

CADENAS eCATALOGsolutions im Anlagenbau Anwendungsfälle und spezielle Anforderungen

Ing. Erich Andexlinger MBA

Präsentation anlässlich des 5. Industrieforums am 4.2.2004, IHK Augsburg

Vorstellung

ALDAVIA GmbH

Geschäftsfelder

Anlagenbau

Automatisierungstechnik

Branchen

Lebensmitteltechnik, Pharmazie, Biotechnologie

Chemie, Petrochemie, Offshore

Dienstleistungen

Consulting

Training

Projektmanagement

Lösungen

AXAVIA Series

PARTalliance Market-Maker

Vorstellung

Ing. Erich Andexlinger MBA

Ausbildung

HTL Elektrotechnik

Studium Betriebswirtschaft

MBA Finanzmanagement

Berufserfahrung

Projektleiter CAD Einführungsprojekte

Product-Manager CADISON

Geschäftsleitung ALDAVIA GmbH

Schwerpunkt

Prozessoptimierung

Einführung von Integrierten IT-Systemen

Ausgangssituation

Im Anlagenbau herrscht eine heterogene Systemlandschaft vor

Viele CAE-Systeme – viele Katalogstandards

Die Datenqualität ist teilweise gut aber proprietär

Eine Weiterverwendung in anderen Systemen ist nicht möglich

Viele Komponentenhersteller – keine Harmonisierung

Technische, grafische, kommerzielle Daten getrennt

Es ist Hersteller derzeit nicht möglich abgestimmte Daten zu liefern

Viele Softwarehersteller – große Unsicherheit

Kataloge werden vielfach vom Softwarehersteller erstellt

Hohe Kosten fallen an und die Problematik der Wartung ist ungelöst

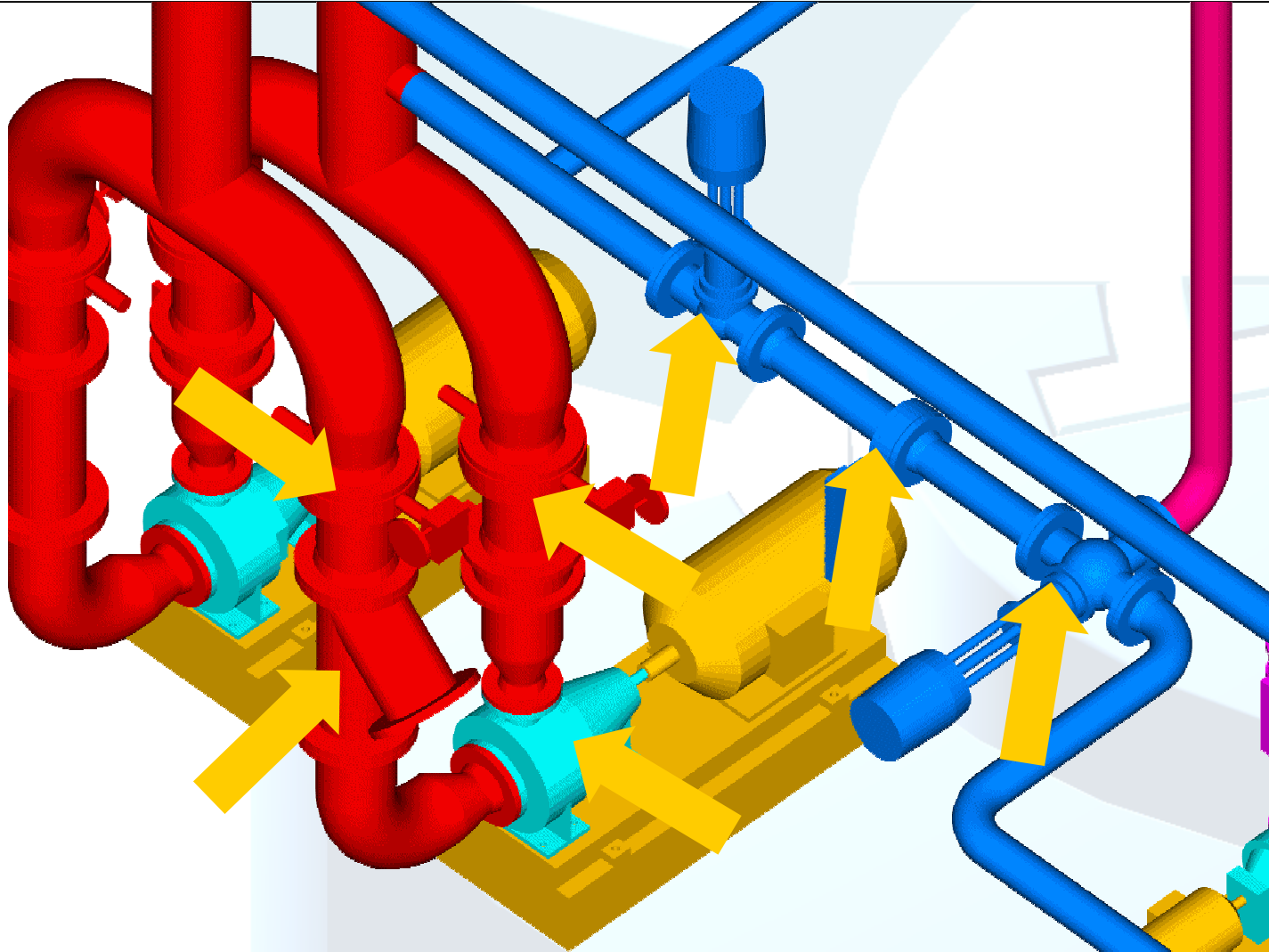
Hohe Komplexität – hoher Aufwand

Kataloge werden häufig selbst erstellt da das Vertrauen in andere fehlt

Eine Investition des Herstellers in einen Katalog muss sich rechnen

Ausgangssituation

3D-Anlagenmodelle bestehen fast ausschließlich aus Zukaufteilen



Ausgangssituation

Klassische Anwendungen haben sich nur beschränkt bewährt

Produkt-CD's

Wer installiert schon ein paar hundert CD's ?

Sind die Daten zwischen den Herstellern abgestimmt ?



Internet Marktplätze

Wieviele Ingenieure benutzen Internet-Marktplätze ?

Einsatz in der Ersatzbeschaffung oder im Projektgeschäft ?

Konfiguratoren auf Herstellersites

Wer integriert diese in das CAE/ERP-System ?

Warum hat jeder Hersteller eine andere Bedienungsweise ?

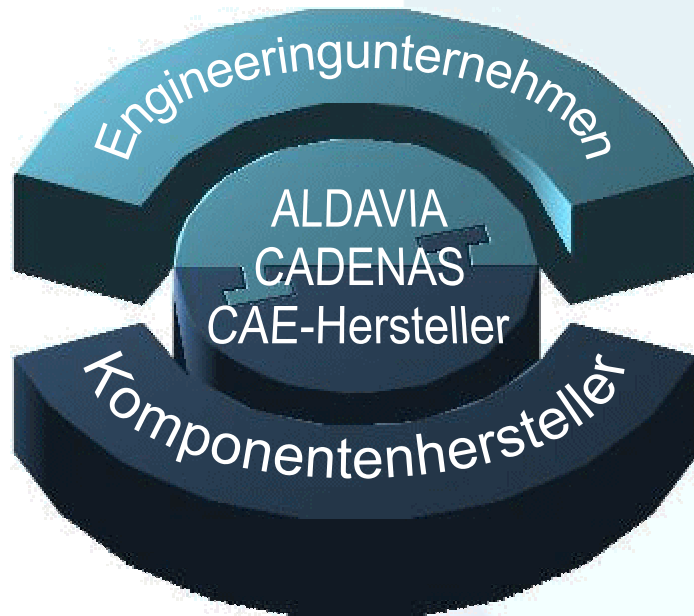
CAE-System spezifische Kataloge

Wer erstellt und wartet die Daten ?

Wessen Kompetenz ist das überhaupt ?

Die Philosophie

ALDAVIA PARTalliance löst diese Problemstellung



PARTalliance ist der Zusammenschluss namhafter Komponentenhersteller, Engineeringunternehmen und Softwarehäuser zu einem internationalen Unternehmensnetzwerk.

Das Ziel ist die Entwicklung eines Marktes für elektronische Produktkataloge im Anlagenbau einschließlich aller dafür notwendigen Dienstleistungen unter einem Namen.

Die Zielsetzung

Ein einheitlicher Aufbau der Kataloge ist die Voraussetzung

eCl@ss

Verwendung von etablierten Standards

Durchgehende Klassifizierung aller Komponenten

Harmonisierte Merkmale nach eCl@ss, NAMUR, ETIM, UNSPSC



Orientierung an den Bedürfnissen der Zielgruppen

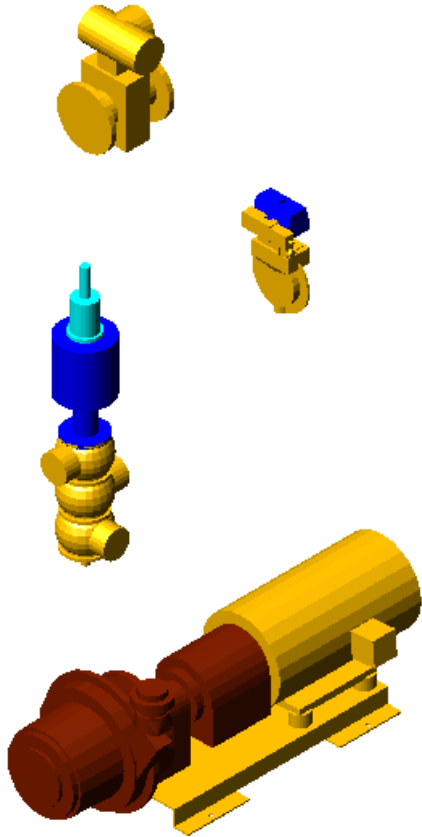
Abbildung aller Informationen für den Techniker UND Einkäufer
Mehrsprachige Merkmale als Basis für den internationalen Einsatz

Laufende Wartung mit kurzen Freigabeverzögerung



Die Zielsetzung

Die Abstimmung auf die CAE-Systeme bestimmt die Effizienz



Angepasster Aufbau der Grafikelemente

Standardisierter Aufbau der Grafikobjekte innerhalb einer Klasse

Anschlusspunkte mit Logik

Performanceoptimierung durch einfache Geometrie

Zusätzliche Merkmale

Einbindung CAE-System spezifischer Merkmale

Leichtere Verarbeitung im System

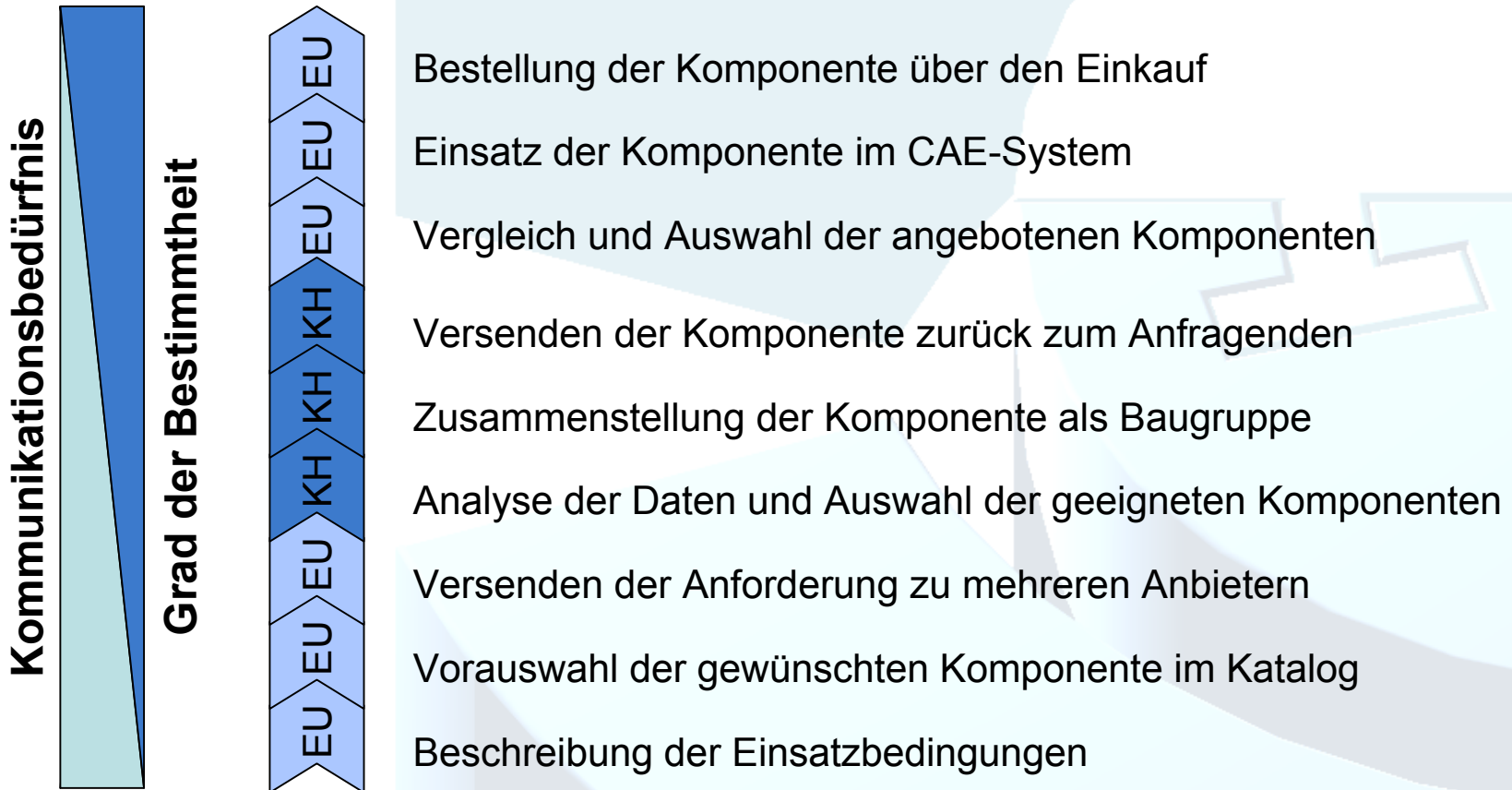
Symbole, Schaltbilder und 3D-Grafik

Grafikelemente verhalten sich nach der Produktlogik

Austauschbarkeit von Einzelteilen in Baugruppen

Die Zielsetzung

Die Kommunikation wird wirksam unterstützt



Die Zielsetzung

Nur die Integration in bestehende Systeme schafft durchgängige Prozesse

Integration in ERP Systeme

Abgleich der Konditionen mit dem ERP-System

Zentrale Freigabe von Komponenten für Endkunden

Integration in Office Anwendungen

Einfache Unterstützung für Kalkulation und Listen

Ausfüllen von Spezifikationsblättern

Unterstützung von MS-EXCEL und MS-WORD

Abgleich mit Produktkonfigurationssystemen

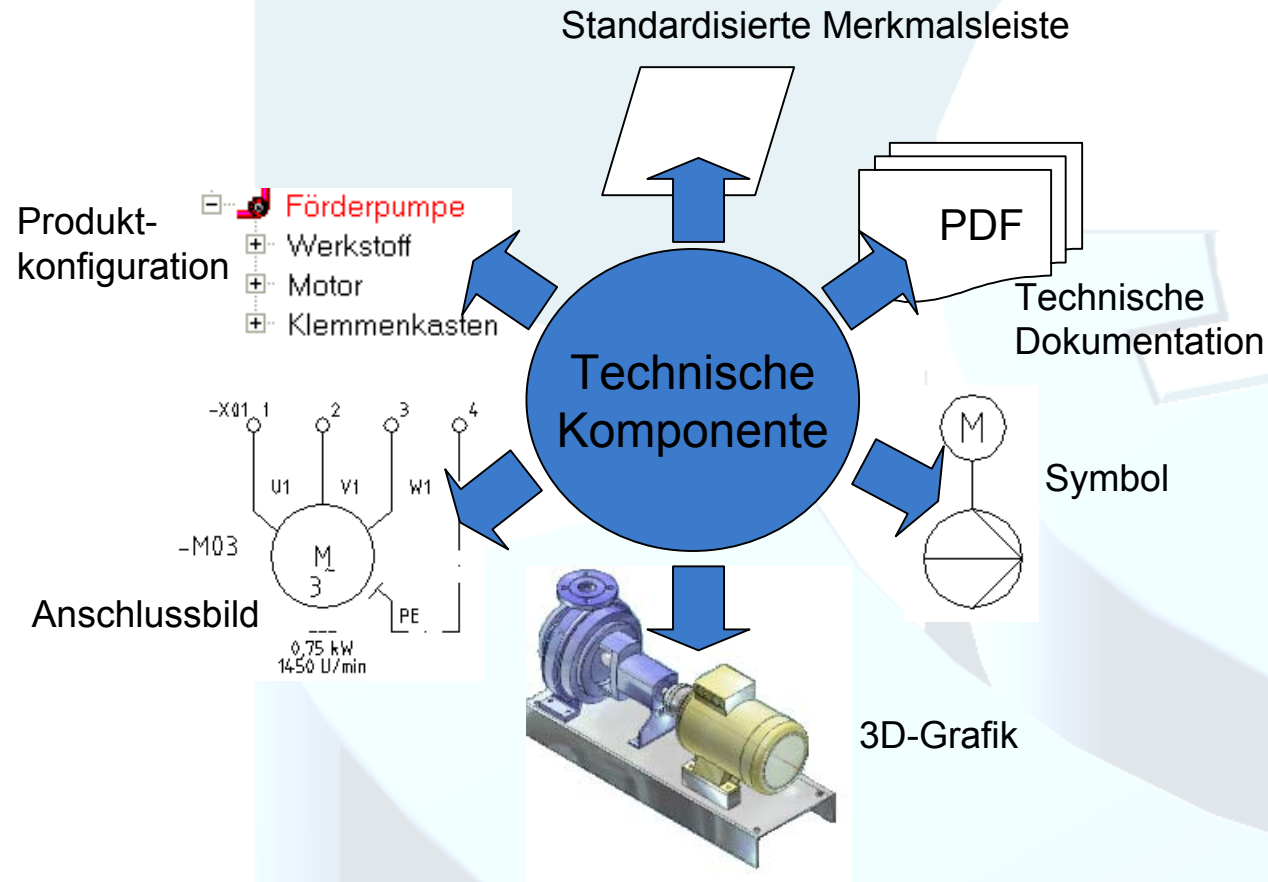
Download des Komponentenaufbaus

Vereinfachte Wartung und Erweiterung



Die Zielsetzung

Vollintegrierter Aufbau der Komponenten im Katalog



Der Nutzen

Für den Ingenieur und Einkäufer

Hohe Zeiteinsparung im Engineeringprozess

Zeitsparende Komponentenauswahl statt Dateneingabe

Einfacher Vergleich und Suche nach Alternativen

Mehr freie Ressourcen für bessere Qualität und mehr Ertrag

Einfache Kommunikation während der Planung

Treffende Beschreibung der Anforderungen an eine Komponente

Einfaches Senden und Empfangen von Komponenten

Drastische Verringerung der Fehlerrate

Bessere Informationen zu früheren Zeitpunkten

Einfache Aktualisierung der Daten statt Kopierfehler (Preise !)

Kosten



Qualität



Der Nutzen

Für den Ingenieur und Einkäufer

Kein Wartungs- und Erstellungsaufwand

Vollständige Auslagerung der Erstellung und Wartung zum Hersteller
Hohe Qualität durch kontinuierliche Wartung

Hohe Investitionssicherheit

Keine Konvertierung der Stammdaten beim Systemwechsel
Zentrale Versorgung alle CAD-/CAE-Systeme im Haus

Wirksame Unterstützung der Einkäufer

Einfache Freigabe von Komponenten und Steuerung der Verwendung
Effizientes Mittel zur Optimierung der Lieferantenstruktur
Direkte Schnittstelle zum ERP-System zum Abgleich der Konditionen

Kosten ↓ **Kontrolle** ↑

Der Nutzen

Für den Komponentenhersteller

Keine Individualentwicklungen mehr

Keine aufwändige Datenkonvertierung oder Pflege mehrerer Formate

Keine doppelten Arbeiten mehr

Starke Reduzierung der IT-Kosten im Bereich Kundenwerkzeuge

Einfache Ableitung von weiteren Medien aus einer einzigen Quelle

Gemeinsame Plattform für die Promotion

Sehr gute Chance einen Standard in einem neuen Markt zu etablieren

Aktive Strategie ist besser als eine passive

Bündelung der Ressourcen statt teuren Alleingängen

Einziges Geschäftsmodell mit Rentabilitätsüberlegung

Darstellbarer Return On Investment

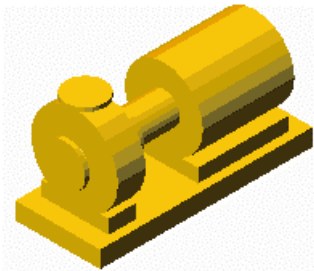
Kosten ↓

Kundenbindung ↑

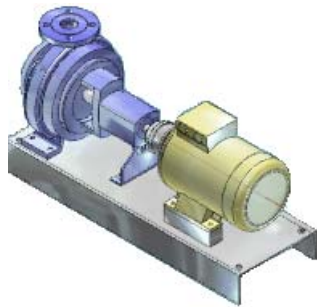
Die technische Basis

Performanceoptimierter Aufbau der Grafik

Anlagenbau



Maschinenbau



Vereinfachung der Grafik

3D-Modelle beinhalten oft >20000 Komponenten

Voller Detaillierungsgrad ist nicht nötig

Komponente muss jedoch identifiziert werden können

Betonung der wichtigen Abmessungen

Anschlussmaße müssen genau eingehalten werden

Rahmenmaße für Kollisionskontrolle müssen stimmen

Hohe Wichtigkeit der Anschlusspunkte

Die technische Basis

Mehrsprachige Produktdokumentation

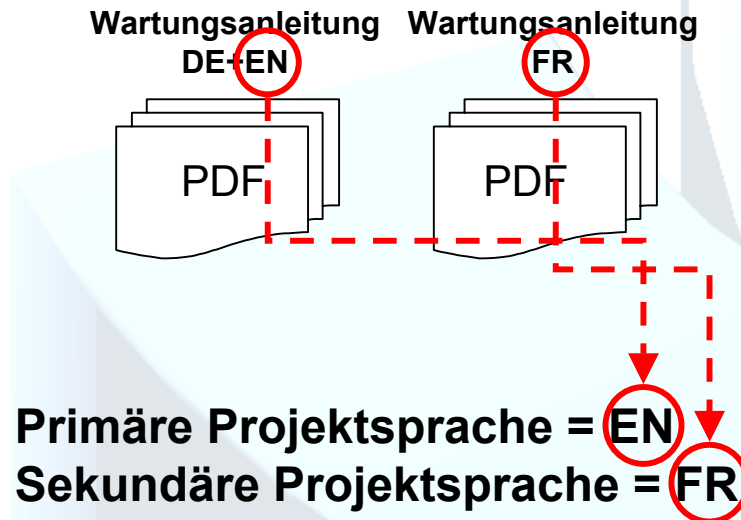
Internationale Großprojekte fordern

Die vollständige Produktdokumentation als PDF

Den Aufbau der Dokumente mehrsprachig oder einsprachig

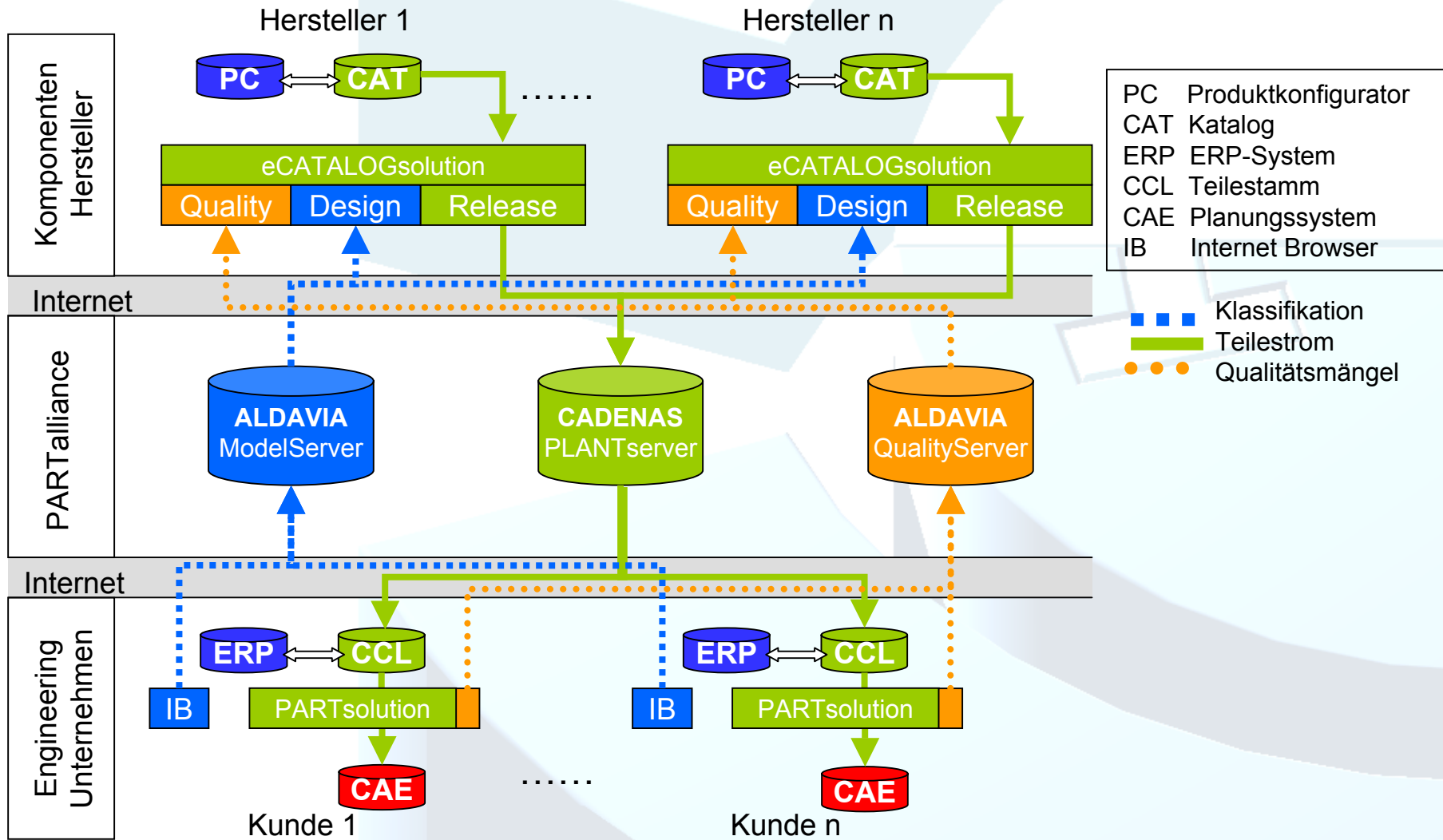
Die Möglichkeit der raschen und vollständigen Zusammenstellung der Endkundendokumentation

Die gleichzeitige Arbeit mit mehreren Projektsprachen (z.B. Englisch/Deutsch)



Die technische Basis

Durchgängige Prozesskette mit ERP-Integration



Die technische Basis

Über die Schnittstellen werden alle gängigen CAE-Systemen unterstützt

COMOS PT



CADISON



PLANT 4D



X-Plant



PDS



RC-Plant



SmartPlant



AC-Plant Designer



INTools



EPLAN



VANTAGE



ECS-CAD



AutoPlant



WS-CAD



PlantSpace



promis engine-e



CADWorx



RUPLAN



TRIBON M2



ELCAD



CADPIPE



AUCOPLAN



Das Vorgehensmodell

PARTalliance entsteht als Gemeinschaftsprodukt mit verteilten Kompetenzen

ALDAVIA ALDAVIA GmbH

Zentrale Koordinationsstelle

Entwicklung des Datenmodells

Vertrieb und Promotion

Projektmanagement bei Einführungsprojekten



CADENAS GmbH

Technologieträger

Hosting der Kataloge und Downloadservice

Katalogerstellung im Auftrag der Komponentenhersteller

Individualprojekte

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit