

IMDS

(Internationales Materialdatensystem)

www.mdsystem.com

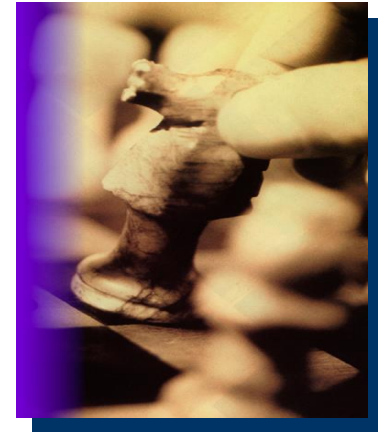
Frank Loydl

frank.loydl@eds.com



Agenda

- Überblick EDS
- Einführung in das IMDS
- Das Prozessmodell
- Aktueller Stand
- Systemsicherheit



Überblick EDS ...

Über EDS

Unser Vision Statement

Wir nutzen Beratung,
Information und Technologie,
um unseren Kunden zu
ermöglichen, ihr Kerngeschäft
effizienter zu gestalten.



Über EDS

Was wir tun...



- Wir beraten Unternehmen und Behörden.
- Wir entwerfen IT Lösungen und führen sie aus.
- Wir integrieren Applikationen.
- Wir betreiben Systemlandschaften.
- Wir betreiben Informationsverarbeitung.
- Wir übernehmen Geschäftsprozesse.

Über EDS

Unternehmensgeschichte...



EDS wurde 1962 in den USA gegründet.

Seit 1975 expandiert EDS auf dem internationalen Markt.

Seit 1996 ist EDS eine unabhängige Aktiengesellschaft.

Über EDS

EDS global ...

- Mehr als 130.000
Beschäftigte weltweit
- 16,9 Milliarden US-
Dollar Umsatz 1999



- Vertreten in über 50
Ländern weltweit
- Mehr als 9.000 Kunden

Über EDS

EDS in Europa ...

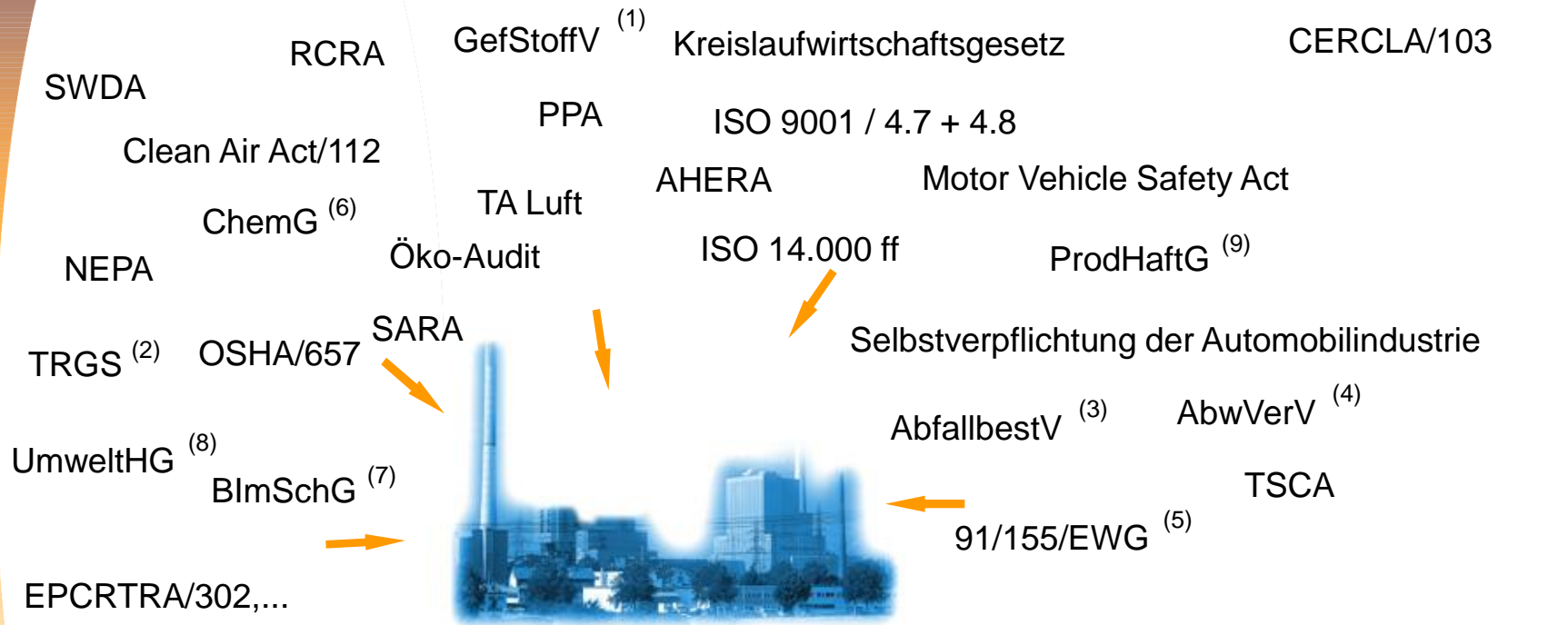


Stand 30.09.1999

- Mehr als 31.000 Beschäftigte
- In 24 Ländern
- Umsatz: etwa 5 Mrd. US\$

Einführung in das IMDS...

