



**Komplexe Anforderungen an Kataloge im Anlagenbau
Augsburg, am 07.02.2007**



Sebastian Dörr

it | **and factory**
solution provider



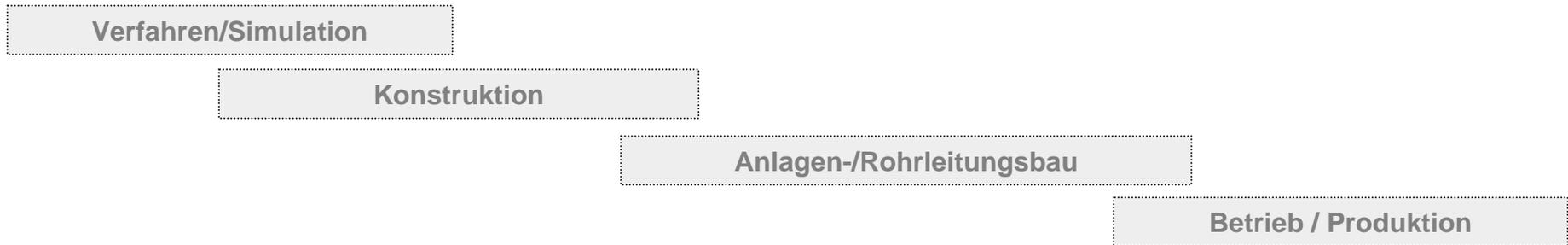
- IST Situation im Anlagenbau
- Bauteilkataloge und Anforderung in der Anlagenplanung
- Lösungswege
- Realisierung der Integration PARTsolutions / CADISON
- Ausblick
- ITandFactory GmbH



Die Aufgaben:



Die Gewerke:

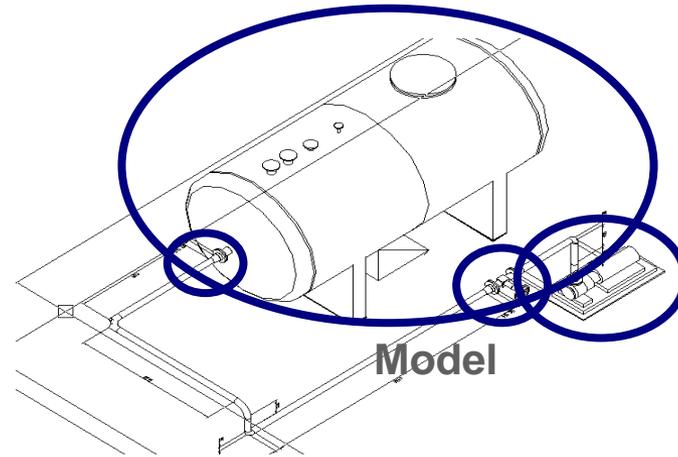
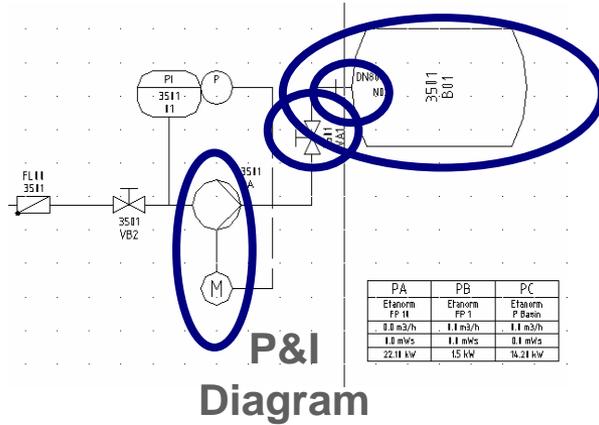


Die Akteure:

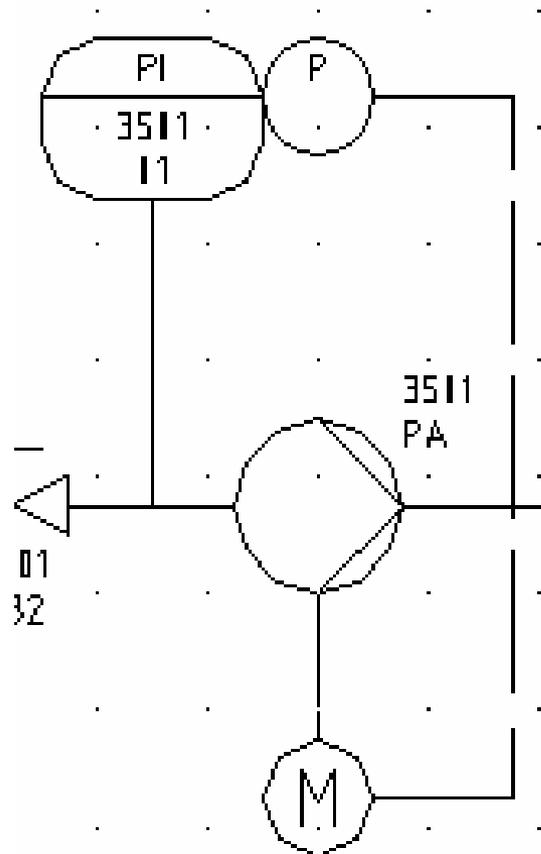




Gemeinsamkeiten?

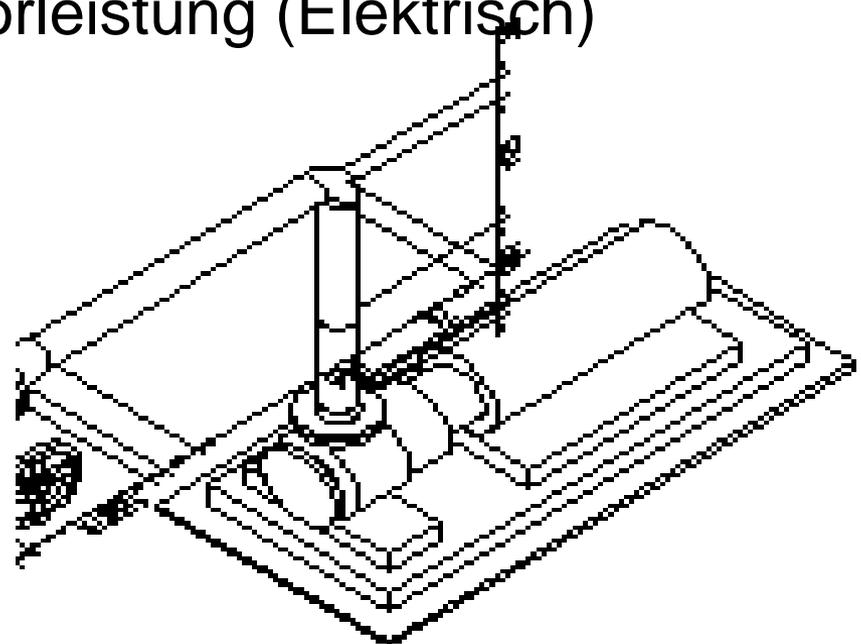


Model



Was sind relevante Informationen?

- Größe (Störkanten)
- Nennweite (RL-Anschlüsse)
- Pumpenleistung (Durchfluss)
- Motorleistung (Elektrisch)
- etc





