



## Wann ist RFID am Ende?

### Einsatzpotenziale und Grenzen der Technologie

Das Thema RFID ist in aller Munde. Doch die Einsatzmöglichkeiten der Technologie sind begrenzt. Unter welchen Bedingungen die auf Funkchips basierende Datenübertragung an ihre Grenzen stößt, erfuhren die Teilnehmer des RFID-Praxisseminars am IPH in Hannover.

Seit einigen Jahren gibt es eine regelrechte Euphorie um die auf Funkchips basierende Technologie RFID (Radio Frequency Identification): Dank RFID soll alles berührungslos funktionieren. Im Seminar „RFID in Produktion und Logistik – Einsatzpotenziale und Grenzen“ zeigte sich, wie und wann RFID funktioniert – und wann eben nicht. Kommt zum Beispiel Wasser ins Spiel, wird es schwierig. Befinden sich Flüssigkeiten zwischen Funkchip (RFID-Tag) und Lesegerät, kann es zu einer erheblichen Absorption der Funkwelle kommen. Dadurch treten Störungen auf, unter Umständen werden nicht alle Gegenstände erfasst. Auch bei Holz kann RFID stören. Metallische Umgebungen sind ebenfalls eine Herausforderung. Ist der zu erfassende Gegenstand zum Beispiel mit Alufolie abgeschirmt, kann der RFID-Tag in manchen Fällen nicht gelesen werden.

Neben Flüssigkeiten, Holz und Metall ist auch die gleichzeitige Erfassung mehrerer mit Tags versehener Gegenstände noch eine große Herausforderung. Je nach Reflexion und Absorption der Strahlung kann nicht alles erfasst werden. Auch die Entfernung und die Leistung des Lesegeräts spielen eine Rolle. Credo der IPH-Experten aus Hannover: „Wann der Einsatz von RFID Sinn macht, hängt stark von den Rahmenbedingungen ab.“ Einige Herausforderungen muss die Forschung offenbar noch bewältigen. 