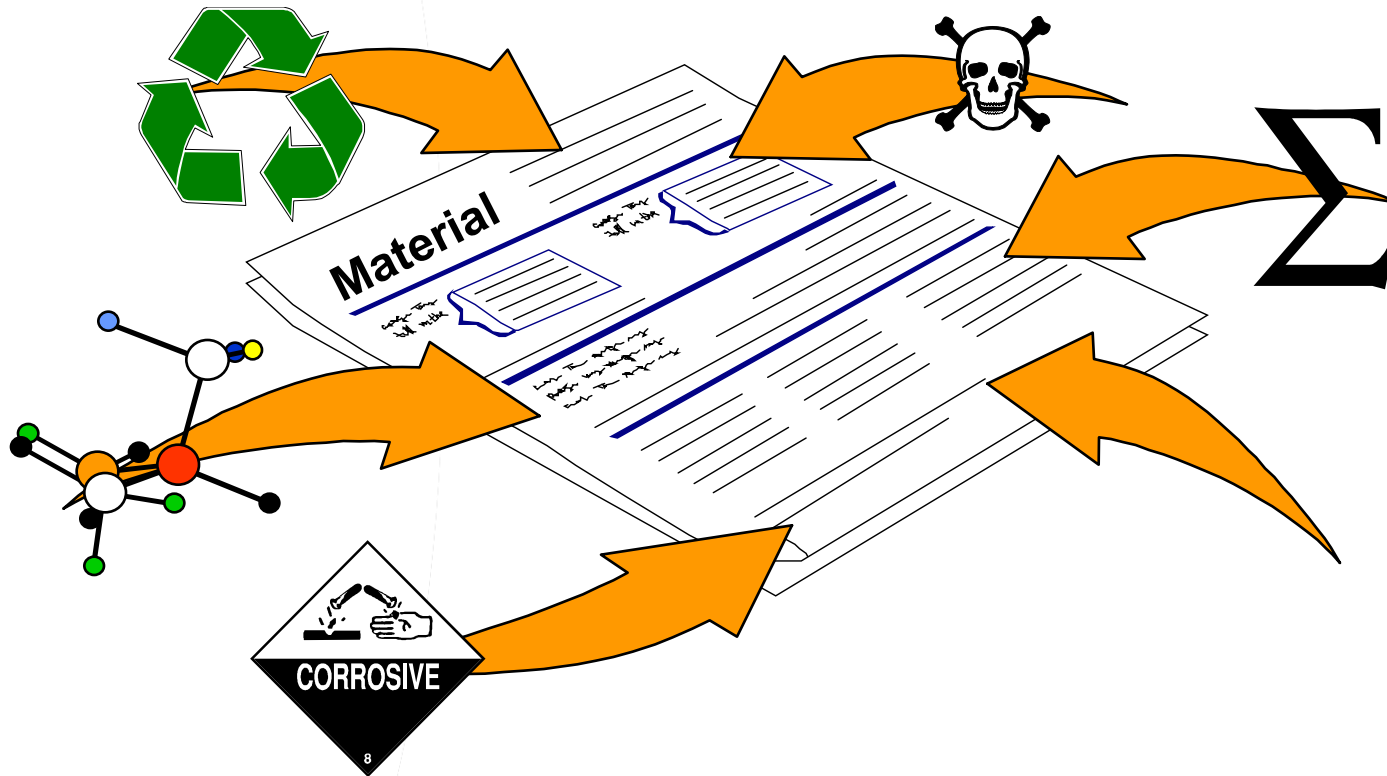
Beispiele zur Materialgesetzgebung



- (1) Gefahrstoffverordnung
- (2) Technische Regeln für Gefahrstoffe
- (3) Abfallbestimmungsverordnung
- (4) Abwasserverwaltungsvorschrift
- (5) Produktkennzeichnung

- (6) Chemikaliengesetz
- (7) Bundesemissionsschutzgesetz
- (8) Umwelthaftungsgesetz
- (9) Produkthaftungsgesetz

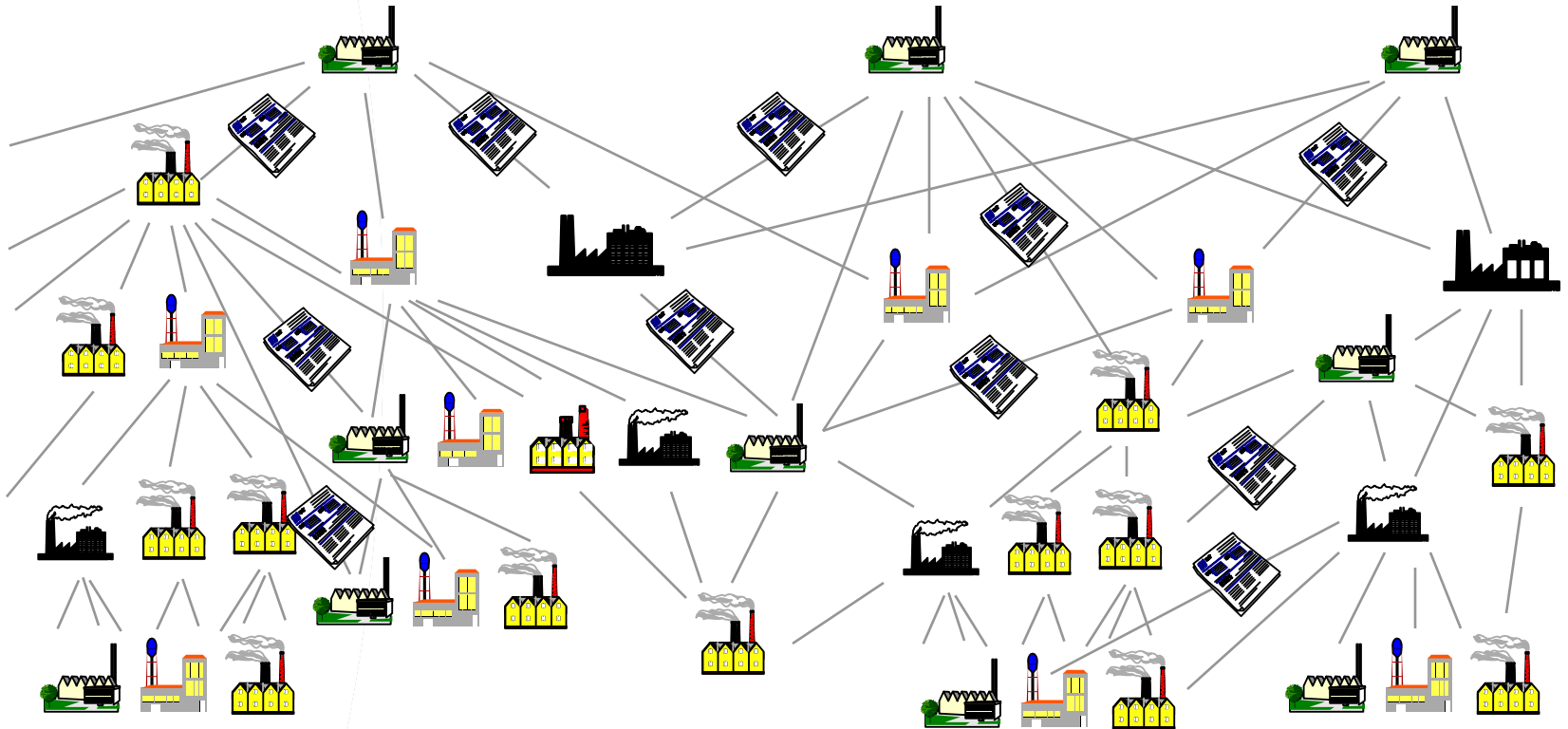
Grundidee



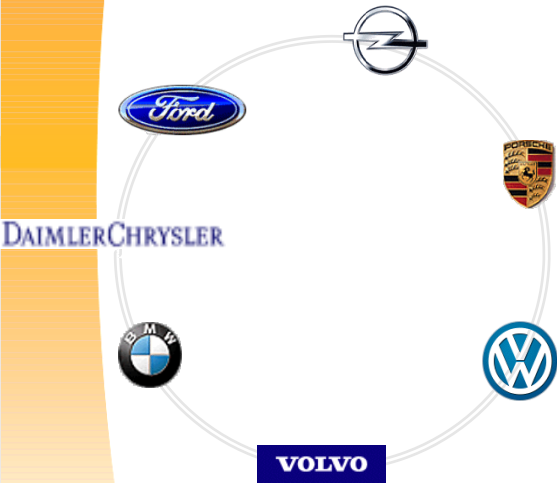
“Die erforderliche Materialinformation wird durch die Lieferantenkette mittels des standardisierten “virtuellen“ Materialdatenblattes kommuniziert.”

