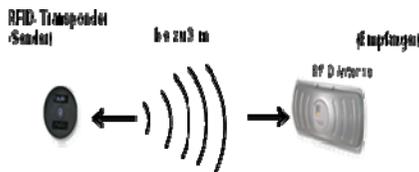


## Was ist RFID?

Radiofrequenz-Identifikation – kurz RFID – ist eine Technologie, die es ermöglicht, Daten berührungslos zu übertragen, um Objekte zu identifizieren. RFID revolutioniert Logistikprozesse in verschiedenen Wirtschaftszweigen.

RFID-Systeme bestehen aus Transpondern, Antennen und Lese-/Schreib-Geräten.



## Was bietet RFID?

Mit RFID werden Prozesse und Abläufe automatisiert. RFID kann nahezu unbegrenzt eingesetzt werden, gerade auch dort, wo der Einsatz von Barcodes nicht möglich ist.

## Was bedeutet das in der Praxis?

- Kein Suchen mehr (Zeit ist Geld)
- Lagertransparenz in Echtzeit (permanente Inventur)
- Permanenter Überblick von Anlagegütern
- Automatische Wareneingangs- und Warenausgangskontrollen
- Lückenlose Produktverfolgung

## Fazit

- RFID ist extrem effizient und spart Kosten
- RFID ist komfortabel und verlässlich
- RFID bietet Kostenübersicht
- RFID bietet Bestandsübersicht in Echtzeit

## RFID bietet ungeahnte Möglichkeiten

### Geschirrlogistik mit RFID-Technologie in der Gemeinschaftsverpflegung

Bei dem sogenannten pabis (payment-by-intelligent-solution) haben alle Geschirrtteile einen RFID-Transponder integriert, der die Speise erkennt und die Daten per Funk an die Kasse leitet. Dadurch wird der Ablauf in der Kantine beschleunigt, Warteschlangen vermieden und Kassenspersonal für andere Aufgaben verfügbar. Mit pabis light kann das System auch für den Verkauf von Speisen nach Gewicht eingesetzt werden.



Bauscher Geschirr mit Transponder \*)

Aus Sicht der RFID-Technik nutzen wir hier:

- **Pulkerfassung** (an der Kasse)
- **Kein Sichtkontakt** (RFID-Transponder ist im Geschirr eingearbeitet)
- **Geschwindigkeit** (schneller Kassiervorgang)
- **Robust und wartungsfrei** (die Transponder können bis zu 150.000-mal gelesen werden)



„Woher weiß der Kuchen, was er kostet?  
Er hat den Teller gefragt.“

\*) entwickelt von avus Services in Kooperation mit Bauscher – Spezialist für Gastronomieporzellan.

## Weiteres RFID-Lösungsangebot

**Wechselbrückenmanagement**  
Zugfahrzeug erkennt vollautomatisch, welche Wechselbrücke abgestellt bzw. aufgenommen wurde



### Gate-Lösung

Vollautomatische Identifikation von Fahrzeugen und Gütern beim Passieren des Tores

### Zufahrtskontrolle

Automatisches Öffnen der Schranke bei Annäherung berechtigter Fahrzeuge

### Optimierung des Wareneingangs und Warenausgangs

Ware wird automatisch erkannt und als Zugang oder Abgang gebucht

### Verladekontrolle

Automatischer Abgleich der tatsächlich verladenen Waren mit dem Lieferschein.  
Alarmierung bei Falschbeladung des Fahrzeugs.

### Behälter-/Containermanagement

Automatisches Lokalisieren von Behältern bzw. Containern in Produktion und Logistik zur Bestandsführung und Prozessoptimierung

### Inventarisieren (Asset-Management)

Automatisches Identifizieren von Werkzeugen etc.

### Mustermöbelverwaltung

Automatische Identifikation von Messe- und Ausstellungs-möbeln mit Zustands- und Lagerortangabe



## Suchen Sie eine andere Automatisierungslösung?

Dann nutzen Sie unsere Erfahrung, denn avus Services überzeugt seit 2005 mit innovativen RFID-Lösungen.

## Welche Vorteile hat RFID gegenüber dem Barcode?

Die Identifizierung von Objekten kann mittels Barcode oder RFID erfolgen. Im Folgenden erkennen Sie die klaren Vorteile der RFID-Technik:

### Sichtkontakt ist bei RFID nicht erforderlich

So spielt nicht nur die Position des Transponders keine Rolle, sondern es können auch verpackte Waren durch die Verpackung erkannt und gelesen werden.

### RFID ist robust, wartungsfrei und zuverlässig

Transponder können durch eine Vielzahl von Substanzen, wie z. B. Schnee, Nebel, Eis, Farbe, Schmutz, und unter schwierigen baulichen Gegebenheiten gelesen werden, wo Barcodes oder andere optische Lesetechnologien unbrauchbar sind. Passive Transponder erfordern keine Wartung.

### Geschwindigkeit eines RFID-Systems

RFID-Transponder können auch unter schwierigen Bedingungen mit sehr hoher Geschwindigkeit gelesen werden und antworten in den meisten Fällen in weniger als 100 Millisekunden.

### Lese-Schreib-Operationen von RFID

Transponder lassen sich nahezu unendlich oft wiederverwenden. Informationen können auf den Transponder geschrieben und verändert werden.

### RFID ermöglicht Pulkerfassung

Für die Praxis bedeutet dies, dass nicht jeder Datenträger einzeln gescannt werden muss, sondern automatisch viele Produkte während eines Lesevorgangs erfasst werden.

## avus Services – Ihr Partner für Ihre RFID-Lösung von der Analyse bis zur Inbetriebnahme

avus Services bietet eine breite Palette von branchenunabhängigen RFID-Lösungen, die individuell an die spezifischen Anforderungen eines Unternehmens angepasst werden.

Von der Analyse bis zur Inbetriebnahme ist avus Services ein kompetenter Partner in allen Phasen eines RFID-Projektes:

- **Analyse der Anforderungen**
- **Planung des RFID-Systems**
- **Auswahl der Hardware**
- **Auswahl der Software**
- **Konfiguration des Systems**
- **Implementierung Ihrer RFID-Lösung**
- **Betreuung Ihres laufenden RFID-Systems**



**Preisträger in der Kategorie „RFID“**

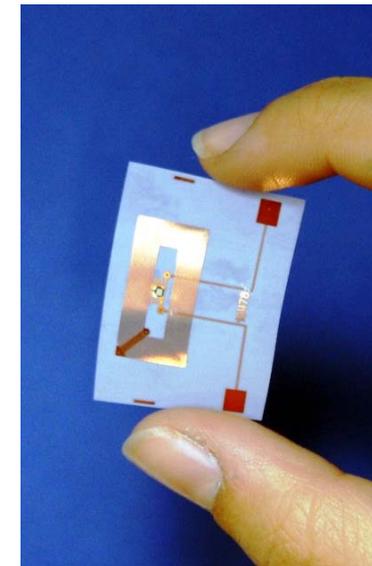
avus Services überzeugt seit 2005 mit innovativen RFID-Lösungen. Mit dem European AutoID Award in der Kategorie „RFID“ wurde diese Kompetenz zusätzlich bestätigt.

**Lassen Sie sich beraten.  
Wir sind gerne für Sie da!**

**avus Services GmbH**  
Geschäftsbereich RFID  
Industriestraße 28 · D-70565 Stuttgart  
Telefon +49 (0)711 22062-230  
Telefax +49 (0)711 22062-233  
rfid@avus-services.de  
www.avus-services.de

Stand 02-2012

## RFID-Lösungen



Preisträger in der Kategorie „RFID“