



Strategien für Corporate Data Management

Dr. Boris Otto
Düsseldorf, 22.2.2010

Institut für Wirtschaftsinformatik
Lehrstuhl Prof. Dr. Hubert Österle

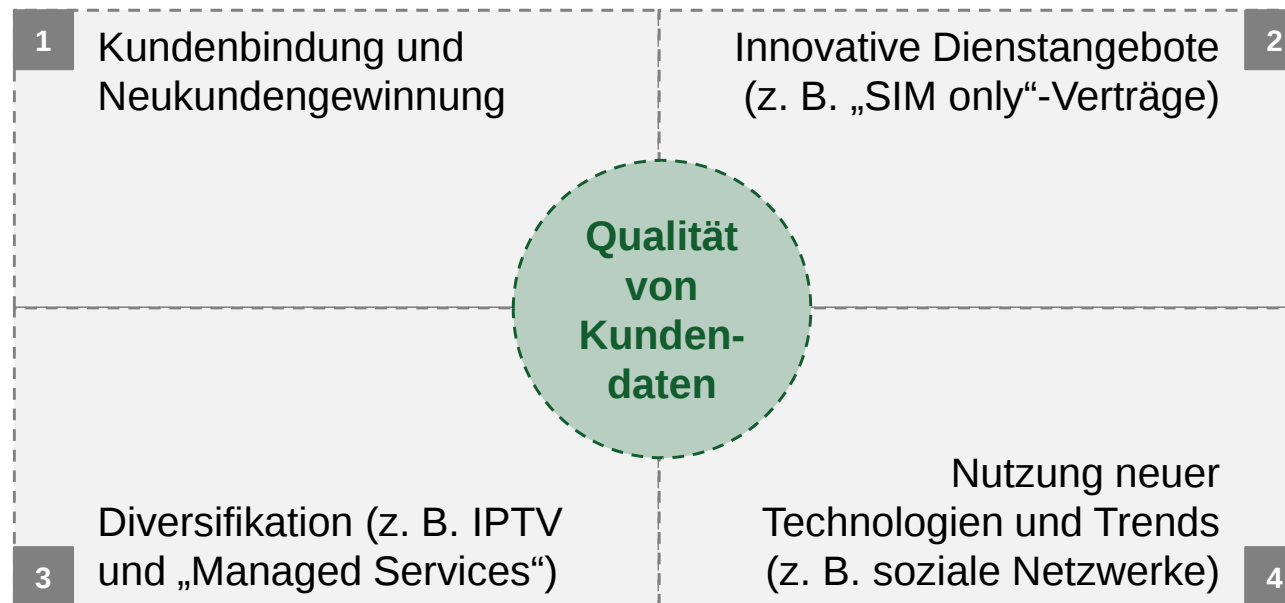
1. Geschäftstreiber und Stand im Unternehmen
2. Konzepte zur Industrialisierung des Corporate Data Management
3. Beispiele und Erfolgsfaktoren

1.1 Beispiel Telekommunikationsbranche

Eine aktuelle Entwicklung

„Data ascends from the basement to the boardroom“¹

Hintergrund



1) Deloitte: Telecommunications Predictions - TMT Trends 2009. Deloitte Touche Tohmatsu, 2009.
Legende: SIM - Subscriber Identity Module; IPTV - Internet Protocol Television.



Startseite		Produkte & Services		Karriere		Presse		Konzern
Daten & Fakten	Organisation	Werte	Standorte weltweit	Forschung & Entwicklung	Tradition	Referenzen	Materialwirtschaft	Aktuelles

Startseite > Konzern > Organisation > ZF Services

alle Kategorien anzeigen
ZF Services
Mission Statements
Kooperationen
Qualität
Service rund um das Getriebe
Kennzahlen
Anfahrt und Adressen

„[...] hat die ZF Friedrichshafen AG die beiden Geschäftsfelder ZF Services, die das weltweite Handelsgeschäft mit Ersatzteilen verantwortet, und die Vertriebs- und Service-Organisation zum neuen Geschäftsfeld ZF Services zusammengeführt. [...] Die Zusammenführung der vormals separat agierenden Geschäftsfelder eröffnet dem ZF-Konzern umfangreiche Wachstums- und Synergiepotenziale. Mit einem verbesserten Marktauftritt kann innerhalb des neuen Geschäftsfelds das bestehende Kundenspektrum effizienter bearbeitet werden.“

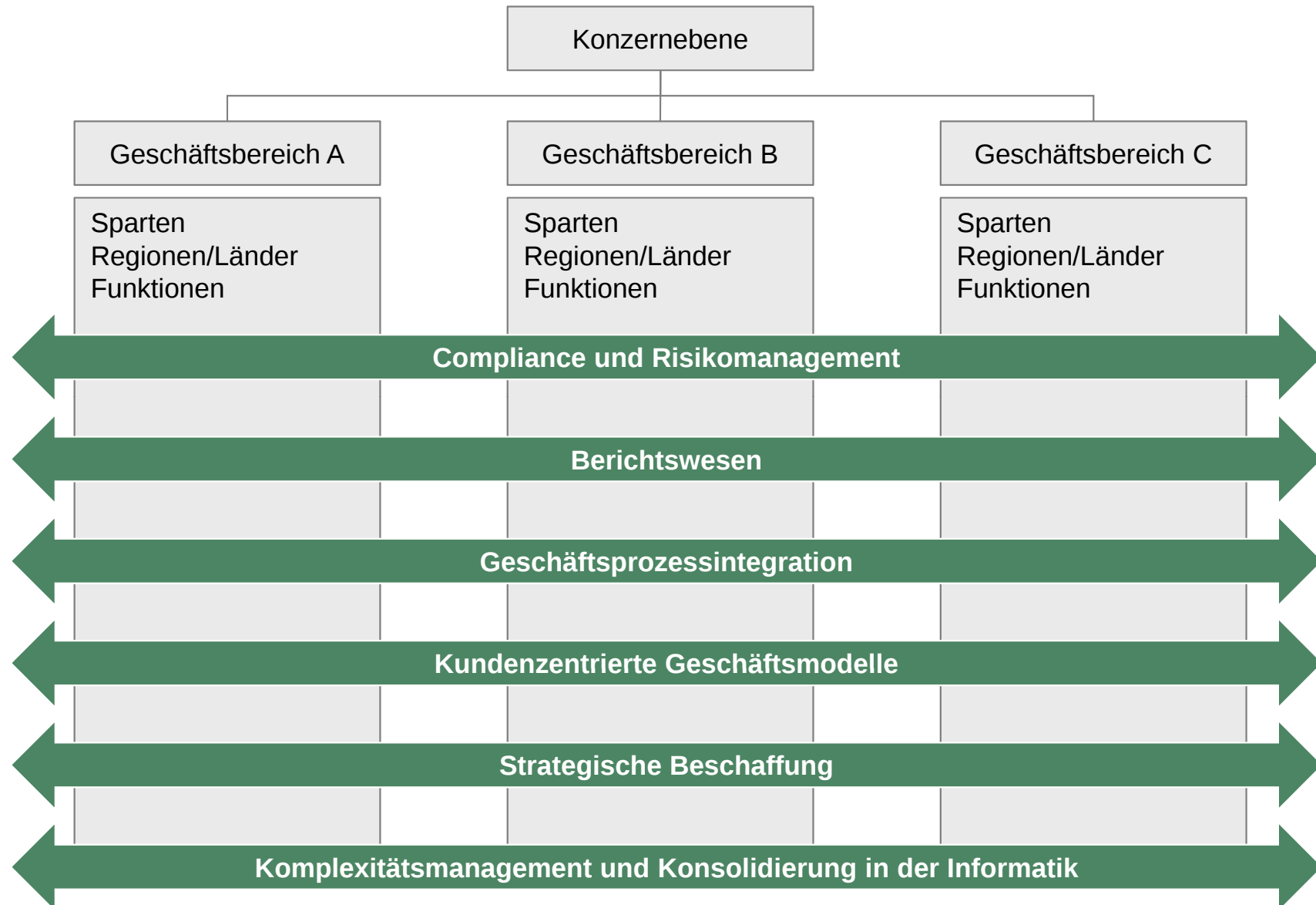
Quelle: zf.com, abgerufen am 2010-02-12.



