von *simus classmate* erstrecken sich ebenso auf die Grunddaten, so dass sich auch Kunden- und Lieferadressen bereinigen lassen.

## Reibungsloser Datenaustausch mit SAP

*Simus classmate* ermöglicht eine erheblich schnellere und komfortablere Datenpflege außerhalb der SAP-Oberfläche und eine leichte Konfiguration des Klassensystems. Die Tabellensichten der Software eignen sich besser zur Bearbeitung großer Datenbestände. Gerade aufwendige Arbeitsschritte wie das Anlegen neuer Klassen dauern nur Sekunden. Eine standardisierte SAP Schnittstelle stellt die notwendigen Funktionalitäten für das Lesen und Schreiben von Klassifikationsdaten zur Verfügung. So kann eine bestehende Klassifikation ausgelesen und deren Struktur vollständig in *classmate DATA* importiert werden, um sie dort zu modifizieren oder mit Klassifikationsregeln zu versehen. Umgekehrt wird die dort bearbeitete Klassifikation nach SAP exportiert, um sie komplett mit allen Klassen und Merkmalen, Wertelisten, Klassifikationen und Bewertungen anzulegen oder zu ändern: In beiden Fällen werden die Daten auf Knopfdruck mit SAP ausgetauscht.



*classmate FINDER*: Mit der in CAD- und PDM-Systeme integrierten Suchmaschine finden Konstrukteure gewünschte Bauteile schneller auf. © *simus systems GmbH*



Teilbereichssuche: Selbst anhand einzelner Geometrie-Elemente kann der Datenbestand durchsucht werden

© simus systems GmbH

### Automatische Texterstellung

Wenn die eindeutige Klassifizierung abgeschlossen ist, stellt classmate DATA Werkzeuge zur automatischen Generierung bestimmter Texte bereit. Der bereits erwähnte Hersteller erzeugt etwa aus der Struktur heraus eindeutige und aussagekräftige Materialkurztexte für die eindeutige Benennung eines Materials. Dazu wird die Klassifikation herangezogen, die in den Materialkurztext eingeht. So wird die Texterstellung nach einer einheitlichen und zentralen Regel in der Praxis umgesetzt.

Die einmal freigegebenen Materialstämme und Kurztexte werden nach jedem Änderungsversuch durch unberechtigte Dritte in einer internationalen Struktur erneut durch simus classmate generiert – so bleibt die Konsistenz der Daten

gewahrt. Damit sind die einmal festgelegten Kurztexte vor willkürlichen Anpassungen geschützt.

### Fremdsprachige Texte automatisch generieren

Ein weiterer Vorteil liegt in der Möglichkeit, das vorhandene Regelwerk und die daraus entstandene Methodik der Texterstellung für alle benötigten Sprachen automatisiert zu nutzen. Sowohl Langtexte wie etwa ein Einkaufsbestelltext als auch Kurztexte lassen sich über simus classmate automatisch in alle Fremdsprachen übertragen, die in SAP vorgehalten werden. Dabei wird weder vor chinesischen Schriftzeichen noch vor der von rechts nach links geschriebenen hebräischen Sprache Halt gemacht.

### Last not least: Datenqualität erhalten

Damit die erreichte Datenqualität nicht durch neue Dubletten vermindert werden kann, hat simus systems den Umgang mit Materialstammdaten in ihre Softwaremodule classmate FINDER und classmate easyFINDER integriert. Diese erleichtern den Mitarbeitern, vorhandene Komponenten mit komfortablen Suchfunktionen sicher aufzufinden: Sie geben Texte oder auch einzelne Werte in das Suchfenster des Recherchewerkzeuges ein, das sich nahtlos in die Benutzerführung des verwendeten CAD-, ERP- oder PLM-Systems integriert. Der classmate FINDER listet anschließend entsprechende Bauteile aus einem klassifizierten Datenbestand mit numerischen und inhaltlichen Attributen auf. Eine Detailansicht des Bauteils und eine 3D-Vorschau bieten ausführlichere Informationen. Wenn die Mitarbeiter vorhandene Bauteile schnell und sicher finden, legen sie weniger redundante Daten an.

