



Antriebs- und Fahrwerktechnik

Innovation und Leadership in und durch IT

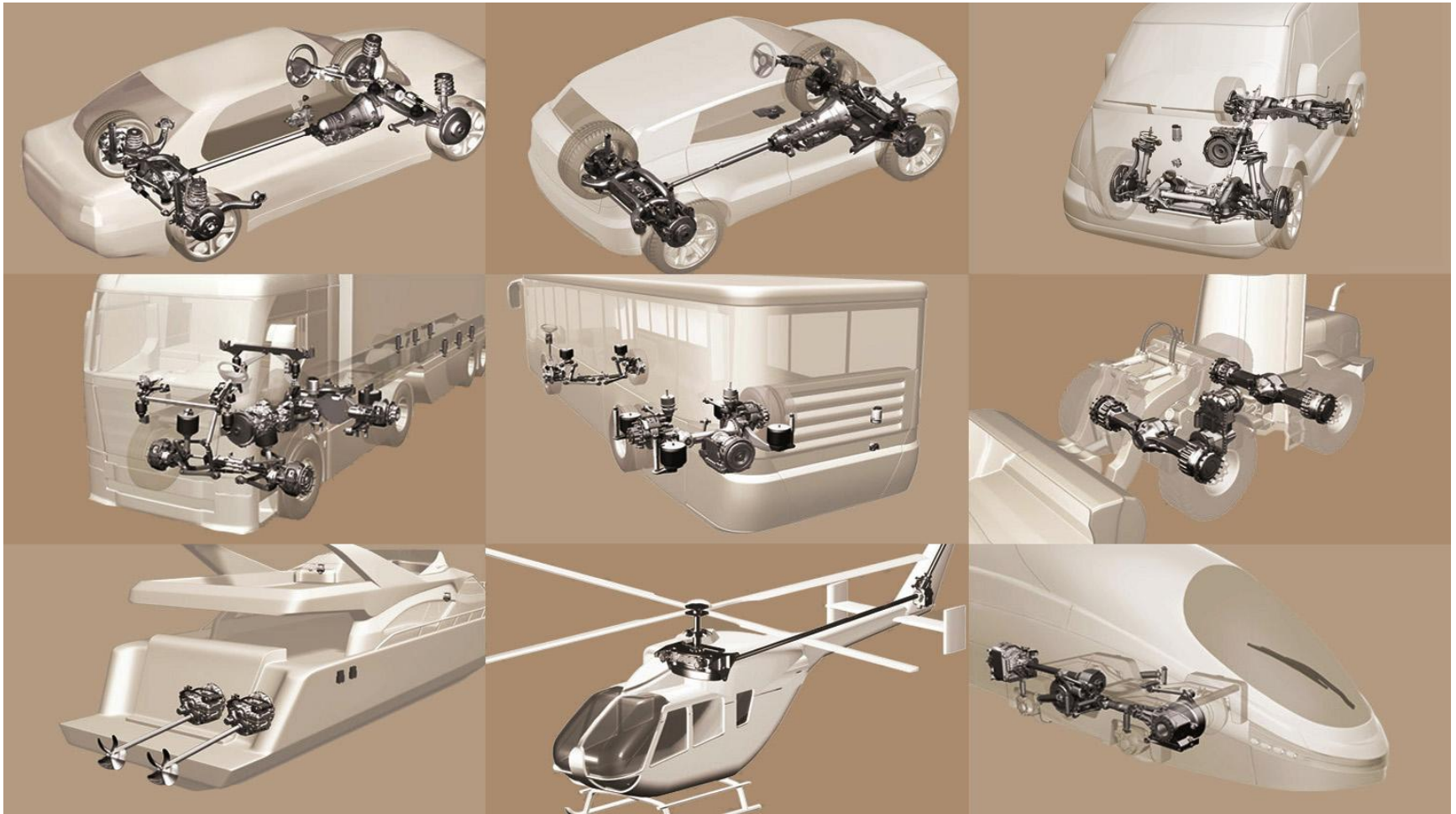
Es geht um mehr als Technik

automotiveDay 3.3.2011

Peter Kraus, Leiter ZF Informatik
ZF Friedrichshafen AG



Kurzportrait ZF Produkte





Kurzportrait ZF

Standorte

Weltweite Präsenz Produktion, Entwicklung, Vertrieb

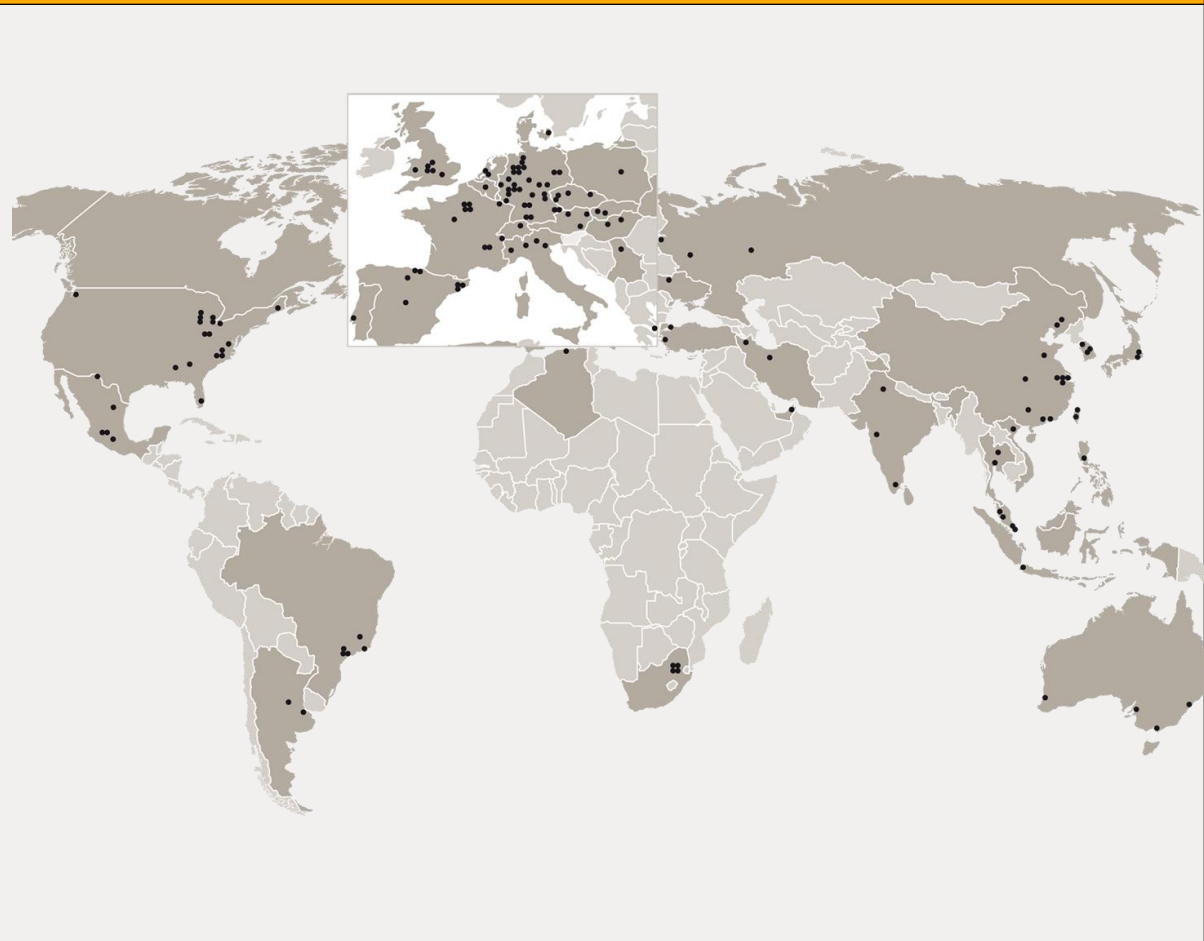
123 Produktions-
gesellschaften

6 Hauptentwicklungs-
standorte

37 Servicegesellschaften

12 Verbindungsbüros

Über **650** Servicepartner
weltweit





Kurzportrait ZF

Kundenorientierte Neuordnung in 2011

ZF Getriebe GmbH	P-AT P-MT/DCT
ZF Lemförder GmbH ZF Schaltsysteme GmbH	F-Module/Komponenten F-Achssysteme F-Schaltssysteme GMT-Gummi-Metall
ZF Friedrichshafen AG	Lkw Antriebstechnik Bus Antriebstechnik Pickup/Van A.technik Sonderantriebstechnik Windkraft
ZF Passau GmbH ZF Thyrnau GmbH ZF Gotha GmbH ZF Lemförder GmbH	Achsantriebe Achssysteme Nkw Fahrwerkomp. Nkw Landmaschinensysteme Baumaschinensysteme Prüfsysteme Stapler Systeme
ZF Sachs AG	konv. Dämpfer Dämpfer HCV akt. Fahrwerksysteme Nkw Kupplung Akt. Anfahrssysteme Pkw Kupplung Elektr. Antriebe
ZF Services	
ZF Electronics	
Marine Antriebstechnik	
Luftfahrt	
ZF Lenksysteme GmbH (50% JV mit R. Bosch)	Pkw Lenkungen Nkw Lenkung Pumpen Pkw Lenksäulen