Probleme vernetzter Geschäftsbeziehungen

Der Materialdatenaustausch wird zu komplex

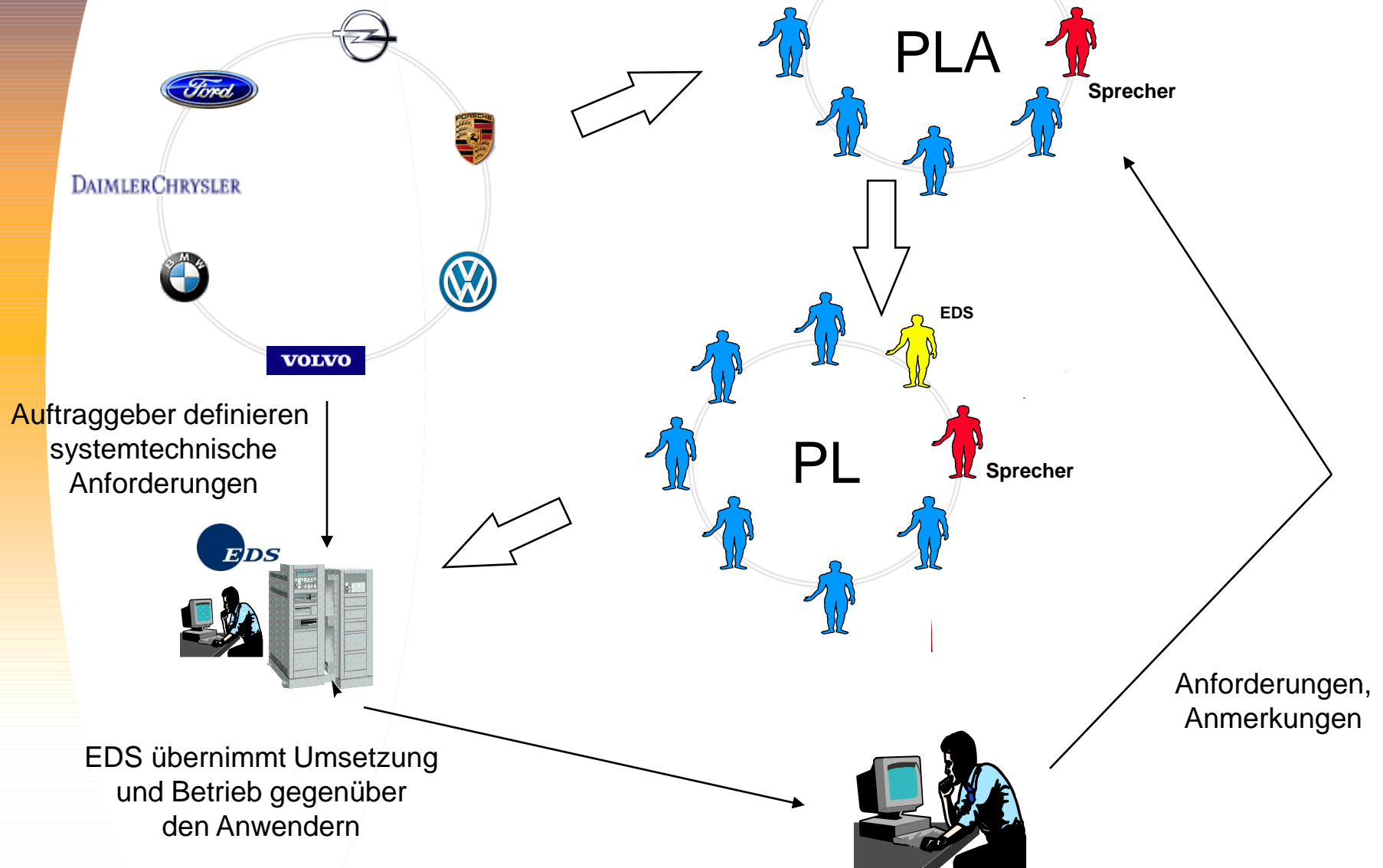


Der erste Schritt



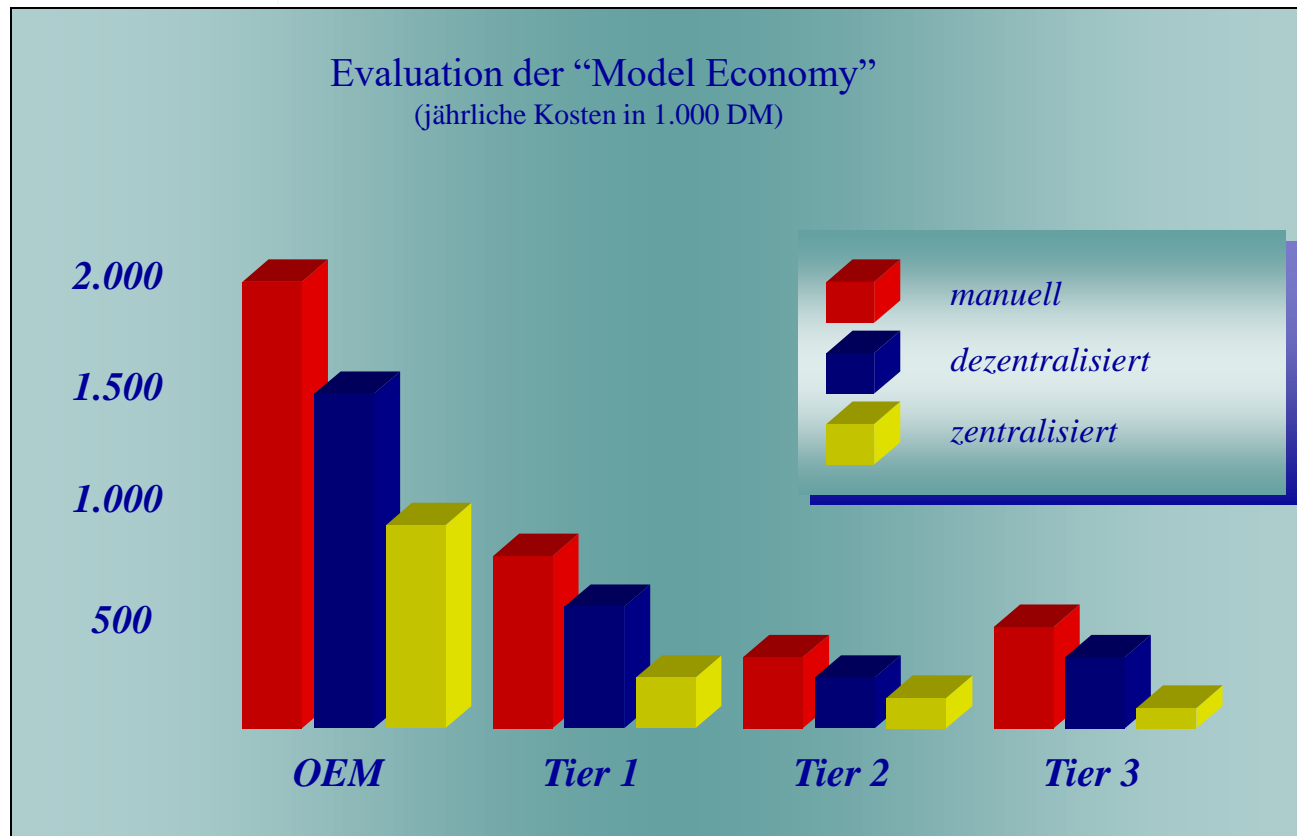
- Vor diesem Hintergrund wurde EDS 1997 gebeten, der deutschen Automobilindustrie zu helfen, einen Weg zu finden, über die gesamte Lieferantenkette hinweg, die chemischen Bestandteile von Teilen und Zusammenbauten nachvollziehen zu können.
- Bis Juni 1998 erstellte EDS eine Studie in der Automobilindustrie, deren Zweck sowohl eine Problemanalyse, als auch die Entwicklung und Beurteilung möglicher Lösungen war.