### Materialstamm zentral anlegen

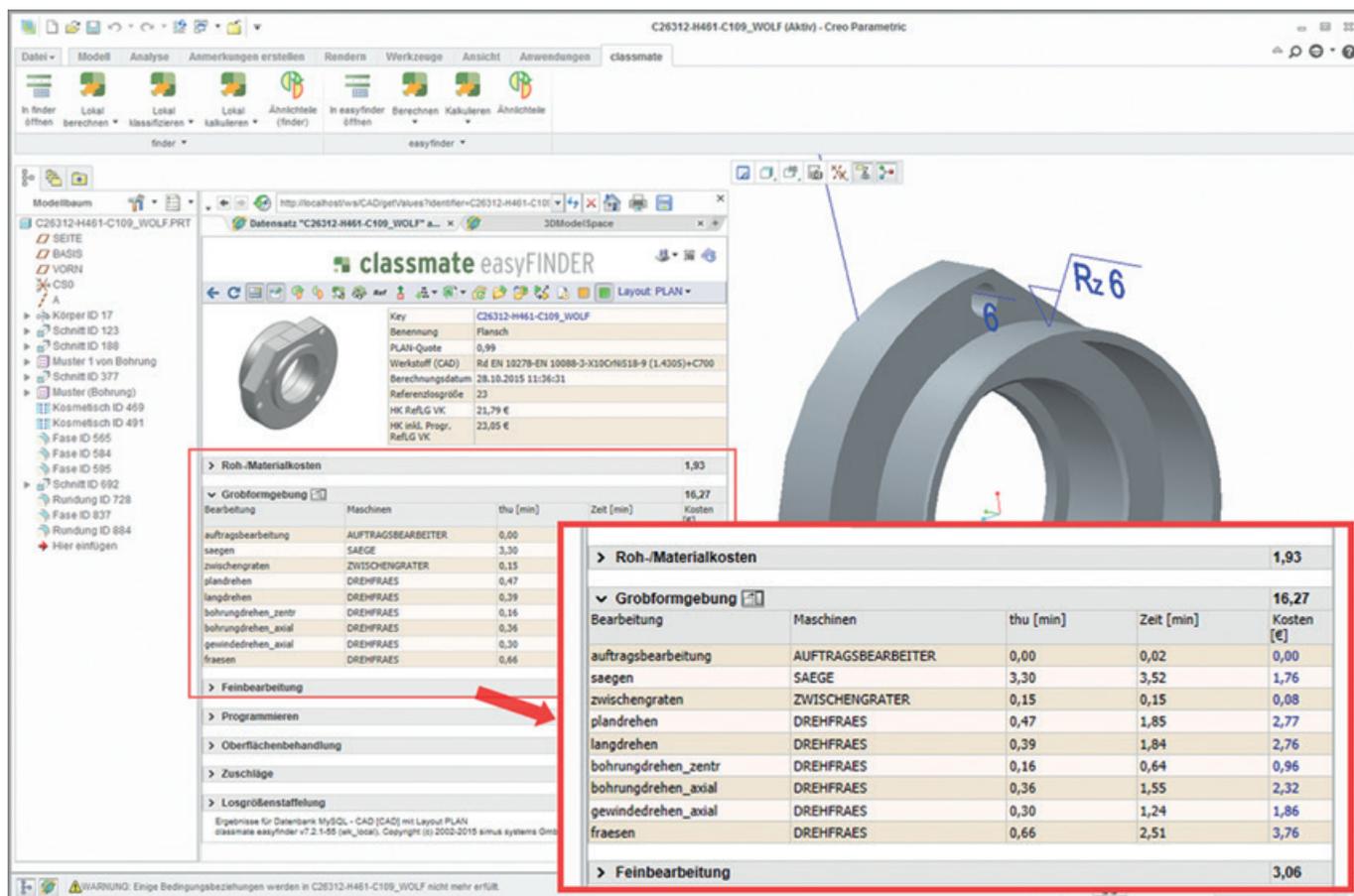


Materialstamm-Anlageprozess: Schematische Darstellung eines vorgeschlagenen Ablaufes der Materialstamm-Anlage in SAP © simus systems GmbH

### Der Materialstamm-Anlageprozess

Eine weitere Möglichkeit, dies zu verhindern, bietet ein vorgegebener Materialstamm-Anlageprozess, der eine Prüfung aller neu anzulegenden Materialstämme vorsieht.

