

RFID zum Anfassen

Technologie, Anwendung, Potentiale

BIBA, Hochschulring 20, 28359 Bremen

10. September 2008

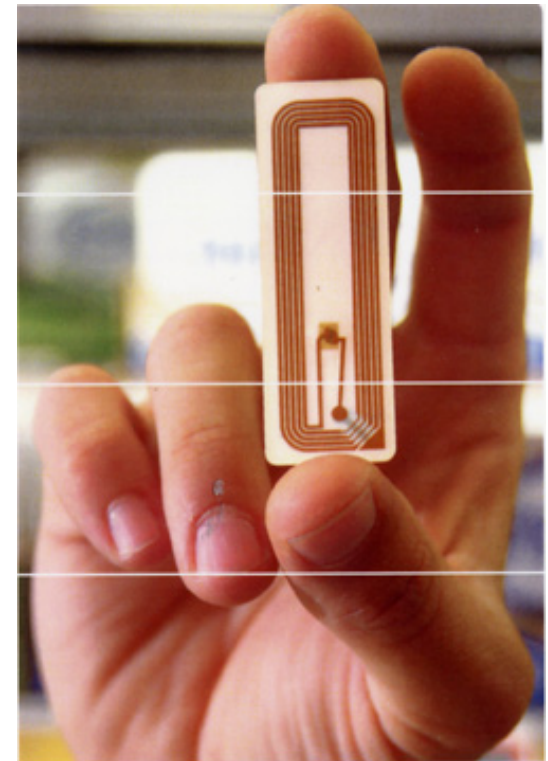


RFID service center bremen

Postfach 34 70 76
28339 Bremen

Telefon 0800 - 073 43 73

www.RFID-service-center.de



- Vorstellung der RFID Technologie
 - Praxisbezogene Anwendungsbeispiele
 - Demonstrationen
 - Begleitende Kurzvorträge

- Fokus auf RFID Lösungen für die Transport- und Produktionslogistik sowie Instandhaltung

- Vorstellung des Dienstleistungsangebotes des RFID service centers bremen

- Potenzielle Anwender der RFID Technologie
 - Logistiker
 - Produzierende Unternehmen
 - Systemhersteller und -integratoren
 - IT-Unternehmen
- Potenzielle Kooperationspartner (F&E Projekte, Netzwerke)
 - Unternehmen
 - Forschungseinrichtungen
- Multiplikatoren
 - Verbände
 - Vertreter der Politik
 - Journalisten und Medien
- Studenten und Nachwuchswissenschaftler
- Allgemeine Öffentlichkeit



- Optimierte Pulkerfassung durch Rotation
 - Getränkepalette
 - Leerpalette
- Integration von RFID in Palettenwickler

- Betreuer: Harry Halfar



- Kombination von elektronischer Erfassung (RFID) und Gewichtskontrolle am Beispiel eines intelligenten Hubwagens
- Betreuer: Jakub Piotrowski



- RFID-Staplerintegration
 - Identifikation auf Palettenebene
 - Abstandsmessung mittels Ultraschall
 - RFID-Transponder in Holzpaletten

- Betreuer: Dieter Uckelmann



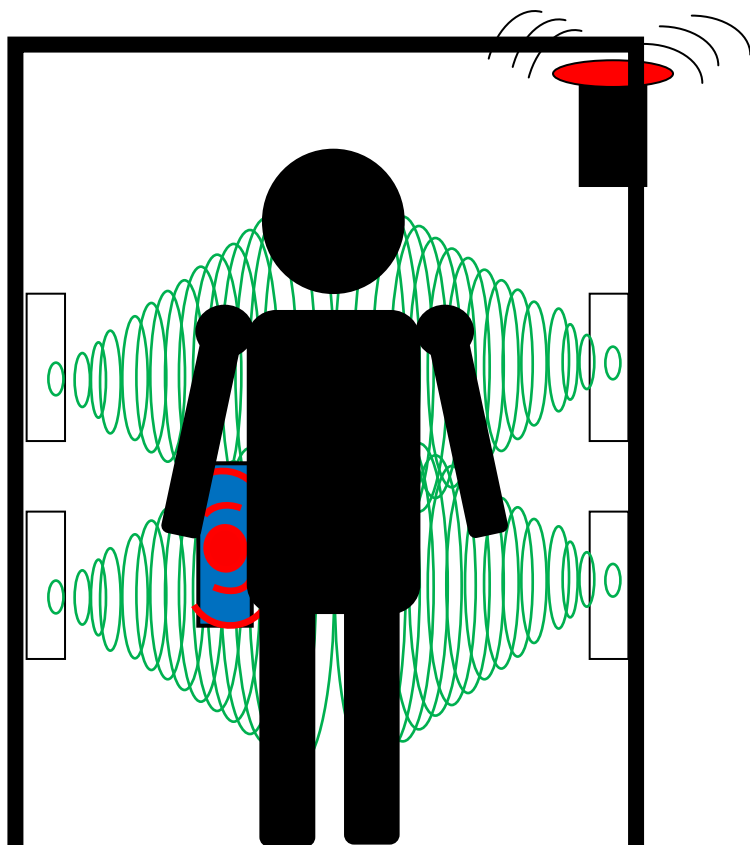
- Einzelerfassung mittels RFID auf Kartonebene
- Pulkerfassung (z.B. 20 Jeans im Karton)
- Steuerung der Ausschleusungen mittels RFID

- Betreuer: Harry Halfar



- Standardisierte Identifikation und Datenübermittlung
- Beispiel
 - ISO-konforme Speicherung der Vehicle Identification Number (VIN)

- Betreuerin: Jeanette Mansfeld



- Automatische Ausgangskontrolle
- Selbstverbucher Arbeitsplatz
- Automatische Gewichtskontrolle der Bücher
- Pulkerfassung

- Betreuer: Lars Exeler, Matheesan Sachchithanandasivam



- Integration von RFID, Sensoren, Ortung, Kommunikationsinfrastruktur und dezentraler Steuerung (Softwareagenten)
- Betreuer: Dieter Uckelmann



- RFID und Barcode im direkten Vergleich
 - Vor- und Nachteile
 - Störungen durch Metall und Wasser

- Betreuer: Marco Lewandowski, Patrick Dittmer



- Optimierte Pulkerfassung von kleinen Produkten
- Beispiele:
 - Wasserflaschen
 - CDs
 - Jeans

- Betreuer: Michael Teucke



- Konzeptionierung einer Pick-by-Voice Lösung
- Integration einer mobilen RFID-Lösung

- Betreuer: Julian Bremer



- Ortungsmöglichkeit in der BIBA-Halle mit bis zu 50cm Genauigkeit
- Beispiel
 - Ortung des Hubwagens
 - Ortung von Ladungsträgern

- Betreuer: Ernesto Morales Kluge



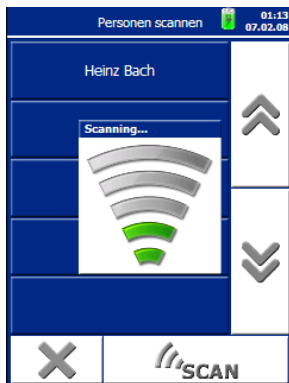
- Behältermanagement
 - Mit dem RPDA Ident (125 kHz)
 - Mit einem UHF-Reader
 - Müllbehälter
 - Stahlbehälter
 - Kompletter Auftragsablauf



- Vermietartikelmanagement

- Mit einem UHF-Reader
- Auslagerung
- Kommissionierung
- Transport
- Rückführung
- Einlagerung





■ Personalzeiterfassung

- Mit einem UHF-Reader
- Kommt- Gehtzeiten
- Berichtswesen
- RFID-Ausweise mit Klickschalter



- Beladungsprüfung

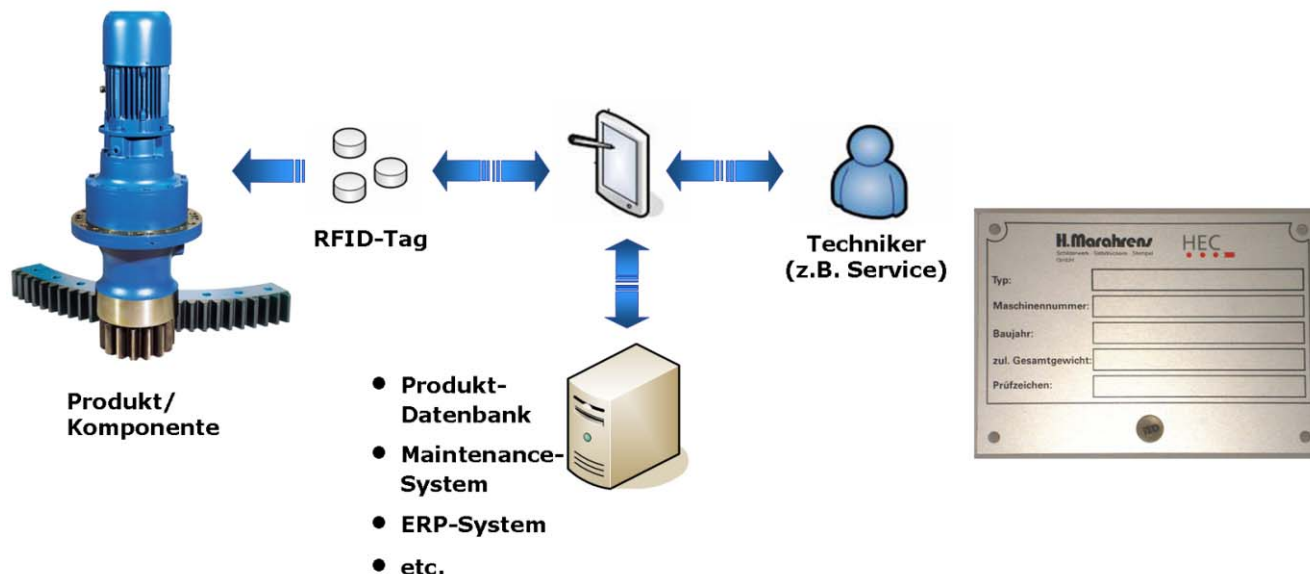
- Anzeige über Ampel
- Einbeziehung eines richtungserkennenden Bewegungsmelders



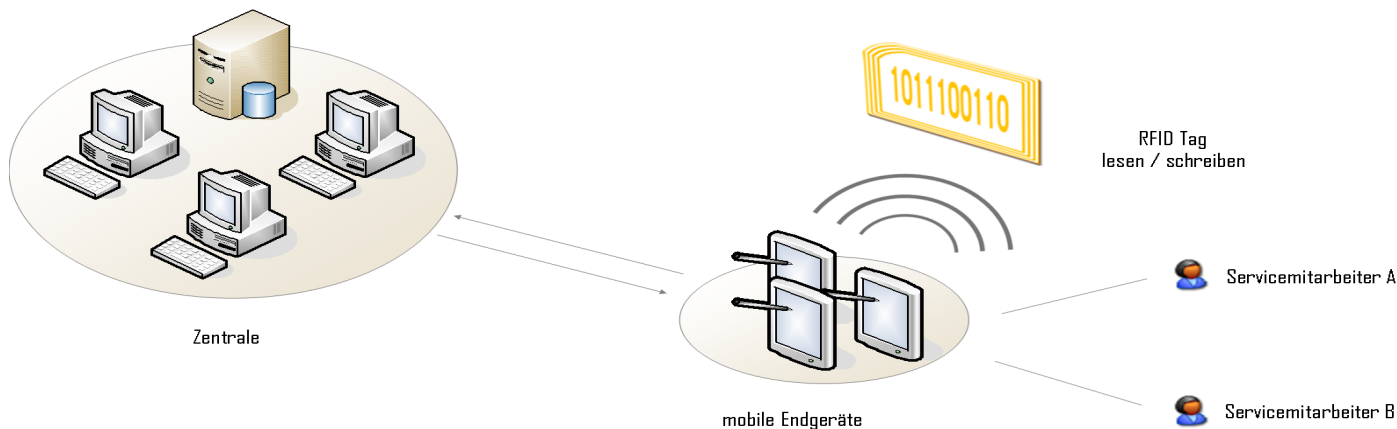


- Teilnehmermanagement
 - Begrüßung der Teilnehmer
 - Anwesenheit etc.

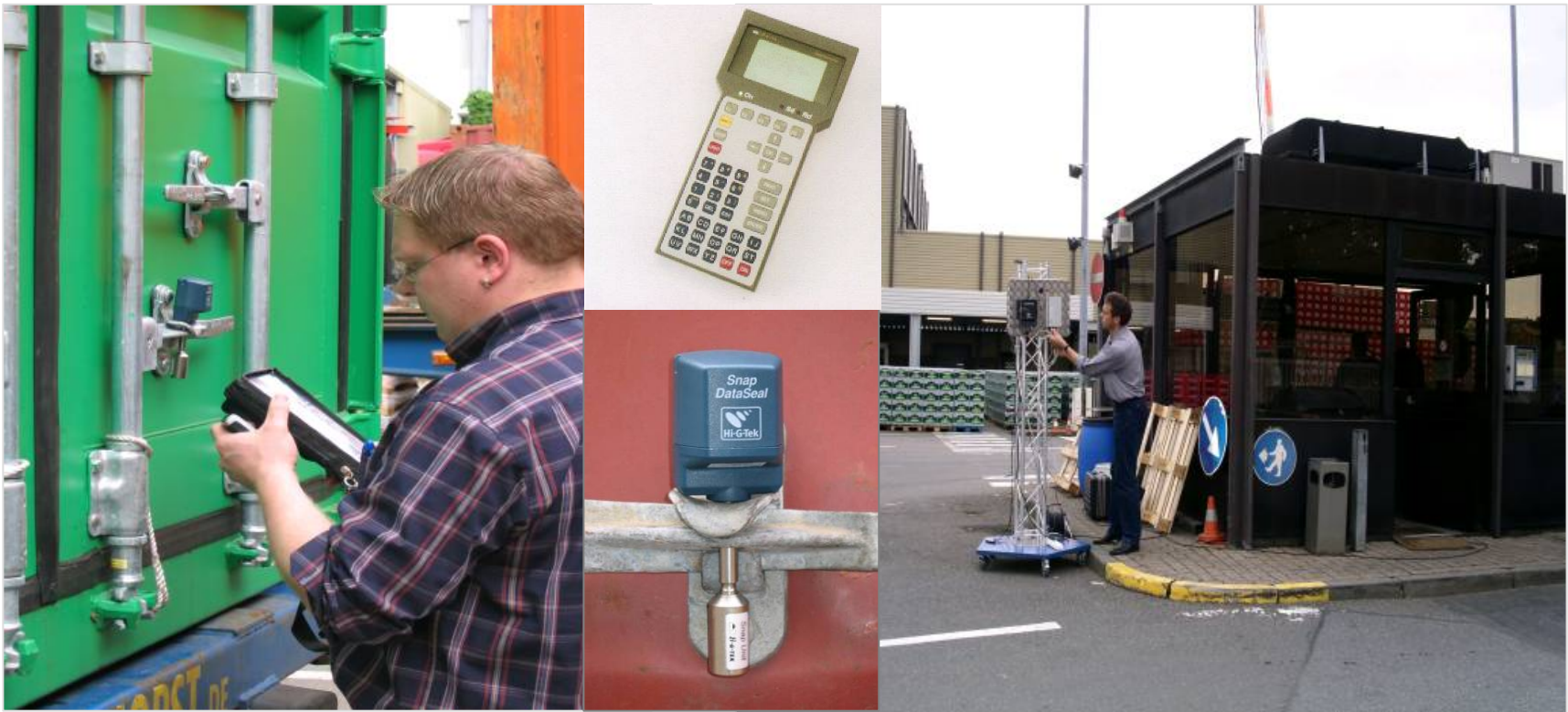
- Dokumentation von komplexen Maschinen und Anlagen
- Wartung und Instandhaltung
- Unterstützung der Produktion und Intralogistik
- Schutz vor Produktpiraterie
- Rücknahme und Entsorgung

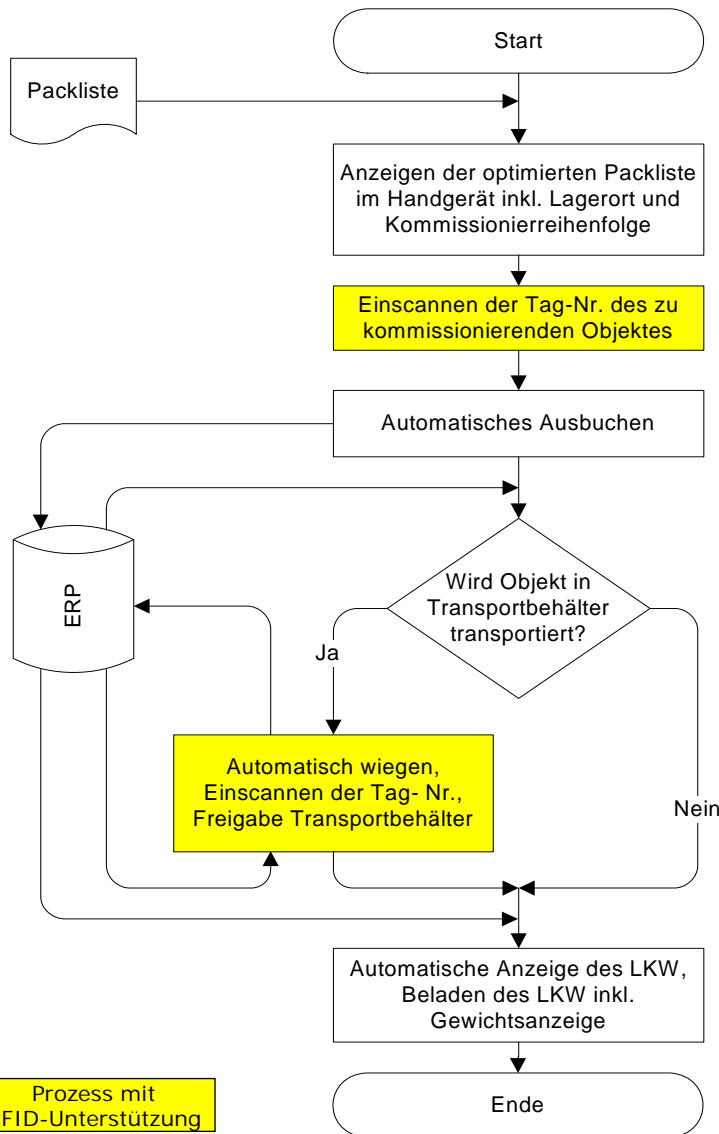


- CAMPUS Business Suite Instandhaltungsmanagement
- Verwaltung von Anlagen und Bauteilen
- Workflow zur Wartung prüfpflichtiger Anlagen
- Instandhaltungs- und Wartungsprozesse
- Geplante und ungeplante Aufträge
- Mobile Auftragsbearbeitung
- RFID-Unterstützung
- Wartungs- und Dienstleistungsverträge



- Transportsicherung mittels aktiver RFID Türsiegel
- Automatische Statusüberprüfung an „check-points“





Optimierter Prozessablauf durch Einsatz von RFID

- **im Bereich Kommissionierung**
 - Vereinfacht durch Vorgabe der Reihenfolge und automatisches Ausbuchen der Objekte
- **Kontrolle der Vollständigkeit**
 - Automatische Kontrolle der Packliste
- **Kontrolle Kisteninhalte**
 - Gewichtsvergleich Soll-Ist durch automatisches Wiegen der Kisten
- **Beladungsreihenfolge LKW**
 - Optimiert auf Entladevorgang am Ziel
- **Amortisationszeit**
 - < 1,5 Jahre