The strong growth of the Andritz group of the years has added a variety of organizational procedures and IT systems. This creates a challenge for inter-company integration of Business Areas, [...]. The main goal of the new Andritz Global ERP system is to support the business activities as efficiently as existing systems do today, with the added advantage of being able to function globally for all Andritz organizations [...]

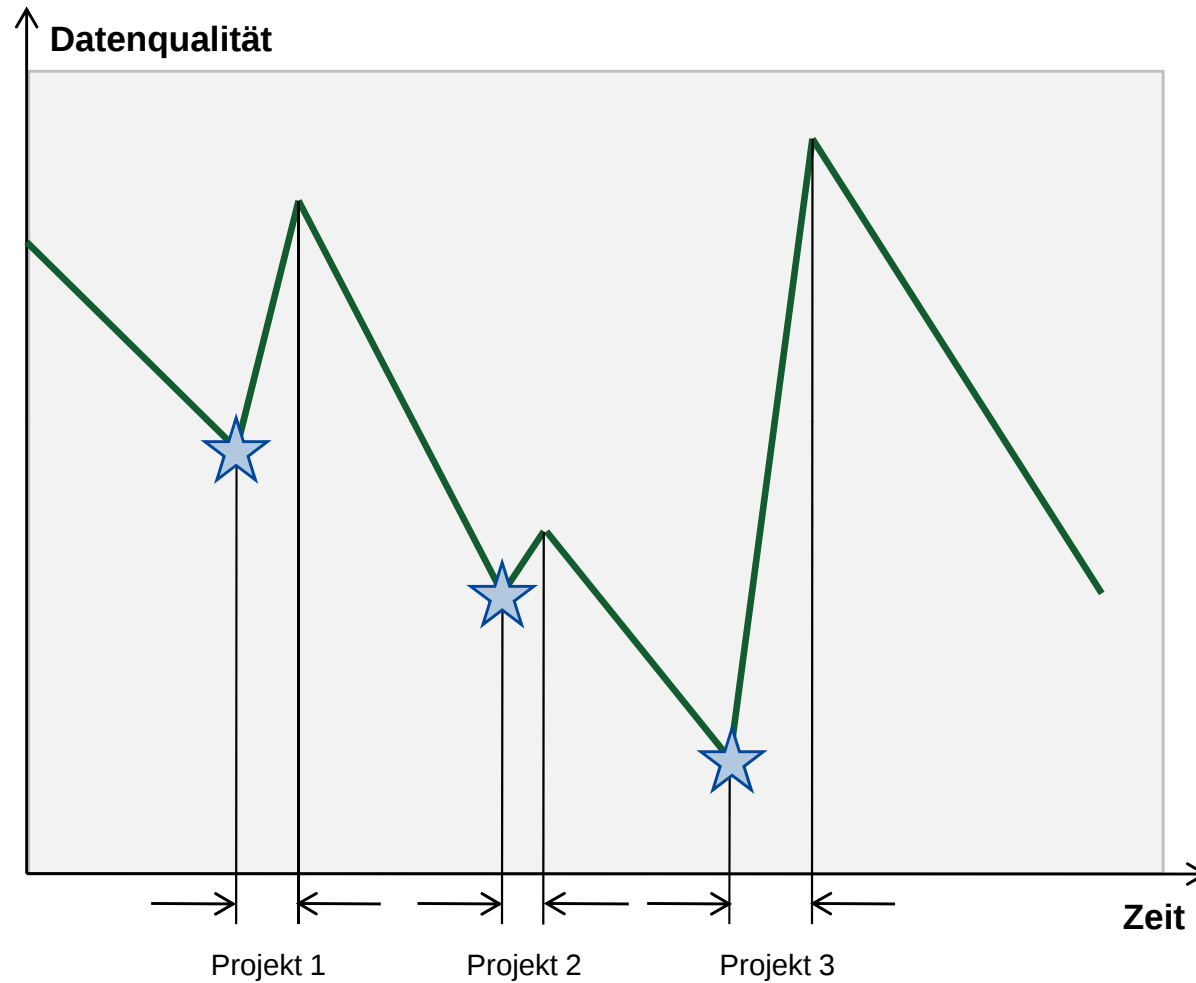
Quelle: andritz.com, abgerufen am 2010-02-04.

1.4 Strategische Treiber für Corporate Data Management



1. Geschäftstreiber und Stand im Unternehmen
2. Konzepte zur Industrialisierung des Corporate Data Management
3. Beispiele und Erfolgsfaktoren

2.1 Datenqualität im Zeitverlauf



Legende: ★ „U-Boote der Datenqualität“ (z. B. Migrationen, Prozessfehler, Unstimmigkeiten im Management-Reporting).

