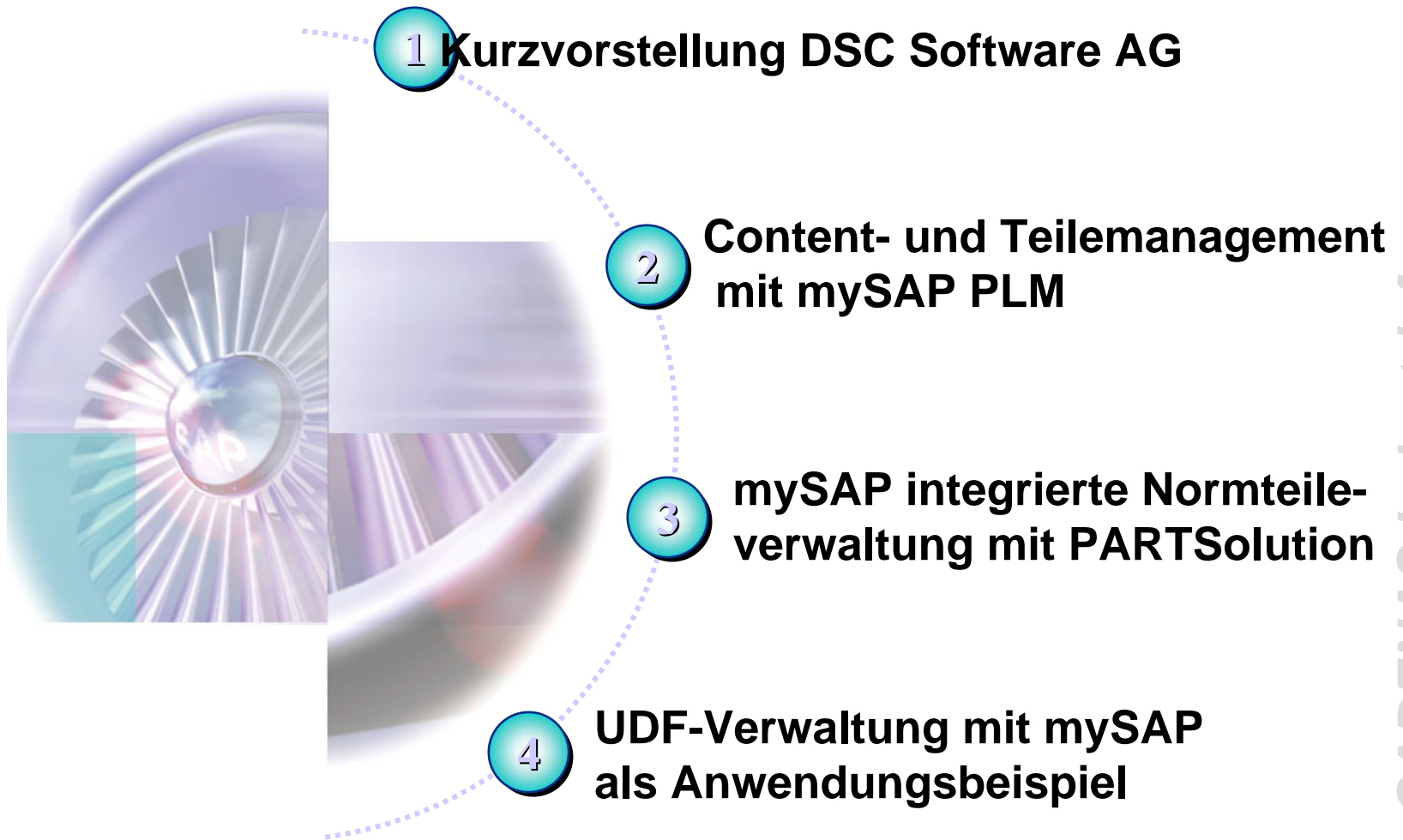


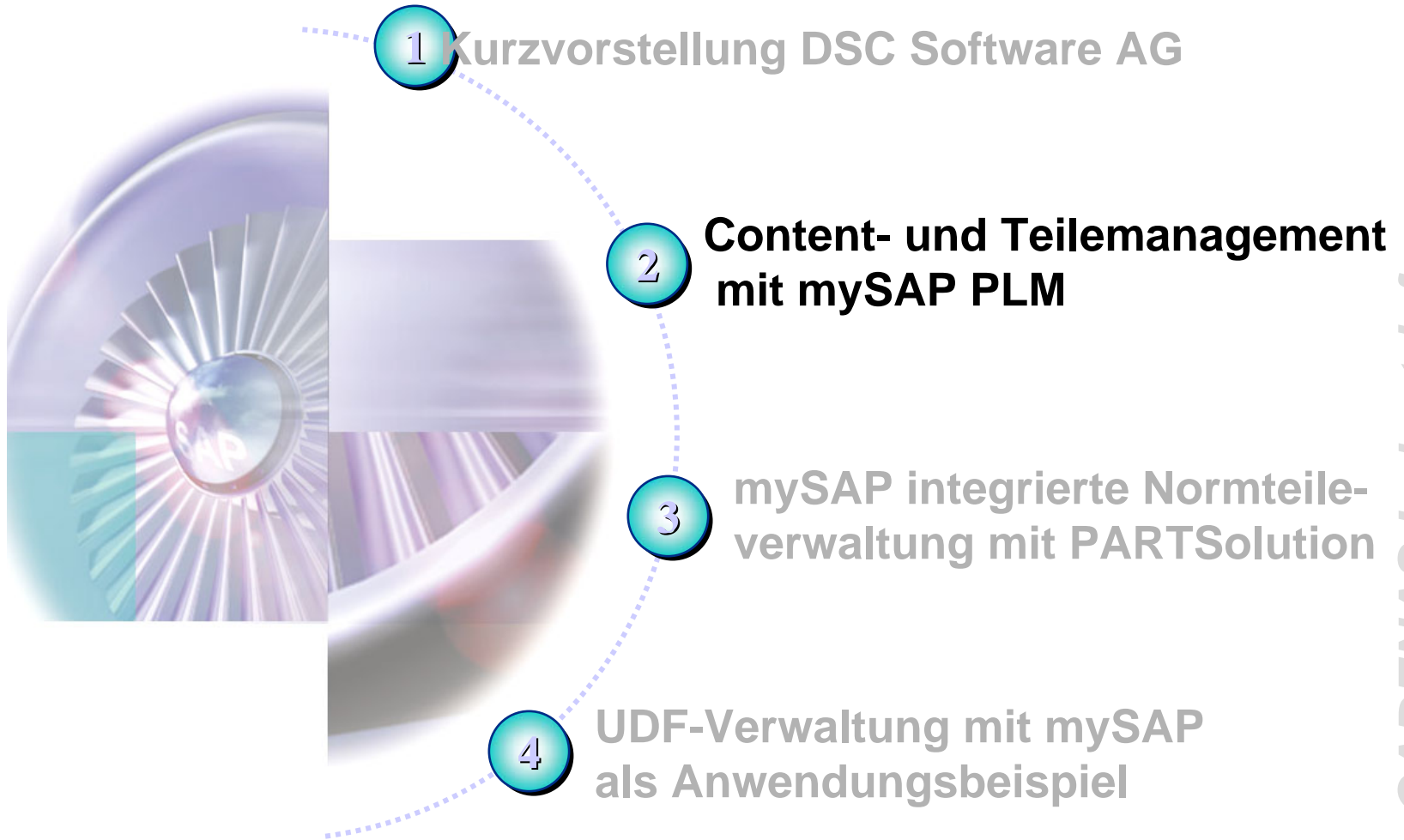
Teilemanagement mit mySAP PLM, Unigraphics und PARTSolutions

