

## **RFID – eine Technik für den Einzelhändler?**

### **Was ist RFID?**

RFID ist ein technisches System zum Lesen und Speichern von Daten, ohne die Datenquelle zu berühren oder diese optisch wahrzunehmen. RFID ist die Abkürzung für „Radio Frequency Identification“ und bedeutet in etwa Funkerkennung.

### **Welche Teile gehören zum RFID-System?**

Die Daten einer Ware werden in einem Transponder gespeichert. Dieser Transponder befindet sich an der Ware. Mit Hilfe eines Lesegerätes werden auf einen Befehl hin die Transponderinhalte gelesen. Dies geschieht berührungslos über Funk. Je nach Bedarf kommen weitere Hardwareteile zum Einsatz, welche das System vervollkommen.

### **Welche Ware kann mit dem RFID-System ausgerüstet werden?**

Prinzipiell kann jede Ware damit ausgerüstet und somit über Funk erkannt werden. Der Aspekt der Kosten für den Transponder spielt hierbei eine untergeordnete Rolle, da durch eine Massenproduktion eine kostengünstige Herstellung erzielt werden kann und gleichzeitig sich die technologischen Möglichkeiten der Herstellung immer weiter verbessern. Bei der Ware kann es sich also um Kleidung, Fernseher, Autos, Lebensmittel, und vieles mehr handeln.

### **Wo sind die Einsatzgebiete zurzeit?**

Die Einsatzgebiete der RFID-Technik sind größtenteils noch auf große Warenfirmen, Kaufhäuser und Logistikfirmen beschränkt. Daran ist zu erkennen, dass die Möglichkeiten noch lange nicht ausgeschöpft sind, die die RFID-Technik bietet.

### **Welche Vorteile bringt die RFID-Technik?**

Durch die Möglichkeit eine große Datenmenge zu speichern, lassen sich mehr Informationen an einer Ware anbringen. Darin kann eine Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung für die Logistik und den Handel liegen.

### **Wo sind die Unterschiede zum Barcode?**

Beim Barcode muss ein Lesegerät in die Nähe des Barcodes gehalten werden, um die Daten zu übermitteln. Die Entfernung liegt dabei zwischen 10 cm und 2 m. Das Lesegerät muss den Barcode beim Lesen „sehen“. Der Barcode ist immer „aktiv“.

Die Transponder in der RFID-Technik werden dagegen nur aktiv, wenn er von außen aktiviert wird. Die Entfernung zwischen dem Transponder und dem Lesegerät kann von 10 cm bis einige 100 m betragen. Der Transponder muss für das Lesegerät nicht sichtbar sein.

Ein Transponder ist je nach Modell und Aufgabe auch beschreibbar. Damit lassen sich zusätzliche Informationen zu einer Ware oder einem Produkt speichern, die weit über die Möglichkeiten des Barcodes hinausgehen. So wäre es denkbar den Weg der Ware zu speichern und somit nachvollziehbar zu machen. Desgleichen könnte bei sensiblen Produkten zum Beispiel das Verfallsdatum bzw. das Herstellungsdatum mit gespeichert werden.

Transponder sind im Gegensatz zum Barcode nicht so sensibel gegen Verschmutzung bzw. Beschädigungen.

#### Information und Beratung:

##### **Beauftragter für Innovation und Technologie im Handel Berlin-Brandenburg**

in der Bildungszentrum Handel, Wirtschaft und Verwaltung GmbH  
Fürstenwalder Poststr. 86  
15234 Frankfurt (Oder)

Ihr Ansprechpartner: Bernd Thiel

Fon: 0335 41302-0 Mail: [bz@handel.ff.shuttle.de](mailto:bz@handel.ff.shuttle.de)  
Fax: 0335 41302-22 Web: [www.bzh-ff.de](http://www.bzh-ff.de)

Die Beauftragten für Innovation und Technologie werden aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert.