Ein Beispiel: Ein Konstrukteur sucht mit der komfortablen Ähnlichsuche von classmate FINDER nach einer bestimmten Komponente, etwa einem Druckzylinder.



classmate PLAN: Detailansicht der zu einem Bauteil gefundenen Eigenschaften

© simus systems GmbH

Er findet kein exakt passendes Bauteil, jedoch einen ähnlichen Zylinder mit einem anderen Kolbenhub. Aus dieser Suchanfrage oder auf Basis der Suchergebnisse kann der Anwender mit einem Klick einen digitalen Materialantrag auslösen und die Parameter des Bauteils anpassen. Weitergehende Informationen, etwa in Datenblättern, können als digitaler Anhang zum Materialantrag gespeichert werden. Der Antrag wird an geschulte Mitarbeiter, die zentral alle Materialstammdaten verwalten, weitergeleitet. Diese „Gutachter“ der Stammdatenstelle können per Link direkt in den Materialantrag springen und dessen Antragswerte einsehen. So wird im Detail geprüft, ob der neue Materialstamm wirklich benötigt wird oder die Anforderungen mit vorhandenen Materialien erfüllt werden können. Im Fall der Neuanlage wird sichergestellt, dass alle Daten in geforderter Qualität eingetragen werden. Der aktuelle Status eines Materialantrags, beispielsweise Entwurf, Bearbeitung oder Freigabe, ist jederzeit einsehbar.

### Digitale Geschäftsprozesse

Wenn der Materialantrag vom Gutachter freigegeben wurde, löst das Modul die Materialanlage direkt in SAP aus. Dabei können weitere, frei definierbare Prozesse

angestoßen werden: Wie oben beschrieben können standardisierte Texte in mehreren Sprachen generiert oder eine Warentarifnummer auf Basis der Klassifikationsparameter berechnet werden. Damit alle beteiligten Instanzen und Personen informiert sind, lassen sich E-Mail-Benachrichtigungen, ein internes Benach-

richtungssystem oder Arbeitsmappen von classmate FINDER verwenden. Sowohl das Freigabe-System, die Benachrichtigungen als auch die Arbeitsmappen können nach Bedarf angepasst werden – so bleiben Unternehmen flexibel in der Gestaltung der eigenen Vorgaben und Prozesse.

Diese Beispiele haben gezeigt, wie sich aus gepflegten, einheitlichen und eindeutigen Stammdaten heraus Geschäftsprozesse automatisieren lassen. Diese Art der digitalen Automatisierung verhindert Fehler, fördert eine informelle Zusammenarbeit der Mitarbeiter verschiedener Bereiche und führt in klar definierten Abläufen und Verantwortlichkeiten schnell zu den gewünschten Ergebnissen.

### Über simus systems

Die 2002 gegründete simus systems GmbH mit Sitz in Karlsruhe ist mit ihrer Produktfamilie simus classmate einer der Marktführer im Bereich automatische Klassifizierung von CAD-Modellen, Datenbereinigung von Massendaten, dem Suchen und Finden vorhandener Daten und der automatischen Kalkulation von Herstellkosten aus CAD-Daten. Das eigenständige Unternehmen bietet Erfahrungen aus über 220 erfolgreichen Projekten in den Branchen Maschinen- und Anlagenbau, Automobilindustrie und Elektrotechnik. Die Produktfamilie simus classmate integriert sich mit führenden 3D CAD- und PLM-Lösungen sowie mit ERP-Systemen wie SAP.

**simus systems**  
Wir geben Daten ein Profil.

#### simus systems GmbH

Siemensallee 84  
76187 Karlsruhe  
Telefon: +49 721 830843-0  
Telefax: +49 721 830843-77  
info@simus-systems.com  
www.simus-systems.com