Dipl.-Ing. Joachim Röder
Dr. Arne Gaiser

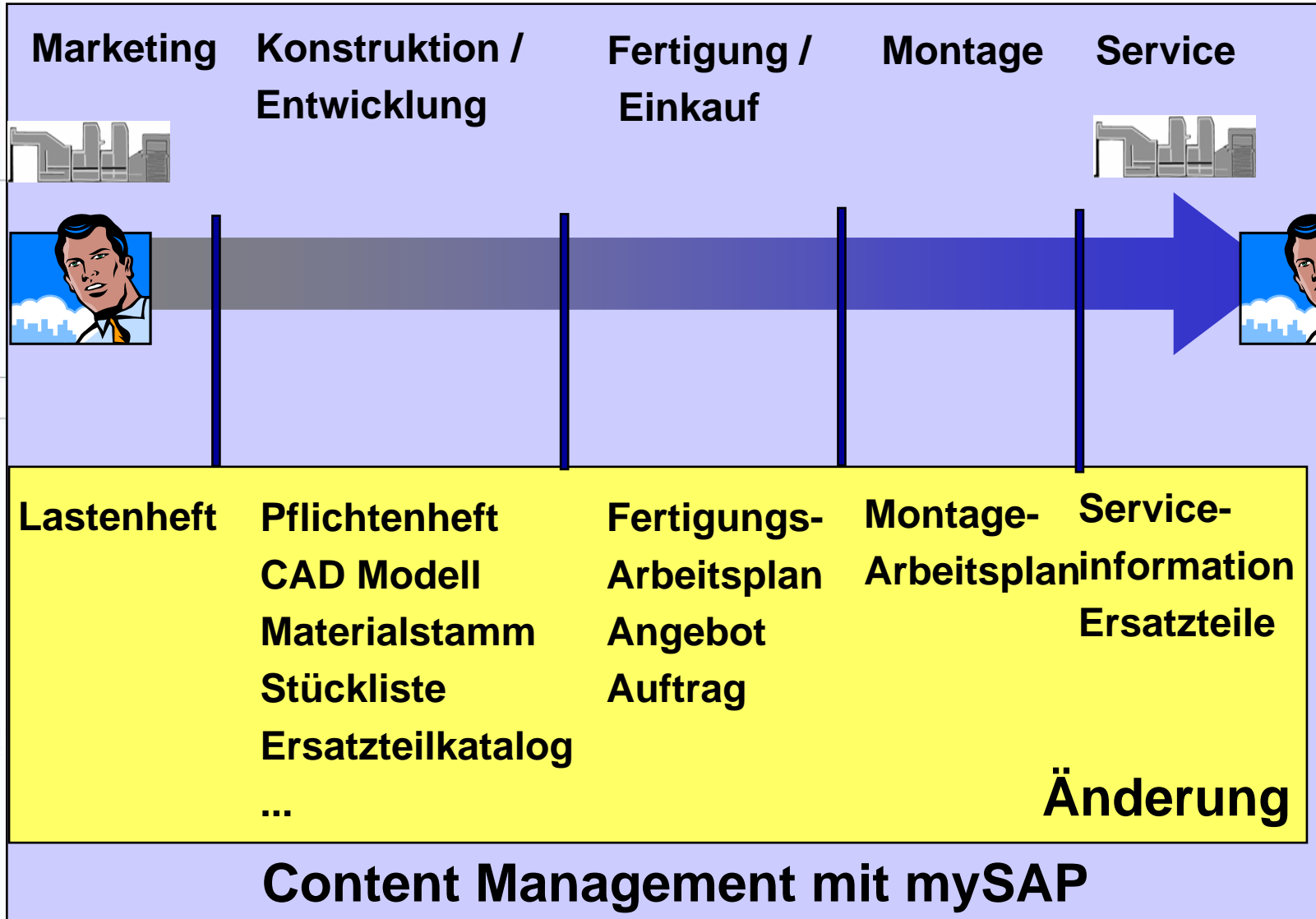


- 1983** Gründung DSC Design Systems Consult GmbH
- CAD-Systeme: Einführung, Betrieb und Optimierung
- PKS (Programmsystem zur Konstruktion im Stahlbau)
- 1990** EDM/PDM-Projekte mit  **EIGNER** 
- 1995** Erste SAP-Projekte 
- 1998** Ausgründung der DSC Software AG 
- Design Automation
- SAP PDM - Projekte
- 2000** Software Partner der SAP AG für die Schnittstelle von Unigraphics zu mySAP PLM 
- 2005** Gründung der PLM Alliance 

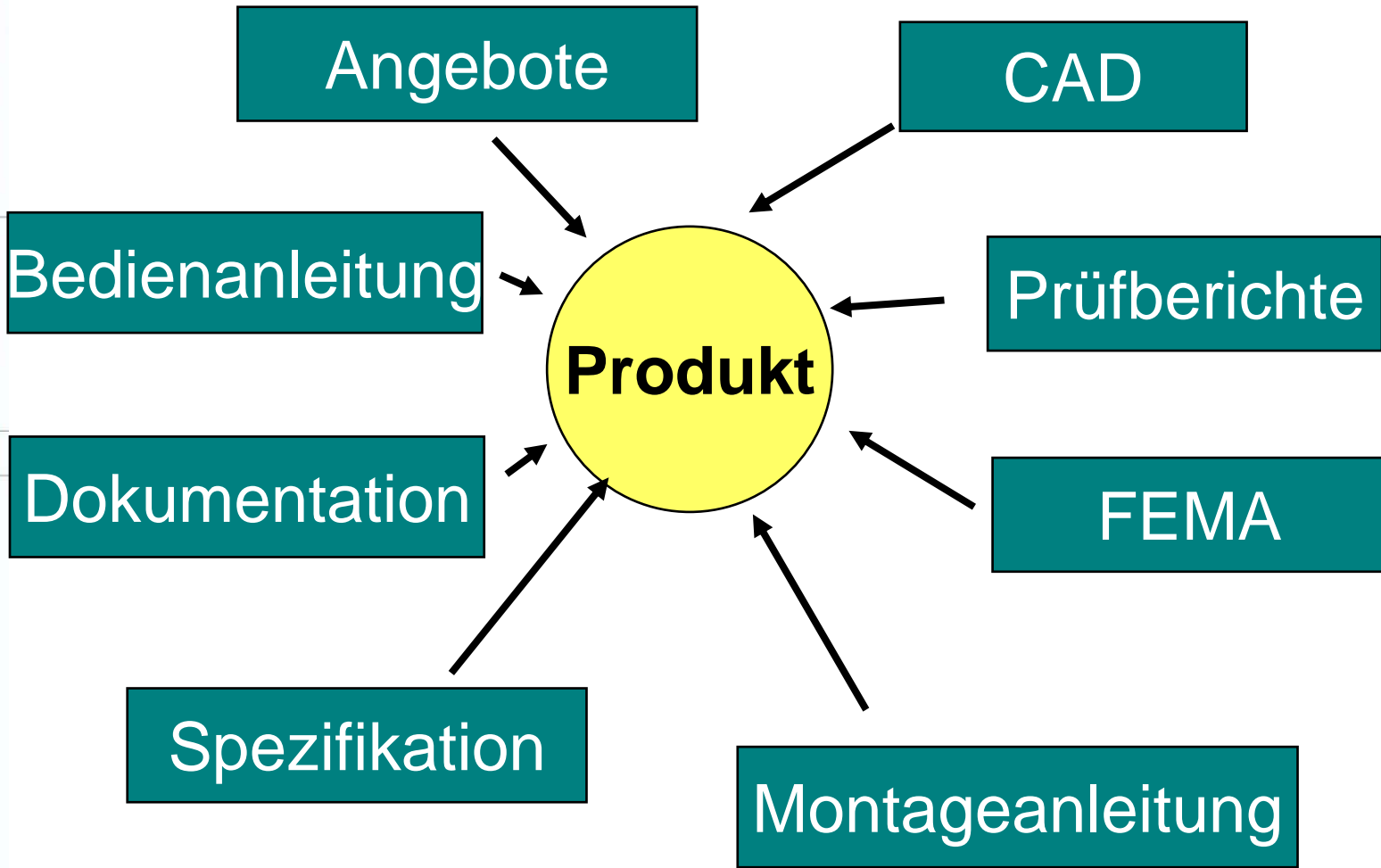
Lösungen für das Engineering mit mySAP



Daten und Dokumente im Produktlebenszyklus



Das digitale Produkt: mehr als nur CAD



- Verwalten und Suchen von:
 - Standardbauteile, Baugruppen
 - Lösungen
 - Normteile, Katalogteile

Teilemanagement

- Verwalten und Suchen von produktbezogenen Unterlagen und Informationen aller Art:
 - Anforderungen (Lasten-, Pflichtenhefte)
 - Prüfplan
 - Meßprotokoll
 - Abnahmeprotokolle
 -

Enterprise Content
Management
(ECM)

Teilemanagement ist Teil von ECM

Wiederverwendung vorhandener Unterlagen,
Konstruktionen, Bauteile

- Reduzieren von Kosten in Konstruktion und nachgelagerten Prozessen
- Reduzieren der Variantenvielfalt, der Produktkomplexität
- Standardisieren von Konstruktionen

Höhere Wiederverwendung von Teilen durch:

- Bauteilklassifikationen
- Geometrische Ähnlichkeitsanalysen

- Anwendungsübergreifend
- Verwalten von Content aller Art (beliebige SAP-Objekte):
 - Dokumente
 - Materialstämme
 - Equipments
 - Kunden
 -
- Beschreiben der Objekte mit Merkmalen
- Gruppieren ähnlicher Objekte in Klassen



Definition einer Klassenhierarchie mit Klassen, Merkmalen und Vererbung

- Hierarchisches Klassensystem zur Suche nach Objekten
- Zuordnung: Klasse-Klasse, Klasse-Objekte

Suche Bearbeiten Springen Bewertung Zusätze Umfeld System Hilfe

Objekte in Klassen suchen

Suche in Einstiegsklasse Suche auch in Unterklassen Nachselektion

Suche auch in Unterklassen (F9)

Klassenstruktur	Kurztext
001 AGA-03	Verbindungselemente
001 AGA-03_01	Schrauben
001 AGA-03_01_4014	Sechskantschrauben ISO 4014
001 AGA-03_01_4017	Sechskantschrauben ISO 4017
001 AGA-03_01_4762	Zylinderschraube ISO 4762
001 AGA-03_02	Stifte
001 AGA-03_03	Nieten
001 AGA-03_04	Muttern
001 AGA-03_04_4032	Sechskantmutter ISO 4032
001 AGA-03_04_4033	Sechskantmutter ISO 4033
001 AGA-03_05	Scheiben
001 AGA-03_05_125A	Scheibe DIN 125A
001 AGA-03_05_126	Scheibe DIN 126

Klasse	AGA-03	Verbindungselemente
Klassenart	001	Materialklasse

Sachmerkmale und Klassifikation zur strukturierter Verwaltung großer Datenmengen

- Merkmalsvererbung: von Oberklasse in untergeordnete Klassen
- Wertelisten
- Pflichtmerkmale
- Werteprüfungen

Suche Bearbeiten Springen Bewertung Zusätze Umfeld System Hilfe

Objekte in Klassen suchen

Suche in Einstiegsklasse Suche auch in Unterklassen Nachselektion

Klassenstruktur

- 001 AGA-03
 - 001 AGA-03_01 Schrauben
 - 001 AGA-03_01_4014 Sechskantschrauben ISO 4014
 - 001 AGA-03_01_4017 Sechskantschrauben ISO 4017
 - 001 AGA-03_01_4762 Zylinderschraube ISO 4762
 - 001 AGA-03_02 Stifte
 - 001 AGA-03_03 Nieten
 - 001 AGA-03_04 Muttern
 - 001 AGA-03_05 Scheiben

Einstiegsklasse

Klasse A6A-03_01 Schrauben

Klassenart 001 Materialklasse

Merkmale

Allgemein

Merkmalsbezeichnung	Wert
Gewinde (d)	M 10
Indellänge (l)	40 mm
gknt	8,8

Suchen

Klassenhierarchie Bearbeiten Springen System Hilfe

Klassenhierarchie pflegen

Klasse A6A-03

Klassenart 001 Materialklasse

Änderungsnummer

Gültig ab 02.02.2007

AG-03

- AG-03_01 Schrauben
 - AG-03_01_4014 Sechskantschrauben ISO 4014
 - AG-03_01_4017 Sechskantschrauben ISO 4017
 - AG-03_01_4762 Zylinderschraube ISO 4762
- AG-03_02 Stifte
- AG-03_03 Nieten
- AG-03_04 Muttern
- AG-03_05 Scheiben
 - AG-03_05_125A Scheibe DIN 125A
 - AG-03_05_126 Scheibe DIN 126

Merkmale zur Klasse AGA-03_01_4017

Merkmalsname	Bezeichnung	Merkmal erbt	vererbende
AGA-03_01_4017_KOPFHOEHE	Kopfhoehe (K1)		
AGA-03_01_GEWINDE	Gewinde (d)	✓	AGA-03_01
AGA-03_01_LAENGE	Laenge (l)	✓	AGA-03_01
AGA-03_01_GEWINDELAENGE	Gewindelänge (l)	✓	AGA-03_01
AGA-03_01_FESTIGKEIT	Festigkeit	✓	AGA-03_01

Vererbung

Suche Bearbeiten Springen Bewertung Zusätze Umfeld System Hilfe

Objekte in Klassen suchen

Suche in Einstiegsklasse Suche auch in Unterklassen Nachselektion

Klassenstruktur

- 001 AGA-03
 - 001 AGA-03_01 Schrauben
 - 001 AGA-03_01_4014 Sechskantschrauben ISO 4014
 - 001 AGA-03_01_4017 Sechskantschrauben ISO 4017
 - 001 AGA-03_01_4762 Zylinderschraube ISO 4762
 - 001 AGA-03_02 Stifte
 - 001 AGA-03_03 Nieten
 - 001 AGA-03_04 Muttern
 - 001 AGA-03_05 Scheiben

Einstiegsklasse

Merkmale

Allgemein

Merkmalsbezeichnung	Wert
Gewinde (d)	M 10
Laenge (l)	

14 Treffer

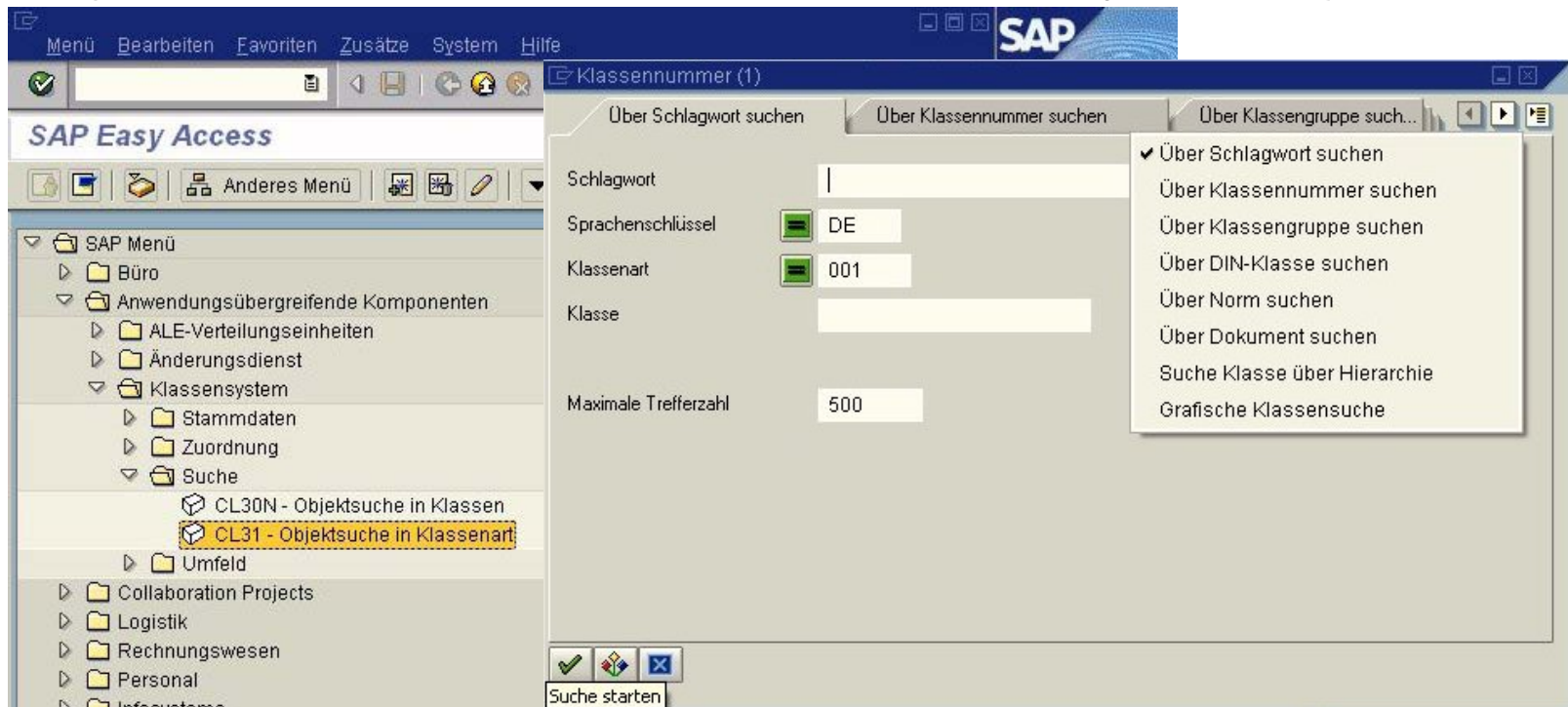
Objektklasse	Bezeichnung	Gewinde (d)	Laenge (l)
114	AG-03_01_4762 ZYL.SCHRAUBE ISO 4762 M10x30	M 10	30 mm
115	AG-03_01_4762 ZYL.SCHRAUBE ISO 4762 M10x40	M 10	40 mm
60	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x70	M 10	70 mm
61	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x80	M 10	80 mm
62	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x45	M 10	45 mm
63	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x50	M 10	50 mm
64	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x55	M 10	
66	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x65	M 10	
67	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x90	M 10	90 mm
68	AG-03_01_4014 SECHSKANTSCHRAUBE ISO 4014 M10x100	M 10	100 mm
94	AG-03_01_4762 ZYL.SCHRAUBE ISO 4762 - M10x30	M 10	30 mm
88	AG-03_01_4762 ZYL.SCHRAUBE ISO 4762 - M10x40	M 10	40 mm
93	AG-03_01_4762 ZYL.SCHRAUBE ISO 4762 - M10x50	M 10	50 mm
99	AG-03_01_4762 ZYL.SCHRAUBE ISO 4762 - M10x60	M 10	60 mm

Trefferliste

SAP – Objekte wiederfinden

Objekte in SAP **finden** /suchen:

- Suche einer Klasse
 - Suche in Einstiegsklasse
 - Suche in Unterklassen
- Objekt in der Klassen nach definierten Merkmalen
(Die Merkmale sind Suchkriterien bei der Objektsuche)



Teileklassifizierung mit mySAP PLM und Unigraphics-Integration

ECTR ControlCenter (Klassenhierarchie)

System Bearbeiten Hilfe Fenster

Wie zuletzt gespeichert Kein ECM aktiv

Schreibtisch

Objektbrowser

Klasse: AGA-03-01-4017 001

Beschreibung: Sechskantschrauben ISO 4017

Grunddaten

Einstiegsklasse

Merkmale

Allgemein

Merkmalsbezeichnung	Wert
Länge, Kopf (lk)	
Länge, Gewinde (l1)	
Länge, Schaft (l2)	
Länge, Gesamt (l)	
Festigkeitsklasse	
Gew.-Steigung	
Selbstsicherndes Gewin...	
Oberflächenbehandlung	brüniert
Form der Stirnseite	

Oberflächenbehandlung

	Bezeichnung	v	Do.
<input type="checkbox"/> 1	ohne		
<input type="checkbox"/> 2	anodisiert		
<input type="checkbox"/> 3	anodisiert, schwarz		
<input type="checkbox"/> 4	badnitriert		
<input type="checkbox"/> 5	beschichtet		
<input type="checkbox"/> 6	bezinal beschichtet		
<input type="checkbox"/> 7	blank		
<input type="checkbox"/> 8	bronziiert		
<input checked="" type="checkbox"/> 9	brüniert		

Objekt	Bezeichnung	Norm
00.500.0211/	Zylinderschraube M10x 12	DIN84
00.500.0276/	Zylinderschraube M10x45	DIN84
00.520.0271/	Zylinderschraube M10x 20	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts
00.520.0272/	Zylinderschraube M10x 25	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts
00.520.0273/	Zylinderschraube M10x 30	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts
00.520.0274/	Zylinderschraube M10x 35	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts
00.520.0275/	Zylinderschraube M10x 45	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts
00.520.0276/	Zylinderschraube M10x 50	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts
00.520.0277/	Zylinderschraube M10x 55	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts
00.520.0278/	Zylinderschraube M10x 60	DIN912 Zylinderschr., 16kt M / rechts

Vergleichsart

Systemarchitektur mySAP

Metadaten

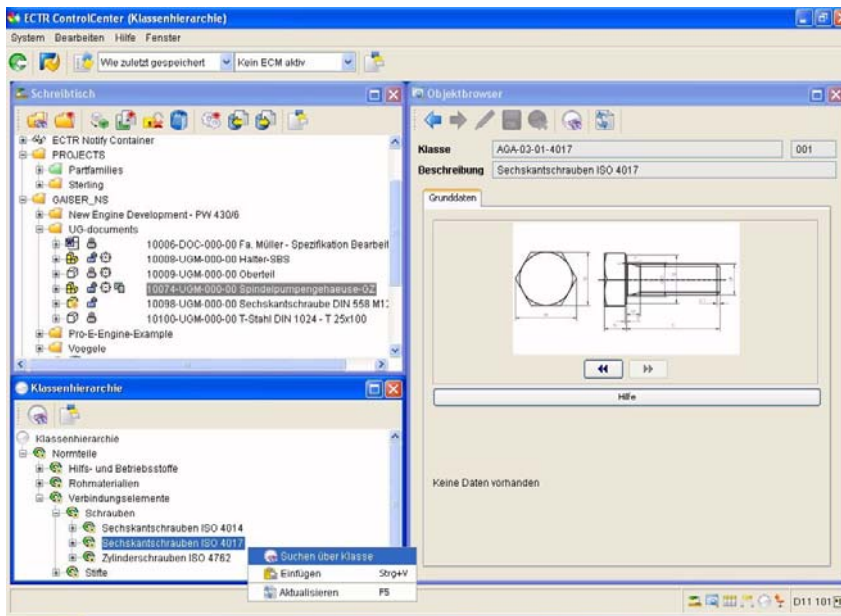
Merkmale

Klassen

**Klassen-
hierarchie**

**SAP-Objekte:
Stammdaten**

**SAP-Objekt:
Dokumente**



Nutzdaten
Verteilte Content Server

- Dokumente werden mit Merkmalen beschrieben
- Ähnliche Dokumente werden in Klassen gruppiert
- Suche über Matchcode und Klassenselektion
- Mehrfachklassifikation
- Hierarchische Klassifikation

Klassifizierung von Dokumenten

Klasse 1

Klasse 1.1

DIS1: Format: A0 Typ: Angebotszeichnung
DIS2: Format: A0 Typ: Fertigungszeichnung
.....

Klasse 1.2

Klasse 1.2.1

DIS3: Lieferant:... Projekt: ...
.....

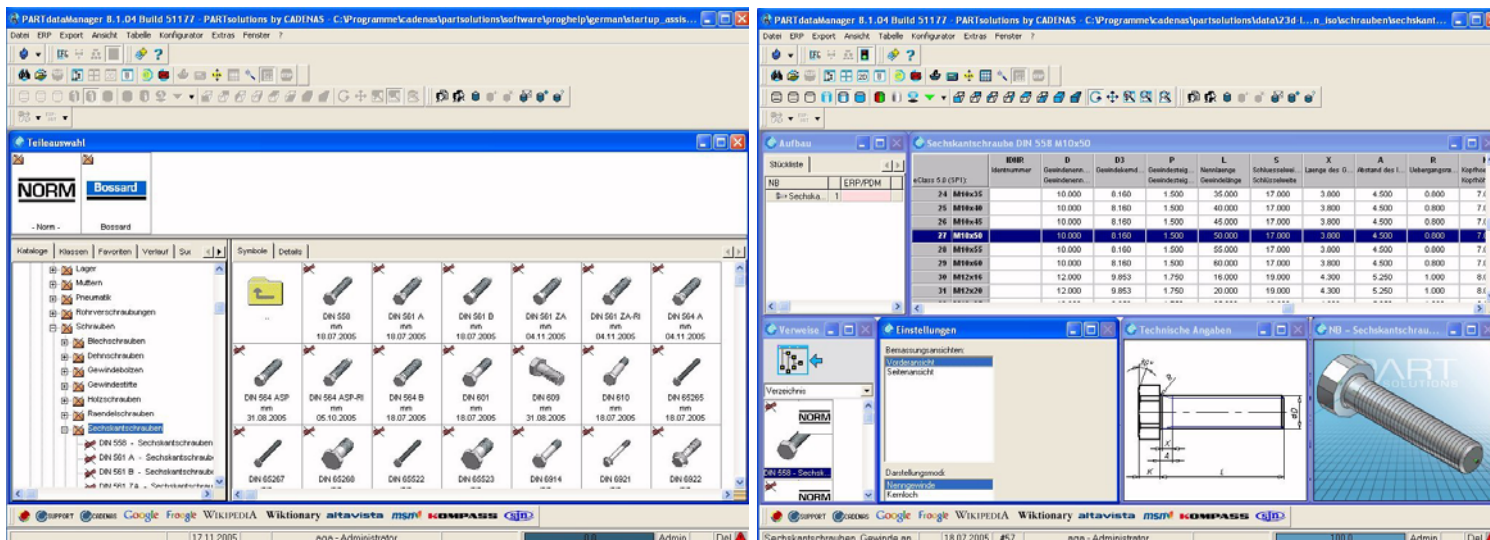
Klasse 1.2.2

Warum Klassifikation mit mySAP?

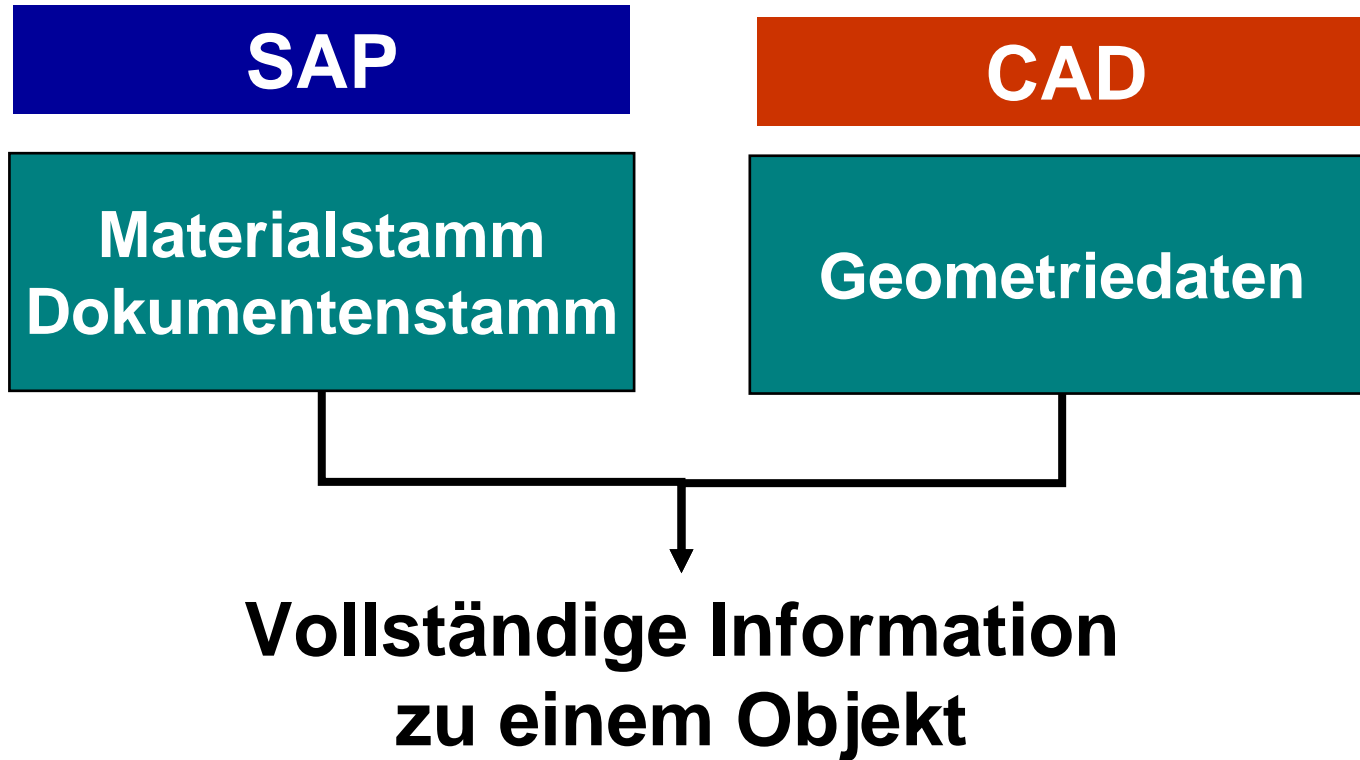
- Verschiedene Autorensysteme
- Unternehmensweit einheitliche Klassen
- Standortübergreifendes Wiederauffinden von Baugruppen, Komponenten, Einzelbauteilen
- Klassifikation aller produktrelevanten Daten; eine Teilmenge sind CAD-Daten:
 - Standard- und Normteile
 - Eigenkonstruktionsteile
 - Dokument- und / oder Materialklassifikation
 - Zugriff auf weitere relevante Objektinformationen, wie Preise, Verfügbarkeiten, Bezug, Vorzugskennung, ...

Klassifizierung im Umfeld von CAD

- Qualitätssicherung durch Normteilkpakete
- Sachmerkmaleleisten, DIN 4000
- Einheitliche Verfahren und Konstruktionstechniken (Firmenstandards)
- Wiederverwendung von Konstruktionen
- Aufspüren von ähnlichen CAD-Modellen



Teilemanagement braucht CAD-und SAP-Daten



... wie sieht der Benutzer diese Situation ?

Es gibt zwei Arten von Teilen:

- **Standardteile**

- sind meist Kaufteile
- werden im voraus geplant, organisiert und angelegt
- externe Standardteile (Normteile bzw. Katalogteile)
- interne Standardteile

➔ **Diese Teile sind geplant und vorhanden im System.
Sie können auch über z.B. Normlisten gefunden werden.**

... wie sieht der Benutzer diese Situation ?

- **Konstruktionsteile**

- Teile entstehen im Laufe der Zeit
- werden im Unternehmen konstruiert
- in der Regel im Unternehmen gefertigt (Fertigungsplanung)

- ➔ Diese Teile müssen im System gesucht werden
- ➔ Wenn ein passendes Teil nicht gefunden wird (auch wenn es bereits existiert), dann wird es neu konstruiert und gefertigt.
Dies resultiert in hohen, unnötigen Kosten.

... Probleme bei der Suche nach Teilen

- Die Suche ohne Teilemanagement scheitert heute meist an der Aufwendigkeit einer solchen Suche.
 - Wird ein Teil gefunden, dann entspricht es meist zu 90% nicht den Erwartungen.
- ➔ Entscheidend für die erfolgreiche Wiederverwendung von Konstruktionsteilen ist die Dauer, bis ein positives oder negatives Ergebnis der Suche vorliegt.
- ➔ Ist die Suche aufwendig und führt meist zu einem negativen Ergebnis, so wird der Konstrukteur diese Suche nicht mehr nutzen und die Teile sofort neu konstruieren.

