



Oracle APEX als Strategie



DB System GmbH

René Schneider

21. November 2012

Das Unternehmen

Die **DB Systel GmbH** mit Sitz in Frankfurt am Main ist mit rund 3.000 Mitarbeitern einer der führenden Anbieter von ICT-Lösungen in Deutschland. Das Tochterunternehmen der Deutschen Bahn deckt dabei den gesamten Lebenszyklus von IT- und TK-Lösungen ab. Der Gesamtumsatz des Unternehmens betrug im Jahr 2011 rund 677 Millionen Euro.

Daten & Fakten

Wir sind:

- 3.000 Mitarbeiter an den drei Standorten Frankfurt/Main, Berlin und Erfurt

Wir betreiben:

- 2 Rechenzentren mit über 3.200 Servern
- Datennetz mit rund 330.000 IP-Anschlüssen von DSL bis Breitband-Glasfaser
- Rund 500 produktive IT-Verfahren
- 1,5 Petabyte Plattenspeicher / 4,5 Petabyte Backup-Kapazität

Wir betreuen bei der Bahn:

- 80.000 Nutzer des Bürokommunikationssystems der Bahn
- 92.000 VoIP-Anschlüsse

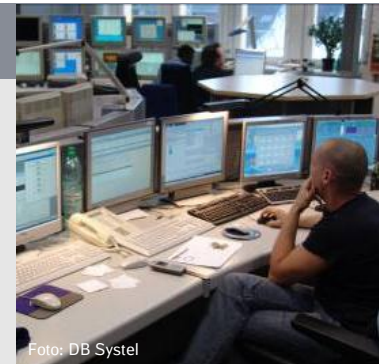


Foto: DB Systel

René Schneider

- Seit 2007 bei der DB System
- Enterprise Architect und Teamleiter
- Gründungsmitglied Abteilung „Small Solutions“
- Verantwortlich für Application Express im DB Konzern



Los geht's...

Eine Herausforderung für die IT im Unternehmen

Schnelle Veränderung der Geschäftsprozesse

Zeitliche Erwartungshalt für die Umsetzung hängt IT Abteilungen meist ab

Eigeninitiative der Fachbereiche zur eigenen Prozessunterstützung durch IT



aktuelle Studie 2/3 der IT wird nicht von der IT- Abteilung entwickelt

Dem Trend entgegen wirken

Alternativen entwickeln (mindestens genauso schnell plus bessere Qualität)

Simplify - Gedanken leben - pragmatische Arbeitsweisen

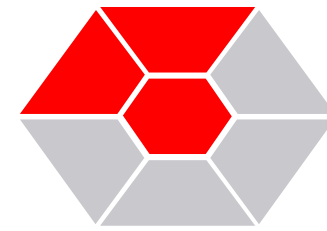
Compliance, Corporate Design, Security

Eine Technologie

LifeCycle Management, professionelle Maintenance

Fragen zu klären...





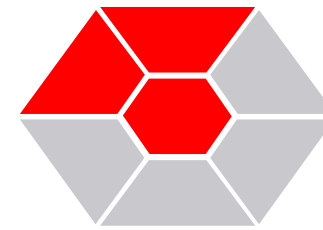
Zentralisierung des Know How's

Generalisten statt Spezialisten

Projektstart innerhalb weniger Tage

Simplify - pragmatische Prozesse

QuickStart durch Auto-Provisioning der Entwicklungsumgebung



Schaffung einer eigenen Abteilung „Small Solutions“

Vereinfachte Abrechnungsmöglichkeiten

Schaffung von Rahmenbedingungen

- Fachlich (wenig Komplexität, APEX Feature kompatibel, etc.)
- Technisch (wenig definierte Schnittstellenarten, Standardumgebung)
- Kaufm. (begrenzttes Projektbudget, ausschließlich Dienstverträge)
- Betrieb (niedriges Servicelevel, kein fachlicher Betrieb)

Small Solution Guidelines



Projekt 1

Projekt 2

Projekt 3

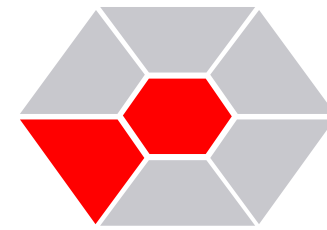
Projekt 4

...

...

Projekt X

Projekt Y



Beratung steht im Vordergrund

Anforderungen gemeinsam mit dem Kunden entwickeln

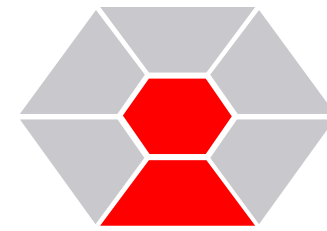
Prototypische Vorgehen

- Entwickeln in Iterationen
- Anforderungen sind sofort greifbar

Framework driven development (FraDD)

- Mappen der Anforderungen auf Features der eingesetzten Technologie

Welche Technologie - Anforderungen



Datenzentrische Anwendung, einfache Web-Architektur

Umsetzbarkeit von Compliance und Security Guidelines des Konzerns

Kostengünstig

Möglichkeit zum Prototyping

Einfache Lernkurve für Entwicklung, trotz breiten Funktionsspektrum



Web-Anwendung auf Basis einer Oracle Datenbank

Einfache Lernkurve – deklarative Programmierung

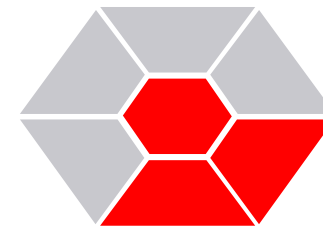
Flexibilität durch viele Standard - Features

Keine Lizenzkosten

Erster Prototyp in 5 min

ORACLE[®]
Application Express 4.0

Where the magic happens...



Nutzung einer standardisierten Referenzanwendung

- Vorgefertigte Features (Administration, Benutzerverwaltung, etc.)
- Compliance auf Knopfdruck (Corporate Design, etc.)

The screenshot shows a web application interface for managing user roles. The page title is 'Benutzerrollen verwalten'. The DB Mobility Networks Logistics logo is in the top left. The user is logged in as 'admin' with links for 'Passwort ändern' and 'Abmelden'. The application name is 'Administration'. A sidebar on the left contains navigation links: 'Übersicht', 'Benutzer verwalten', 'Benutzerrollen verwalten' (highlighted), and 'Einstellungen'. The main content area shows a breadcrumb 'Administration > Benutzerrollen verwalten' and a section titled 'Benutzerrollenübersicht'. It includes a search bar, a 'Suchen' button, a 'Zeilen' dropdown set to '15', and an 'Aktionen' button. Below this is a table with columns 'Name' and 'Beschreibung'. The table contains one entry: 'Administratoren' with a '-' in the description column. The page footer includes 'Version: 0.1', '© 2012 DB Systel GmbH', and contact information for 'Entwickelt von Small Solutions' and 'Ansprechpartner Max Mustermann'.



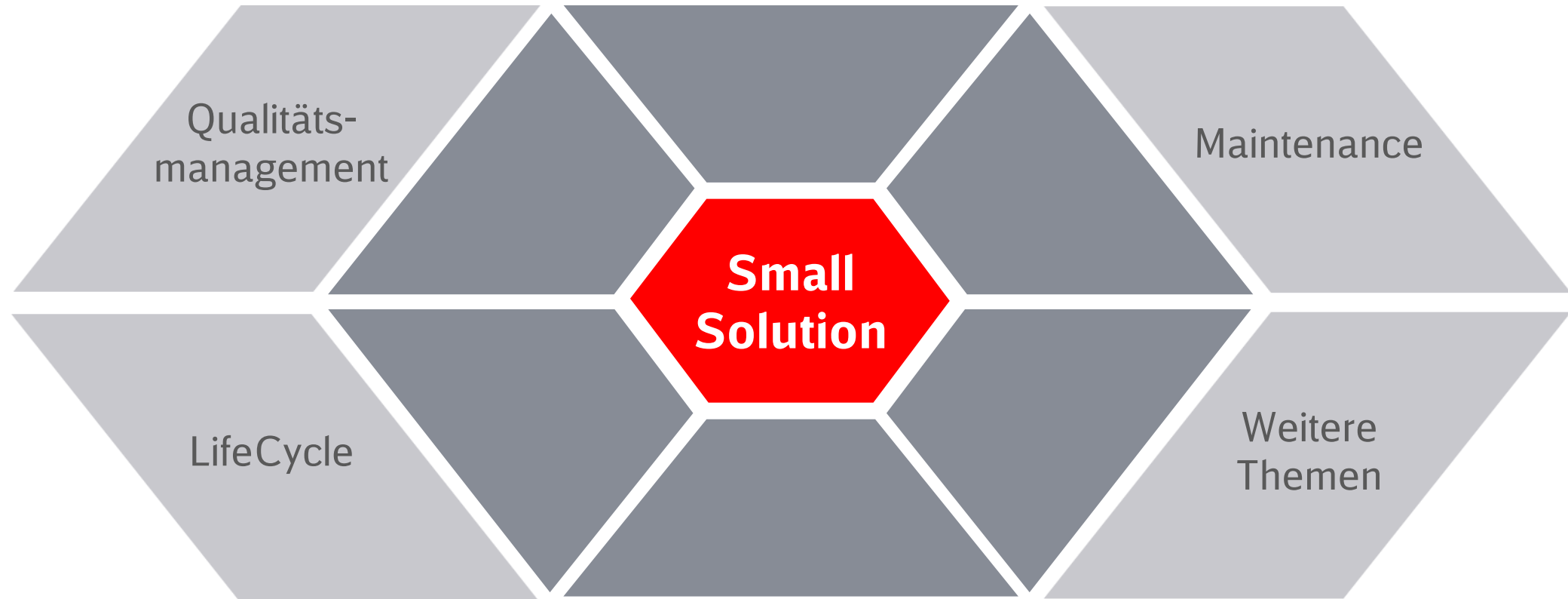
Der Kunde hat mehr Einfluss auf den Projekterfolg!!!

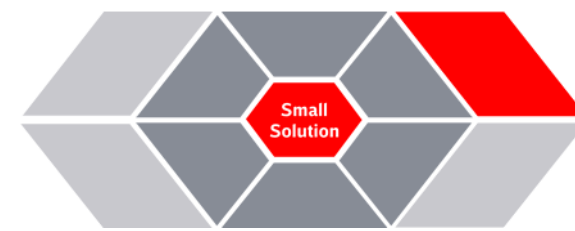
- Meist eine Bewusstseinsänderung des Kunden notwendig
 - Weg von „Starren Anforderungen“ hin zu „Ich sehe Alternativen“
- Erfolgsfaktoren
 - Agilität beim Kunden - Blick auf das Wesentliche - Keine Angst vor Veränderungen

60%
Kunde

40%
Small Solution

Neue Herausforderungen...





Orientierung

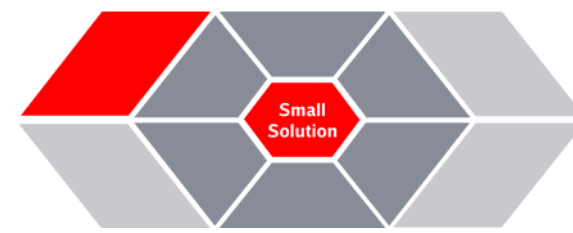
Flexibilität – Mitarbeiter sollen ohne großen Aufwand Projekte übernehmen können

Standardisierte Dokumentation

Beschränkung auf Standardfeatures bietet Transparenz für die Entwicklung

Nutzung von generierten Dokumenten

Einsatz der „Team Development“ Funktion, Bugtracking

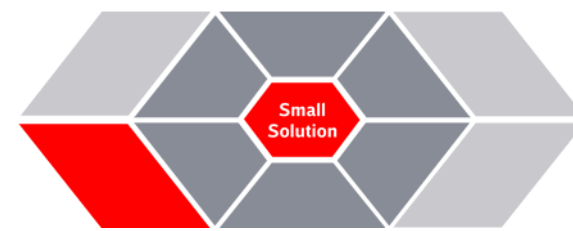


Standardarchitektur – technisch und finanziell sinnvoll

Referenzimplementierung und Guidelines tracken

Beschränkung auf automatisierte technische Tests

Fachliche Tests ausschließlich beim Kunden – automatisiert durch Selenium

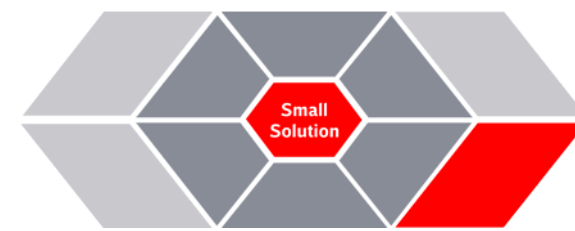


Reduzierung auf zwei verschiedene APEX Versionen

Definierte Strategie zum Umgang mit dem Versionswechsel von über 100 laufenden Anwendungen

Kein Verlass auf Abwärtskompatibilität zulassen

Reduzierung von externen Bibliotheken, Frameworks und Plugins auf ein Minimum



Internetzugriff, Mobile WebApp's, automatisierte Pen.Tests

Abteilungsskalierung via Outsourcing

Migration von Bestandsverfahren / historisch gewachsener Anwendungen

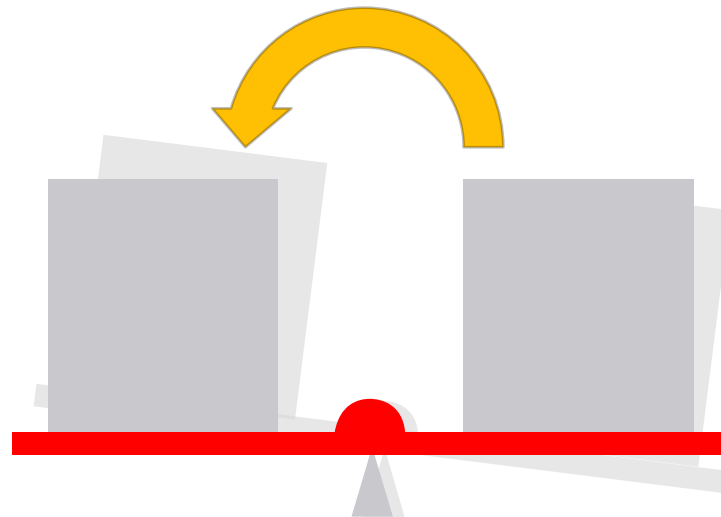
Auto-Provisioning und Verrechnungsmodelle



Echte Alternative zur selbstorganisierten IT der Fachabteilungen



APEX nicht nur rapid development engine, sondern auch Rahmenmodell für kundenorientierte Softwareentwicklung





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**



René Schneider

DB System GmbH
T.SVC46

Tel: +49 (0) 69 265-52241

Email: rene.schneider@deutschebahn.com oder
dbs.smallsolutions@deutschebahn.com