



Großes Interesse an RFID-Technologie

Die Möglichkeiten, Grenzen und Anwendungsfelder der RFID-Technologie standen im Fokus des RFID-Tags am 29. Januar an der Uni Leipzig. Der Einladung des InnoProfile-Teams Logistik-Service-Bus der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät waren 50 Interessenten aus mittelständischen Unternehmen gefolgt.



Viele Mittelständler waren der Einladung des LSB-Teams gefolgt und diskutierten Möglichkeiten und Grenzen der RFID-Technologie.

RFID (englisch: Radio Frequency Identification) bedeutet übersetzt die Identifizierung mit Hilfe von elektromagnetischen Wellen. Mit RFID-Technologie ist es möglich, Gegenstände automatisch zu identifizieren und zu lokalisieren sowie diese Daten unkompliziert zu erfassen und zu speichern. Dafür braucht man einen Transponder, der sich beispielsweise an einer Warenpalette befindet und diese kennzeichnet sowie ein Lesegerät. Beide korrespondieren per Funk miteinander. Über eine spezielle Software, die über Schnittstellen zu herkömmlicher EDV verfügt, lassen sich die aufgezeichneten Daten erfassen und auswerten.

Die RFID-Technologie ist seit einigen Jahren viel diskutiertes Thema in den Fachmedien der verschiedensten Branchen. Das LSB-Team hatte nun dazu eingeladen, ganz praktisch die Möglichkeiten der Technologie für Mittelständler kennenzulernen und auszuloten.

Bestens ausgestattet: RFID-Labor an der Uni Leipzig

Nach der Begrüßung durch Nachwuchsforschungsgruppenleiter Thomas Hering führte die Leiterin des RFID-Innovationslabors, Steffi Donath, in die komplexe Thematik ein und referierte über RFID zwischen Anspruch, Anwendung und Vision.

Dabei konnte Donath auf fundierte Erfahrungen mit der Technologie zurückgreifen: Seit zwei Jahren gibt es an der Uni Leipzig ein RFID-Labor mit bester technischer Ausstattung: von

stationären und mobilen Readern, unterschiedlichen Antennen, RFID-Druckern, verschiedensten Transpondern bis hin zu einer großen Auswahl aus RFID-Middleware und Anwendungssoftware ist dort alles vorhanden. Das Labor dient neben der universitären Forschung und Entwicklung der Dienstleistung für regionale mittelständische Unternehmen - beispielsweise in Form von Machbarkeitsstudien oder Labortests.



Steffi Donath ist Leiterin des RFID-Labors an der Universität Leipzig.

Innovative Technologie mit flexiblen Einsatzmöglichkeiten

Fachleute betonen, dass gerade Praxistests von RFID-Lösungen unabdingbar sind. "Sie sollten den Einsatz von RFID-Technologie immer testen", betonte Thomas Menzel von der Dresden Informatik GmbH in seinem Referat über "RFID-Technik unter schwierigen Umweltbedingungen". "Selbst wenn Sie glauben, es funktioniert ohne Probleme, empfehlen wir immer einen Praxistest." Genauso gelte das für den umgekehrten Fall - auch wenn es, etwa wegen der zu geringen Reichweite der Funkwellen, unwahrscheinlich erscheine, dass RFID eine Lösung wäre, sollte dies von Experten überprüft werden. "Manchmal gibt es durch eine Art Tunneleffekt eine Verstärkung des Signals und Sie können dort prima mit RFID arbeiten, wo Sie es nie vermutet hätten", erläuterte Menzel. Der RFID-Spezialist stellte in seinem Vortrag außerdem verschiedenste Anwendungsfelder vor: so kann RFID beispielsweise auch in der Wäscherei zur Identifizierung von Wäschestücken verwendet werden, da die Chips sehr robust sind.

Praxisbeispiel: Baummanagement via RFID

Im nachfolgenden Vortrag von Frank Bönewitz (Infineon Technologies Dresden GmbH & Co.OHG) ging es um den RFID-Einsatz in der Chipfabrik bevor Marcus Planert, Bauamtsleiter der Gemeinde Borsdorf über eine Praxisbeispiel berichtete: Baummanagement via modernster RFID-Technologie. Zum Abschluss des RFID-Tages hatten alle Besucher die Gelegenheit, das gut ausgestattete RFID-Labor mit seinen technischen Möglichkeiten besichtigen.



Nachwuchsforschungsgruppenleiter Thomas Hering ließ die bisherige Arbeit des InnoProfils Revue passieren.

Die Nachwuchsforscherinnen und -forscher des InnoProfils LSB-Plattform konnten dort im vergangenen Jahr bereits erste Referenzprojekte realisieren. Das waren unter anderem Tests zur einwandfreien Identifikation von Zugmaschinen mit Trailern mit Hilfe von miniaturisierten Modellen, eine Machbarkeitsprüfung zur Integration von Transpondern in Holzpaletten und Kunststoff-Zwischenablagen für einen internationalen Verpackungsspezialisten und ein Labortest, bei dem mit Metallteilen gefüllte Transportkisten mit Transpondern identifiziert werden sollten. Das LSB-Team ist derzeit außerdem an einem Gemeinschaftsprojekt beteiligt, das in Zusammenarbeit mit der Dresden Informatik GmbH und einer sächsischen Brauerei ermöglichen soll, hochwertige Bierfässer aus Metall per RFID identifiziert werden. Die Problematik liegt unter anderem in der Tatsache, dass die Funkwellen an metallischen Materialien abprallen - für das LSB-Team eine interessante Herausforderung.

Nähere Informationen zum InnoProfil Logistik-Service-Bus-Plattform finden Sie hier.

LINKS

INNOPROFIL LSB-PLATTFORM

(URL: <http://www.unternehmen-region.de/de/1889.php>)

© BMBF 2009 - Alle Rechte vorbehalten.