... Voraussetzung für die Suche nach Teilen

Jedes Teil muss über Merkmale beschrieben werden.

Zwei Arten:

- **geometrisch**
 - die Teile werden anhand ihrer geometrischen Eigenschaften beschrieben
 - Länge, Breite, Anzahl Löcher usw.

➔ Die Klassifizierung und die Suche erfolgt anhand dieser geometrischen Eigenschaften.

... Voraussetzung für die Suche nach Teilen

- **funktional**

- die Teile werden anhand ihrer funktionalen Eigenschaften beschrieben
- Bodenblech, Scharnier, Verschlusstür usw.

→ Die Klassifizierung und auch die Suche erfolgt in der „Sprache der Firma“.

Der gesamte Vorgang muss geplant werden, d.h. die Klassen und Merkmale müssen vorher definiert und angelegt werden.

... was bedeutet dies?

Es ergeben sich zwei unterschiedliche Aufgaben:

- **Standardteile**
 - sind meist Kaufteile z.B. Motoren, Getriebe, Schrauben usw.
 - werden von extern zur Verfügung gestellt (Kataloge)
 - diese müssen für den Konstrukteur verfügbar sein
 - existieren von Anfang an im System
- ➔ müssen in mySAP importiert und verwaltet werden

... was bedeutet dies für Sie ?

- **Konstruktionsteile**

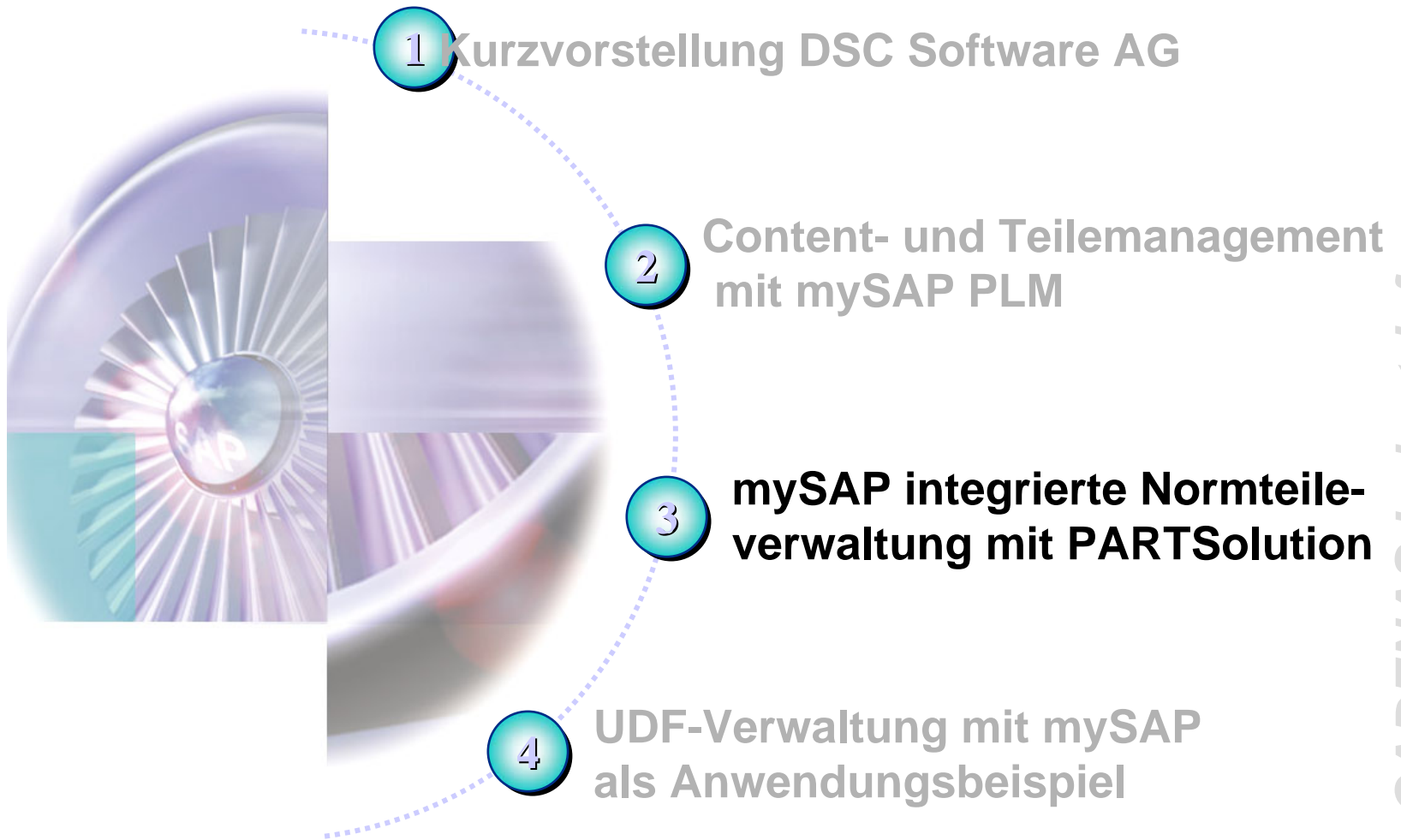
- kommen von intern
- müssen über eine Methodik beschrieben werden (funktional / geometrisch)
- eine entsprechende Klassenhierarchie muss erzeugt und verwaltet werden
- Teile entstehen im Laufe der Zeit

➔ Für den Aufbau und die Verwaltung solch einer Struktur sind einige wenige Leute zuständig.

➔ Der Aufwand liegt bei der Firma.

... welche Lösungen bietet DSC ?

- **CADENAS2SAP – Integration von PARTSolutions mit mySAP PLM für Unigraphics**
 - bevorzugt für die Verwaltung von Standardteilen, Katalogteilen
 - Suche beruht überwiegend auf Dokumenten
- **++classify**
 - bevorzugt für die Verwaltung von Konstruktionsteilen
 - Suche meist über das Material oder das Dokument
- **++extendedModeling**
 - Unternehmensweite UDF-Verwaltung
 - Standardisierung von Konstruktionen



Arten von Teilemanagement

Funktionelles Teilemanagement

Ausrichtung: CAD orientiert
Zielgruppe: Konstruktion/Ingenieur
Inhalte: Leistungssteigernde konstruktive Unterstützung für die Entwicklung

Integriertes Teilemanagement

Ausrichtung: Prozess orientiert
Zielgruppe: ERP/PLM
Inhalte: Prozessgesteuerte Anlage von Teilen. Integration in die Unternehmensprozesse

Standardisierendes Teilemanagement

Ausrichtung: Wirtschaftlich orientiert
Zielgruppe: Management/ Kostensenkung
Inhalte: Dublettenreduzierung
Stammdatenbereinigung/Organisation
Geometrische Ähnlichkeitssuche/Vergleich

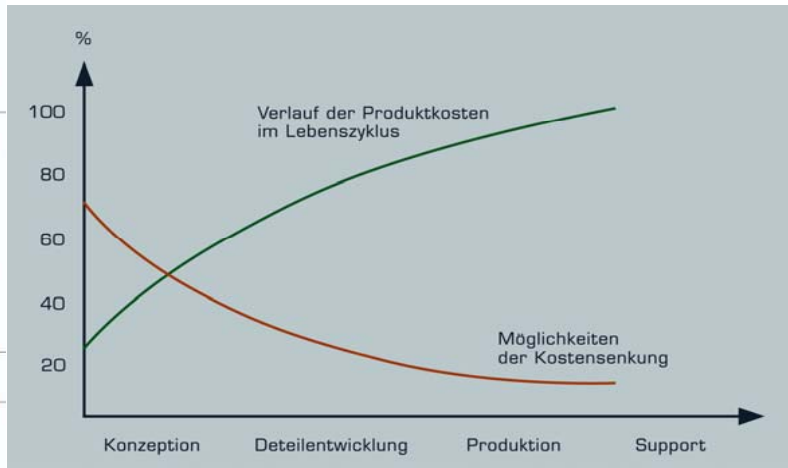
Ziele des Teilemanagements

Kosten im Vorfeld und danach einsparen

QUELLE	UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND	JAHR	KOSTEN IN €
Bernhard	Einführung eines neuen Teils im Maschinenbau	1975	500,- €
Hichert	Eröffnung und Pflege eines Teils	1986	850,- €
Pflicht	Verwaltungskosten für ein Neuteil	1988	500,- €
Häusele	Verwaltungskosten pro Teil	1989	1.261,- €
Lamatsch	Stammsatzkosten pro Teil und Jahr	1992	500,- €
IGS	Durchschnittliche Kosten für die Verwaltung eines Teils	1992	1.200,- €
Steiner	Gesamtkostenverur-sachung pro Sachnummer und Jahr	1995	750,- €
Ehrlenspiel	Verwaltung eines Kaufteils	1998	1.500,- bis 2.000,- €

Quelle: CADENAS

Digitale Teilebibliotheken: „Warum sind Sie so wichtig ?“



Quelle: CADENAS

Kostenfestlegung durchs Engineering
Der **Ingenieur** ist der erste in der Prozesskette. Er **beeinflusst** die **Kosten** maßhaltig.

-> Der **Ingenieur** muss gut über das **Produktportfolio** im Haus und außer Haus **informiert** sein.

-> In **mySAP PLM** sind **nur vorhandene Teile**.