2.2 Eine typische Situation im Unternehmen im Umgang mit Daten

- Delegation in die Informatik
- Kein Verständnis für Langfristigkeit der Massnahme
- Vogelstrauss-Syndrom
- Bedarf an Fach- und Informatikexpertise wird unterschätzt oder verdrängt
- Zentralbereich handelt - aber lokale Geschäftsbereiche müssen zahlen
- Abhängigkeit vom Engagement Einzelner

2.3 Daten als Anlagegüter im Unternehmen

Anlagegüter eines Spezialchemieherstellers und Management-Ansätze dafür



Produktionsanlagen

Anlagenwirtschaft
Instandhaltung



Mitarbeiter

Personalwirtschaft
Personalentwicklung, „Talent Management“



Patente

Schutzmassnahmen für geistiges Eigentum
Lebenszyklusmanagement

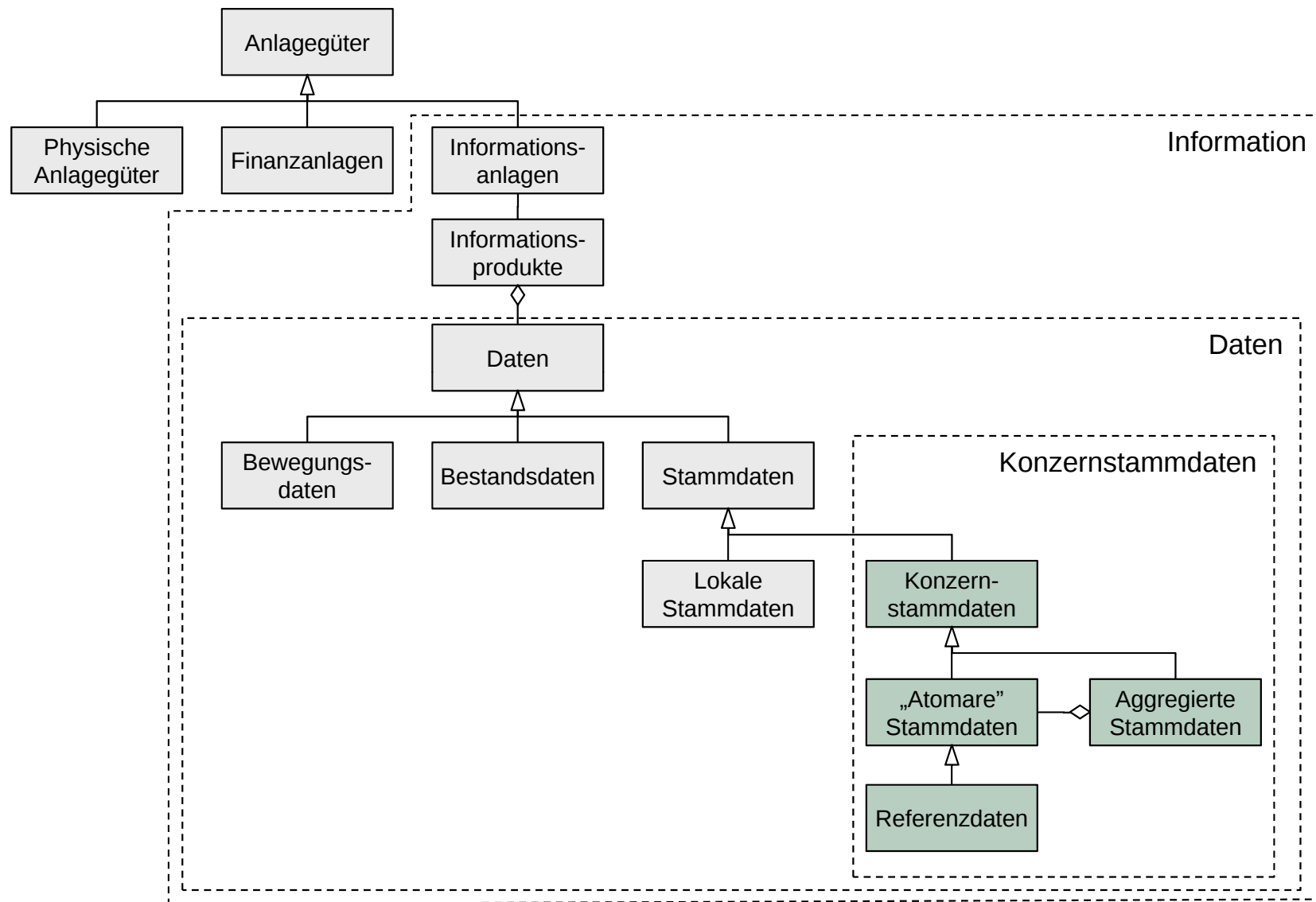
Wenn Daten ein Anlagegut darstellen, müssen sie auch so bewirtschaftet werden



