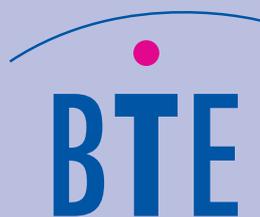
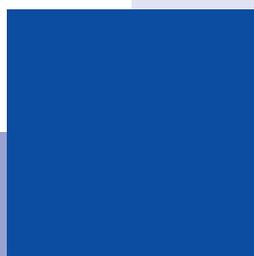


Fachdokumentation

**RFID in der
Modebranche**

Anwendungsmöglichkeiten,
Realisierung,
Praxisbeispiel



Bundesverband des
Deutschen Textileinzelhandels e.V.

BTE-Fachdokumentation

RFID in der Modebranche

**Anwendungsmöglichkeiten,
Realisierung, Praxisbeispiele**

Autoren:

**Dennis Hodel
Dr. Siegfried Jacobs**

unter Mitarbeit von Thomas Süß, Patrick Etter und Fabian Marx

Dennis Hodel, Institut, Management + Consulting AG (IM+C), Internationale
Unternehmensberatung, Gottlieb-Daimler-Str. 12, 68165 Mannheim

Dr. Siegfried Jacobs, Bundesverband des Deutschen Textileinzelhandels e.V. (BTE),
An Lyskirchen 14, 50676 Köln

Copyright 2008 by ITE GmbH, An Lyskirchen 14, 50676 Köln
Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Das Innovationspotenzial von RFID für die Modebranche	1
1.1 Bedeutung der RFID-Technologie für die Modebranche	1
1.2 Von der Innovation zum Geschäftsmodell	3
2. Die RFID-Technologie und der Electronic Product Code	7
2.1 Entwicklung und Einsatzgebiete der RFID-Technologie	7
2.1.1 Entwicklung der RFID-Technologie	7
2.1.2 Ausgewählte Einsatzgebiete von RFID	10
2.2 Technologie und Funktionsweise	12
2.2.1 Funktionsweise der RFID-Technologie	12
2.2.2 Komponenten der RFID-Technologie	14
2.2.2.1 Der RFID-Transponder	14
2.2.2.2 Sendefrequenzen	18
2.2.2.3 Der Reader	20
2.2.2.4 Die Middleware	20
2.3 Das EPCglobal-Netzwerk und die Vision des „Internet der Dinge“	21
3. Einsatzmöglichkeiten von RFID in der Supply Chain der Modebranche	26
3.1 RFID in der Supply Chain	26
3.2 RFID in den Produktionsprozessen	28
3.3 RFID in den Logistikprozessen	31
3.4 RFID in den Filialprozessen	37
3.4.1 POS-Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsbeispiele im Überblick	37
3.4.2 RFID und Warensicherung	47
3.4.3 POS-Anwendungsbereiche aus Sicht potenzieller Nutzer	51
4. Herausforderungen für die Unternehmen der Modebranche	54
4.1 Grundlegende Fragestellungen bei der Implementierungsentscheidung	54
4.2 Kosten der RFID-Einführung	55
4.3 Integration in die Unternehmensorganisation	59
4.3.1 Die Interaktion von IT-Systemen, Geschäftsprozessen und Geschäftsmodell	59
4.3.2 Integration von RFID in die bestehende IT-Struktur	60
4.3.2.1 Auswirkungen auf angrenzende IT-Systeme	60
4.3.2.2 Anforderungen an Warenwirtschafts- und ERP-Systeme	63