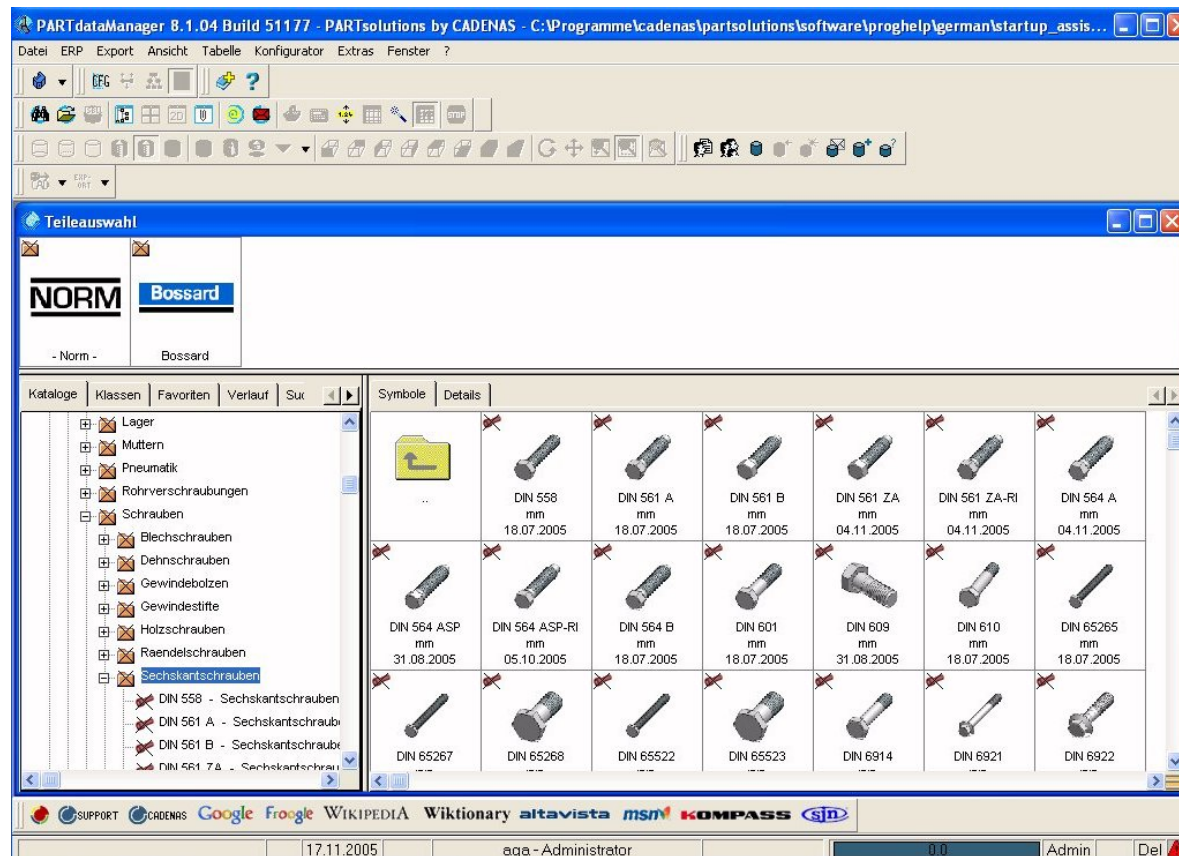
Digitale Teilebibliotheken bieten gute Recherchemöglichkeit für den Konstrukteur

Bsp. Kaufteile bevorzugen
Studien zeigen, dass **eigenkonstruierte Teile** im Durchschnitt **12x teurer als Kaufteile** sind!

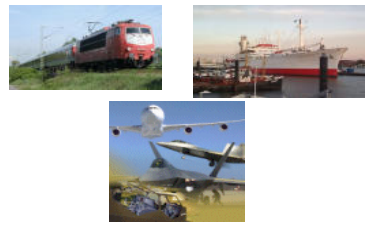
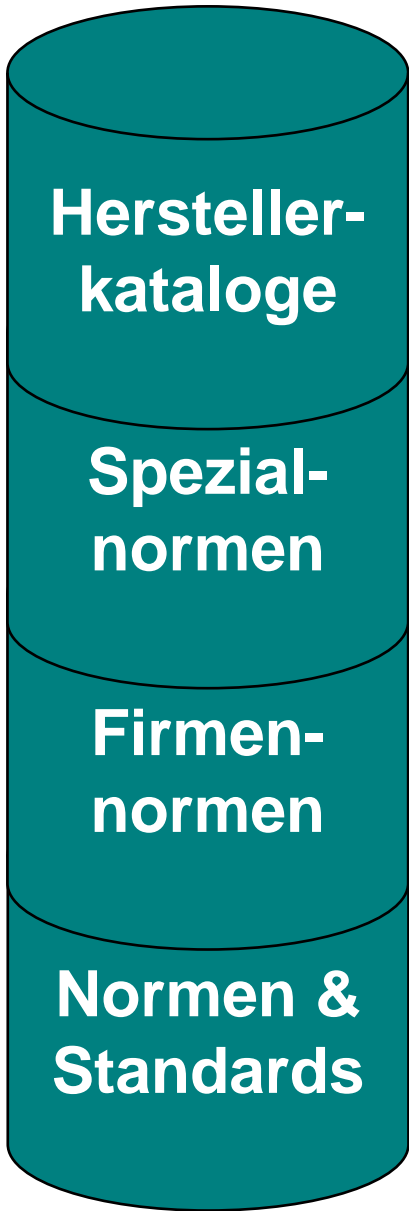
PARTsolutions

Management-Tool für Standard- und Katalogteile

- Multi-CAD-fähig
- mehr als 250 Kataloge



Digitale Teilebibliotheken: PARTsolutions - Eine Vielzahl von Informationen



Ideen **Lösungen** Solutions

8 CADENAS IndustrieForum

Quelle: CADENAS

Alle technischen und kaufmännischen Daten in einer Oberfläche

PARTdataManager 8.0.0 Build 6109 - C:\Programme\cadenas\partsolutions\data\23d-libs\...

File | Export | Ansicht | Tabelle | Konfigurator | Extras | Fenster ?

Zylinderschraube DIN 912 - M22x2x35

	ERPIR	DESC	MATERIAL	ASTATE	STATE	IDHR
	ERP No	Description	Material	Current State	Requested Sta...	Identnummer
428	M22x2x35	3434535423	10.9	Released	-	
429	M22x2x40	32432421414		Released	New	
430	M22x2x45					
431	M22x2x50					
432	M22x2x55	432553535	12.9	Released	-	
433	M22x2x60	34256746765	12.9	Released	-	
434	M22x2x65	43254253543	10.9	Released	-	
435	M22x2x70	5342543543253	12.9	Released	-	
436	M22x2x80					
437	M22x2x90	325543253425	8.8	Released	-	

Aktuelle SAP-Daten zum Teil

Suche in den Sachmerkmalen

Anzeigen von Klassenstrukturen

Daten für 2D- und 3D-CAD

2D Vorschau 3434535423

DIN 912 - Zylind...
Darstellungsmodi:
Nenngewinde
Kernloch

DIN 920 - Flachko...

Zylinderschraube mit Innensechskant

sysadm - ERP (nur releaste Teile)

Admin

12:02

- Integration von PARTsolutions mit mySAP PLM
- PARTsolutions: Unterstützung der Teileauswahl durch
 - attributbasierende Filterfunktionen
 - grafische Darstellungen der Teile
- Erstmalige Erzeugung der Geometrie über die PARTsolutions Geometriegeneratoren
- Anlegen und Ablegen freigegebener Norm-, Katalog- und Standardteile automatisch in SAP als Dokumente, Verknüpfung mit Materialien und Klassifikation.
- Bei weiteren Zugriffen auf diese Teile wird die Geometrie nicht generiert, sondern aus dem SAP Content Server zur Verfügung gestellt.

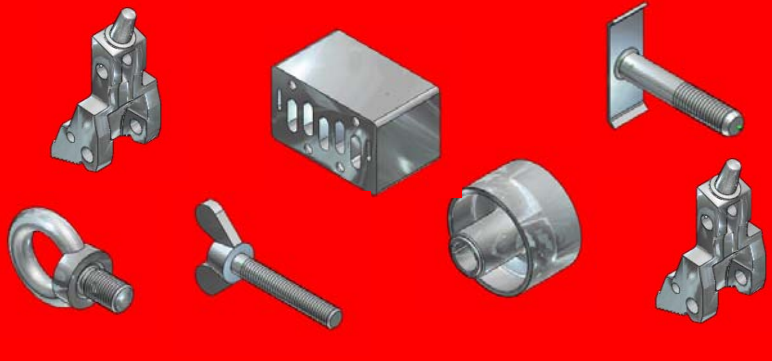
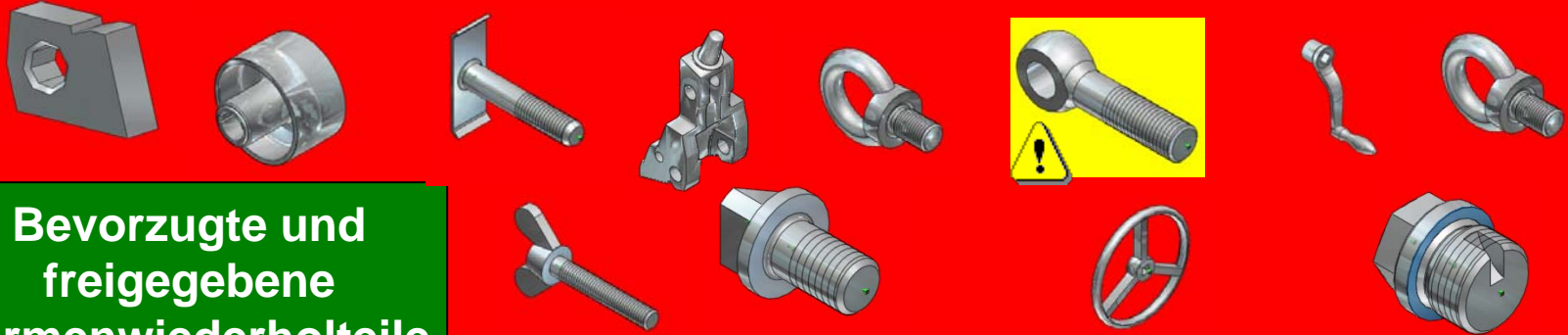
Kontrolliertes Arbeiten mit Norm- und Kaufteilen

Konstrukteur findet ein neues Teil

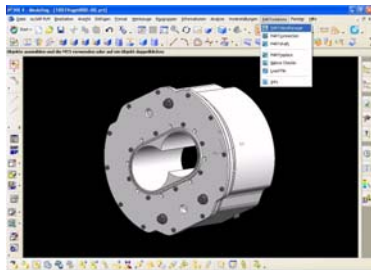
Bevorzugte und freigegebene Firmenwiederholteile mySAP PLM

