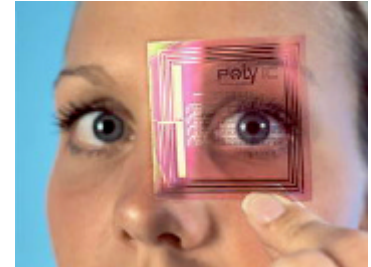


# VDE/ITG Fokusprojekt

## 2. Workshop RFID

Intelligente Funketiketten -  
Chancen und Herausforderungen

- 04.07. - 05.07.2006
- Erlangen - Fraunhofer IIS



Source: PolyIC – The Chip Printers

Welcome!

- Fachliches Forum für die Neu- und Fortentwicklung von
  - RFID-Technologien
  - Systemintegration: Hardware und Software
  - RFID-Applikationen in Customer Supply Chains und Industrielogistik
  - Sicherheitsaspekte
  - Anwendung von RFID-Technologien im Konsumgüterbereich
  - Kundendefinierter Erhalt der Privatsphäre
  
- Fokussierung zukünftiger Technologieentwicklung:
  - Transpondertechnologien
  - Dichte und Länge von Funkstrecken, Datenübertragungsraten
  - Adäquate Middleware zur Abwicklung von Echtzeit-Logistikprozessen
  - Kosten
  - Neue Einsatzgebiete
  - Technische Möglichkeiten zur Maximierung von Security & Privacy
  - RFID-konforme Verpackungstechnologien

**Dienstag, 04.07.2006:**

**09:00h**    **Registrierung, Stehkafee**

**10:00h:**    Begrüßung und Eröffnung des Workshops  
(T. Hollstein; TU Darmstadt, ITG Fokusprojekt)

**10:10h:**    Begrüßung und Vorstellung des Fraunhofer-Instituts  
Integrierte Schaltungen (FhG IIS)  
(H. Gerhäuser; FhG IIS Erlangen)

**10:30h:**    RFID-Technologien: Anwendungen und Herausforderungen  
(M. E. Wernle; Meshed Systems GmbH)

**11:00h:**    -- Kaffeepause --

- 11:30h:** RFID Middleware im reellen Projekteinsatz  
(D. Berger; RF-iT Solutions GmbH)
- 12:10h** **Session 1A: RFID Infrastruktur und Systemplanung**  
**Chair: K. Hecker**
- 12:10h:** Ray Tracing Verfahren zur Systemplanung von RFID  
Anwendungen im UHF-Bereich mit passiven  
Transpondern  
(P. Bosselmann, B. Rembold; RWTH Aachen)
- 12:35h:** Evaluating RFID Infrastructures  
(S. Frischbier, K. Sachs, A. Buchmann; TU Darmstadt)
- 13:00h:** -- Mittagessen --

- 14:15h:** RFID-Anwendungen in Zugangskontrollsystemen  
(Urnau, F&D Druck)
- 15:00h: Session 1B: RFID Applications**  
**Chair: M. E. Wernle**
- 15:00h:** Sm@art Logistics  
(W. Bärwald, S. Baumann, R. Keil, K. Richter; TU Dresden)
- 15:25h:** Einsatzmöglichkeiten von Ubiquitous Computing und RFID in  
logistischen Prozessen  
(B. Scholz-Reiter, C. Gorltd, U. Hinrichs, J. Topi Tervo;  
Universität Bremen)
- 15:50h:** RFID in der Möbelindustrie  
(M. Sauter; ims, ingenieur- und managementbüro sauter)
- 16:15h: -- Kaffeepause --**

- 17:00h: Session 1C: Security & Privacy**  
**Chair: T. Hollstein**
- 17:00h:** Bewertung des Sicherheitsniveaus von Transpondern (RFID) unter den Aspekten Vertraulichkeit, Pseudonymität und Verfügbarkeit (H. Pohl, N. Jung; FH Bonn-Rhein-Sieg; T. Roth; Evidian GmbH)
- 17:25h** Cataloging RFID Privacy and Security (M. Queisser, F. Dautermann, P. Guerrero, A. Buchmann; TU Darmstadt)
- 18:00h** **Führungen durch das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen (IIS) und den Lehrstuhl für Informationstechnik (LIKE)**
- 20:00h** „RFID meets FIFA-WM:“ **Get-Together mit Büffet und der Möglichkeit (Option), das Halbfinale der FIFA WM 2006 auf Grossbildleinwand mitzuverfolgen.**

**Mittwoch, 05.07.2006:**

**09:00h:** Organische Elektronik - Potential, Status, Herausforderungen  
(K. Hecker; oe-a / VDMA)

**09:45h: Session 2A: Printed Tags und Antennen**  
**Chair: E. Schmidt**

**09:45h:** Gedruckte Elektronik für RFID Anwendungen  
(J. Ficker, PolyIC)

**10:10h:** Über die Integration von analytischen und tabellarischen S-  
Parametermodellen in Transientensimulationen  
(O. Soffke, T. Hollstein, M. Glesner; TU Darmstadt; R. Kügler,  
Merck KGaA)

**10:35h:** Ein Verfahren zur breitbandigen Impedanzmessung von RFID  
Transponderantennen  
(R. Herschmann, T. Fahlbusch, H. Eul, L. Overmeyer; Universität  
Hannover; M. Camp; Smart Devices GmbH)

**11:00h: -- Kaffeepause --**

### **Session 2A (Fortsetzung)**

**11:45h:** Lokalisierung und dynamische Antennensteuerung zur Verbesserung induktiver RFID-Systeme  
(U. Wissendheit, D. Kuznetsova, H. Gerhäuser; Universität Erlangen)

**12:10h: Session 2B: Standardisierung**  
**Chair: M. E. Wernle**

**12:10h:** Aktueller Stand und Entwicklung im Bereich der Standardisierung  
(M. Clasen, GS1 Germany)

**12:35h:** Aktueller Stand der RFID-Normen  
(E. Schmidt; Pepperl+Fuchs GmbH)

**13:00h -- Mittagessen**



- 14:00h** **Session 2C: RFID-Technologien**  
**Chair: U. Wissendheit**
- 14:00h** Optimierung der Anpassung zwischen integrierter Schaltung und Antennensystem bei UHF-RFID-Transpondern durch variable Chippositionierung auf der Antenne  
(M. Camp; Smart Devices GmbH; R. Herschmann, T. Fahlbusch, H. Eul, L. Overmeyer; Universität Hannover)
- 14:25h:** Modellierung von RF Schleifenantennen und ihre Anwendung bei RFID Systemoptimierung im HF Bereich  
(W. Lin, B. Geck; Universität Hannover)
- 14:50h:** Verfahren zur Produktion von UHF-Labeln auf laserstrukturierten Substraten  
(R. Herschmann, T. Fahlbusch, L. Overmeyer; Universität Hannover; M. Camp; Smart Devices GmbH; D. Meier; LPKF Laser & Electronics AG)
- 15:15h: Abschlussdiskussion: Wichtige Fragestellungen für zukünftige Kooperationen**  
**(T. Hollstein)**
- 16:00h: Abschluss des Workshops**
- 16:15h: ITG Fokusprojekt RFID: Core Group Meeting**

- Termin: ~ Februar 2007
- Ort: Fraunhofer IMS Duisburg
- Profil:
  - Beiträge aus Industrie und Wissenschaft
  - ergänzt durch eingeladene Vorträge
  - Industriestaellung: RFID-Technologien und Systemlösungen
- Horizont: Europäischer Workshop
- genaue Details: in Kürze auf Web-Site des Fokusprojekts

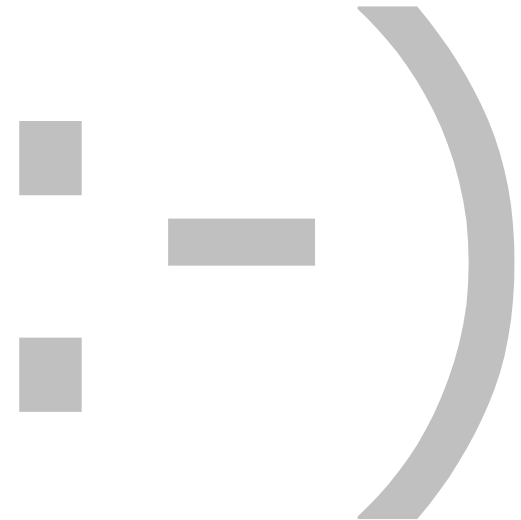
## Vortragende:

- 30 Minuten vor dem Vortrag (d.h. zu Beginn der Pause) Vortrag von Datenmedium (Stick, CD) auf Vortragsnotebook einspielen
- 15 Minuten vor Beginn der Session kurzes gedrucktes CV (5 Zeilen Text) bei Session Chair abgeben
- Vortragszeit (20 Min.) bitte genau einhalten!

## Organisation:

- Heutige Abendveranstaltung: wer diese mitgebucht hat sollte eine blaue Eintrittskarte auf der Rückseite des Badges erhalten haben

Wir wünschen Ihnen  
einen angenehmen und  
interessanten Workshop!



**Dienstag, 04.07.2006:**

**09:00h**    **Registrierung, Stehkafee**

**10:00h:**    Begrüßung und Eröffnung des Workshops  
(T. Hollstein; TU Darmstadt, ITG Fokusprojekt)

**10:10h:**    Begrüßung und Vorstellung des Fraunhofer-Instituts  
Integrierte Schaltungen (FhG IIS)  
(H. Gerhäuser; FhG IIS Erlangen)

**10:30h:**    RFID-Technologien: Anwendungen und Herausforderungen  
(M. E. Wernle; Meshed Systems GmbH)

**11:00h:**    -- Kaffeepause --