

RFID in der Kaufhof Warenhaus AG

Uwe Quede
Bereich Logistik - Future Store Initiative Sonderprojekte

Im Mai 2006

Ich freu' mich drauf!



- Die Technik
- Bisherige Aktivitäten im Kaufhof und Ergebnisse
- Bisherige und aktuelle Aktivitäten in der Metro Group
- Aktuelle Aktivitäten in der textilen Branche
- Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf

RFID-Transponder

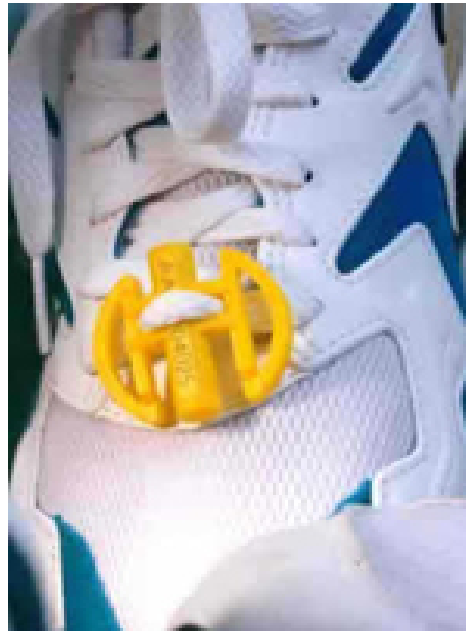
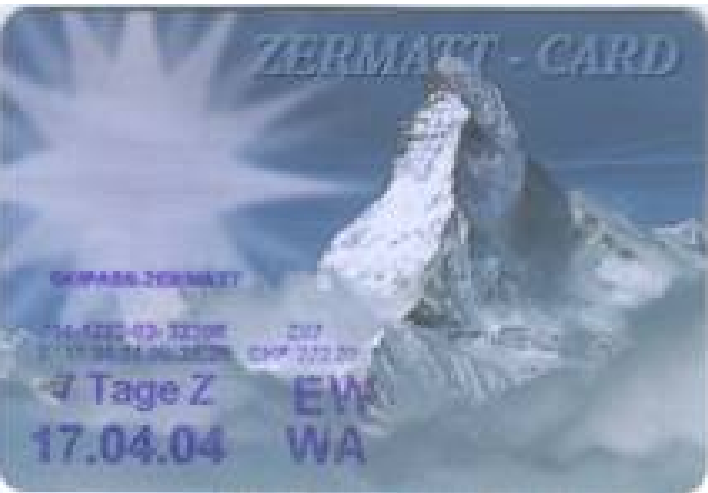


RFID-Chip

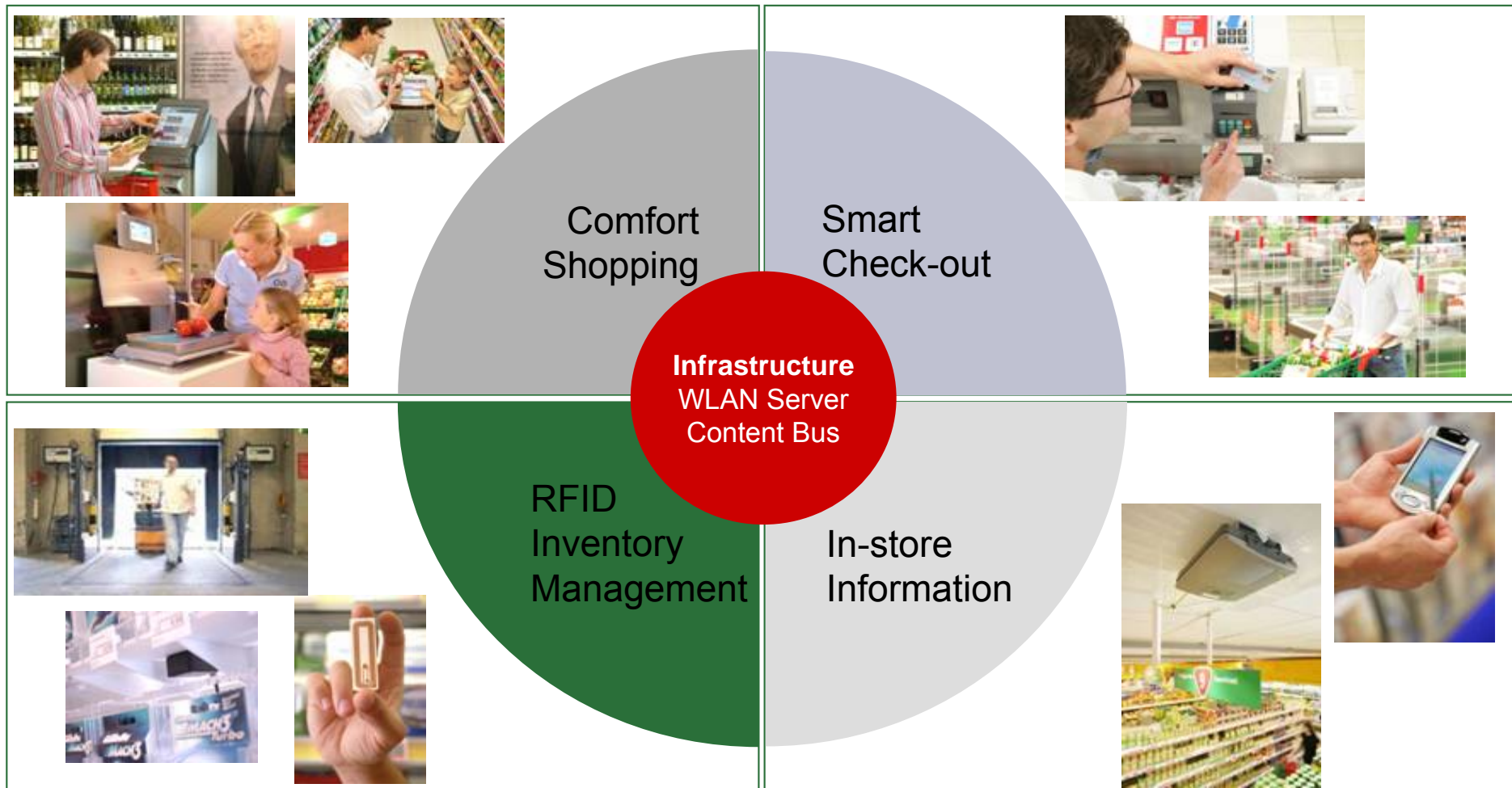
Antenne

Die Technik

RFID begegnet uns schon heute im Alltag

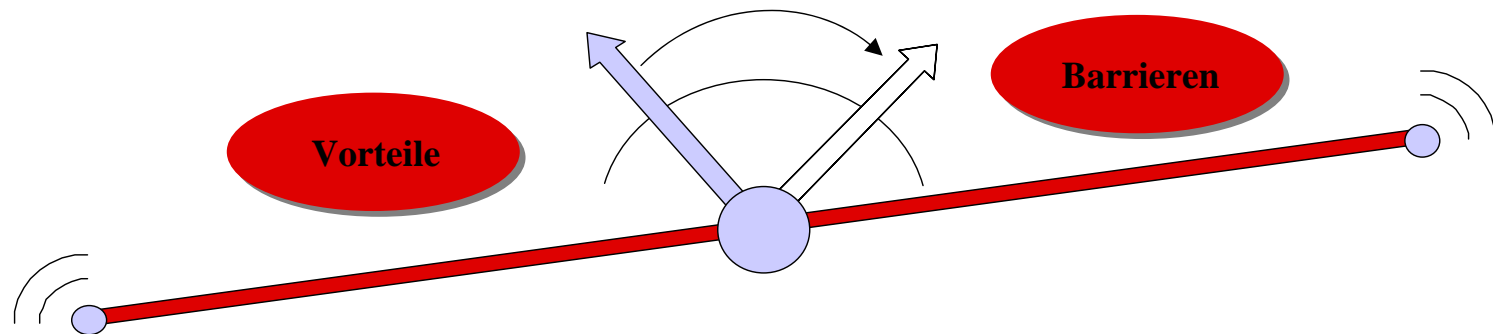


Innovative Technologien



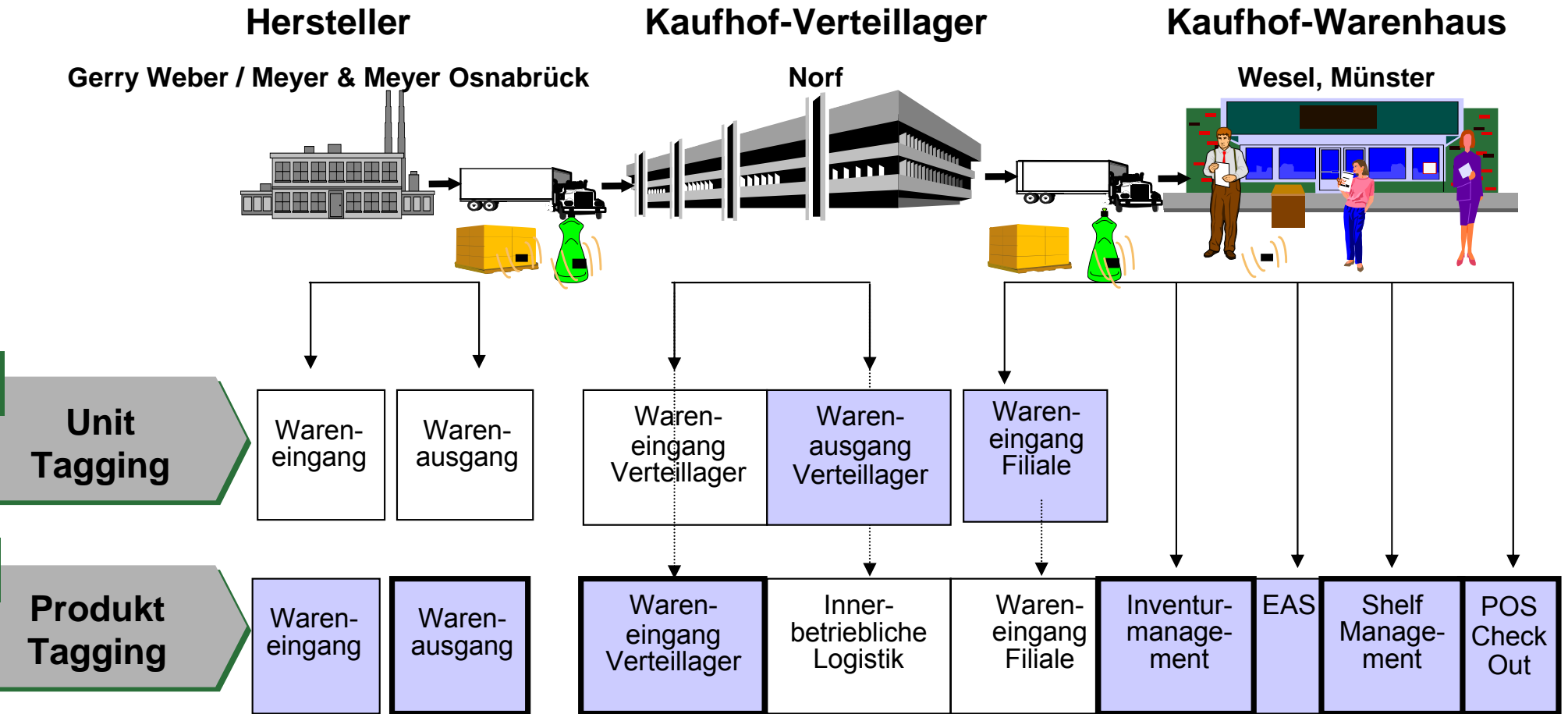
Vorteile und Barrieren von RFID

- Berührungslose Identifizierung im Pulk
- Hohes Speichervolumen
- Wiederwendbarkeit, Langlebigkeit und hohe Resistenz der Tags
- Multifunktional verwendbar
- Permanente, automatische Nachvollziehbarkeit von Produktstandorten, -beständen und -daten
- Minimierung menschlicher Einflüsse
- Integration der Warensicherung
- Identifikation des Einzelteils
- Relativ hohe Kosten der Tags (Tagkosten:
2003: 0,60 – 1,00 €
2005: 0,10 – 0,15 €)
- Inhaltliche und technische Standardisierung für weltweite Nutzung von RFID-Anwendungen unvollständig
- Physikalische Grenzen von RFID, z.B. bei Verwendung von Metall und bei aufeinander liegenden Transpondern



- Die Technik
- Bisherige Aktivitäten im Kaufhof und Ergebnisse
- Bisherige und aktuelle Aktivitäten in der Metro Group
- Aktuelle Aktivitäten in der textilen Branche
- Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf

Bisherige Aktivitäten im Kaufhof



Verbesserungen durch den RFID-Einsatz

Logistik

- Prozessbeschleunigung
- Bessere Prozesstransparenz
- Weniger manuelle Fehler
- Schnellere Warenverteilung

Filiale

- Schnellere Prozesse (Inventur, Kassieren)
- Mehr Warentransparenz
- Comfort Shopping
- Bessere Produktinformation
- Bessere Bestandsübersicht
- Erkennung von Präsenzlücken, bessere Nachversorgung
- Schutz vor Produktpiraterie
- Einfachere Garantieabwicklung

Sinnvolle Einsatzgebiete

Logistik

Mengenkontrollen in Wareneingang und in Warenausgang
Inventur-Management
Sortierung/Verteilung

Filiale

Alle Arten von Bestandserfassung
Artikelsuche
Unterstützung des Kassivorgangs
Erstellen von Blackboxen und Warenrücklieferungen
Verkaufsunterstützung:
Catwalk, Garantieabwicklung, Produktinformation, Cross-Selling,
Kiosksysteme

Bisherige Aktivitäten im Kaufhof

Arbeitskreis bei GS1 Germany: RFID/EPC in der textilen Bekleidungsindustrie

Kopfteil

Verriegelung

- Klammerverschluss (Clamp)
- Magnetverschluss (Clutch)

Warensicherung

- akustomagnetisch 58 kHz
- radiofrequent 8,2 MHz



Nadel

- Standard
- Tintennadel

Zubehör

- Schlaufen
- Federstahl

RFID-Mehrwegetikett oder Einwegetikett

- verwendbar als eigenständiges Etikett oder in Kombination mit der Warensicherung

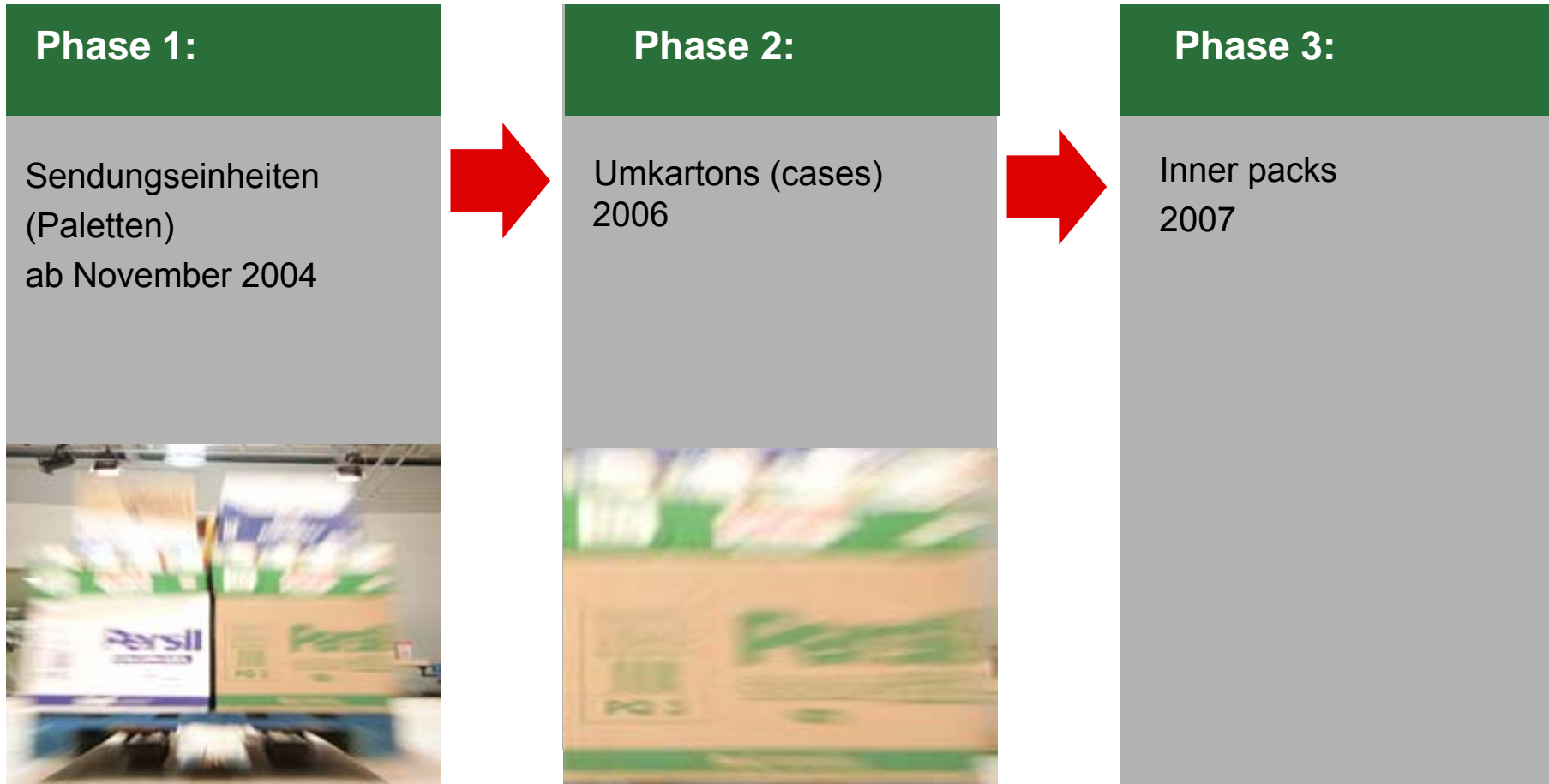
Einwegetikett

- eigenständiges Etikett
- bedrucktes RFID-Einwegetikett
- Cover des RFID-Einwegetiketts

Agenda

- Die Technik
- Bisherige Aktivitäten im Kaufhof und Ergebnisse
- Bisherige und aktuelle Aktivitäten in der Metro Group
- Aktuelle Aktivitäten in der textilen Branche
- Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf
- Geplante Aktivitäten im Kaufhof

3 – Phasen – Plan zur Einführung von Unit- und Case - Tagging



Phase 1: Teilnahme von drei METRO Group-Vertriebslinien seit November 2004

Metro Cash & Carry

Lebensmittel, Non-food-
Artikel

2 Märkte
1 Verteillager (MGL)



Kaufhof Warenhaus

Bekleidung/ Textilien

5 Verteilläger



Real SB-Warenhaus

Lebensmittel

11 Märkte
3 Verteilläger (MGL)



Phase 1: Alle beteiligten Standorte wurden mit Hardware ausgestattet



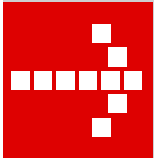
**Metro Cash & Carry,
Neuss**



Kaufhof, Neuss



Real, Ratingen



Einheitliches, standardisiertes Technikkonzept

Phase 1: Die ersten Ergebnisse

1

Beschleunigter
Wareneingang



2

Reduzierte
Standzeiten



3

Optimierte
Prozesse



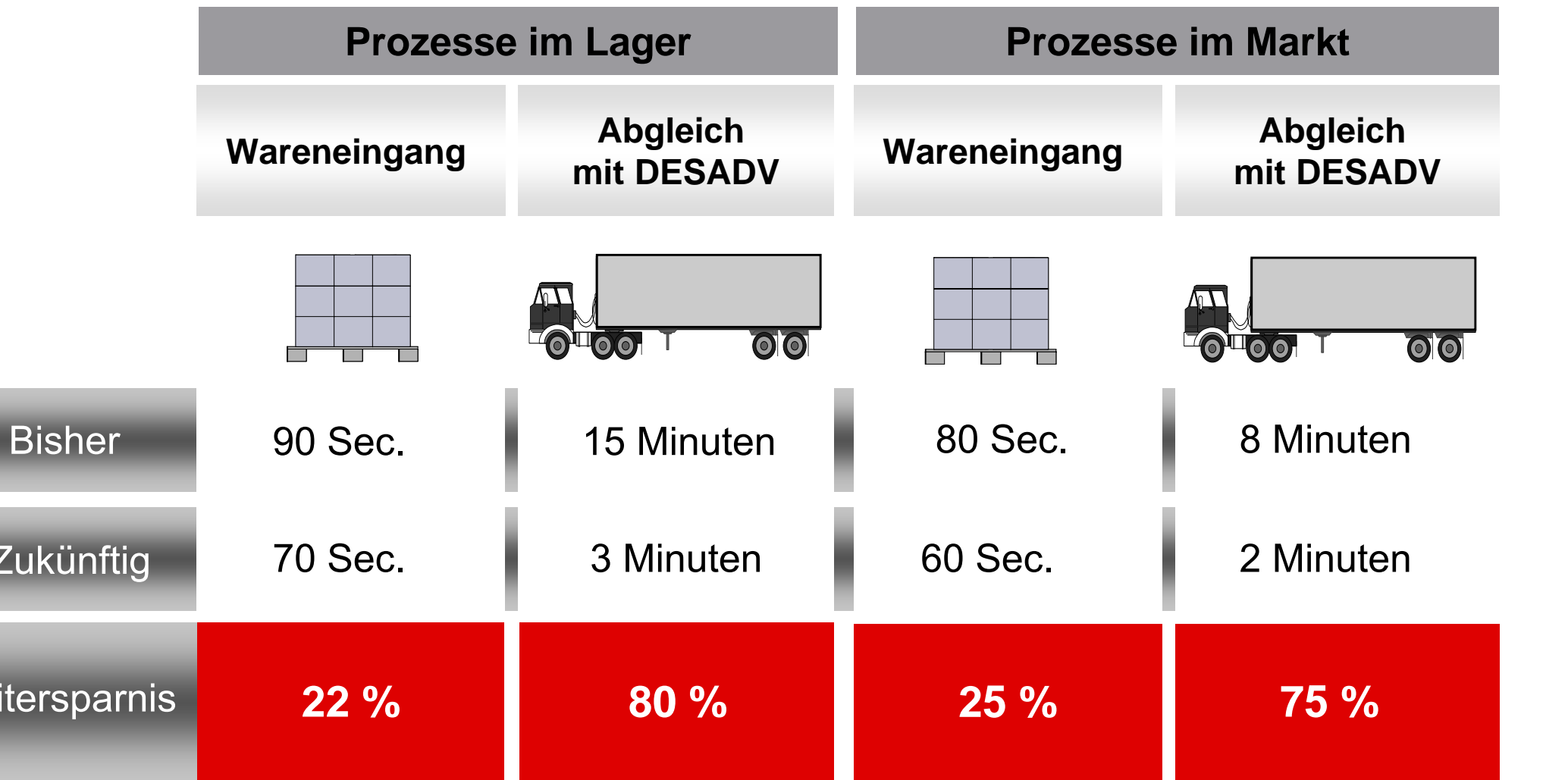
4

Weniger
Verräumungs-
fehler



 Vielfältige Vorteile in der Prozesskette

Zeitersparnis dank RFID-Einsatz



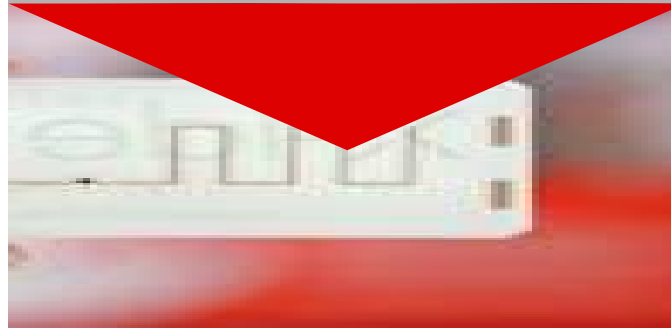
Phase 1: Praxiserfahrung schafft Wissensvorsprung

Falsche Einstellung der Bewegungsmelder verschlechtert Leseergebnisse



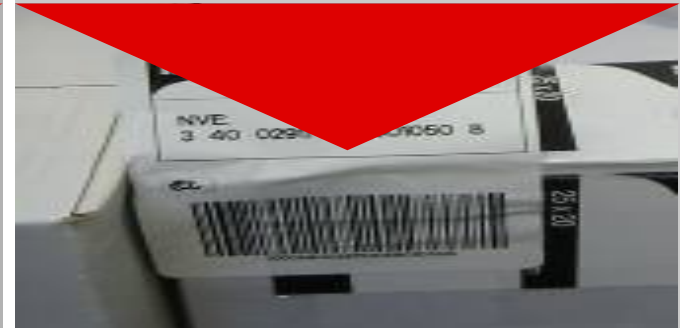
Einstellung und Ausrichtung optimiert

Falsche Abstimmung der Transponder auf Produkte



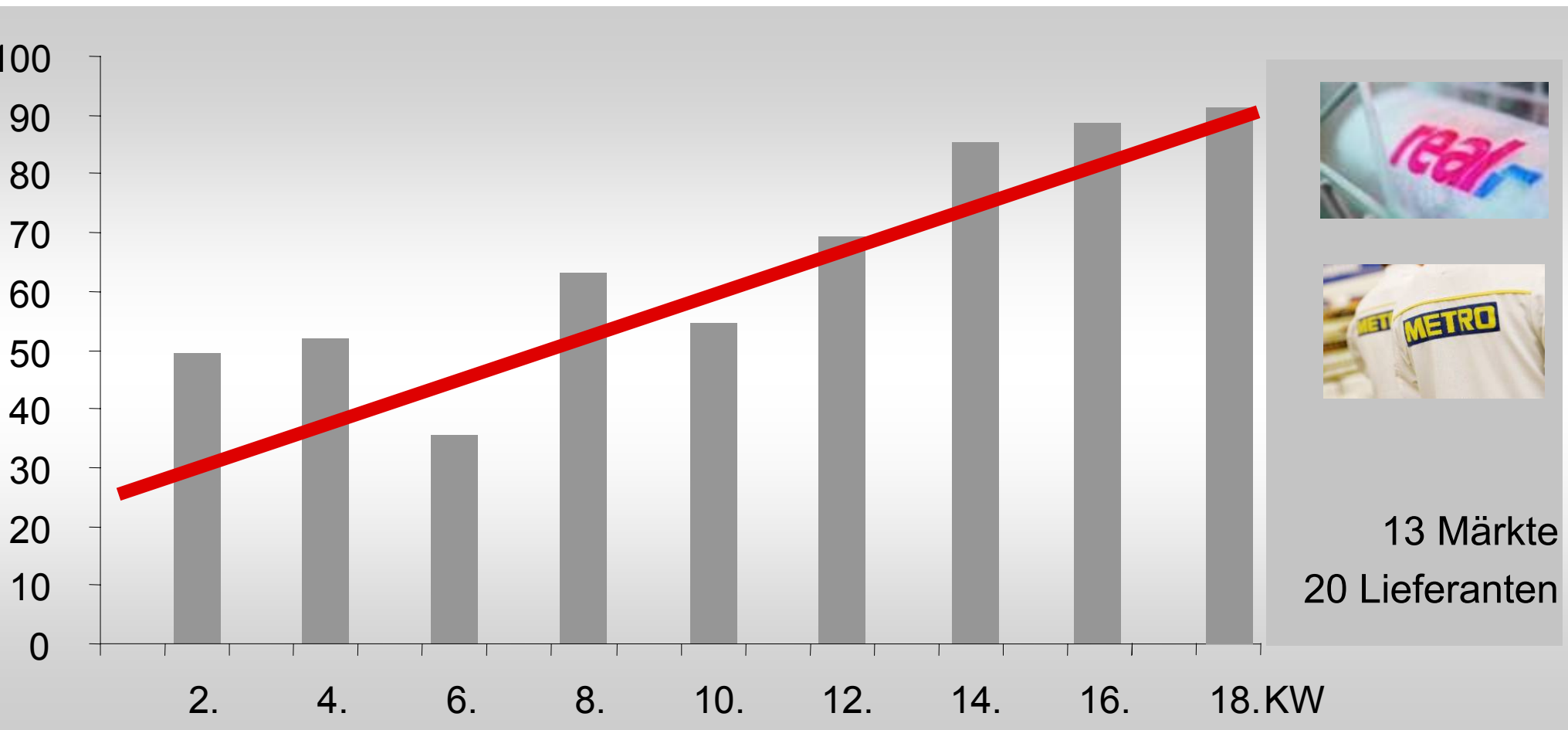
Transponder mit angepasster Antenne geliefert

Defekte oder fehlende Transponder



Mitarbeiter-Schulungen

Phase 1: steigende Prozess-Erfolgsraten seit Einführung



Agenda

- Die Technik
- Bisherige Aktivitäten im Kaufhof und Ergebnisse
- Bisherige und aktuelle Aktivitäten in der Metro Group
- **Aktuelle Aktivitäten in der textilen Branche**
- Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf

Aktuelle Aktivitäten in der textile Branche



Alle Artikel werden mit RFID-Etiketten versehen.
Steuerung der eigenen Prozesskette inkl. Outlet.

gardeur

Alle Artikel werden mit RFID-Etiketten versehen. Steuerung der eigenen Prozesskette.
Schnellere Prozesse, weniger Fehler.

MARKS &
SPENCER

RIFD für mobile Bestandserfassung: Bessere Präsenz, bessere Umsätze.

Levi's

RFID in mexikanischen Stores. Ausweitung auf US und Europa geplant.
Bessere Präsenz, bessere Umsätze.

MITSUKOSHI

Mitsukoshi Department Store

RFID in Schuh-Abteilung. Produktinformation, Artikelsuche. Bessere Umsätze, erhöhte Kundenzufriedenheit. Erweiterung in 2006 auf Jeans.

la Corte Ingles

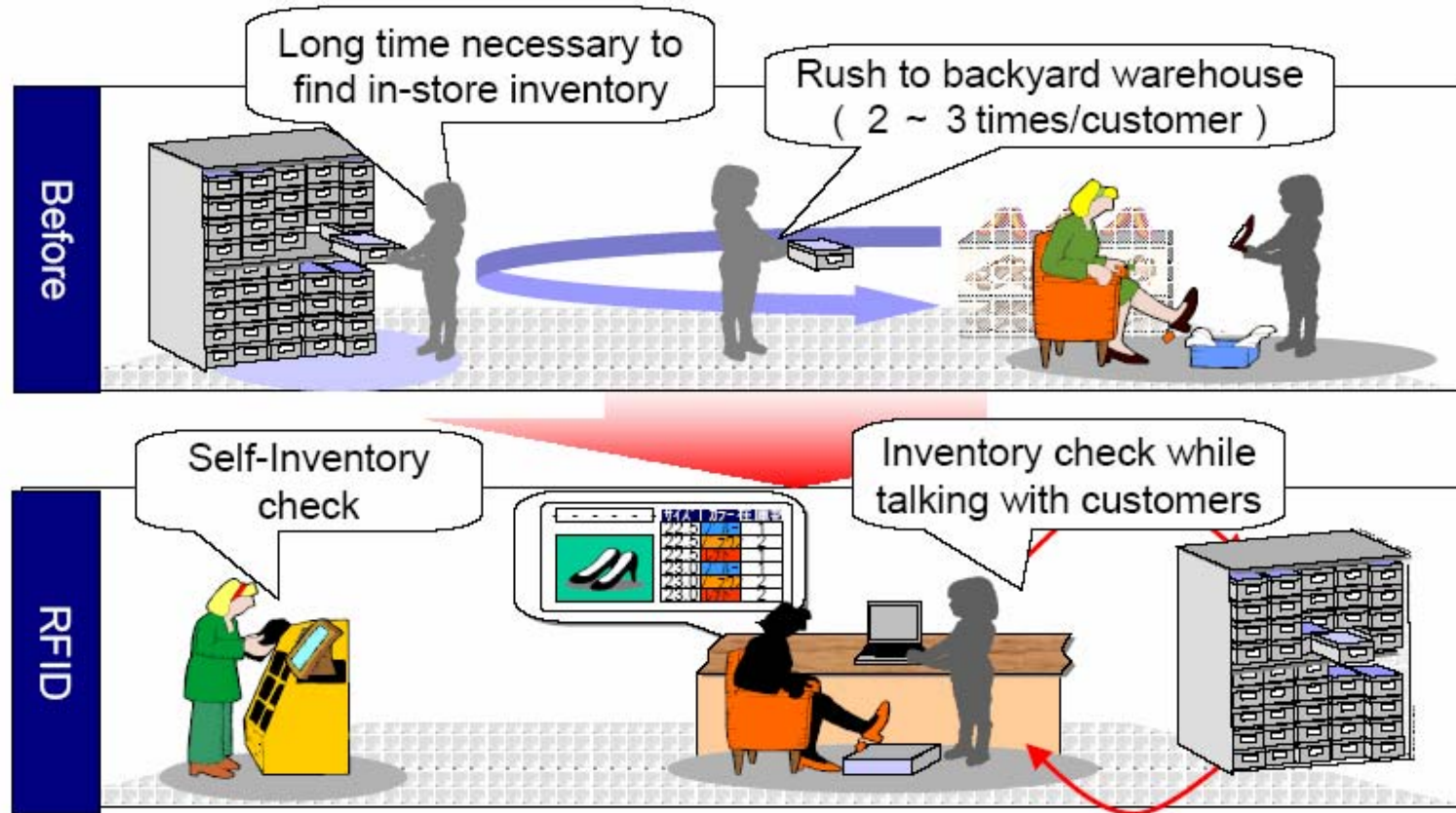
Ausstattung der textilen Abteilungen mit RFID-Applikationen: Umkleide, Kasse.

asics

Schuh-Advertiser.

Aktuelle Aktivitäten in der textile Branche

Realize better customer service by more sophisticated inventory search

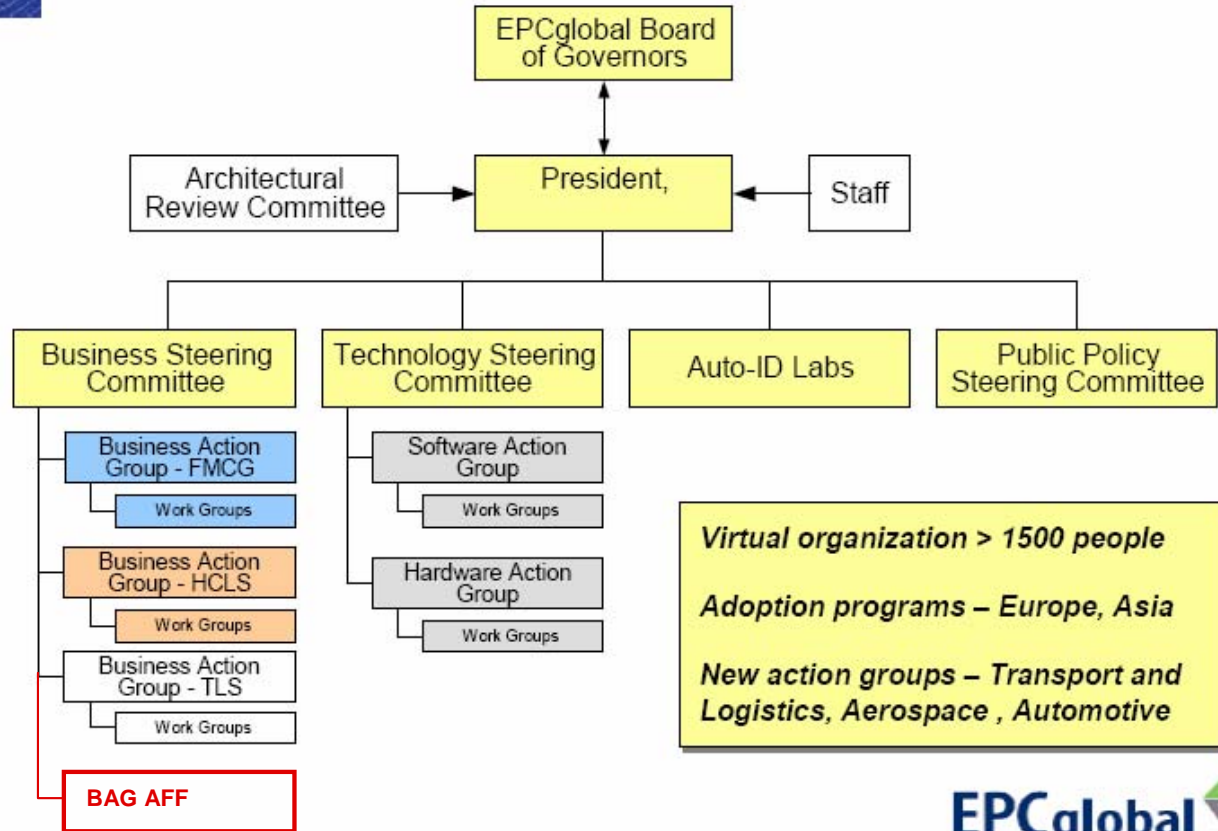


Quelle: Mitsukoshi Department Store, 2005

Aktuelle Aktivitäten in der textile Branche



EPCglobal Inc. Organisation



©2005 EPCglobal Inc

EPCglobal 
Powered by GS1

Agenda

- Die Technik
- Bisherige Aktivitäten im Kaufhof und Ergebnisse
- Bisherige und aktuelle Aktivitäten in der Metro Group
- Aktuelle Aktivitäten in der textilen Branche
- Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf

Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf



Inventur

Wareneingangserfassung



Warenausgangserfassung



Haltbarkeitsüberwachung



Knopfdruckinventur

Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf



Knopfdruckinventur



Artikelsuche, Produktinformation



Mobile Bestandserfassung



Kassiervorgang

Mögliche Anwendungen in der Logistik und im Verkauf

Produktinformation, Cross-Selling



Rückverfolgbarkeit, Echtheitsprüfung



Intelligenter Laufsteg

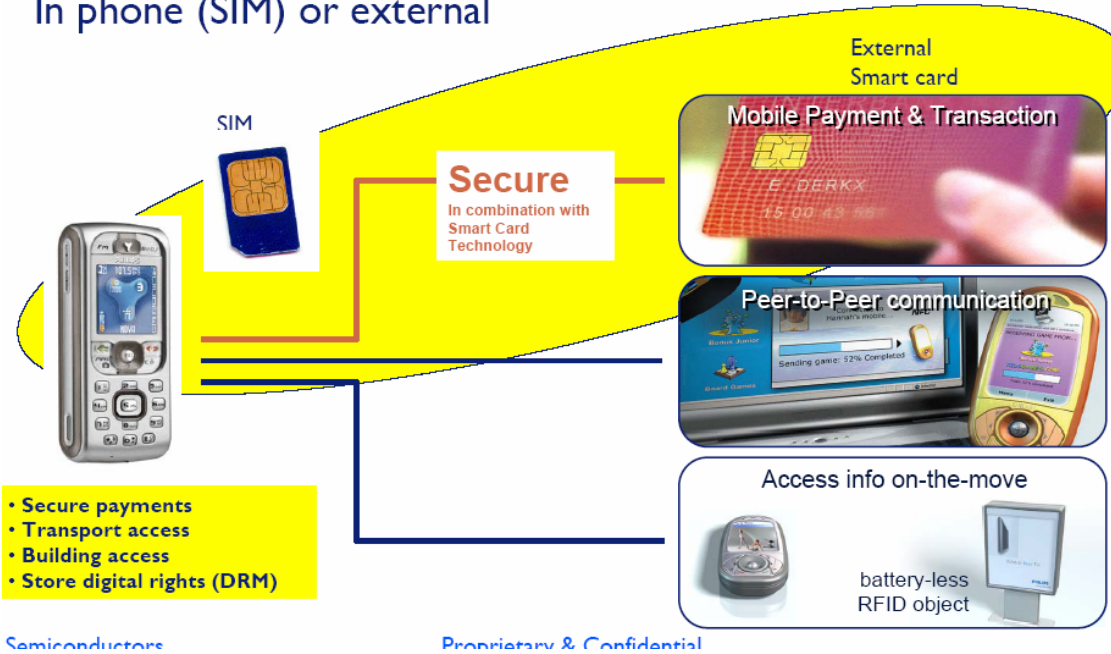


Advertising Displays, Cross-Selling



Mögliche Anwendungen über den Handel hinaus

In phone (SIM) or external



Kartenbestellung per Handy



Elektronische Geldkarte, Ticketing

Philips Semiconductors

1 Information

RFID-Grundlagen im Handel
und für die Konsumgüterindustrie

2 Praxistests

Technologielösungen und
Standards unter realen
Bedingungen testen

METRO Group RFID Innovation Center
Weltweit führendes RFID-Testlabor
für die Handelsbranche

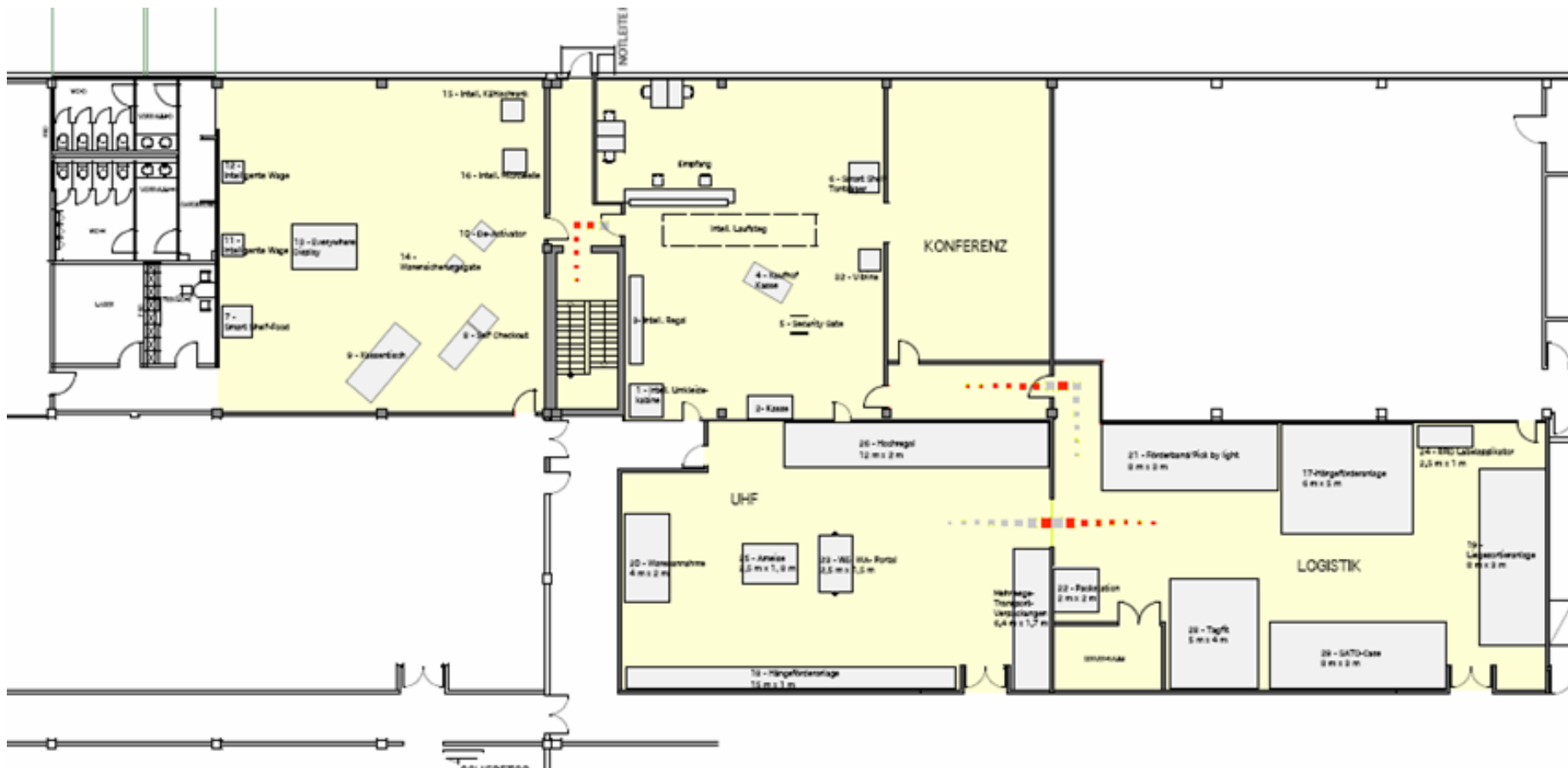
4 Ideenfindung

Entwicklung und Inspiration für
RFID-Lösungen von morgen

3 Know-how-Transfer

Schulungen und Führungen für
Besucher und Mitarbeiter

METRO Group RFID Innovation Center - Räumlichkeiten



RFID Innovation Center als Besuchermagnet

■ 8.706 Besucher bis Ende 2005

■ 1047 Führungen



684



363

Branchen der Besucher:

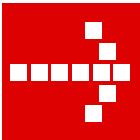
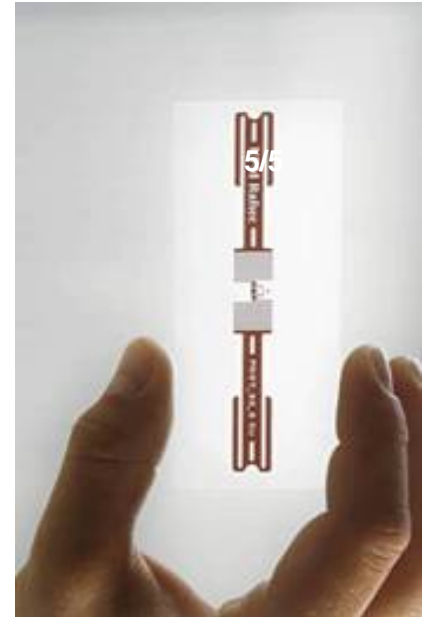
- Technologie
- Industrie
- Handel
- Logistik
- Presse
- Öffentliche Institutionen



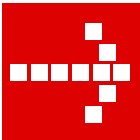
Kommunikation: Informationen zur Einführung von RFID



Zusammenarbeit: gemeinsame Entwicklung von Standards



Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungsinstituten



Standards schaffen Investitionssicherheit

RFID - Die Zukunft des Handels live erleben!



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