Kontrollierte Nutzung nur über Einkauf oder Normabteilung

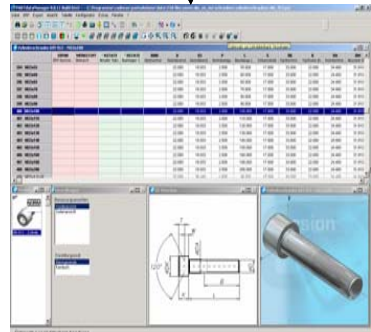
Zukaufteile Welt kontrollierter Zugriff PARTsolutions „Restricted area“



PARTsolution - mySAP Kopplung



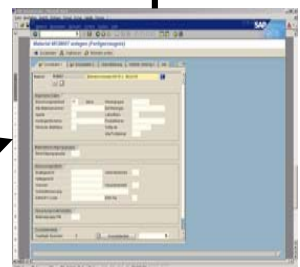
**PARTsolution
aus NX
starten**



**Dokument
vorhanden?**

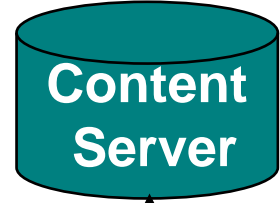
NEIN

**DIS.nr an
PARTsolutions
rückmelden**



DIS in SAP anlegen

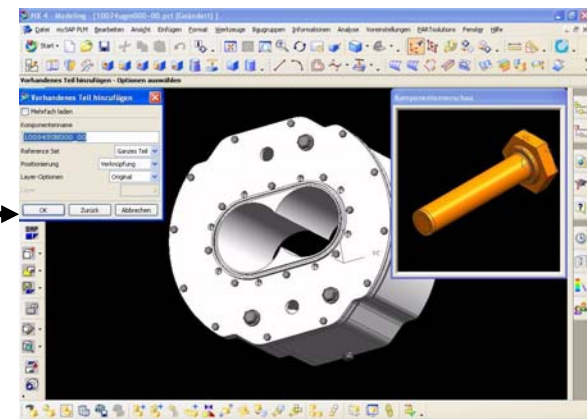
**UG-Geometrie
ablegen**



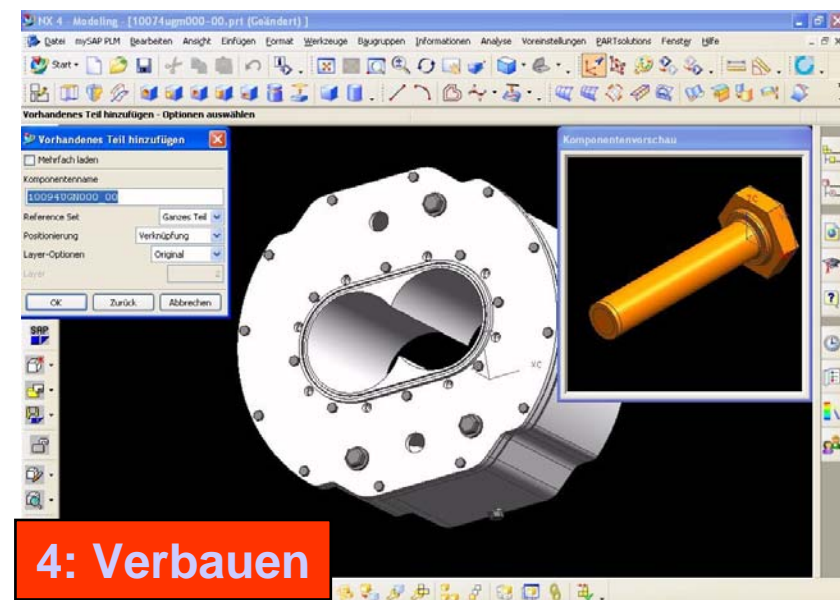
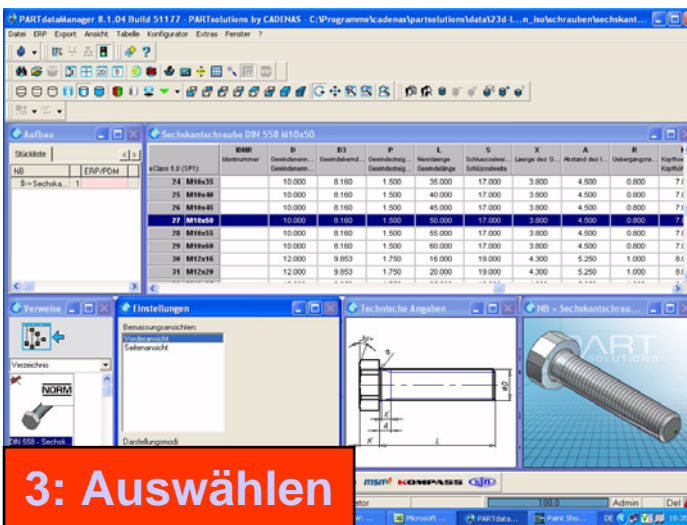
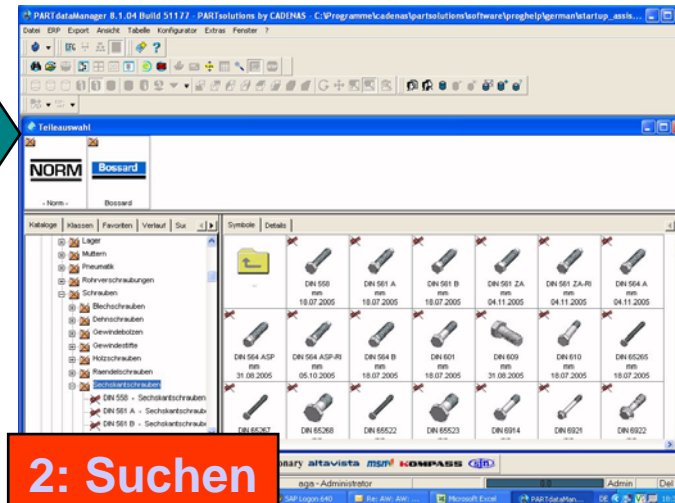
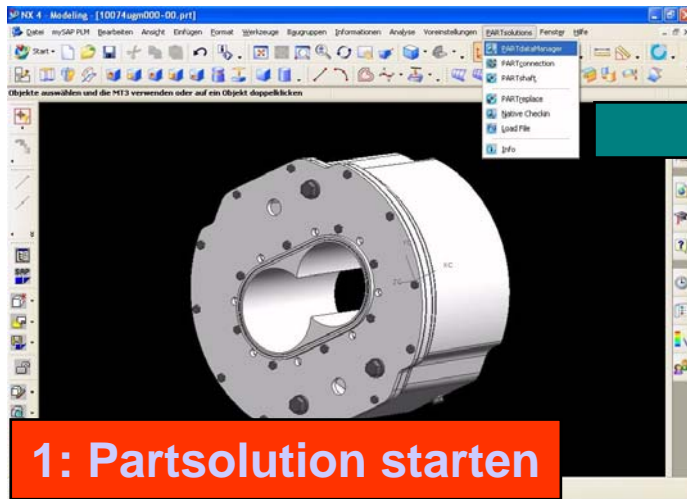
Geometrie

JA

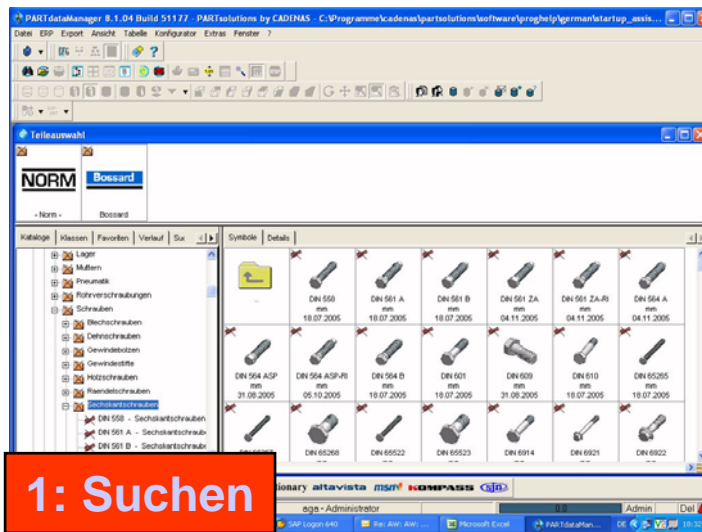
**CAD-Daten in
Arbeitsverzeichnis
auschecken und
an UG übergeben**



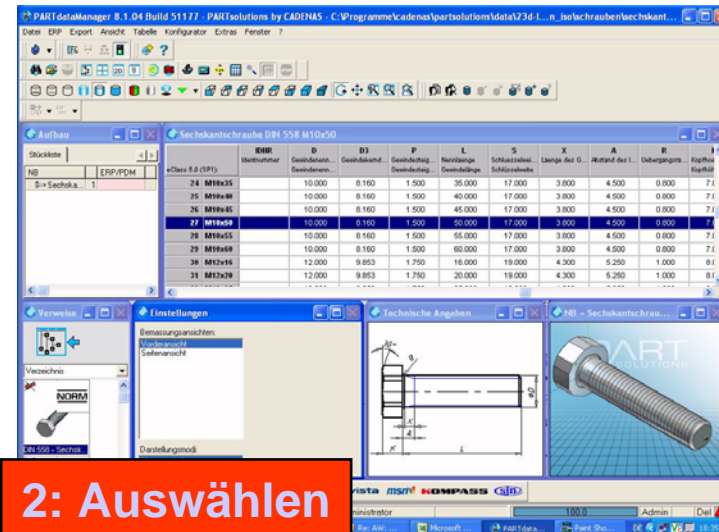
Auswahl eines Normteils Verbauen eines in mySAP bekannten Teils



Anlegen eines neuen Teils in mySAP



1: Suchen



2: Auswählen

3. Prozess startet automatisch:

- DIS in SAP anlegen
- UG-Geometrie erzeugen
- UG-Dokument in Content-Server ablegen
- Dokument in UG bereitstellen
- Doc-ID in Linkdb eintragen



4: Verbauen

Produkteigenschaften

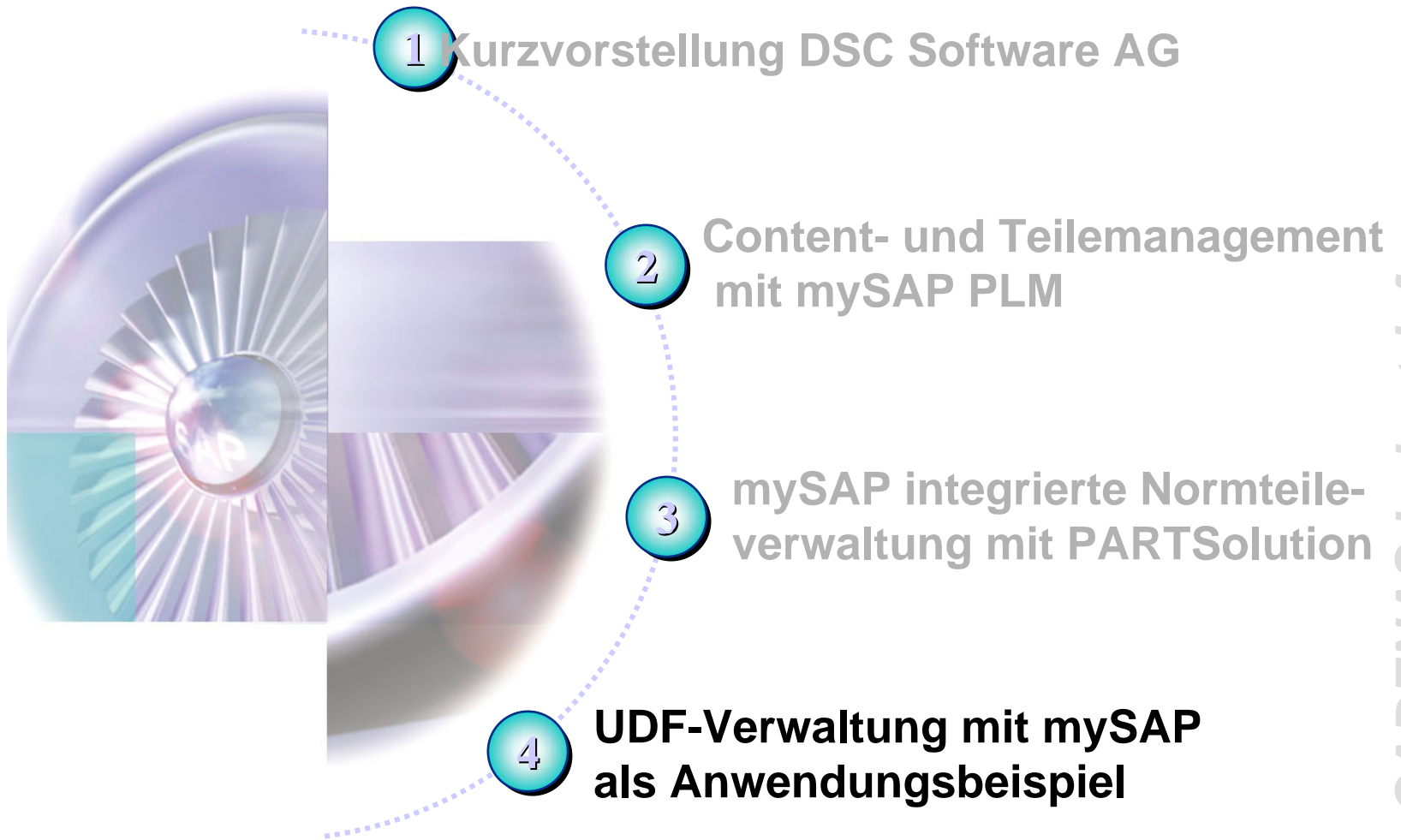
- Bereitstellung von grafischem Content durch CADENAS
- Keine unnötige Anlage von Katalogteilen in mySAP (Übernahme bei Bedarf)
- Grafische Suche und Auswahl von Norm- und Katalogteilen in PARTsolutions (Klassen- und Instanzsuche)
- Verfeinerte Suche über Sachmerkmale
- Erzeugen der UG-Geometrie und einchecken in mySAP Content Server
- Rückmelden der DIS-nr, Matr.nr und anderer SAP-Informationen (Firmenmerkmalswerte) nach PARTsolutions
- Setzen von Statusinformationen in mySAP und Übergabe nach PARTsolution / Kontrollierter Zugriff und Nutzung

CADENAS2SAP für Unigraphics

- Suchfunktionen in PARTsolutions und mySAP
- Teileklassifizierung in PARTsolutions und mySAP
- Anlegen und Pflegen von Klassen, Merkmalen in mySAP
- Verwendungsnachweis in mySAP
- Geometrische Ähnlichkeitssuche für 3D Modelle

Vorteile der integrierten Gesamtlösung

- Übergreifende Suche nach Standardteilen in PARTsolutions und mySAP
- Hoher Bedienkomfort bei der Normteilauswahl
- Vollständige Transparenz über die relevanten Informationen aus PARTsolutions und SAP im Auswahldialog
- Prozeßorientierte Anlage von neuen Norm- und Katalogteilen in mySAP (Dokument und Material)
- Integration der Klassifizierungen und Merkmale
 - „Verlinkung“ der PARTsolutions Sachmerkmaleisten mit den Sachmerkmaleisten in mySAP
 - Steuerung der klassenbezogenen Abbildungsvorschriften für die Attribute über „Mapping-Tabellen“
 - Automatische Merkmalsbewertung in mySAP bei der Anlage / Änderung von Norm- und Katalogteilen, z.B. zur Datenanreicherung
- Bi-direktionale, automatische Synchronisation von Psol und mySAP



Ein User Defined Feature (UDF) ist ein vom Anwender

generiertes Konstruktionsformelement

Definition eines UDF

Konstruktionsformelement

Parameter

Formeln, Tabellen und Regeln

usw.

Einsatzzweck

Vereinfachen wiederkehrender Konstruktionstätigkeiten

Einbinden von Wissen für Folgeprozesse

Verwendungsnachweis

Leistungsumfang

- **Anlage UDF mit UG-Techniken**
- **Verwaltung UDF-Templates als Dokument in mySAP**
- **Vorschaubilder**
- **Tabellarische Anzeige der Ausprägungen**
- **Hervorheben von Vorzugsreihen**
- **Filterfunktionen auf Spalten**
- **Verwendungsnachweis**
- **Verbauen über PLM++ / ECtr**

UDF (User Defined Features)- Verwaltung

UDF spreadsheet

Export

UDF spreadsheet

Part_Name	SERIEN-NR.	BOHRUNGSDURCHMESSER_D_N	NUTGRUND_D2	delta_D	L2	S1_max	r_max	d	\$DESCRIPTION	VZR
einstich_gp41	GP41	8 - 20,0	D_N - 3,1	3,1	2,5	0,3	0,2	20	Einloch für Slydring GP41	X
einstich_gp43	GP43	10 - 20,0	D_N - 3,1	3,1	4	0,3	0,2	20	Einloch für Slydring GP43	X
einstich_gp43_1	GP43	21 - 50,0	D_N - 3,1	3,1	4	0,4	0,2	50	Einloch für Slydring GP43	X
einstich_gp65	GP65	16 - 20,0	D_N - 5	5	5,6	0,3	0,2	20	Einloch für Slydring GP65	X
einstich_gp65_1	GP65	21 - 100,0	D_N - 5	5	5,6	0,4	0,2	100	Einloch für Slydring GP65	
einstich_gp65_2	GP65	101 - 140,0	D_N - 5	5	5,6	0,6	0,2	140	Einloch für Slydring GP65	
einstich_gp69	GP69	60 - 100,0	D_N - 5	5	9,7	0,4	0,2	100	Einloch für Slydring GP69	
einstich_gp69_1	GP69	101 - 220,0	D_N - 5	5	9,7	0,6	0,2	220	Einloch für Slydring GP69	X
einstich_gp73	GP73	130 - 250,0	D_N - 5	5	15	0,6	0,2	250	Einloch für Slydring GP73	X
einstich_gp73_1	GP73	251 - 400,0	D_N - 5	5	15	0,8	0,4	400	Einloch für Slydring GP73	X
einstich_gp75	GP75	280 - 500,0	D_N - 5	5	25	0,8	0,4	500	Einloch für Slydring GP75	
einstich_gp75_1	GP75	501 - 999,9	D_N - 5	5	25	1,1	0,4	999,9	Einloch für Slydring GP75	
einstich_gp75x	GP75X	1000	D_N - 5	5	25	1,1	0,4	1000	Einloch für Slydring GP75X	
einstich_gp75x_1	GP75X	1001 - 4200,0	D_N - 5	5	25	1,2	0,4			
einstich_gp98	GP98	280 - 500,0	D_N - 8	8	25	0,8	0,4			
einstich_gp98_1	GP98	501 - 999,9	D_N - 8	8	25	1,1	0,4			
einstich_gp99	GP99	100 - 250,0	D_N - 8	8	9,7	0,6	0,2			
einstich_gp99_1	GP99	251 - 500,0	D_N - 8	8	9,7	0,8	0,4			
einstich_gp99_2	GP99	501 - 999,9	D_N - 8	8	9,7	1,1	0,4			

Preview

OK Cancel

Nutzen

- **Standardisierung und Vereinheitlichung von Modellen**
- **Optimierung von Folgeprozessen**
- **Weitergabe von Fertigungsinfos**
- **Zentraler Zugriff, Nutzung an verteilten Standorten**
- **Schnelle Suchauswahl durch Klassifizierung von UDF**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

DSC Software AG
Am Sandfeld 17
76149 Karlsruhe
Tel.: 0721/9774-100
www.dscsag.de