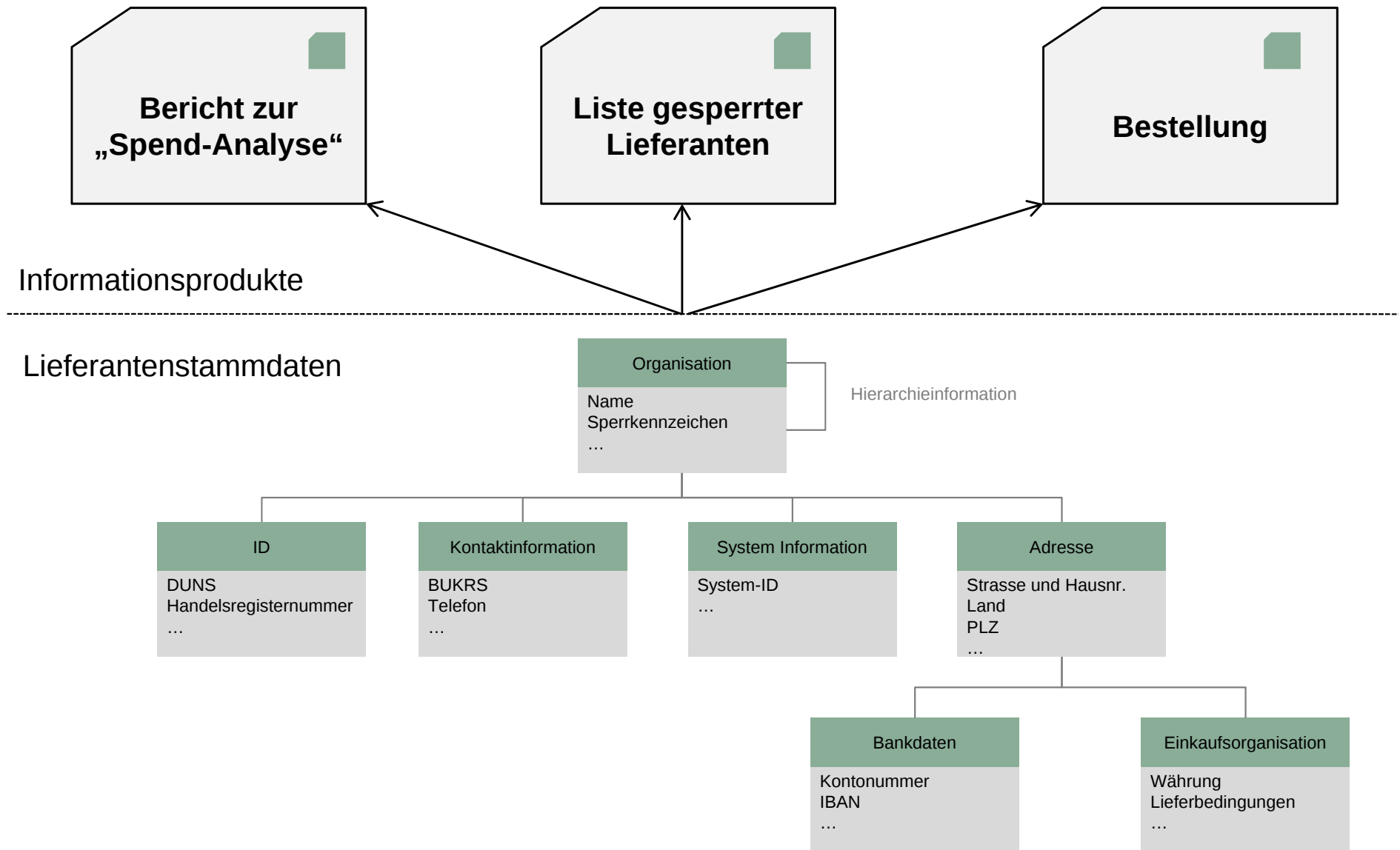
Unternehmensdaten

Kosten? Zeit? Qualität?

2.4 „Strukturstückliste“ von Informationsprodukten



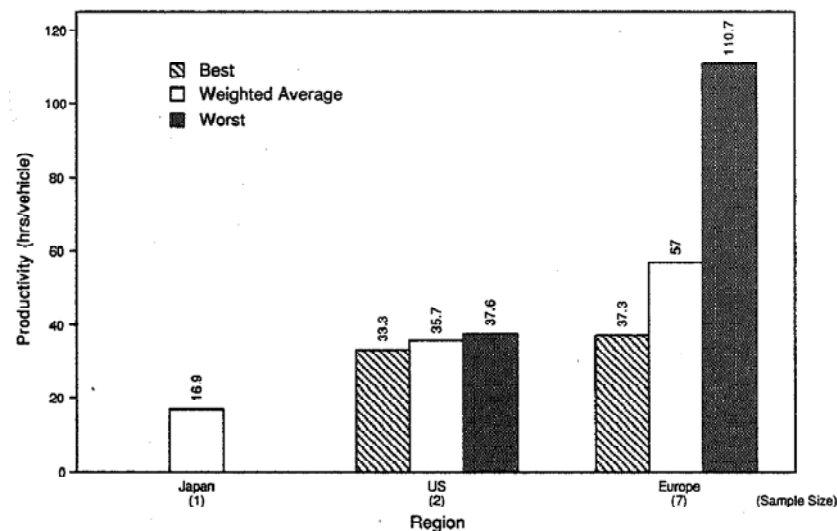
2.5 Beispiele für Informationsprodukte



2.6 Daten als „Anlagegut“? Ein Blick zurück zum Qualitätsmanagement

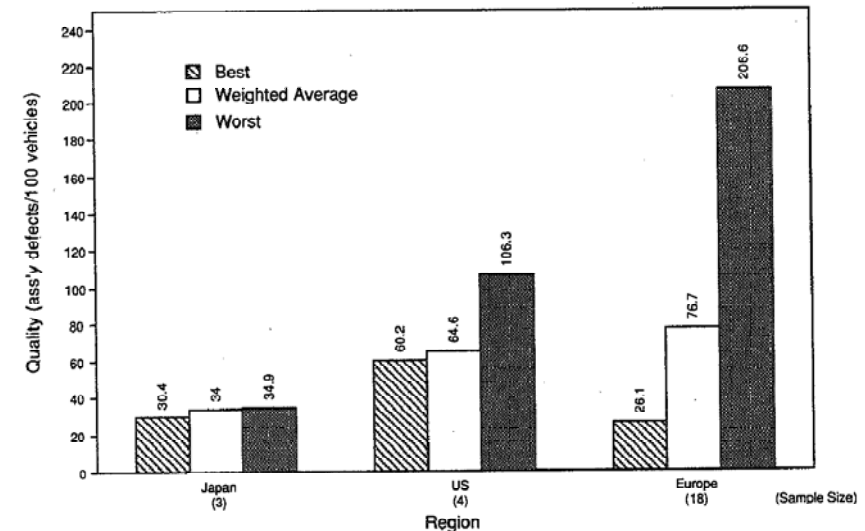
„Our findings were eye-opening. The Japanese plant requires (less effort the American and European plants). At the same time, the Japanese plant greatly exceeds the quality level of all plants except one in Europe - and this plant requires four times the effort [...]“

Luxury Car Assembly Plant Productivity, 1989



Note: "Luxury cars" include those produced by the European "specialist producers"—Daimler-Benz, BMW, Volvo, Saab, Rover, Jaguar, Audi, and Alfa Romeo—and by Cadillac and Lincoln in North America. The Japanese luxury category includes the Honda Legend, the Toyota Cressida, and the Mazda 929, the three most expensive sedans being built by the Japanese companies for export in 1989. The Toyota Lexus and Nissan Infiniti models were too recent to include.

Luxury Car Assembly Plant Quality, 1989

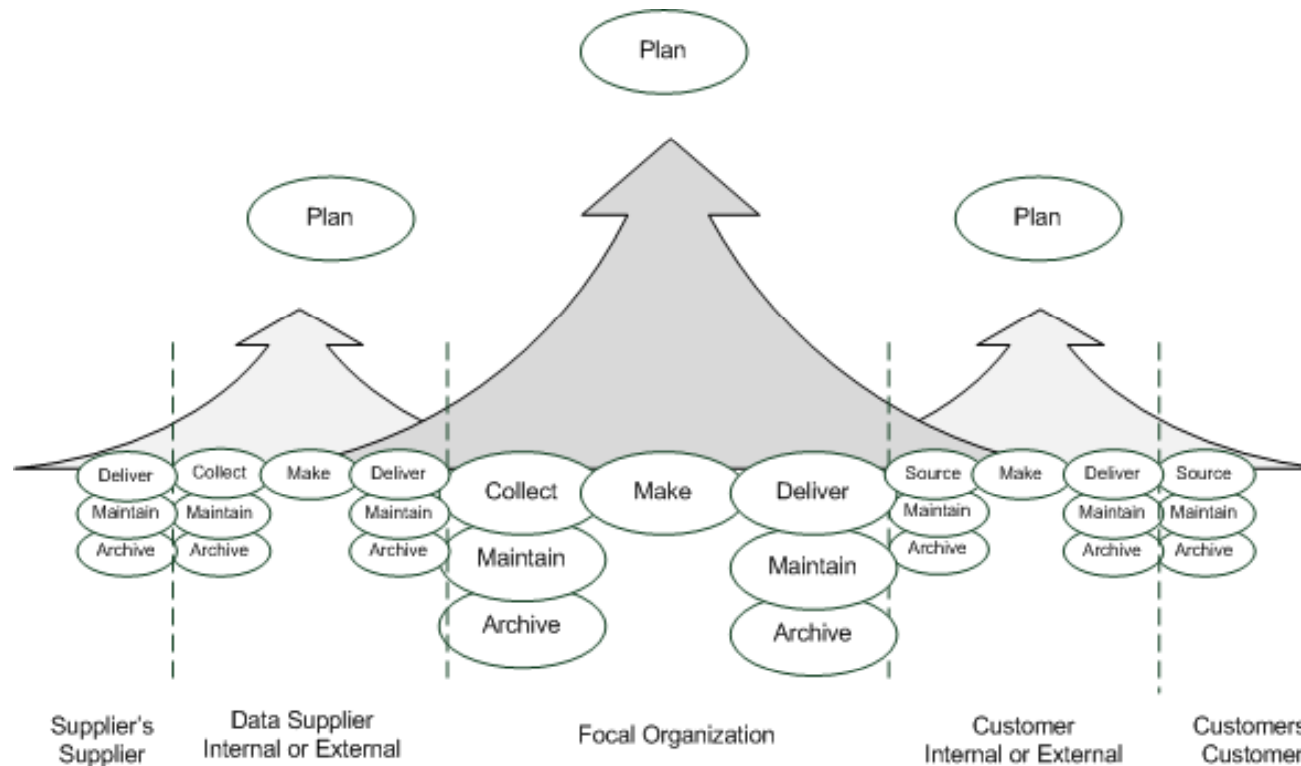


„When we visited the high-quality but low productivity European plant [...] we didn't have to go far to find the basic problem [...]. At the end of the assembly line was an enormous rework and rectification area where armies of technicians in white laboratory jackets labored to bring the finished vehicles up to the company's fabled quality standard.“

Quelle: Womack, J. P.; Jones, D. T.; Roos, D.: The Machine That Changed The World: The Story of Lean Production. Harper Perennial, 1991.