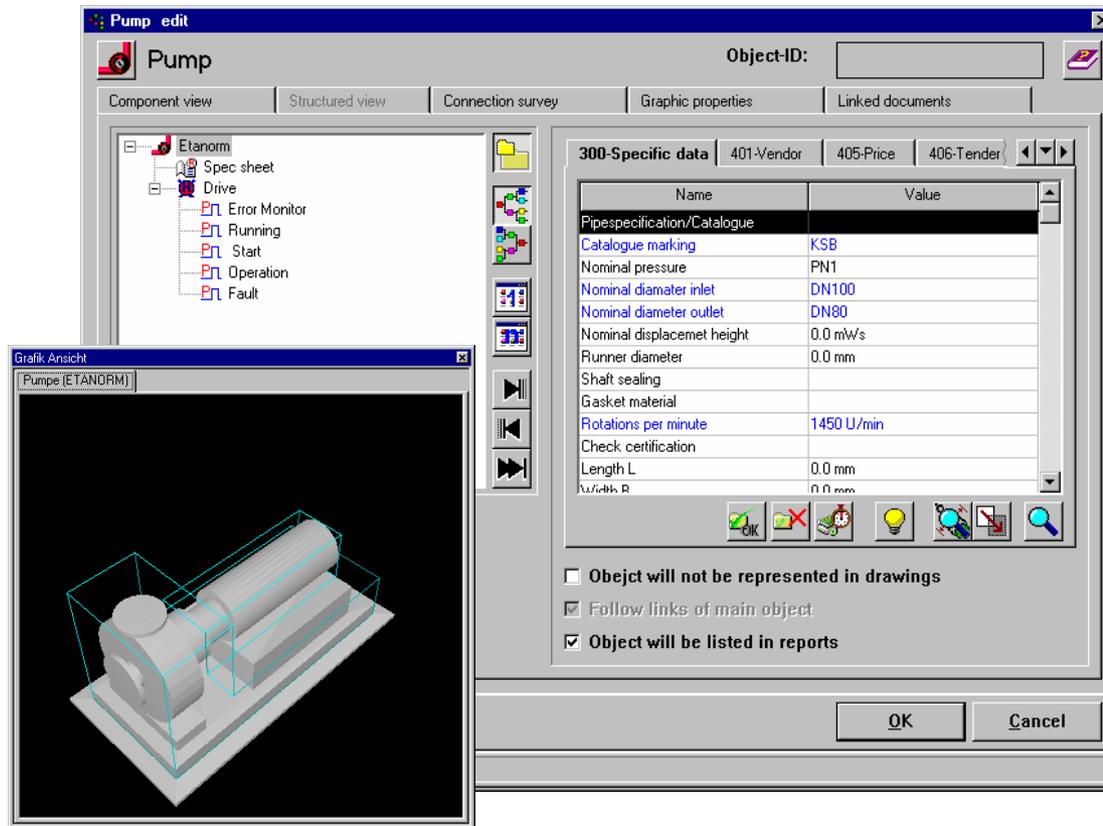
Eine Datenbank





Details:

- geometrisch
- technisch
- kaufmännisch





Notwendige technische Ergänzungen für den Anlagenbau

PARTdataManager 8.1.0 Build 15044 - PARTsolutions by Cadenas - d:\cadenas\partsolutions\data\23d-libs\ksb\asm\1etanorm\etanorm_3e_sbl.prj

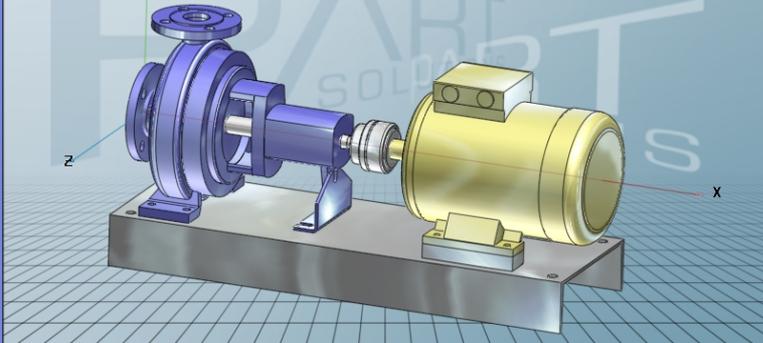
Daten Export Ansicht Tabelle Konfigurator Extras Fenster ? Debug

CAD SUPPORT CAD Google Froogle WIKIPEDIA Wiktionary msn SCHREIBMASCHINE SP

Aufbau (frei: 0, Fehler: 0) NB - ,LOD = HI_AUTO

Baumansicht | Stückliste

- Neue Basgruppe
 - Etanorm Pumpengehäuse
 - EP Flansch DN1
 - Flansch EN1092-2 PN16 (1)
 - EP Flansch DN2
 - Flansch EN1092-2 PN16 (2)
 - PGLG
 - Etanorm Lagerung
 - EP_PGSTF
 - Etanorm Stuetzfuß
 - EP_WELLE
 - Etanorm Welle
 - EP WelleEta
 - Kupplung N
 - E-Motor B3 IP55
 - EP Unterlage1
 - Motorunterlage N



