

## Porta~X integriert CAD in SAP-PLM

### Wenn Sie...

- SAP ERP bzw. R/3 bereits in Ihrem Unternehmen einsetzen oder demnächst einsetzen werden,
- Daten aus einem oder auch mehreren verschiedenen CAD-Systemen erzeugen und verwalten wollen,
- Ihre Konstruktionsabteilung in die Geschäftsprozesse integrieren möchten,
- Informationen nicht mehrfach vorhalten wollen,
- Ihre Daten zentral ablegen wollen und dezentralen Zugriff brauchen,
- die in SAP getätigten Investitionen optimal nutzen wollen,
- Auch Microsoft Office Anwendungen in SAP integrieren möchten,
- ein einheitliches Bedienkonzept wünschen,
- den Anwender in effektiver Weise unterstützen wollen,

### ...dann führt Ihr Weg zu Porta~X.

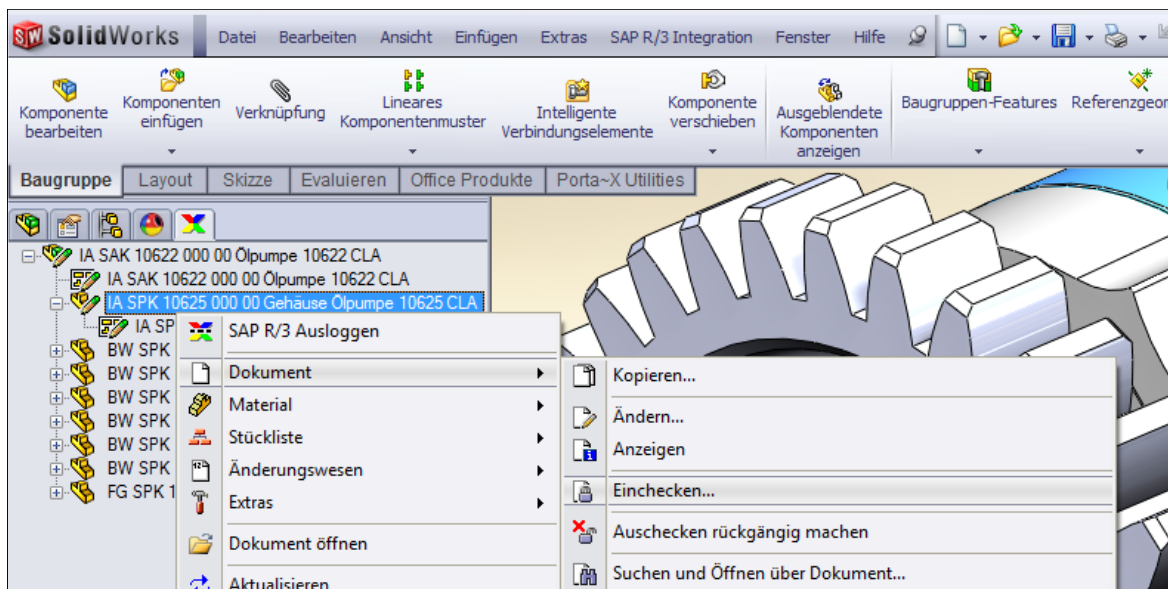
Die bidirektionale SAP-Schnittstelle integriert Ihre CAD-Anwendung in SAP PLM – mit einem durchgängig einheitlichen und sehr einfach zu erlernendem Bedienkonzept.

### Unterstützte CAD-Systeme

Derzeit bieten wir Schnittstellen für folgende Systeme:

- SolidWorks
- AutoCAD bzw. AutoCAD Mechanical
- Pro/ENGINEER bzw. Creo Elements/Pro
- OneSpace Designer Drafting bzw. ME10
- Autodesk Inventor
- Medusa
- 2D-Editor

Ferner können Sie auf der Basis von Porta~X auch Microsoft Office elegant in SAP-PLM integrieren (erhältlich für Word, Excel und Powerpoint).



