



Forschungsinstitut für  
Rationalisierung e. V.  
an der RWTH Aachen



## Abschlussveranstaltung (RF)ID-EAs

Vorstellung und Zielsetzung des Projekts



Daniel Dünnebacke  
Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) an der RWTH Aachen

Mitglied der



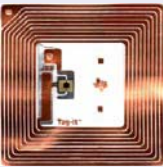
Aachen, 26. November 2008

© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de

## Agenda



Ausgangssituation und Status Quo



Zielsetzung des Projekts



Projektstruktur und Konsortium



© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Ausgangssituation - Potenziale & Anwendungsbereiche



### Unbestrittene Nutzenpotenziale von RFID

- Prozessautomatisierung
- Track & Trace von Objekten und Personen
- Erhöhung der Prozesssicherheit und -qualität
- Verbesserte Datentransparenz
- Erhöhte Flexibilität
- ...



### Vielfältige Anwendungsbereiche

- Logistik (inner- und überbetrieblich)
- Asset Management
- Instandhaltung
- Bestandsmanagement
- ...

© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Dem Nutzen von RFID stehen eine Vielzahl von Hindernissen bei der Planung und Bewertung gegenüber



### Nutzen

- Schwund reduzieren
- Waren sichern
- Zustandsüberwachung ermöglichen
- Datenqualität erhöhen
- Rückverfolgbarkeit sicherstellen
- Auslastung erhöhen
- Inventarverwaltung verbessern
- Medienbrüche vermeiden
- Echtzeit-Informationen bereit stellen
- Tourenplanung optimieren
- Reaktionsfähigkeit steigern
- Kaufverhaltensanalysen verbessern

### Hindernisse

- Technologiereife
- Datensicherheit
- Kosten
- Datenschutz
- Informationsbedarf
- Heterogene Akteure/ Insellösungen
- Unklare Nutzenpotenziale
- Bestehende Systeme
- Einfluss auf Unternehmensprozesse
- Vielzahl an Bewertungsverfahren

Quelle: FIR - Metastudie RFID, 2008

© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Nutzen nur realisierbar, wenn Hindernisse nicht ignoriert, sondern gelöst werden



### Nutzen

- Schwund reduzieren
- Waren sichern
- Zustandsüberwachung ermöglichen
- Datenqualität erhöhen
- Rückverfolgbarkeit sicherstellen
- Auslastung erhöhen
- Inventarverwaltung verbessern
- Medienbrüche vermeiden
- Echtzeit-Informationen bereit stellen
- Tourenplanung optimieren
- Reaktionsfähigkeit steigern
- Kaufverhaltensanalysen verbessern

### Hindernisse

- Technologiereife
- Datensicherheit
- Kosten
- Datenschutz
- Informationsbedarf
- Heterogene Akteure/ Insellösungen
- Unklare Nutzenpotenziale
- Bestehende Systeme
- Einfluss auf Unternehmensprozesse
- Vielzahl an Bewertungsverfahren

Die Planung & Bewertung des RFID-Einsatzes ist nicht trivial

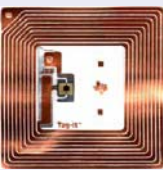
© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Agenda



Ausgangssituation und Status Quo



Zielsetzung des Projekts



Projektstruktur und Konsortium



© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Zielsetzung - Projektergebnisse



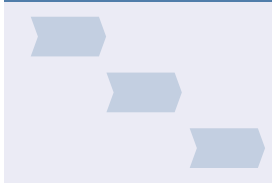
### Zielsetzung

Entwicklung einer **praxisnahen** Methodik zur Bewertung von

- direkten und indirekten **Kosten**
  - direkten und indirekten **Nutzen**
- unter Berücksichtigung der **Unsicherheiten**