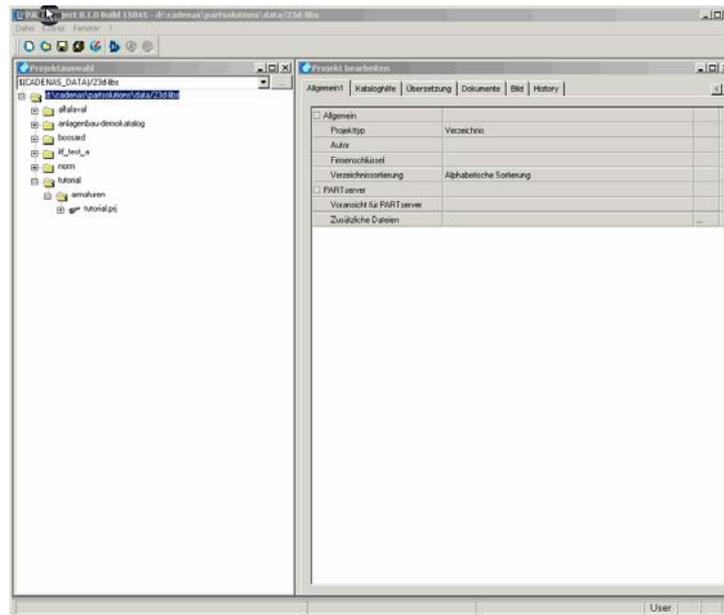
Etanorm 50-200

	BAUGROSSE	* WKST	* FLNORMDN1	* FLNORMDN2	* GPTYT	* GPGROSSE	* KPTYT	* KPGROSSE	* MOTBAUART	* MOTFREQ	* MOTPOL	* MOTIEC
	BAUGROSSE	Werkstoffcode	Flanschnorm DN1	Flanschnorm DN2	Grundplattentyp	Grundplattengro...	Kupplungstyp	Kupplungsgroes...	Motorbauart	Motorfrequenz	Motorpolzahl	IEC-Groesse
14	50-125	G	EN1092-2 PN 16	EN1092-2 PN 16	Form A ZN1393	1A -900x300	Eupex N	68	B3 IP55	50Hz	2-polig	071-0.55
15	50-160	G	EN1092-2 PN 16	EN1092-2 PN 16	Form A ZN1393	1A -900x300	Eupex N	68	B3 IP55	50Hz	2-polig	071-0.55
16	50-200	G	EN1092-2 PN 16	EN1092-2 PN 16	Form A ZN1393	1A -900x300	Eupex N	95	B3 IP55	50Hz	2-polig	132S-5.5
17	50-250	G	EN1092-2 PN 16	EN1092-2 PN 16	Form A ZN1393	1A -900x300	Eupex N	68	B3 IP55	50Hz	2-polig	071-0.55
18	50-315	G	EN1092-2 PN 16	EN1092-2 PN 16	Form A ZN1393	1A -900x300	Eupex N	68	B3 IP55	50Hz	2-polig	071-0.55
19	65-125	G	EN1092-2 PN 16	EN1092-2 PN 16	Form A ZN1393	1A -900x300	Eupex N	68	B3 IP55	50Hz	2-polig	071-0.55

(Beispiel einer Pumpe mit Antriebsmotor)

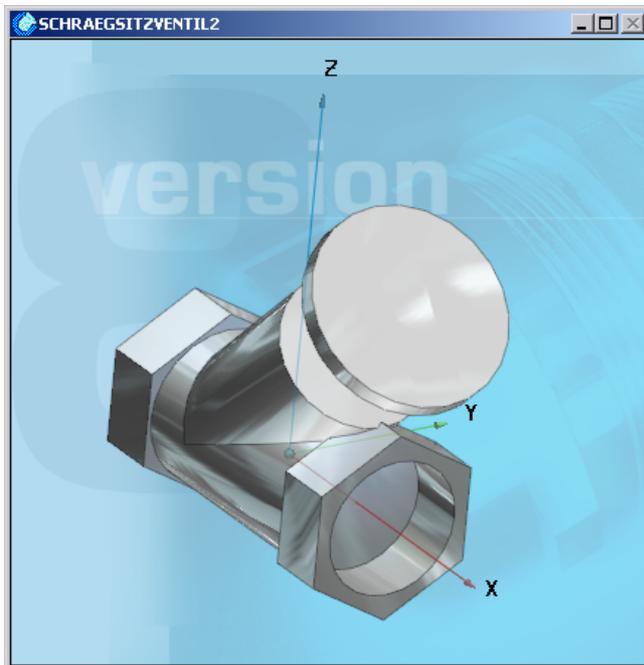


Wie sieht die Bauteildefinition in PARTsolutions aus?