Die Rolle von EDS



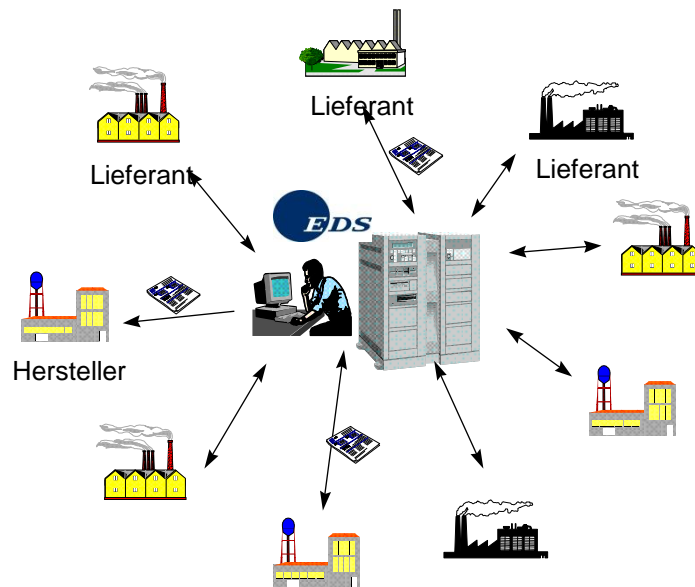
Der effektivste Weg der Implementierung

Ein “Model Economy Setup” half, die beste Lösung zu finden



Die empfohlene Lösung

Zentralisierte Internetapplikationen bieten die meisten Vorteile



↳ Schnelligkeit/Effizienz

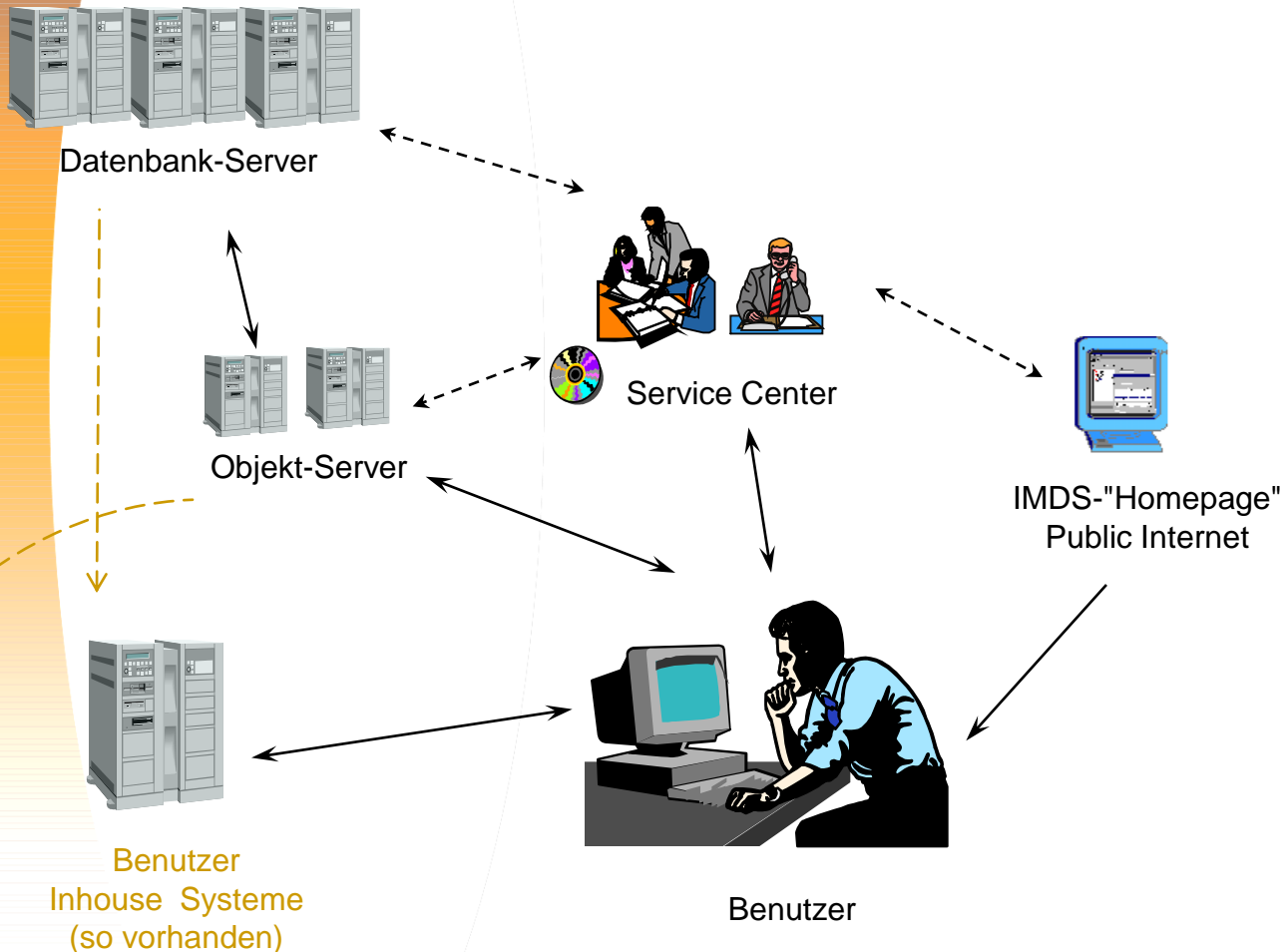
↳ Datensicherheit

↳ Betriebskosten

↳ Implementationsrisiko

↳ Vorhandene
Technologie

Lösungskomponenten



IMDS "Homepage" Public Internet

- Chemicalien DB
- Materialliste
- Installation
- Zukünftiger Service

Service Center

- Durchführung
- Systemunterstützung
- 1st Level (Benutzer) Helpdesk
- 2nd Level (Technisch) Helpdesk
- Unterhaltung
- Veränderungen

User High End PC

- Benutzerschnittstelle
- Eingabe, Abfrage, Überprüfung

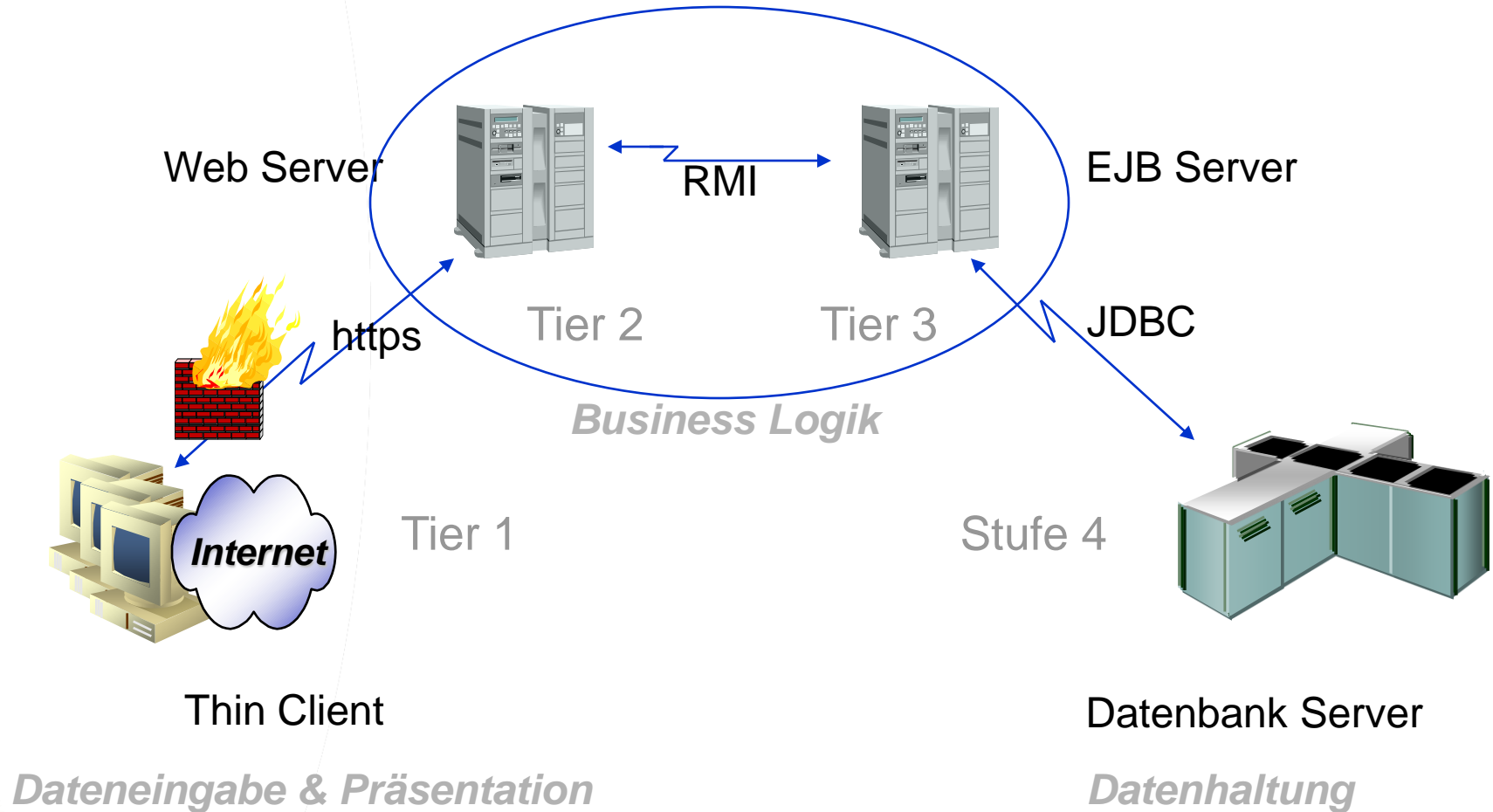
Business Objekt Server

- Kommunikation
- Vorbereitung der Präsentation

DatenbankServer

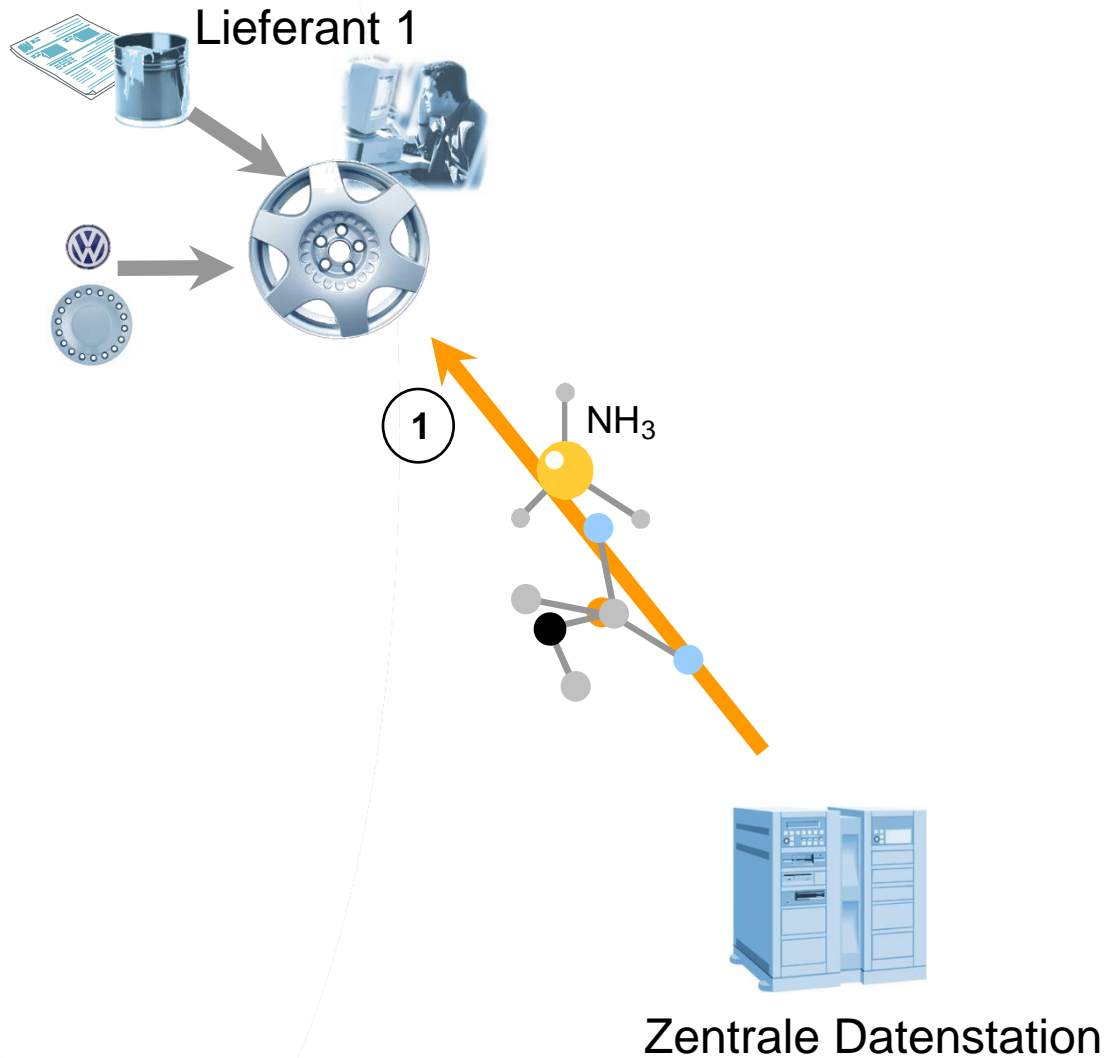
- Datenhaltung
- Systemzugang
- Datensicherheit
- Datenexport

Architektur

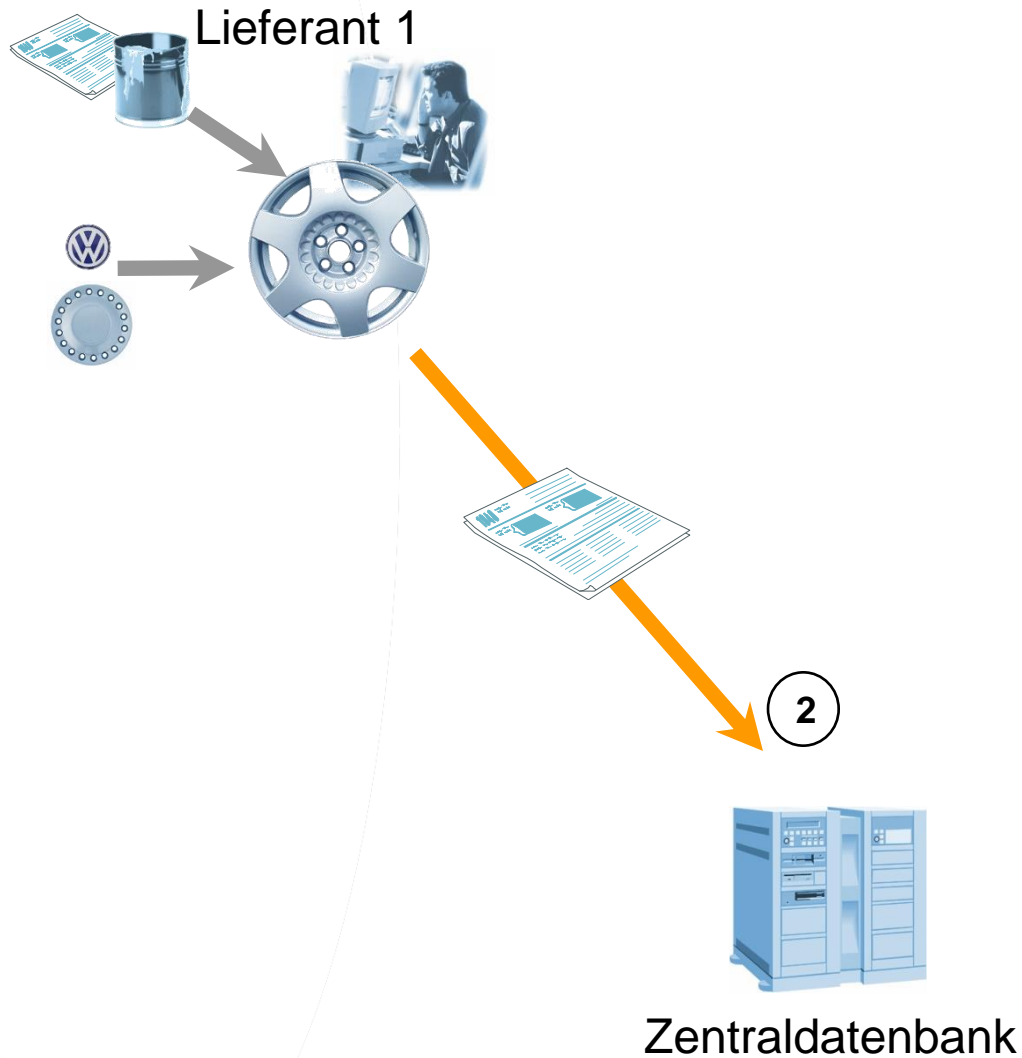


Das Prozessmodell ...