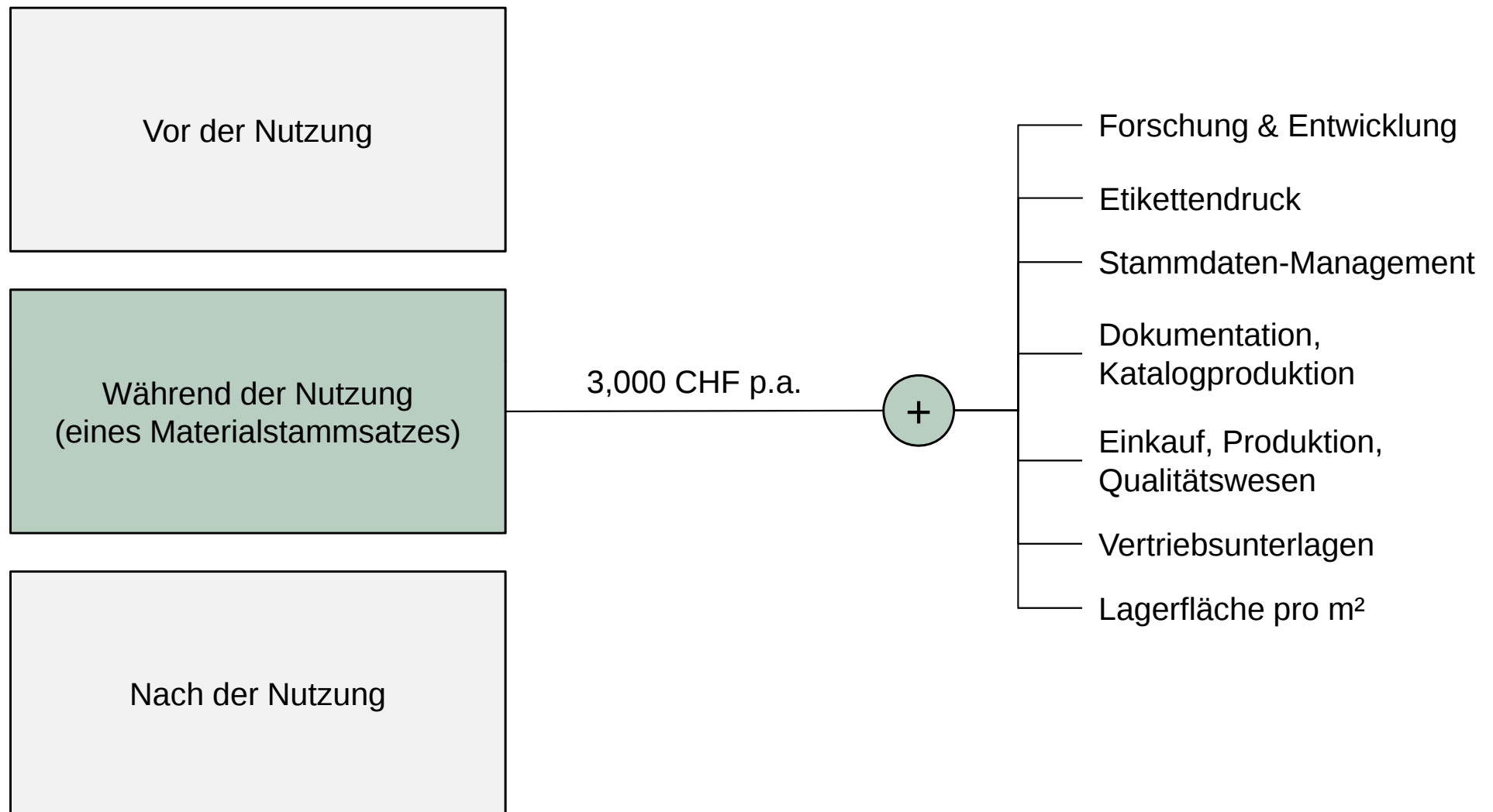
2.7 Supply Chain Management für Daten

Überblick



Beispiele



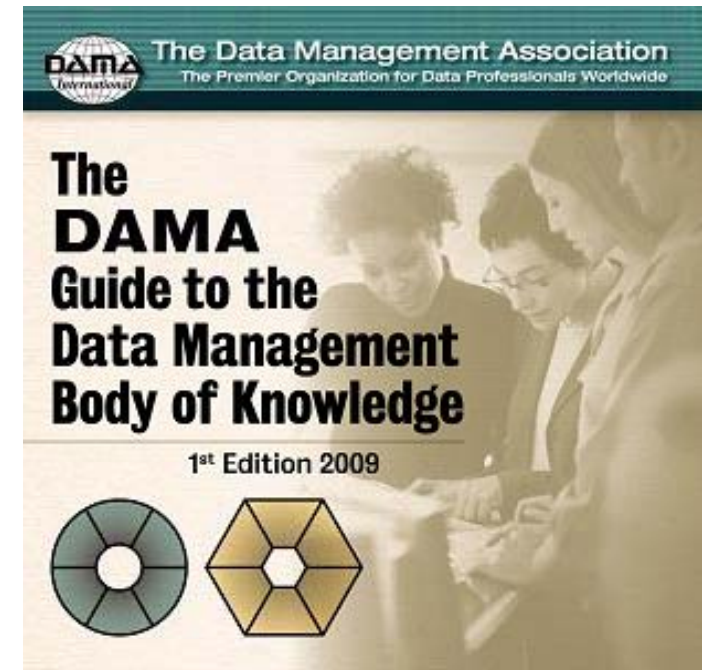


Quelle: Lay, J.: Geld sparen mit Stammdatenmanagement. 20-Jahrfeier IWI-HSG, St. Gallen, 18 September 2009.

1. Geschäftstreiber und Stand im Unternehmen
2. Konzepte zur Industrialisierung des Corporate Data Management
3. Beispiele und Erfolgsfaktoren

3.1 Datenstrategie im DAMA DMBOK

- Vision für das Datenmanagement
- „Summary Business Case“ mit ausgewählten Beispielen
- Leitprinzipien, Werte und Managementsichten
- „Mission Statement“ und langfristige Ziele
- Erfolgsmasse des Managements für das Datenmanagement
- Kurzfristige Ziele (12 bis 24 Monate) gemäss SMART-Prinzip¹
- Beschreibung der Rollen und Organisation des Datenmanagements
- Beschreibung der Programmkomponenten und Initiativen im Datenmanagement
- Skizze des Implementierungsfahrplans
- Rahmen des Datenmanagements („Scope“) und Investitionsentscheide



Quelle: DAMA: The DAMA Guide to the Data Management of Knowledge, First Edition, Technics Publications, Bradley Beach, New Jersey, 2009.

1) SMART - Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-based.

3.2 Prinzipien zur Stammdatenqualität bei einem Einzelhandelskonzern

DEAR COLLEAGUES,

The actual setup of the [redacted] – giving all Sales Divisions a high level of independency in doing their business – is one of the drivers of its success by enabling them to serve the needs of their customers.

On the other hand the [redacted] still has great potential to raise synergies in all cross divisional functions on an international level. This requires a backbone of harmonized processes and systems, which enables the sales divisions to effectively and efficiently fulfil their customers' wishes on the base of high quality master data to be used throughout the [redacted]

Therefore the [redacted] aims for standardized internal and external master data with a high quality level, which will enable all companies to realize their synergies.

The principles below serve as a guideline for everyone within operating [redacted] companies (e.g. Sales Lines [redacted] who are responsible for master data maintenance. They concern all employees involved in article listing (called below: "Data Maintenance"), all staff monitoring / reviewing master data quality (called below: "Data Audit") and those who define processes, organizational structures and systems design, e.g. project managers, business analysts and IT developers (called below "Data Stewards"). It is the purpose of these principles to influence these employees' decisions and actions as well as to raise awareness for the importance of master data quality within the [redacted]

[redacted]
Member of the Management Board

MASTER DATA QUALITY

Master data quality is defined as the degree of accuracy of master data. Factors contributing to master data quality include that master data:

- **Is correct** (wrong data may block or cumber the business process and create wrong figures, e.g. wrong lead-times may lead to over- or out of stock situations in the stores because of too early or delayed deliveries).
- **Is complete** (i.e. that all key data such as references GTIN or GLN for articles or GLN for suppliers are available within the data base).
- **Is in line with international standards.**
- **Is up to date** (i.e. that the data is available when needed and will be eliminated from the data base when not needed anymore – e.g. article lifecycle).
- **Is consistent** (e.g. key references such as GTIN or GLN numbers have to remain the same throughout all systems. Otherwise the identification of the respective articles or suppliers will fail).
- **Does not contain duplicate records** (i.e. supplier or article have to be listed only once in the same data base or system, double listing is not necessary).
- **Is stored in correct data type** (i.e. pre-defined data fields such as "date", "%", "currency" or other are to be used instead of free text fields wherever possible).

Country Code Company ID Article Number + Check Digit

THE PRINCIPLES

1 Each [redacted] company is responsible for the master data quality within its systems.

The individual country board of each company of the [redacted] is responsible for aligning processes and structures to enhance their master data quality by supporting the below principles.

The board also has to ensure the

- Nomination of one member of each company as **"Data Steward"** to ensure the internal communication of the principles, the implementation of required changes in processes and organizations
- Training of the **"Data Maintenance"** staff.
- Implementation of **"Data Audit"** for compliance.

Regular training for all affected employees is crucial to sustainably enhance competence in proper master data handling.

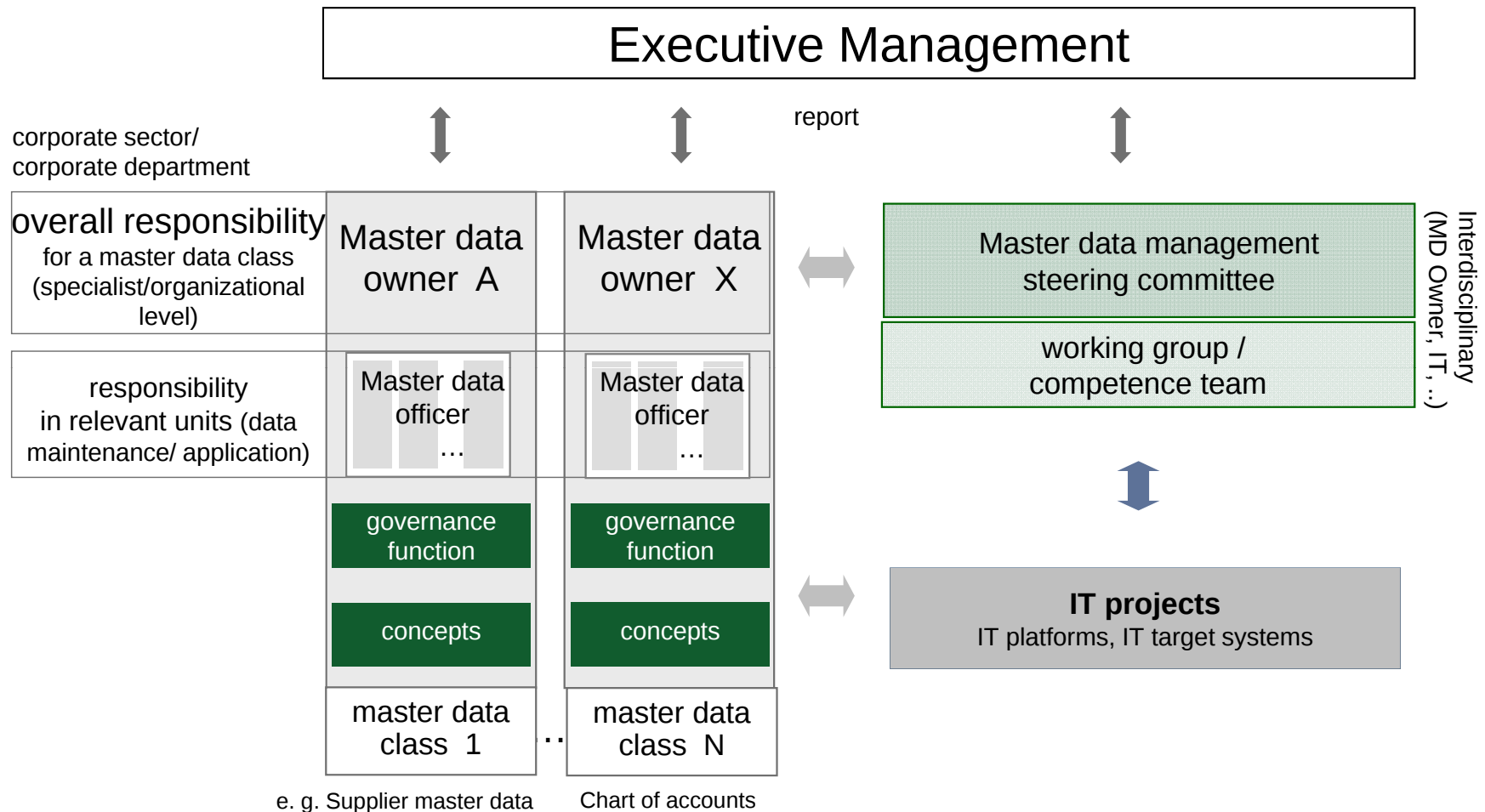
- **"Data Steward"** will set up trainings and operational instructions to increase the awareness for data quality and the correct usage of the systems.
- **"Data Maintenance"** ensures participation in the above-mentioned trainings and makes master data quality a topic within daily operations.
- **"Data Audit"** controls the implementation of trainings and participation of the "Data Maintenance".

3.2 Konzernrichtlinie bei einem führenden Automobilzulieferer

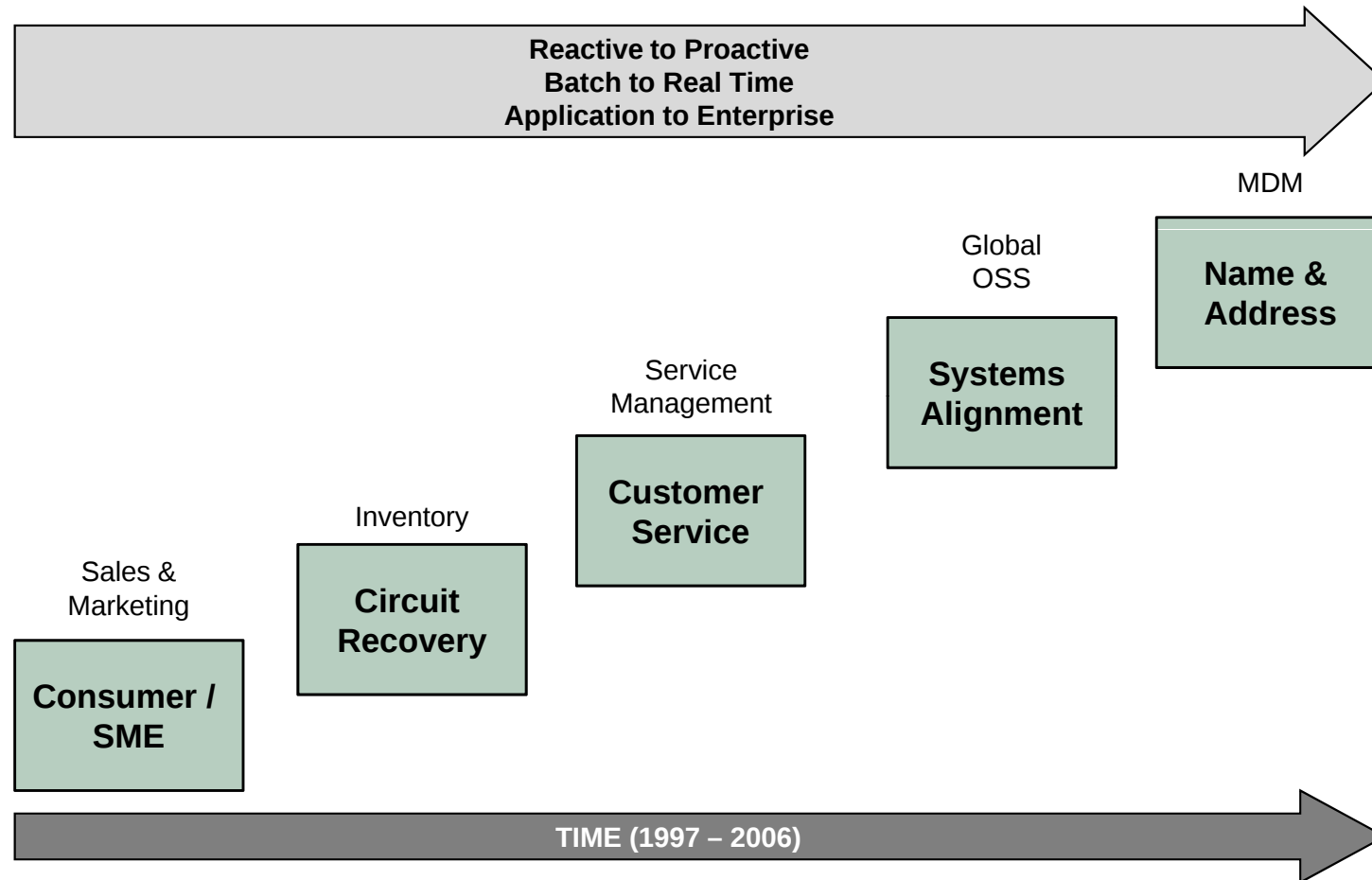
Sicherstellung notwendiger Rahmenbedingungen innerhalb der Organisation:

- Geltungsbereich
 - Konzernstammdaten
 - Unterteilung in Stammdatenklassen
- Ordnungsfunktion (Fachlich und IT)
 - Aufgaben und Gesamtverantwortung
 - Dauerhafte Wahrnehmung
- Rollen und Legitimation
 - Stammdatenverantwortliche (zentral)
 - Stammdatenbeauftragte (zentral und dezentral)
 - Gremien
 - Methoden, Kommunikation
 - IT
- Vorgehens- und Zusammenarbeitsmodell

3.3 Organisation und Rollen bei einem führenden Automobilzulieferer

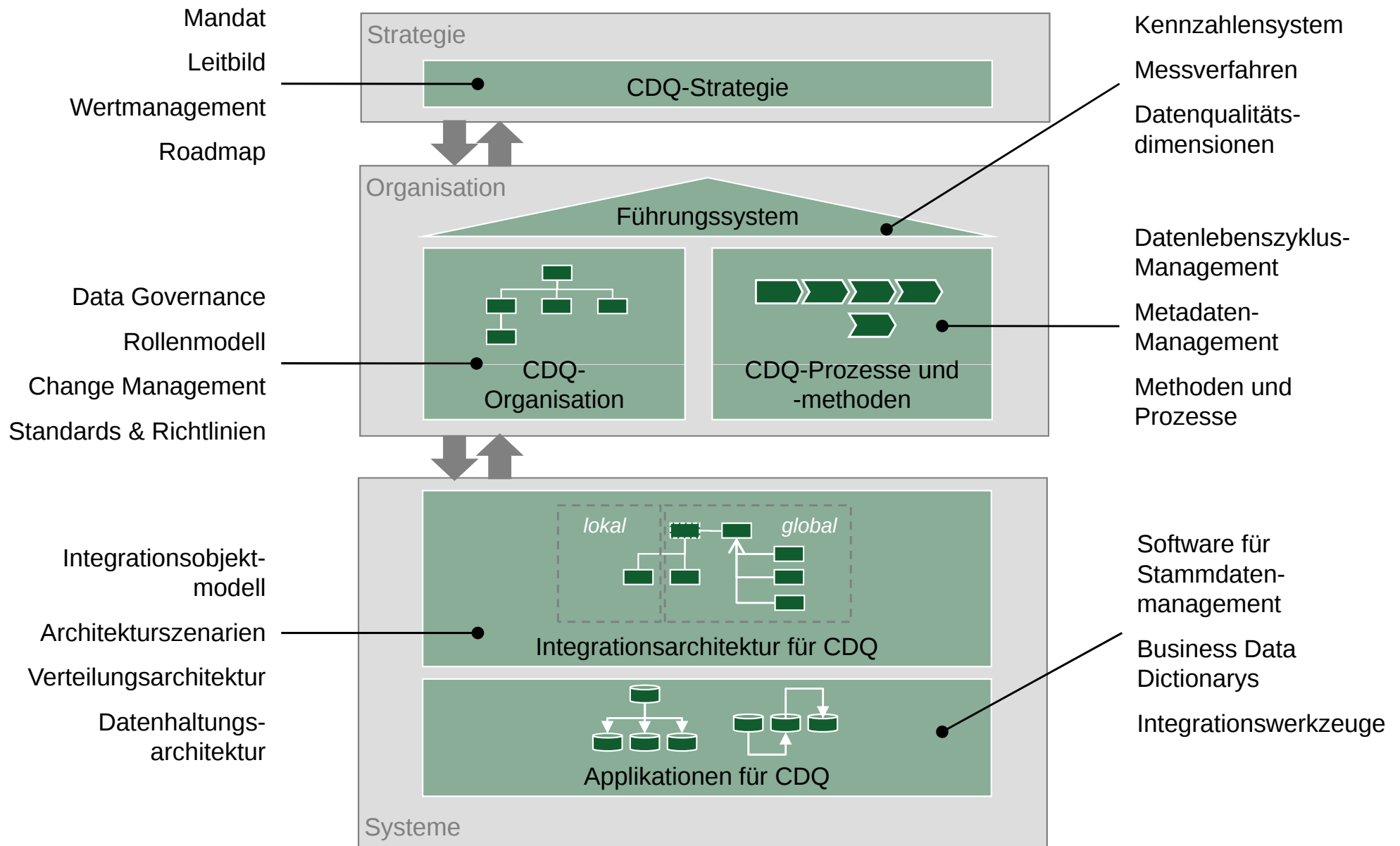


NB: Englisch im Einklang mit Originalprojektsprache.



Quelle: Otto, B.; Weber, K.: From Health Checks to the Seven Sisters: The Data Quality Journey at BT, University of St. Gallen, Institute of Information Management, St. Gallen, 2009

3.5 CDQ-Bezugsrahmen



3.6 Konsortialpartner des Kompetenzzentrums Corporate Data Quality

		
Bayer CropScience AG	Beiersdorf AG	B. Braun Melsungen AG
		
Daimler AG	DB Netz AG	Deutsche Telekom AG
		
EDS, an HP company	E.ON AG	ETA SA
		
IBM Deutschland GmbH	Migros-Genossenschafts-Bund	Nestlé SA
		
Novartis Pharma AG	Syngenta AG	ZF Friedrichshafen AG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