### Ergebnisse

#### Handlungsleitfaden



#### IT-Tool



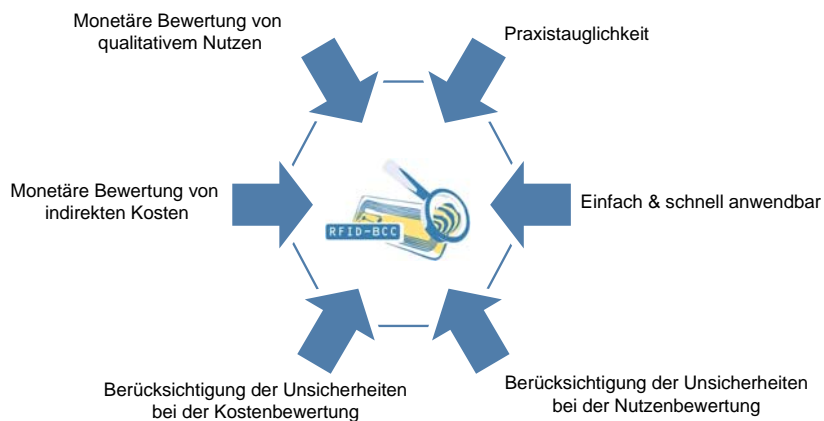
#### Fallstudien & Business Cases



© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Anforderungen an die Bewertungsmethodik



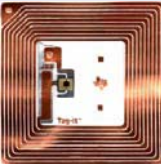
© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Agenda



Ausgangssituation und Status Quo



Zielsetzung des Projekts



Projektstruktur und Konsortium



© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Konsortium & Rollen (1/2)



### Projektträger und Fördergeber

- 80% - Finanzierung des Projekts
- Ausschreibung „Internet der Dinge“ im Januar 2007



### Antragsteller & Projektkoordinator

- Projektkoordination
- Erarbeitung wissenschaftlicher Ergebnisse
- Bearbeitung unternehmensindividueller Fragestellungen in Betriebsprojekten
- Öffentlichkeitsarbeit & Transfer



### Anwendungspartner

- 20% - Finanzierung des Projekts
- Bearbeitung konkreter Fragestellung in Betriebsprojekten
- Praxisrelevanz und Evaluation der Ergebnisse
- Teilnahme am projektbegleitenden Ausschuss



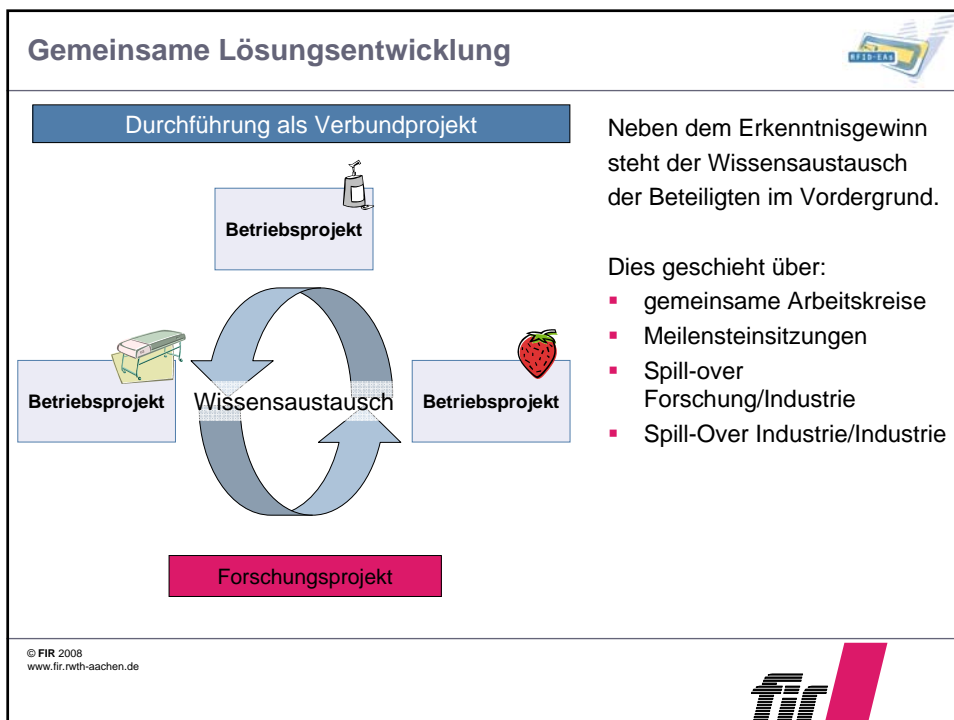
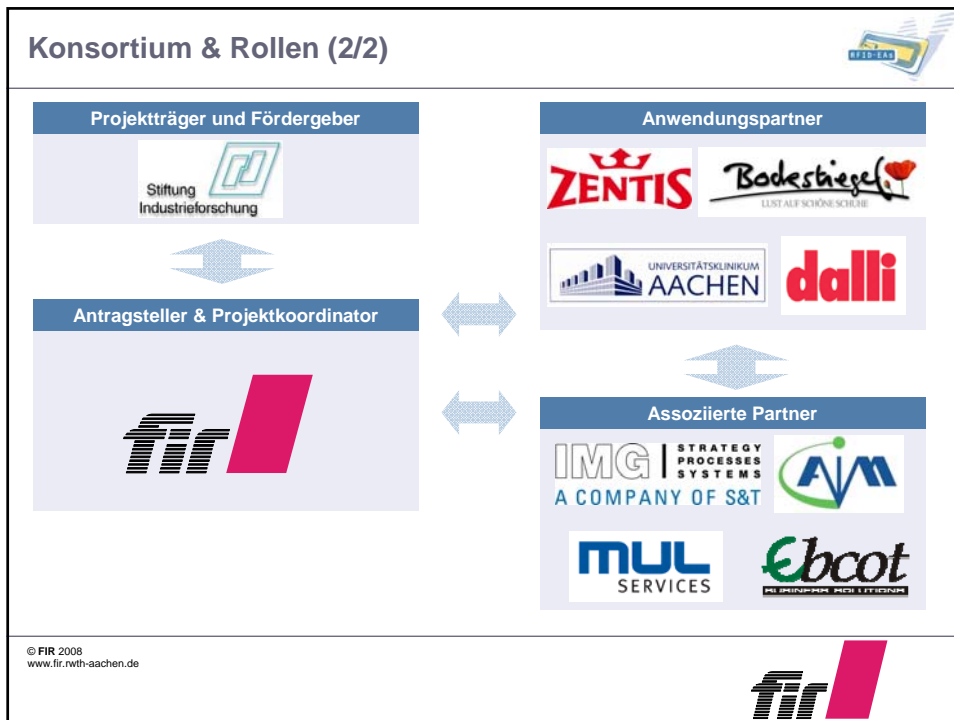
### Assoziierte Partner

- Unterstützung Öffentlichkeitsarbeit und Transfer
- Technologie Know-how
- Praxisanforderungen und Übertragbarkeit
- Teilnahme am projektbegleitenden Ausschuss

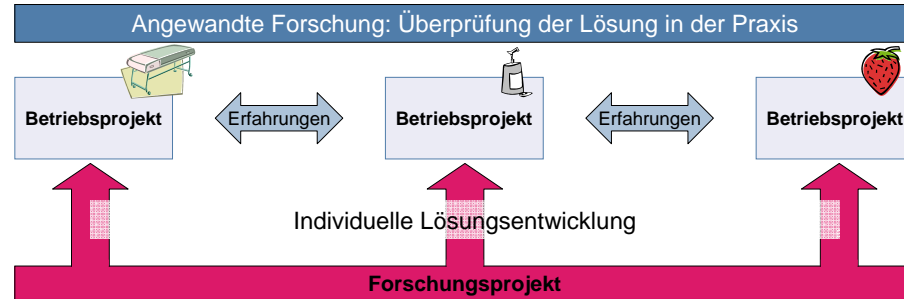


© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de





## Nutzen der Forschung für die Anwendung



### Die Erkenntnisse der Forschung werden individuell angewendet:

- Analyse der Prozesse und Potentiale im jeweiligen Unternehmen
- Auswahl der Umsetzungsmöglichkeiten mit dem besten Kosten/Nutzen-Verhältnis
- Entwicklung eines Technologieszenarios und eines Machbarkeitsgutachtens
- Planung der Umsetzung
- außerhalb des Stiftungsprojekts, falls gewünscht: Begleitung der Umsetzung

© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de



## Kontakt



### Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V.  
an der RWTH Aachen  
Pontdriesch 14/16  
52062 Aachen, Germany  
www.fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Inform.  
Daniel Dünnebacke  
Informationsmanagement

Telefon: +49 241 47705-503  
Fax: +49 241 47705-199  
Mobil: +49 177 3476369  
E-Mail: Daniel.Duennebacke@fir.rwth-aachen.de

Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V.  
an der RWTH Aachen  
Pontdriesch 14/16  
52062 Aachen  
www.fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Wirt.-Ing.  
Tobias Rhensius MSc  
Informationsmanagement  
Gruppenleiter Informationstechnologiemanagement

Telefon: +49 (0)241 477 05-510  
Fax: +49 (0)241 477 05-199  
Mobil: +49 177 579 04 94  
Email: Tobias.Rhensius@fir.rwth-aachen.de

### Fragen?

© FIR 2008  
www.fir.rwth-aachen.de