Verschiedenste Bauteile in der Konstruktionsphase



Kostenfaktor:

Erstellung und die Bereitstellung dieser Bauteile im Engineeringprozess

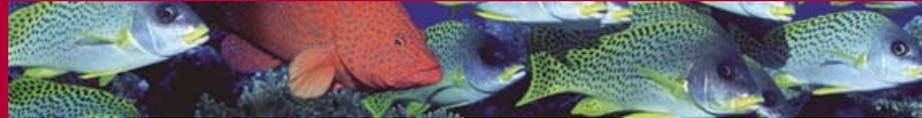


Wie ist die heutige Situation der Bauteil- und Katalogerstellung?

- Jeder Hersteller selbst (KSB, ARI, ...)
- Jeder Anwender selbst (GEA-Gruppe, Lenzing, ...)
- Jeder IT-Lösungsanbieter (ITF, CADENAS, ...)
- Jeder Drittanbieter der Bauteil-/Katalogerstellung betreibt

Wie ist die Kostensituation?

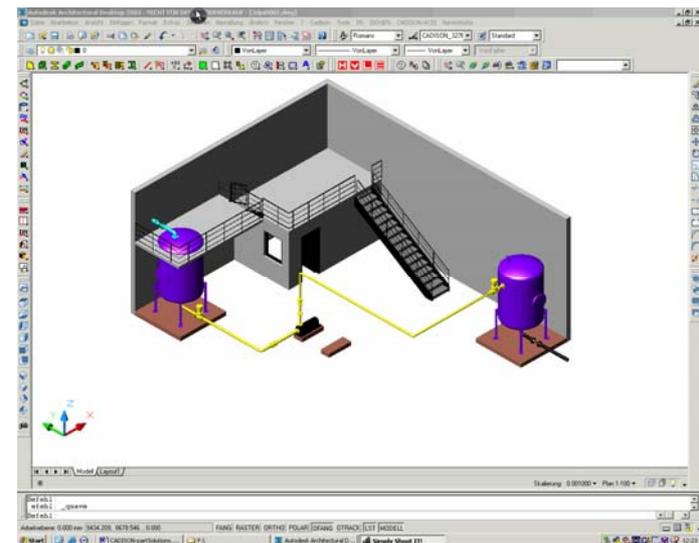
- Mindestens für jeden erstmalig bei der Erstellung
- Für jeden fortlaufend in der Pflege
- Jede Bauteiländerung verursacht zusätzliche Kosten
- Fehleingaben erhöhen zusätzlich den Aufwand



Zusätzliche Aspekte / Nutzungsmöglichkeiten:

- Vermeidung von Fehleingaben
- Große Verbreitung der generierten Kataloge
- Direkte Datengenerierung beim Hersteller
- Kundenbindung an die Hersteller
- Systemneutralität

Wie wird ein Bauteil in CADISON eingefügt?





Aufgaben bei der Realisierung:

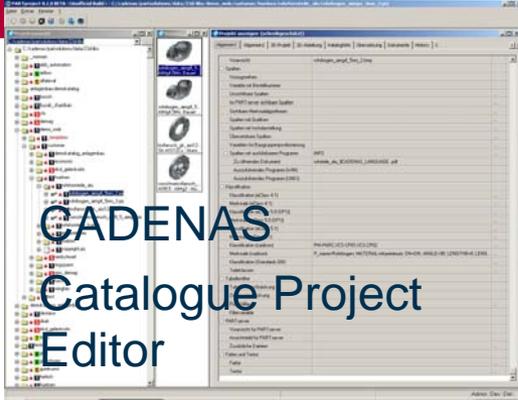
- Überzeugung der Anwender/Kunden gewinnen
- Überzeugung der Hersteller gewinnen
- Überzeugung der IT-Lösungsanbieter gewinnen
- Kosten / Nutzen Darstellung
- Keine Budgets
- Technische Probleme (sind gelöst)
- ...

Gemeinsame Grundidee von CADENAS und ITandFactory...



