

Nummer	Datum	Kürzel	Zeichen	Zeilen	Zeichen/Zeile	Thema	Seite
2012-19	24.05.2012	Lu/Kw	3.368	100	44	Smart.NRW	1/3

RFID auf Umverpackungen soll Konsumgüterindustrie revolutionieren

Forschungsprojekt Smart.NRW gestartet

Das FIR an der RWTH Aachen erforscht seit August 2011 im Forschungsprojekt „Smart.NRW“ Grundlagen für den Einsatz der Radiofrequenzidentifikation (RFID) auf Konsumgüterumverpackungen und die Nutzung von RFID-Echtzeitdaten zur Optimierung der Lieferkette. Seit Januar 2012 wird das Projekt im Rahmen des aus dem „EFRE (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) ko-finanzierten Operationellen Programms für NRW im Ziel ‘Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung‘ 2007–2013“ gefördert. Projektträger ist die *NRW.Bank*.

Auf Ebene der Palette wird RFID in der Konsumgüterindustrie bereits verwendet, um beispielsweise die Vereinnahmung von Paletten beim Großhändler zu vereinfachen. Weitaus mehr Potenzial in der Optimierung der Logistik und der überbetrieblichen Koordination erhofft sich die Branche durch die Nutzung von RFID auf der Umverpackungsebene entlang der gesamten Wertschöpfungskette vom Lieferanten der Verpackung bis zum Großhändler.

„Unser Ziel besteht darin, dass bereits bei der Produktion die Verpackung mit einem RFID-Chip versehen wird. Fährt ein Mitarbeiter eine Palette mit unterschiedlichen Kartons durch ein RFID-Portal am Wareneingang, wird automatisch ausgelesen, mit welchen Produkten die

Palette beladen ist, ohne dass dafür die Objekte einzeln überprüft werden müssen“, so der wissenschaftliche Mitarbeiter des FIR und Projektleiter Theo Lutz. Die Identifikation auf Umverpackungsebene reduziert so den Aufwand und mögliche Fehler. Die Daten können bei Bedarf sofort den Partnern entlang der Wertschöpfungskette bereitgestellt werden, welche damit ihre Planung an die aktuelle Situation anpassen können. Ziel des Forschungsprojekts Smart.NRW ist somit die sich durch RFID-Echtzeitdaten selbst optimierende Wertschöpfungskette.

Die dafür nötigen Grundsteine sollen mithilfe der Projektergebnisse gelegt werden. Als zentralen Projekteinhalt entwickelt der Partner EECC eine Methode, welche für die Vielzahl an Produkten automatisch den optimalen Transponder und seine Anbringungsposition in Abhängigkeit der Produkt- und Verpackungsmaterialien bestimmt. Darauf basierend soll der Herstellungsprozess des Verpackungsmaterials um die automatisierte Anbringung und Codierung des RFID-Transponders erweitert werden. Die Herausforderung liegt hier in der exakten und effizienten Platzierung. Parallel dazu werden logistische Planungs- und Steuerungsmechanismen erarbeitet, welche die RFID-Echtzeitdaten verwenden, um die Planung der einzelnen Unternehmen besser aufeinander abzustimmen. Begleitend werden in einem Feldversuch entlang der gesamten Wertschöpfungskette vom Kartonagenproduzent bis zum Großhändler Daten zu Entwicklung und Evaluation der Ergebnisse erhoben.

An dem Projekt beteiligen sich namhafte Partner: Der Verpackungsproduzent Mondi Bad Rappenau GmbH, der Süßwarenlieferant Mars Services GmbH, der Logistikdienstleister Ertl Systemlogistik Minden GmbH & Co. KG und der Großhändler Metro Cash & Carry Deutschland GmbH bilden die Wertschöpfungskette ab. Die European EPC Competence Center GmbH und die Metro Systems GmbH bringen ihr RFID- und Integrations-Know-how ein.

Weitere Informationen über das Forschungsprojekt Smart.NRW sind auf der Internetseite des FIR unter der Rubrik „Forschung“ abrufbar: www.smartnrw-projekt.de



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ministerium für Wirtschaft, Energie,
Bauen, Wohnen und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ziel2.NRW

Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung

Sehr geehrte Redaktion,
für Rückfragen stehen Ihnen die folgenden Ansprechpartner gerne zur Verfügung. Wir würden uns sehr über die Veröffentlichung der Pressemitteilung und ein Belegexemplar freuen.

Ansprechpartner:

FIR e. V. an der RWTH Aachen
Pontdriesch 14/16
52062 Aachen

Dipl.-Wi.-Ing. Theo Lutz
Fachgruppe Informationstechnologiemanagement
Forschungsbereich Informationsmanagement
Tel.: +49 241 47705-506
E-Mail: Theo.Lutz@fir.rwth-aachen.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:

Caroline Kronenwerth, BSc
Bereich Kommunikationsmanagement
Tel.: +49 241 47705-152
Fax: +49 241 47705-199
E-Mail: Caroline.Kronenwerth@fir.rwth-aachen.de

Internet: www.fir.rwth-aachen.de

Institutsprofil:

Das FIR ist eine gemeinnützige, branchenübergreifende Forschungseinrichtung an der RWTH Aachen auf dem Gebiet der Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung. Das Institut forscht, qualifiziert, lehrt und begleitet in den Bereichen Dienstleistungsmanagement, Informationsmanagement und Produktionsmanagement. Als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen fördert das FIR die Forschung und Entwicklung zugunsten kleiner, mittlerer und großer Unternehmen.