ZF Friedrichshafen AG

Antriebs-
technik

Fahrwerk-
technik

Nutzfahrzeug-
technik

Industrie-
technik

ZF Services

Marine Antriebstechnik
Luftfahrt

ZF LS als JV nicht
betroffen



ZF und ZF Informatik

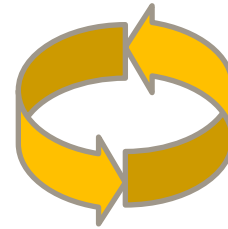
Strategische Prinzipien

ZF

- Technologieführerschaft und Kundennutzen
- Globale Marktpräsenz
- Profitables Wachstum

ZF Informatik

- Der Nutzen der IT definiert sich über den Geschäftsnutzen unserer Kunden
- Unterstützung globaler Prozesse
- Professionalität und Marktpreise unserer Services





Kurzportrait ZF Informatik

Leitbild (Auszug)

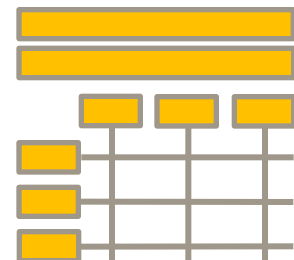
- Die ZF-Informatik ist als **globales Service Center der ZF** für die Gestaltung und kostengünstige Bereitstellung der IT Systeme weltweit verantwortlich.
- Die ZF Informatik **leistet einen aktiven und innovativen Beitrag zur Entwicklung der Organisation der ZF**. Sie ist zusammen mit ihren Kunden dafür verantwortlich, dass deren Geschäftsprozesse optimiert und neu gestaltet werden.
- **Gemeinsam mit ihren Kunden treibt sie insbesondere auch die Standardisierung von Geschäftsprozessen, Stammdaten und Systemen voran**, zum Nutzen der ZF.
- Der Fokus der ZF Informatik ist stets bereichsübergreifend ausgerichtet - **das ZF-Gesamtoptimum steht im Vordergrund**.



Kurzportrait ZF Informatik Organisation 2009

Zentralfunktionen der IT

- IT-Controlling
- IT-Marketing
- Organisationsberatung
- Informatik Vorentwicklung
- IT-Operation
- Corporate Engineering Applications
- Application Center HR



Dezentrale (Matrix-)Funktionen der IT

- Application Support



Kurzportrait ZF Informatik

Meilensteine

Meilensteine ZF Informatik	
1994	<ul style="list-style-type: none">▪ Matrixorganisation der IT aus lokalen Services und übergreifenden „Sparten“▪ Kunden-/ Lieferantenbeziehung der IT▪ Einstieg in Standardsysteme SAP, Navision, Axalant, MS
2000/01	<ul style="list-style-type: none">▪ Start Service Center IT Operation/ zentrale Führung, Budgets▪ Einführung Vorentwicklung, Organisationsberatung, IT Marketing
2003	<ul style="list-style-type: none">▪ Initiative Geschäftsprozess-Harmonisierung▪ IT als Treiber / Mitverantwortlicher
2005/06	<ul style="list-style-type: none">▪ Service Center IT Operation<ul style="list-style-type: none">- Internationalisierung und Stärkung der Kundennähe des Service Center Betriebs▪ Einführung erste IT Application Center:<ul style="list-style-type: none">- Informations- und Anwendungsintegration- Application Center HR- Corporate Engineering Applications
2010/11	<ul style="list-style-type: none">▪ Einführung Service Center IT Applications▪ Initiierung einer drastischen SAP ERP System-Konsolidierung<ul style="list-style-type: none">- im Rahmen eines konzernweiten Programms zur Prozess- und Datenharmonisierung



Service Center IT Operation Prinzipien

- Interner Serviceprovider mit weltweiter Verantwortung
- Zentrale Steuerung aller Investitionen & Budgets
- Professionalität zu Marktkonditionen (Benchmarking)
- Standardisieren, Konzentrieren, Zentralisieren, Virtualisieren, ...