Maßnahmen, um die Lösung zu realisieren:

- Abstimmung der Objektmodelle CADISON / PARTsolutions
- Erweiterung des PARTsolutions Objektmodells für die notwendigen Eigenschaften der CADISON Anwendung
- Aufbau eines PARTsolutions Katalogs mit anlagenplanungsspezifischen Komponenten
- Zugriff von CADISON heraus auf die neuen PARTsolutions
- Kataloge
- Übernahme der Bauteile in CADISON
- Klärung des Lizenzmodells
- Freigabe der Revision 1.0 der Kopplung CADISON/PARTsolutions

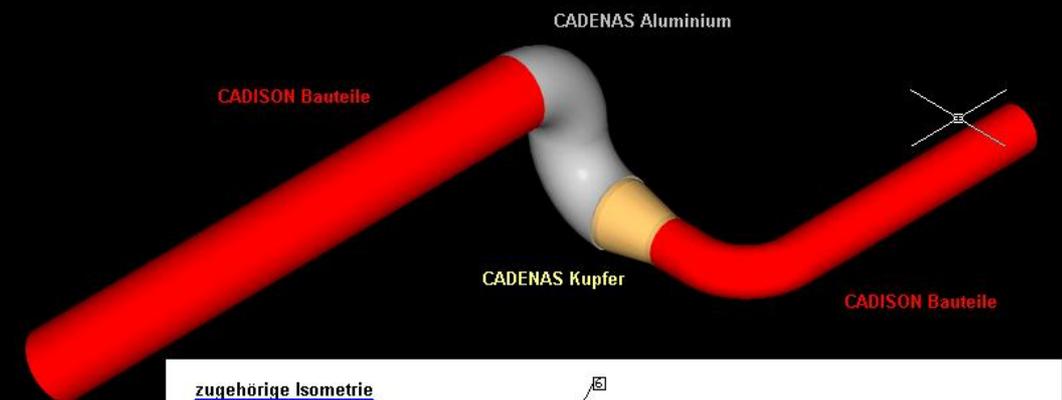


CADENAS
Catalogue Project
Editor

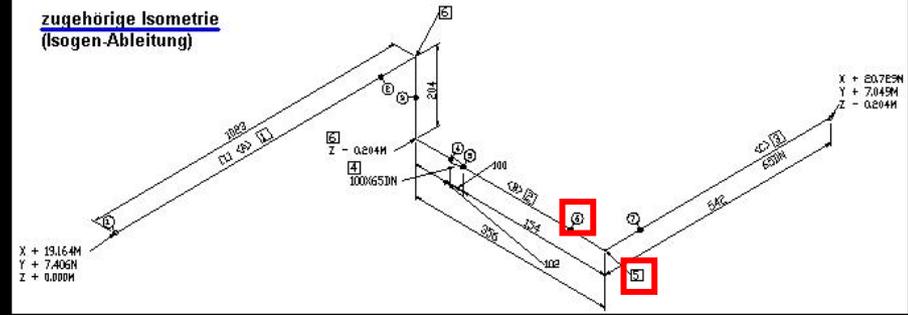


CAD Model

3D-Planung

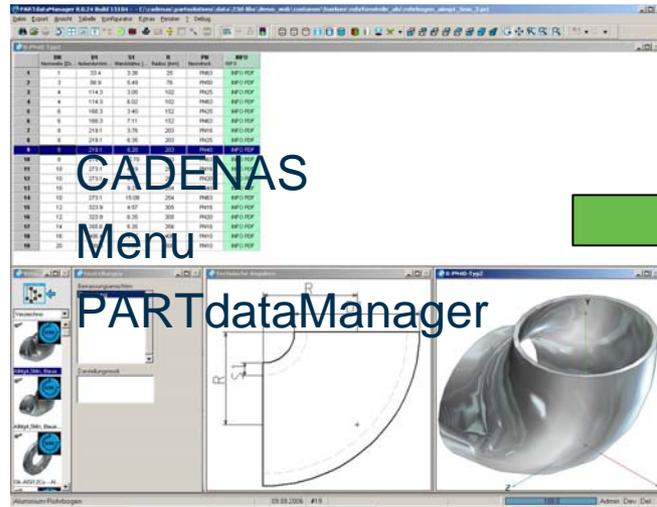


zugehörige Isometrie
(Isogen-Ableitung)



Isogen Stückliste

1	100	0002	Rohr nahtlos DN100 114,3 x 3,6	921 MM
2	65	0006	DIN 2448 ST 37.0 (21.3SPT360)	59 MM
3	65	0007	Rohr nahtlos DN65 76,1 x 2,9	447 MM
4	100X65	0004	Reduzierung	1
5	65	0005	1,5 d Rohrbogen 90 ° nahtlos DN65 76,1 x 2,9 DIN 2605 Teil1	1
6		0003	Rohrbogen	2
7	65	0001	WIG Naht DN65 76,1 DIN	3



CADENAS
Menu
PART dataManager

FAZIT: erster Test = erfolgreich! - scheint zu funktionieren, wenn das Baukasten-Prinzip verwendet wird.



Zukünftige Herausforderungen

- Reduktion der Grafikdatenmenge
- Kombinierte Komponenten
- Kundenspezifische Erweiterungen
- Motivation weiterer
 - Komponentenhersteller sowie
 - Lösungsanbieter
- Medieninformationen
- Funktionsweise auch für Rohrklassen
- Änderungsmanagement
 - Von welchem Katalog stammt das Bauteil?
 - Ist der Katalog und damit das Bauteil aktuell?
 - Können Bauteilgruppen erstellt werden? (Flansch, Dichtung, Gegenflansch)
- Release 2 mit CADISON R8 im November 2007



Mission Statement

Die ITandFactory GmbH versteht sich als Solution Provider:

Unseren Kunden bieten wir lösungs- und prozessorientierte IT-Konzepte.

Wir wissen: IT sind Mittel zum Zweck und nicht Selbstzweck.

Mit Hilfe **intelligenter IT-Werkzeuge** und auf der Grundlage unserer langjährigen Erfahrungen in der Industrie generieren wir aus Daten anwendungsrelevantes Wissen.

Kurzum: Wir überführen Information in eine nutzbare Form – ITandFactory

Wir haben dann Erfolg, wenn wir unsere Kunden erfolgreich machen, wenn wir deren Produktions- und Geschäftsprozesse profitabler gestalten. Die Werkzeuge dazu stehen uns zur Verfügung: Langjähriges Know-how im Engineering, technologisch führende Software-Applikationen und innovative e-business Dienstleistungen.

Profitabilität, nicht Größe ist unser gemeinsames Ziel. Lösungen, nicht Produkte stehen im Mittelpunkt. Kontinuität und Vertrauen sind unsere Basis, nicht der kurzfristige Erfolg.



ITandFactory GmbH

Gründung 01.01.2003 und entstand aus dem Zusammenschluss von drei IT-Unternehmen; Zentrale in Bad Soden am Taunus; 100% Tochter der TRIPLAN AG

Heute 30 Mitarbeiter; Umsatz ~5 Mio. € in 2006; www.ITandFactory.com

Lösungen

Automotive + GT

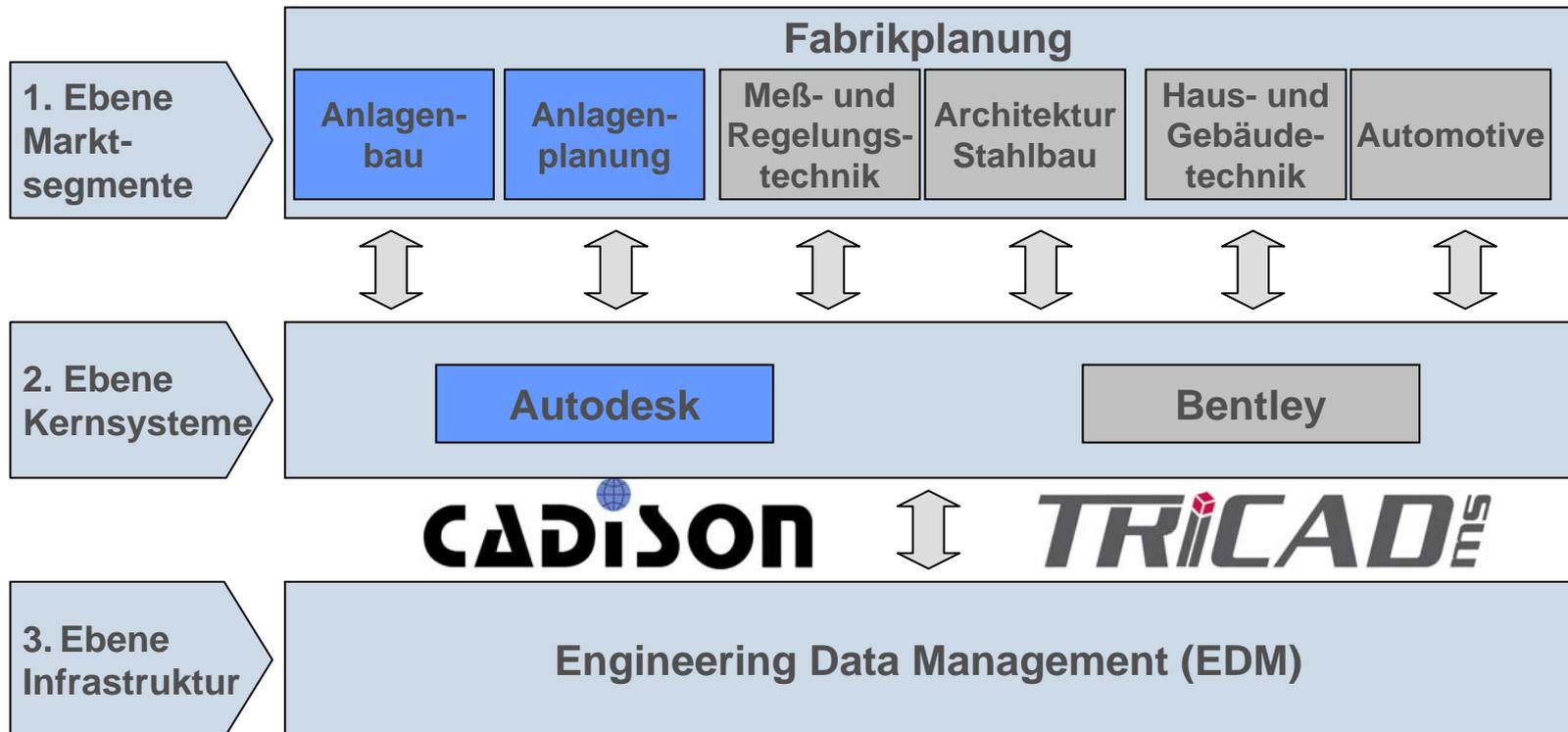
TRICAD_{EMS}

Process

CADISON



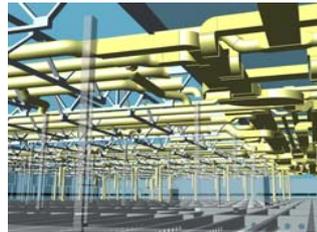
Kompetenz in der Fabrik- und Anlagenplanung



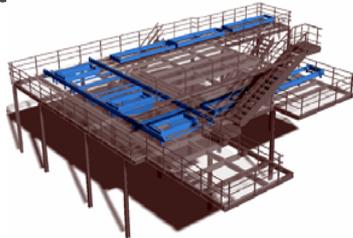


Globale Präsenz durch strategische Plattform

Heizung, Lüftung,
Klima



Bühnentechnik/
Stahlbau



Fördertechnik



Anlagenplanung/-bau/-engineering mit

TRICAD_{ms}

CADISON



Standorte



Standorte

- Burghausen
- Kempten
- Basel
- Gebenstorf
- Prag
- Hamburg
- Stuttgart
- Bad Soden
- Karlsruhe
- Merseburg
- Krefeld
- Leverkusen

Vertriebspartner

- Italien
- Benelux
- UK
- USA
- Skandinavien
- Spanien
- Russland
- Indien



Das jetzt realisierte Lösungskonzept entspricht den vorgenannten Anforderungen. Als neue Partner haben sich die **ITandFactory GmbH** und die **CADENAS GmbH** diesem Thema angenommen.

Es wurde eine Lösung auf Basis der Produkte CADISON und PARTsolutions realisiert.



+





Haben Sie Fragen?

Herr Alan Blechinger (CADENAS) sowie
Herr Sebastian Dörr (ITandFactory)
stehen Ihnen gerne zur Verfügung.
=> Sie finden die ITandFactory GmbH im Foyer



Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit!