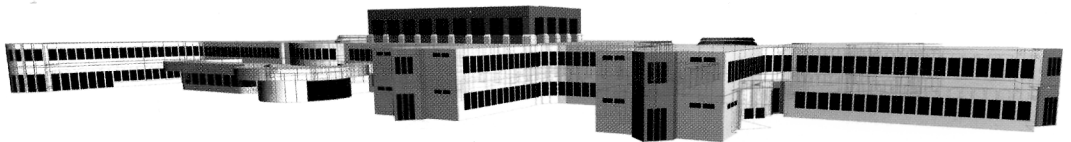


# R<sub>adio</sub> F<sub>requenz</sub> ID<sub>entifikation</sub> 2004

Logistiktrends für  
Industrie und Handel

Eine Studie der Fraunhofer  
AutoLog Initiative



# Inhalt

<b>1. Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>2. Grundlagen der RFID-Technologie</b>	<b>12</b>
2.1 Funktionsweise der RFID-Technologie allgemein (Karl Habegger, Fraunhofer IZM-M)	12
2.2 Funktionsweise von RFID-Tags (Kurt N. Rindle, Wireless e-business IBM Deutschland GmbH)	20
2.3 Aktuelle Situation der RFID Standards (Eldor Walk/Frithjof Walk, FEIG Electronic GmbH)	26
<b>3. Erwartungen bei Handel und Industrie</b>	<b>34</b>
3.1 Ergebnisse einer bundesweiten Befragung	34
3.2 Zusammenfassung und Fazit der Befragung	82
<b>4. Marktübersicht</b>	<b>84</b>
4.1 Einleitung und Motivation	84
4.2 Übersicht	86
<b>5. RFID in der Anwendung</b>	<b>128</b>
5.1 Einführung der RFID-Technologie in Produktion und Logistik (Dirk Spannaus, IBM Deutschland GmbH)	128
5.2 RFID in der Textillogistik: Pilotprojekt Kaufhof – Gerry Weber (Quiede, Kaufhof Warenhaus AG; Mónika Németh/Wolfgang Lammers, Fraunhofer IML)	140
5.3 Sahm investiert in innovatives Logistikzentrum und setzt dabei erstmals RFID ein (Jos W. Fransen, Euro I.D. Identifikationssysteme GmbH & Co. KG)	146
5.4 Effiziente Warenrückverfolgung durch RFID (Martin Vollmer, GusGroup Köln)	150
5.5 RFID-Projekt Smart Warehouse bei der SPAR Österreich (Martin Gleis, SPAR Österreich)	154

5.6	Transponder zur Identifikation von Fässern und Getränkecontainern in der Getränkebranche (Ingo Pankoke, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der VLB Berlin)	158
5.7	Die gläserne Blutkonserve (Dr. med. Dr./Med.Univ.Pécs Ralf Knels Herstellungsleiter ITM Dresden des DRK-Blutspendedienst Sachsen GmbH)	164

<b>6. Ausblick</b>	<b>170</b>
--------------------	------------