EFFEKTE:

Service Qualität



Service-Kosten/ -Preise



Vertrauen/ Akzeptanz





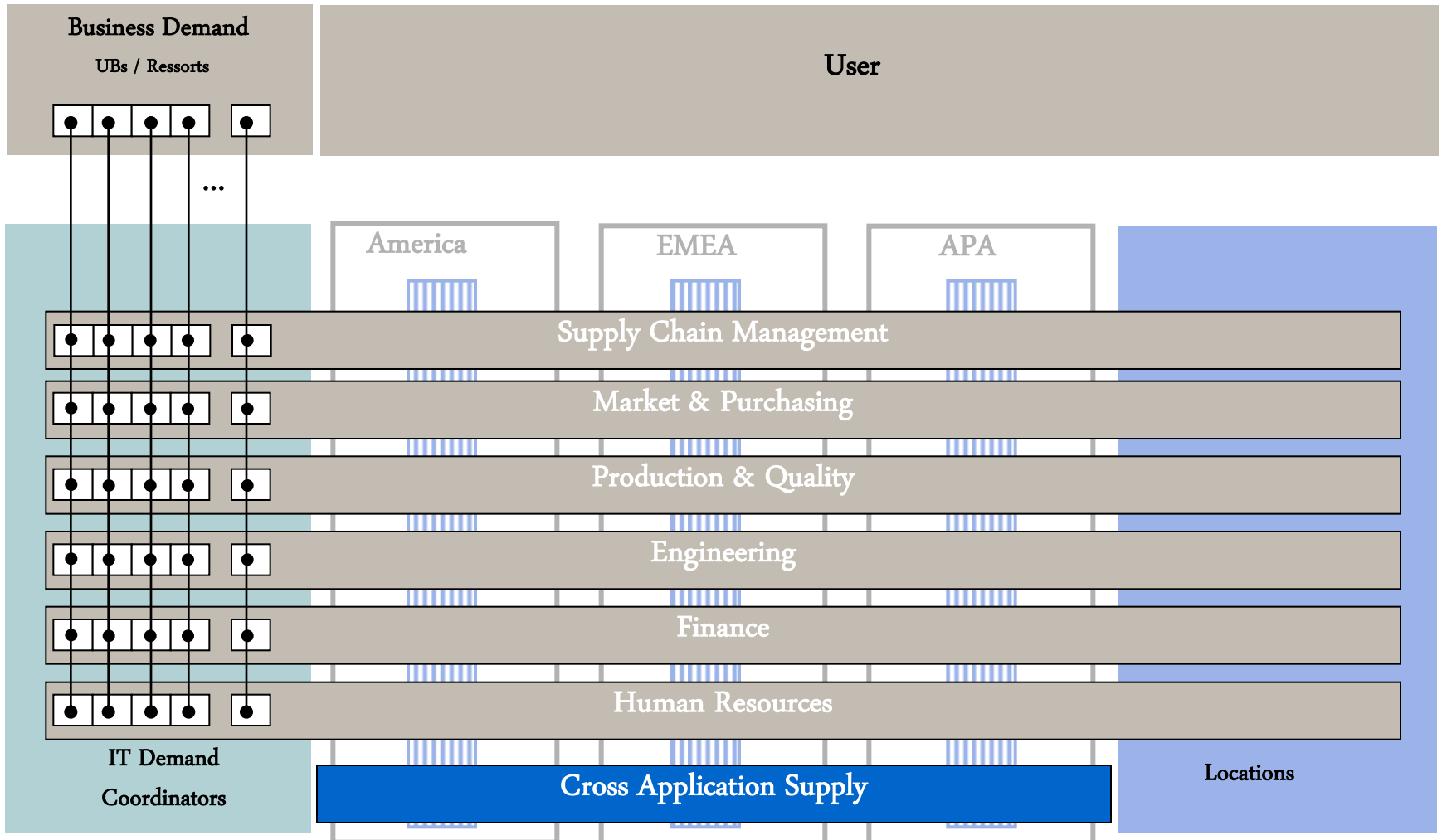
Kurzportrait ZF Informatik

Rückblick 2002 - 2008

ZF-Konzern	2002 Ist	2008 Ist	%
Umsatz ZF-Konzern in Mio. €	9.169	12.501	+36
Mitarbeiter ZF-Konzern	53.281	61.156	+15
Produktionsstandorte	119	125	+5
ZF Informatik Konzern			
Informatikkosten gesamt in Mio. €	162	165	+2
Informatikinvestitionen in Mio. €	49	28	-43
Mitarbeiter weltweit am Jahresende	758	910	+20
Leistungsdaten ZF Informatik (Anzahl weltweit)			
installierte PCs	21.500	27.600	+28
CAD-Workstations (Pro/E & Catia)	1.200	1.740	+45
SAP-User	13.800	34.800	+152
SAP-Systeme	52	42	-19
Axalant-User	4.200	5.900	+40
Axalant-Serverstandorte	15	29	+93

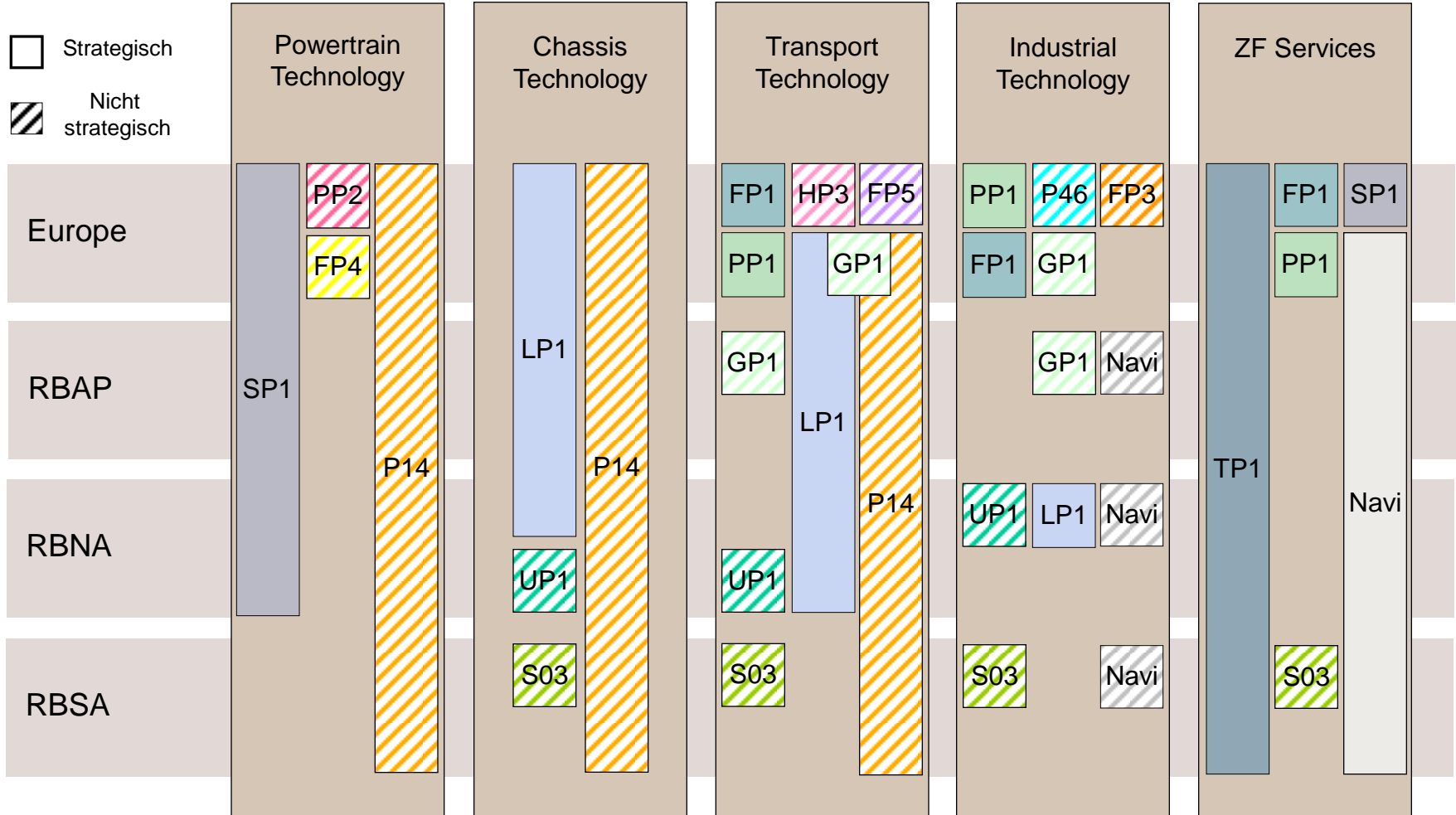


Organisatorische Neuausrichtung Service Center IT Applications





ERP-Systeme in der ZF IST-Bebauung 2010

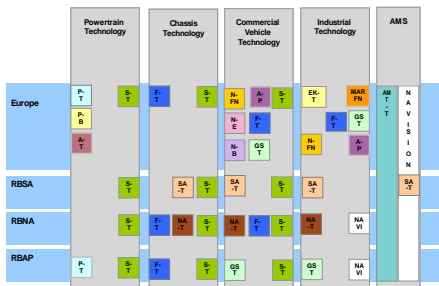




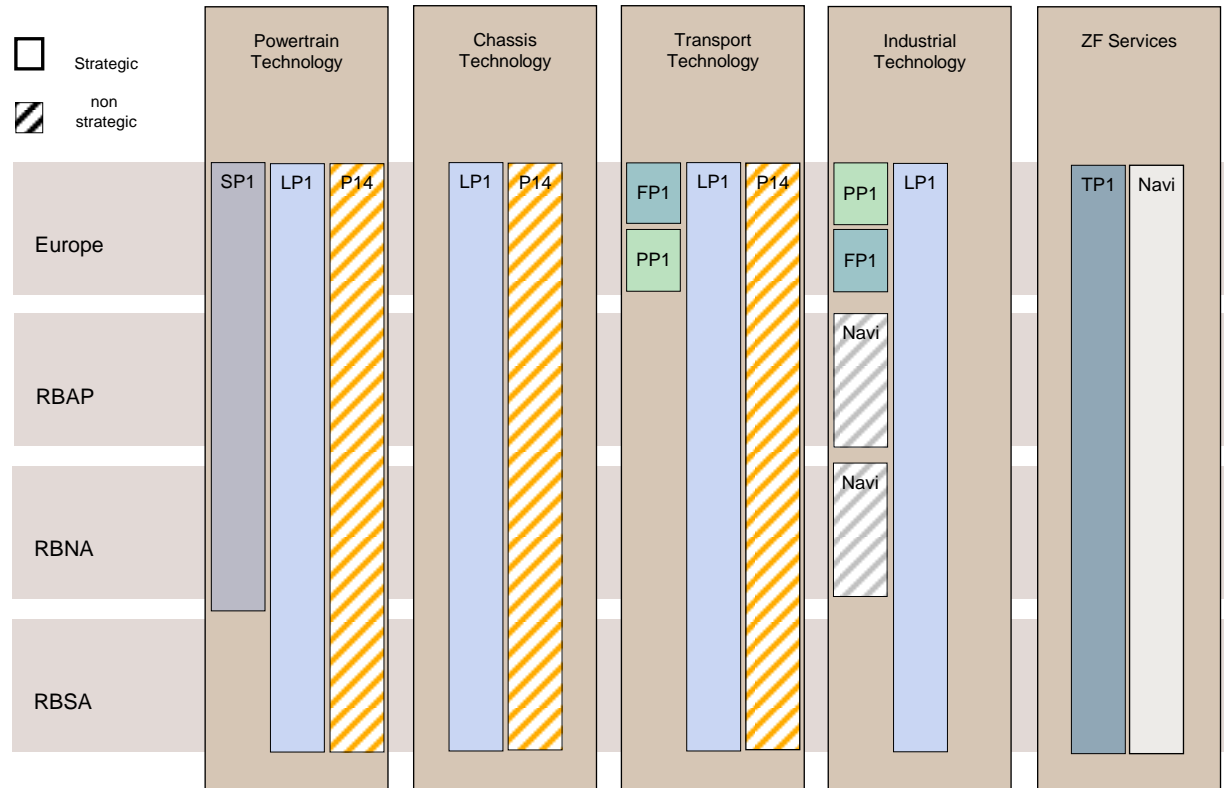
ERP-System in der ZF

Reduzierung von 15 auf 5 Systeme

ERP-Landschaft 2010



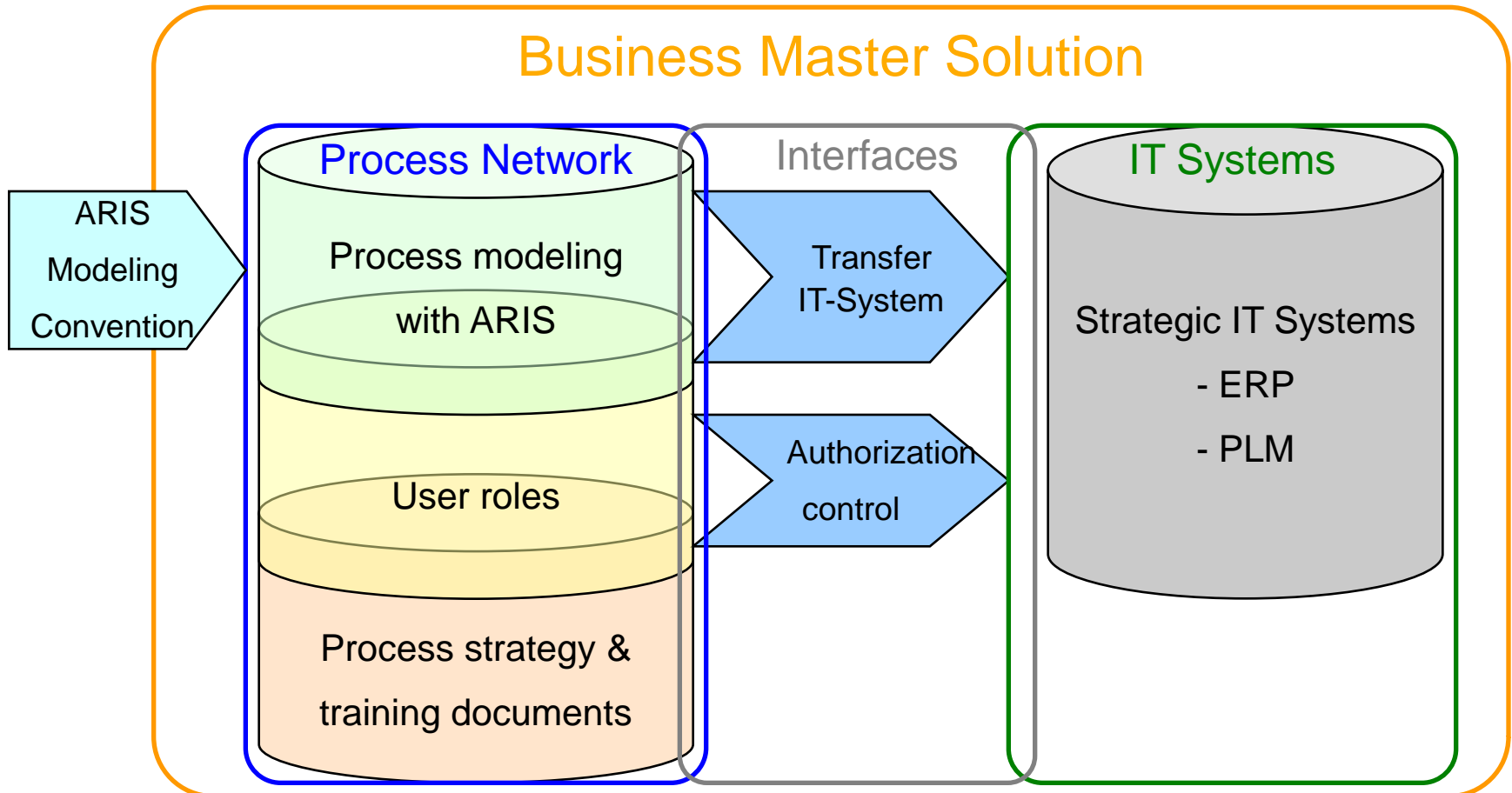
ERP-Strategie 2018





ERP-Systeme in der ZF Business Master Solution

Bindeglied zwischen Prozess- und IT-Management





Veränderungen für die IT-Mitarbeiter aufgrund der Neuausrichtung

- Die Perspektive der Aufgabe → übergreifende Zusammenarbeit
 - Verstärkte Zusammenarbeit in virtuellen Teams
 - Weltweite Zusammenarbeit über Unternehmensbereiche hinweg
 - Gemeinsame IT-Bebaungspläne als Basis für zukünftige Konsolidierungen
 - IT-Prozess-Governance
 - Übergreifende Architekturgestaltung
- Führung in der Matrix → Trennung fachliche / disziplinarische Vorgesetzte
- Auflösung von bisherigen fixen Kundenzuordnungen



Veränderungsmanagement

Lessons Learned

- Einfache und klare Vision
- Top-down und bottom-up Ansatz
- Schnell Gewinne realisieren, Hindernisse beseitigen
- Einbindung von Mitarbeitern und Managern aller Ebenen
- Starkes leitendes Team - Schwerpunkt auf Führung
- Klarheit und Offenheit schaffen
- Motivieren und inspirieren
- Nicht nachlassen
- Erfolge feiern

- Kommunikation, Kommunikation, Kommunikation, ...



Aktuelle Projekte (Auszug)

IT-Projektportfolio	
Corporate IT Mgmt. & Service Center IT Applications	<ul style="list-style-type: none">▪ Weiterentwicklung von Architekturmgmt. , Anwendungsentwicklung, ...▪ Entwurf und Rollout der Business Master Solution, ...▪ Openmatics, ...
Service Center IT Betrieb	<ul style="list-style-type: none">▪ Client-Virtualisierung, Mobile Computing, Unified Communication, ...▪ ITIL Change, Configuration & Release Management, ...▪ IT Self Service Portal, Cloud Services, ...
Informatik Vorentwicklung	<ul style="list-style-type: none">▪ Testautomatisierung, Kollaboration in der Anwendungsentwicklung, ...▪ Reporting-Werkzeuge, Audio/Video/Web-Konferenzen, ...▪ SaaS, Social Media, IT Security Monitoring, ...
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none">▪ Engagement im SOA Innovation Lab mit Fokus:<ul style="list-style-type: none">- SOA und Standard-Software- EAM

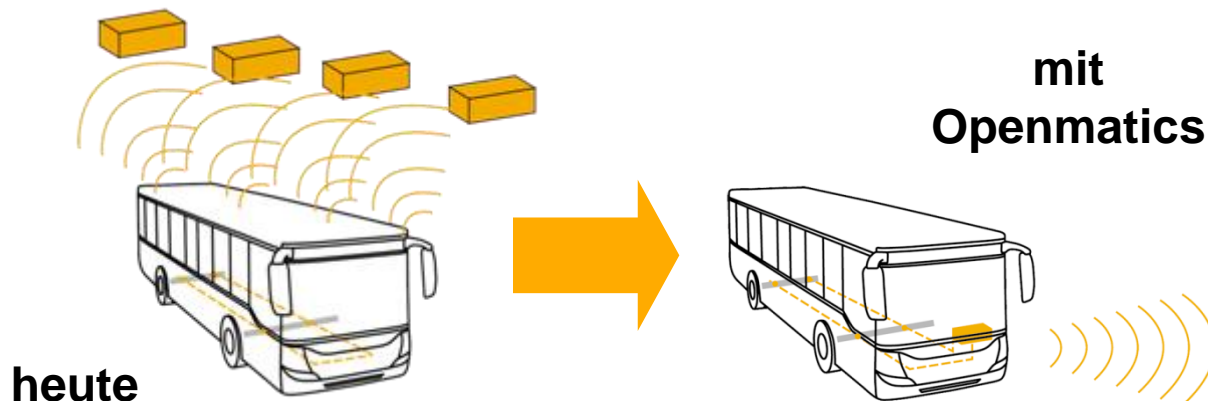


Openmatics - offene Telematik-Plattform

Marktsituation

Viele Systeme für gleiche Aufgaben, die teilweise gleiche Daten speichern und übertragen (Vertikaler Ansatz)

- Proprietäre Einzellösungen („Silo“-Anwendungen)
- Hohe Investitionen, Betriebskosten und Service- und Instandsetzungsaufwendungen
- Datenverknüpfung nur mit erheblichem Aufwand möglich
- Mehrfache Datenübertragung und -haltung
- Limitierte Erweiterbarkeit



DAIMLER

FLEETBOARD

m'X | TELEMATICS

VOITH

ZF-TESTMAN
pro



funkwerk
aktiengesellschaft

mo
mobileObjects AG



Openmatics - offene Telematik-Plattform Businessmodell

Hersteller

- Lkw
- Bus
- Arbeitsmaschinen
- ...



Betreiber

- Spedition
- Fuhrpark
- Flotten
- ...



Nutzer

- Fahrer
- Fahrgast
- Familien
- ...



Beteiligte

- Versicherer
- Multimedia
- Serviceanbieter
- ...



Openmatics Plattform

Entwicklung

Freigabe, Vertrieb,
Verrechnung,
Marketing von
Fremd-
anwendungen



Betreiber

Versicherer

Partner

ZF Service

...

Hersteller

Unabhängige

Wettbewerber

ZF Versuch

...



Openmatics - offene Telematik-Plattform

Charakteristika



Detaillierte Antriebsstrangkenntnisse durch ZF

- Diagnose Apps für Getriebe und Antriebsstrang
- Datenaufbereitung und Interpretation der Informationen
- Erfahrung und Wissen!



Apps Businessmodell

- Gezielte Lösungen auf einer Plattform
- Erweiterbarkeit



Offene und unabhängige Plattform

- Erweiterbarkeit durch Anwender, Partner, OEMs
- Unabhängig von Branche, Fahrzeug- und Komponentenherstellern
- Eine Plattform für alle Marktsegmente



Technologiepartner



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