Screenshot: SolidWorks-Integration - Übersichtliche Menü-Struktur erlaubt sofortigen Zugriff



## Funktionalität

Mit Porta~X können Sie direkt aus der CAD-Anwendung heraus:

- Dokumentinfosätze in SAP PLM anlegen / ändern / anzeigen
- Dokumente in einen SAP Content Server einchecken bzw. von dort zur Ansicht oder zur Bearbeitung beziehen
- Materialstammsätze anlegen / ändern / ansehen
- Materialien via SAP-Matchcode suchen und die verknüpften Dokumente direkt in der CAD-Applikation öffnen
- Dokumente in SAP suchen und in den Ergebnislisten „grafisch blättern“
- Aus Baugruppenstrukturen direkt per Mausklick SAP-Materialstücklisten erstellen
- Zeichnungsköpfe automatisch mit Informationen aus dem Dokumentinfosatz, dem Materialstammsatz und dem Statuslog füllen
- Bei Statusübergängen automatisch Neutralformate von Zeichnungen und Modellen (bei 3D-Systemen) erzeugen
- Verschiedene Versionsstände von 3D-Bauteilen direkt miteinander vergleichen

## Auf 3D-CAD abgestimmte Konzepte

Die CommonWork-Technologie sorgt dabei auch bei sehr großen Baugruppen für einen schnellen Zugriff auf alle aktuellen Versionen – ohne langwierige Kopier-Operationen. Außerdem bildet sie die

Basis für „Concurrent Engineering“ – auch über geografisch verteilte Standorte hinweg.

## Zusammen bringen, was zusammen gehört

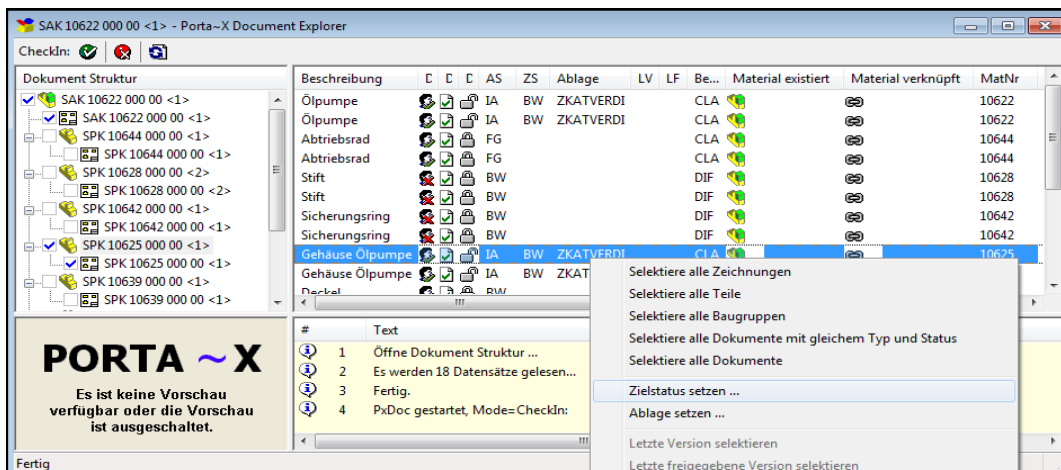
Ein herausragendes Merkmal von Porta~X ist die optional erhältliche „MultiDIS“-Technologie: Durch das Zusammenfassen von Modell und Zeichnung sowie den zugehörigen Neutralformaten in einem SAP-Dokumentinfosatz wird die Bedienung nochmals vereinfacht, denn das Modell und die zugehörige Zeichnung werden immer gemeinsam ein- bzw. ausgecheckt oder versioniert. Die Versionsstände von Modell und Zeichnung sind somit immer gleich.



Die Strukturen von 3D-CAD-Baugruppen werden im Hintergrund in SAP-Dokumentstücklisten versionsgenau erfasst – damit lassen sich mühelos auch frühere Stände von Baugruppen darstellen.

Mit der „Batch-Anlage“ von Porta~X können Sie sogar komplette 3D-CAD-Baugruppen samt allen Zeichnungen in SAP als Materialien und/oder als Dokumente anlegen – mit wenigen Mausklicks.

Konstrukteure sind nicht immer begeistert, wenn sie in SAP arbeiten sollen. Mit Porta~X sehen diese „soviel SAP wie nötig, aber so wenig wie möglich“. Die Navigation in SAP wird mit Porta~X ganz erheblich vereinfacht, und die Bedienung aus dem CAD-System heraus ist mit dem homogen ins jeweilige CAD-System integrierten Menü besonders schnell zu erlernen. Die direkt im CAD-System anzuzeigenden SAP-Informationen lassen sich benutzerspezifisch einstellen.



Checkin-Vorgang einer Baugruppe mit automatischer Komponentenauswahl und wählbarem Zielstatus

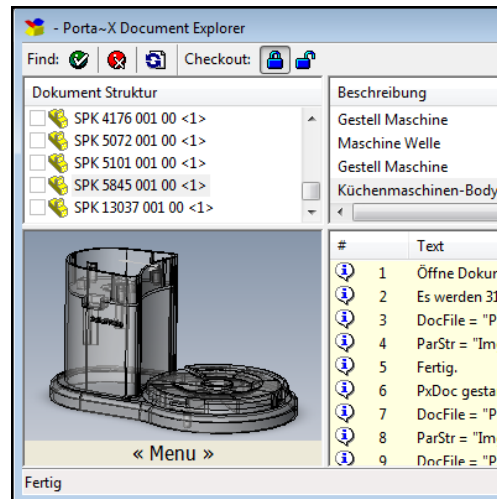
## Mit Porta~X setzen Sie auf Standards

Die Kommunikation zwischen Porta~X und SAP basiert auf Standard-BAPIs sowie der SAP RFC Library und läuft in Verbindung mit allen SAP-Releases von 4.6 C bis hin zum aktuellen Release ECC 6.0. Auch das aktuelle SAP Enhancement Package 4 mit PLM 7.0 ist mit Porta~X kompatibel.

- Porta~X ist eine von SAP mehrfach zertifizierte Schnittstelle. Die letzte Zertifizierung erfolgte im März 2011.
- Porta~X ist ein zertifiziertes SolidWorks Gold Partner Produkt.
- Ferner ist Porta~X auch für den Einsatz mit Autodesk Inventor 2011 und 2012 zertifiziert.

## Verteilte Standorte - kein Problem

SAP bietet mit der lange etablierten Content Server / Cache Server-Technologie die denkbar besten Voraussetzungen, um standortübergreifend einfach und schnell auf Engineering-Dokumente zugreifen zu können. Die CommonWork-Technologie von Porta~X kann ergänzend dazu benutzt werden, um auch direkt im Engineering-Prozess standortübergreifend eng zusammen zu arbeiten. Intelligente Algorithmen sorgen jederzeit dafür, daß an den jeweils anderen Standorten nicht versehentlich auf veraltete Versionen zugegriffen werden kann. Die Replikation der CommonWork-Verzeichnisse zwischen den Standorten kann ganz individuell mit Betriebssystem-Funktionen realisiert werden.

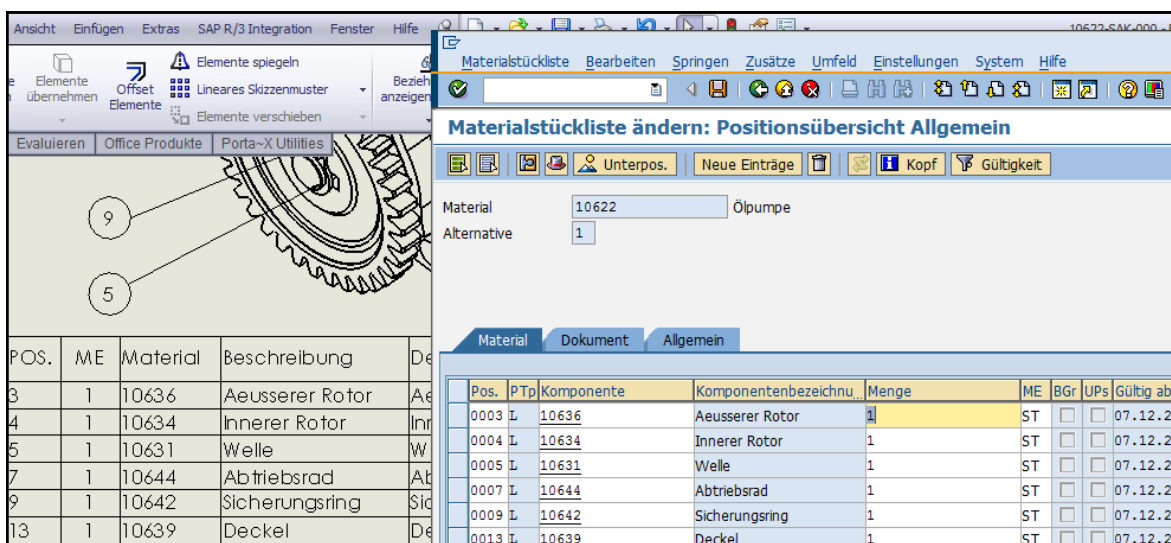


SolidWorks: Grafische Vorschau in Ergebnislisten

## Niedrige Gesamtkosten mit Porta~X

Porta~X bietet langfristig die Gewähr für niedrige Betriebskosten. Für eine niedrige „Total cost of ownership“ spricht unter anderem:

- Geringer Schulungsaufwand. Ein Tag Schulung reicht aus, um einen Mitarbeiter vollständig in Porta~X auszubilden. Und aufgrund des gleichen Bedienkonzepts für alle Integrationen gilt: Wer eine CAD-Integration beherrscht, beherrscht alle!
- Geringer Administrationsaufwand: Porta~X lässt sich komplett zentral administrieren. Statt



Mit Porta~X erstellen Sie Materialstücklisten auf Knopfdruck - von der Zeichnung oder direkt aus der Baugruppe

einer Installation auf dem Client werden lediglich Serverkomponenten registriert. Änderungen bzw. Erweiterungen in der Funktionalität brauchen nur einmal serverseitig eingespielt zu werden und sind dann sofort für alle Clients verfügbar.

- Auf dem Server ist ebenfalls keine Installation erforderlich. Die für Porta~X erforderlichen Komponenten werden lediglich in ein Verzeichnis auf dem Server kopiert.
- Durch die Nutzung der ohnehin vorhandenen SAP-Infrastruktur sparen Sie sich die Kosten für die Wartung und den Betrieb einer separaten PDM-Datenbank.
- Günstige Lizenzpreise: Vergleichen Sie einmal die Lizenzkosten von Porta~X mit denen für ein vorgelagertes PDM-System. Ferner können Sie Porta~X-Floating-Lizenzen auch weltweit rund um die Uhr nutzen. Große Installationen lassen sich sehr günstig mit stark rabattierten 20er und 50er-Lizenzen ausstatten.

## Einführung zum Festpreis

Für die Integration von SolidWorks haben wir ein „JumpStart“-Paket definiert, welches Ihnen eine Einführung von Porta~X zu einem günstigen Festpreis ermöglicht. Das JumpStart-Paket enthält u.a.:

- Fachkonzept-Erstellung vor Ort. Dabei werden auch sehr weitgehende individuelle Anpassungswünsche berücksichtigt.
- Durchführung des PLM-bezogenen SAP-Customizings zusammen mit einem SAP-Administrator aus Ihrem Hause.
- Anpassung der Abläufe mit Porta~X auf die

	POX_STATUS	POX_BENENNUNG	DRAW_VERSION	MARA_NR
10000017566-PAD.ASM	IA	Elektromotor komplett	00	13377
10000017548-PAD.ASM	BW	BG Gehäuse mit Standfuß	00	
10000017538-PPD.PRT	FG	Gehäuse	00	
10000017539-PPD.PRT	BW	Ständer	00	
10000017540-PPD.PRT	BW	Seitendeckel	00	
10000017552-PAD.ASM	IA	Schleifringträger-BG	00	
10000017541-PPD.PRT	BW	Stator	00	
10000017542-PPD.PRT	IA	Wicklung	01	13382
10000017555-PAD.ASM	IA	Lüftergitter hinten	00	
10000017556-PPD.PRT	BW	Dichtscheibe	00	
10000017547-PPD.PRT	BW	Sechskantschraube DIN 9...	00	
10000017547-PPD.PRT	BW	Sechskantschraube DIN 9...	00	
10000017547-PPD.PRT	BW	Sechskantschraube DIN 9...	00	
10000017558-PPD.PRT	BW	Rillenkugellager einreihig	00	
10000017559-PAD.ASM	IA	Rotor komplett mit Welle	00	
10000017563-PPD.PRT	BW	Rillenkugellager DIN 625	00	

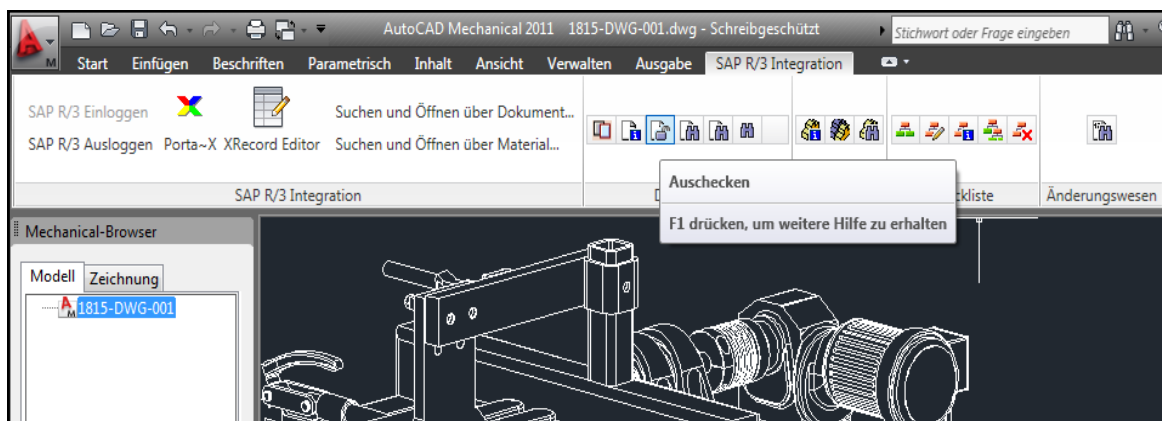
Übersichtliche Darstellung der SAP-Daten in Pro/ENGINEER

von Ihnen gewünschten Statusnetze, Freigabeszenarien und Klassifikationsattribute.

- Installation eines Content Servers - sofern noch nicht vorhanden.
- Schulung der Key-User.
- Anpassung der Zeichnungsrahmen, so daß diese vollautomatisch von Porta~X mit SAP-Informationen gefüllt werden.

## Neugierig geworden?

Schauen Sie sich Porta~X „in Aktion“ an! Unter [http://www.solidline.de/porta-x\\_demo1.html](http://www.solidline.de/porta-x_demo1.html) finden Sie zu jeder CAD-Integration Filme, die Ihnen einen sehr anschaulichen Eindruck von der Arbeit mit Porta~X und SAP-PLM aus der Sicht eines CAD-Konstrukteurs vermitteln.



Screenshot: Porta~X Ribbonbar-Integration in AutoCAD 2011 Mechanical - harmonisch integriert