

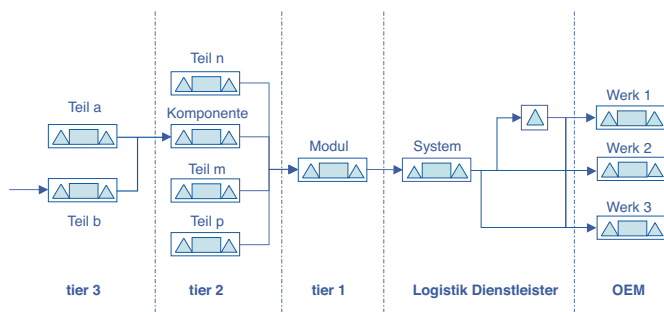
# Innovationsforum RFID-gestützte Teileidentifikation und -verfolgung in der Automobilzulieferindustrie

Die RFID-Technologie ermöglicht die sichtkontakt- und berührungslose Identifikation von Bauteilen. Die daraus resultierende Verfolgung, auch über Unternehmensgrenzen hinweg, macht diese Technologie für die Automobilindustrie sehr interessant.

Erste Forschungsprojekte lassen den Schluss zu, dass mittelfristig Bauteile mit einem Chip (Tag) versehen werden, die dann mit Hilfe der gespeicherten Daten entlang der gesamten Wertschöpfungskette bis hin zur Wartung und dem Recycling eindeutig identifizierbar sind.

Was kann die RFID-Technologie im Bereich Automotive bereits leisten, welche Herausforderungen bestehen noch? Welche Vorteile weist diese Technologie gegenüber anderen ID-Verfahren auf, welche Mehrwertfunktionen bietet sie? Welche Konsequenzen und Chancen ergeben sich daraus? Mit diesen Fragestellungen beschäftigt sich das Innovationsforum „RFID-gestützte Teileidentifikation und -verfolgung in der Automobilzulieferindustrie“.

Unternehmensübergreifende Prozesskette



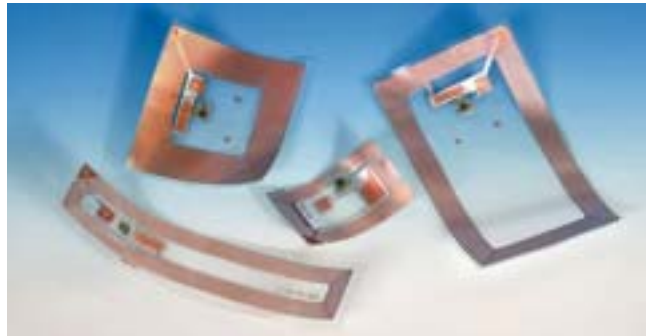
## Ziele

Ziel des Innovationsforums ist es, das in der Region zum Thema RFID-Technologie vorhandene wissenschaftliche und technologische Know-how zu bündeln und die Chancen und Barrieren für die Entwicklung einer RFID-gestützten Teileverfolgung in der Automobilindustrie darzustellen.

Mit dem Innovationsforum ist zudem das Ziel verbunden, ein Netzwerk für die Entwicklung RFID-gestützter Item-Identifikationsverfahren zu initiieren. Dieses soll den Informationstransfer insbesondere zu folgenden Themen fördern:

- + Einsatz der RFID-Technologie im Bereich Automotive (Standardisierung, technologische und ökonomische Grenzen, Datensicherheit, Fälschungssicherheit)
- + Abgrenzung RFID von bisher zum Einsatz kommenden ID-Verfahren
- + Potenziale von Mehrwertfunktionen (z. B. integrierte Sensorik, Plagiatenschutz)
- + Entwicklungsmöglichkeiten offener Systeme
- + Abgleich der Anforderungen im Bereich Automotive mit dem technologischen Ist-Zustand
- + Mittelfristplanung der Technologieentwicklung
- + Verfahren der Wirtschaftlichkeitsberechnungen (ROI)

Ziel ist es, das Netzwerk mit der Gründung des „Kompetenzzentrums Teileverfolgung“ weiter zu festigen.



Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus (BTU)

## Wissen

Das Institut für Produktion und Logistik e.V. (IPL) ist ein 2003 gegründeter gemeinnütziger Verein mit der Aufgabe, Wissenschaft, Forschung und Technik auf dem Gebiet der Produktions- und Logistiksysteme zu fördern. Dabei werden in Zusammenarbeit mit Unternehmen Industrieprojekte und/oder teilweise öffentlich geförderte Auftragsforschung verwirklicht.

Die enge Verbindung zur Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus (BTU) und dem Fraunhofer-Anwendungszentrum für Logistiksystemplanung und Informationssysteme (ALI) gewährleistet einen hohen Standard an technischem und wissenschaftlichem Know-how.

Die Auseinandersetzung mit teilegebundenen Datenflüssen in Wertschöpfungsnetzen führt zu den verschiedensten technisch-organisatorischen Fragestellungen, die in den Arbeitsfeldern

- + Analyse und Bewertung von Teile- und Datenflüssen,
  - + Prozessgestaltung,
  - + Informationsmanagement und
  - + technische Systemauswahl
- schwerpunktmäßig bearbeitet werden.



## Vorwort

Wirtschaftliche Impulse und neue Arbeitsplätze entstehen dort, wo Unternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie die öffentliche Verwaltung einer Region ihre Kompetenzen bündeln und konsequent für den Erfolg ihrer Innovationen am Markt arbeiten.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt mit der Förderung von Innovationsforen gezielt regionale Allianzen in ihrer Startphase, bei der Profilschärfung und strategischen Planung, in der Knüpfung von Kontakten sowie dem Aus- und Aufbau von Kooperationen. Das Innovationsforum „RFID-gestützte Teileidentifikation und -verfolgung in der Automobilzulieferindustrie“ hat das Potenzial, zusätzliche Chancen für zukunftsfähige Entwicklungen zu eröffnen und die Region Lausitz/Spreewald nachhaltig positiv zu stärken.

Das BMBF arbeitet dabei eng mit den Landesregierungen zusammen. Denn nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit von Bund und Ländern können sich innovative, regionale Allianzen wirkungsvoll entfalten.

Die Förderung von Innovationsforen ist Teil von „Unternehmen Region“, der Innovationsinitiative des BMBF für die Neuen Länder.

Das BMBF wünscht allen Beteiligten am Innovationsforum „RFID-gestützte Teileidentifikation und -verfolgung in der Automobilzulieferindustrie“, insbesondere den Veranstaltern, viel Erfolg mit ihrem Unternehmen Region.

## Die Region

Die Region Lausitz/Spreewald ist ein traditioneller Industriestandort im Osten Deutschlands. Sie liegt im Dreiländereck Deutschland-Polen-Tschechien, eingebunden in die Wirtschafts- und Handelszentren Berlin, Dresden, Leipzig, Prag und Breslau.

In den letzten Jahren hat sich hier ein bedeutender Technologie- und Wissenschaftsschwerpunkt im Land Brandenburg entwickelt. Neben der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus (BTU) und der Fachhochschule Lausitz (FHL) sind hier forschungsintensive Industrien sowie weitere Forschungsinstitutionen entstanden.

Traditionelle und neue innovative Branchen wie die Energietechnik, die Chemische Industrie, die Kunststofftechnik, die Nahrungs- und Genussmittelindustrie, der Maschinenbau und die Metallbearbeitung prägen das Profil des Wirtschaftsstandortes Lausitz.

Leistungsfähige Zulieferunternehmen, beispielsweise für den Automobil- und Fahrzeugbau, und weltweit agierende Finalisten, wie z. B. Bombardier Transportation, Vattenfall und BASF haben in der Lausitz Industriekerne gebildet. Umfassende Informationen zum Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Lausitz können unter [www.lausitz.de](http://www.lausitz.de) entnommen werden.

### Kontakt:

Ralf Henkler  
Institut für Produktion und Logistik e.V.  
Karl-Liebknecht-Straße 102, 03046 Cottbus  
Tel.: (03 55) 69-48 39, Fax: (03 55) 69-48 00  
E-Mail: [henkler@ipl-cottbus.de](mailto:henkler@ipl-cottbus.de)  
[www.ipl-cottbus.de](http://www.ipl-cottbus.de)



Eine Fördermaßnahme des BMBF in Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg.

Dieser Flyer ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Bildung und Forschung; er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

### Impressum

**Herausgeber** Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)  
Referat Öffentlichkeitsarbeit, 11055 Berlin  
**Gestaltung** PRpetuum GmbH, München  
**Bildnachweis** BTU Cottbus, IPL, Texas Instruments, PolyIC  
**Druck** Druck & Verlag Zimmermann GmbH, Unterschleißheim  
**Bonn, Berlin 2006**  
Gedruckt auf Recyclingpapier

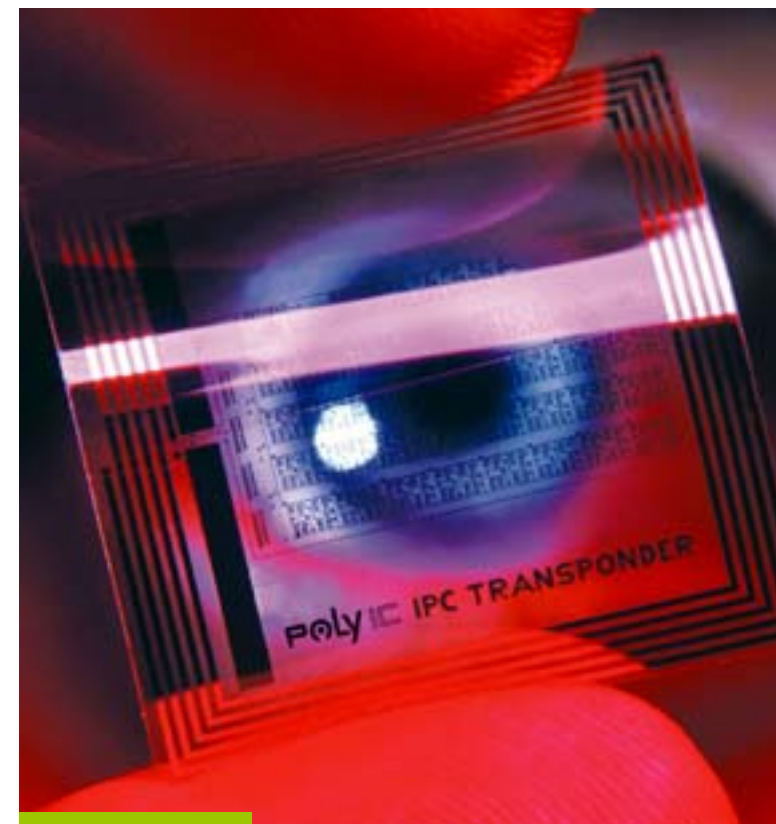


Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

INNOVATIONSFOREN  
UNTERNEHMEN  
REGION  
Die BMBF-Innovationsinitiative  
Neue Länder

## Innovationsforum RFID-gestützte Teileidentifikation und -verfolgung in der Automobilzulieferindustrie

Institut für Produktion und Logistik e.V. Cottbus



INNOVATION

Deutschland. Das von morgen.