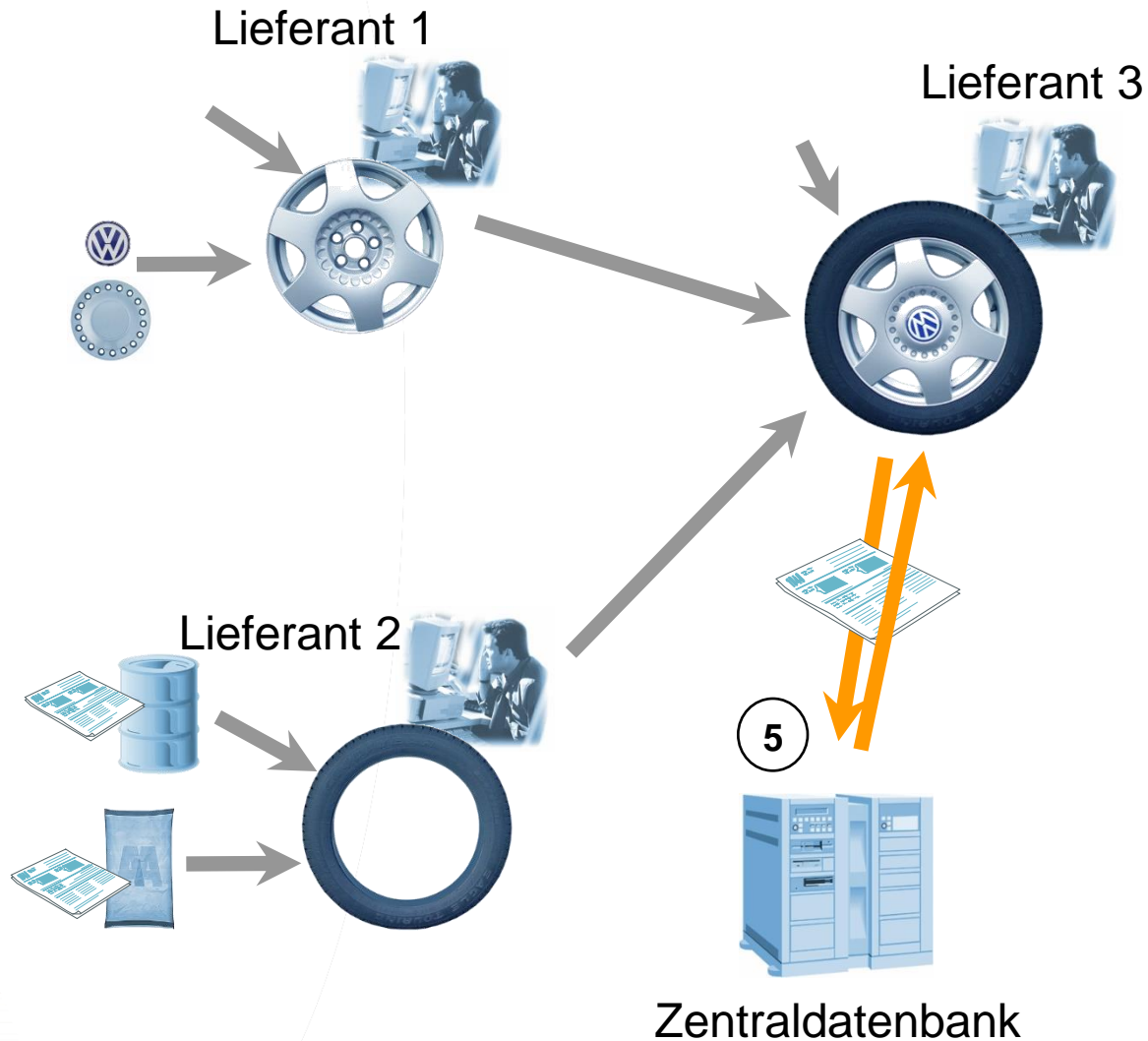
Das Prozessmodell



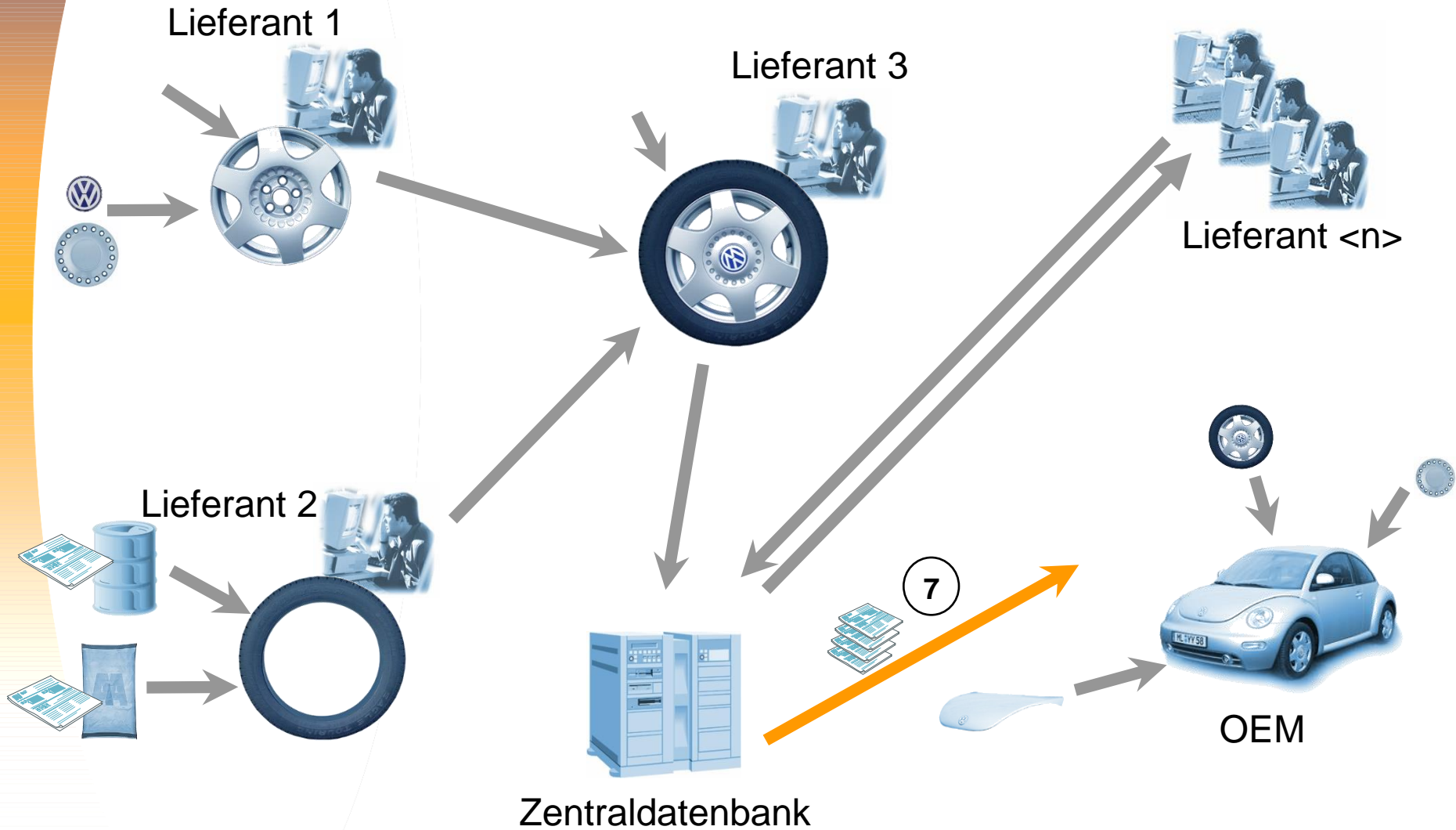
Das Prozessmodell



Das Prozessmodell

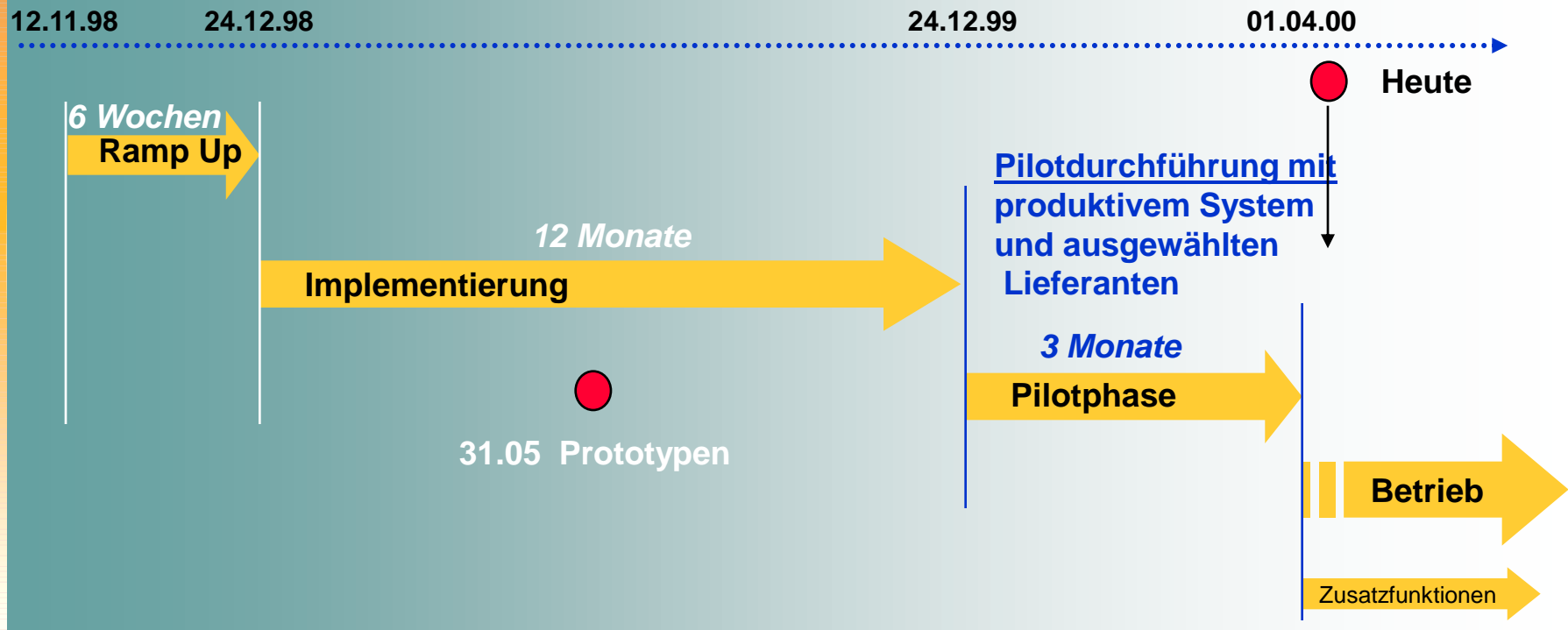


Das Prozessmodell



Aktueller Stand ...

Zeitraahmen



Beispiel: Glühlampe online

www.mdsystem.com

MDS - MATERIALDATENSYSTEM - Microsoft Internet Explorer

Substances
Gluebirne 11344 / 3.00

Search View MDS Substances

expand collapse

Gluebirne

- Sockel PX26d
 - Sockel
 - X6Cr17
 - carbon-
 - silicon
 - manganese-
 - Phosphor
 - Ferrum
 - Secret Substances
 - Sockelfahnen
 - X6Cr17
 - carbon-
 - silicon
 - manganese-
 - Phosphor
 - Ferrum
 - Secret Substances
 - Sockelstein
 - Duroplast
 - stearic acid

Typ	Teil (MDB)
ID/Version	11344 / 3.00
Article Name	Gluebirne
Article-No.	Glueh 1
Measured Weight	0 g
Tolerance	+/- 0 [%]
Calculated Weight	7.32 [g]
Deviation	0 [%]

next

Nächste Schritte, aktueller Fokus

- Information und Anwendertraining
- Verbesserung und Erweiterung des Datenbestands
- IMDS Systemoptimierung
- Zusätzliche Funktionalität

System Monitoring & Support

The screenshot displays two overlapping web browser windows from Microsoft Internet Explorer.

Background Window: https://134.46.190.72/imds/default_loc.jsp?forceRefresh=427

- Menu:** Administration, Firma, Ansprechpartner, Anwender, Reinstofflisten, Reinstoffe, Monitoring (selected), Nachrichten, Abmelden.
- Table:**

Host	Web-Server	MDB	Database
MOF1	906	1260	2999
- User/Company Table:**

User	Company
usergf	EDS (Core Team)
usr1_com2	Company_T2
- Inhaltsstoffe (Calibrator 24012 / 1):**
 - Suchen: Alle Öffnen, Alle Schließen
 - MDB:
 - Inhaltsstoffe
 - Sicherheit Umwelt
 - Angaben zum Hersteller / Lieferanten
 - Information Empfängerstatus
 - Calibrator
 - A
 - Silicium, mit einem
 - Eisen
 - B
 - B500H
 - Kohlenstoff
 - Stickstoff
 - Phosphor
 - Schwefel, gefaellt
 - Eisen
 - C
 - C 10 Pb; C10GPb
 - Kohlenstoff
 - Mangan
 - Phosphor
 - Blei
 - Schwefel, gefaellt, sublimiert oder kolloid
 - Silicium, mit einem Gehalt von mehr als 1
 - Eisen
 - D

Foreground Window: KI - Test - Microsoft Internet Explorer

KI

0.62	11.05	1.10	1.13	0.99
0.64	0.51	1.10	1.10	0.98
0.63	0.51	1.08	1.09	0.98
0.64	0.45	1.10	1.15	1.02
0.63	0.59	1.12	1.11	0.98
Client	Network	Web-Server	MDB	Database
0.63	2.62	1.10	1.12	0.99

Buttons: Weiter

Systemsicherheit ...

IMDS Sicherheitskomponenten



Physische Sicherheit



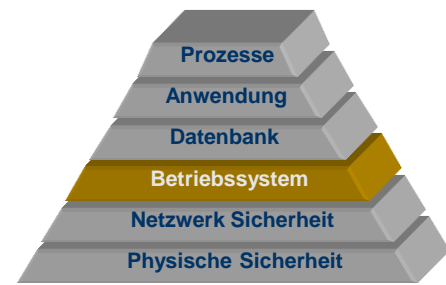
- IMDS Server befindet sich im EDS Service Management Center (SMC)
- SMC ist ein gesichertes Gebäude. Nur autorisiertes Personal hat Zutritt zu den SMCs
- Standardisierte, zuverlässige und kontrollierte Sicherheitsprozesse in allen EDS SMCs weltweit
- Ständige Sicherheitsüberprüfungen

Netzwerksicherheit



- Der IMDS Applikationsserver ist durch eine Firewall geschützt
- Datentransferprotokolle sind verschlüsselt mit einem 40 bit Code (inzwischen 128 bit möglich)
- EJB Server (Enterprise Java Beans) hat zusätzliche Schutzeinrichtungen

Sicherheit des Betriebssystems



- Das IMDS Betriebssystem (OS) basiert auf UNIX
- Nur EDS Administratoren haben Zugang zum OS
- Der Zugang zum OS wird protokolliert und kontrolliert
- EDS Sicherheitsvorrichtungen schützen gegen unberechtigten Zugriff

Sicherheit der Datenbank



- Der Zugang zur Datenbank ist nur durch das System möglich, nicht durch „user-login“
- EDS Datenbank Administratoren kontrollierten die Datenbankkommunikation
- Das gesamte EDS Personal ist vertraglich zur Datengeheimhaltung verpflichtet

Sicherheit der Anwendung



- Der IMDS Lenkungsausschuß genehmigt Unternehmen und Benutzern den Zugang zum IMDS
- Benutzerauthentifikation durch ID and Password
- Benutzerauthorisierung durch Zugangsprofile
- Data Ownership Prinzip: Nur der Ersteller des Materialdatenblattes kann bestimmen, wer die Daten einsehen darf

Sicherheit der Prozesse



- Vertrauliche Daten
 - Ersteller des Datenblattes kann Chemikalien als ‘vertraulich’ einstufen
 - nur Empfänger mit 'Confidential'-Profil hat Zugriff
 - 'Confidential'-Profil ist auf wenige Anwender beschränkt
- Vertraglich festgelegte Sicherheitsabsprachen mit dem Empfänger
- MDS “Design” ermöglicht zusätzliche Sicherheit

Ansprechpartner bei EDS

Peter Müller

E.solutions

EDS Informationstechnologie und Service GmbH

Eisenstraße 56

65428 Rüsselsheim

Germany

Tel.: +49 (0) 61 42-80 1214

Fax: +49 (0) 61 42-80 3978

Email: peter.mueller@eds.com

www.eds.com