4.3.2.3	RFID-Fähigkeit von Warenwirtschaftssystemen im Modehandel	67
4.3.3	Integration in die Prozesslandschaft	68
4.3.3.1	Prozessanalyse und die Bedeutung von Standards	68
4.3.3.2	Organisationen und Initiativen	74
4.3.3.2.1	EPCglobal/GS1 Germany	74
4.3.3.2.2	BRIDGE	79
4.3.3.2.3	FashionGroup RFID	80
4.3.3.2.4	EECC	81
4.3.3.2.5	Weitere Einrichtungen mit RFID-Supports und Informationen	82
4.3.4	Der DataBar-Code als Migrationshilfe	86
4.3.5	Die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle	87
4.4	Verbraucher- und Umweltschutz	90
4.4.1	Datenschutz: Die Angst vor dem „gläsernen Kunden“	90
4.4.2	Umweltschutz: Strahlung und Entsorgung	97
4.5	Datensicherheit	98
4.6	Die Entwicklung eines Business Case	100
4.7	Planung und Steuerung von RFID-Projekten	105
5.	Praxisbeispiele aus der Modebranche	112
5.1	Mit „Adler-Augen“: RFID-Logistik-Projekt bei den Adler Modemärkten	112
5.2	Neuer „Dress-Code“ bei Hosen – RFID bei gardeur	115
5.3	„Funkende Jeans“ – RFID bei Karstadt	121
5.4	RFID-Projekte der Kaufhof Warenhaus AG	130
5.4.1	Das Unternehmen	130
5.4.2	Pionierarbeit für mehr Effizienz – Das RFID-Pilotprojekt von Kaufhof und Gerry Weber	130
5.4.3	Intelligente Spiegel und Umkleidekabinen – RFID bei Galeria Kaufhof	139
5.5	„The Future Starts Here“ – RFID bei Lemmi Fashion	147
5.6	RFID und Extremsport – Das Beispiel Northland	152
5.7	Ereignisgesteuerte globale Produktionslogistik - RFID bei van Laack	156
6.	Fazit und Perspektive	162
	Glossar	165
	Literaturverzeichnis	179

1. DAS INNOVATIONSPOTENZIAL VON RFID FÜR DIE MODEBRANCHE

1.1 Bedeutung der RFID-Technologie für die Modebranche

Vor dem Hintergrund globalisierter Märkte, sich wandelnder Kundenbedürfnisse und sinkender Margen - zumindest in den nicht vertikalisierten Angebotsformen - befindet sich die Modebranche bereits seit mehreren Jahrzehnten in einem tiefgreifenden Veränderungsprozess. Um gegen den Wettbewerb dauerhaft zu bestehen, wird den Unternehmen ein hohes Maß an Flexibilität und Innovationskraft abverlangt. Die laufende Optimierung der Geschäftsabläufe und die Einbindung vor- bzw. nachgelagerter Wertschöpfungsstufen durch Handels- und Industrieunternehmen in den eigenen Steuerungsbereich (Vertikalisierung) erfordern die konsequente Nutzung moderner Informations- und Telekommunikationstechnologien. Der innovative Einsatz neuer Technologien, insbesondere zur Automatisierung von Geschäftsprozessen, ist heute mehr denn je einer der entscheidenden Wettbewerbsfaktoren.

Die **Radiofrequenz-Identifikation (RFID)** gilt als eine der **Schlüsseltechnologien** für die Automatisierung von Geschäftsprozessen, und zwar in der Industrie, in der Logistik und im Handel. Sie ermöglicht es, **Produkt- und Prozessinformationen per Funksignal berührungslos zu übertragen**. RFID, so sind sich viele Experten einig, wird aufgrund des Anwendungspotenzials die Konsumgütermärkte künftig verändern.

Die Modebranche zählt bereits zu den „**First Movern**“ bei der Anwendung der Funktechnologie. Anders als im Lebensmittelmarkt, wo auf absehbare Zeit RFID aufgrund der hohen Transponderpreise im Wesentlichen auf die Karton- und Palettenebene beschränkt bleiben wird, bietet die Modebranche schon heute ein attraktives Einsatzgebiet auch auf der **Artikelebene**. So ist ein vertretbarer Return on Investment bei den derzeitigen Stückkosten von 10 bis 20 Euro-Cent für ein RFID-Etikett nur bei höherpreisigen Konsumgütern wie Oberbekleidung und Wäsche gegeben. Neben den höheren Durchschnittspreisen der Produkte bestehen in der Modebranche zudem größere Erfahrungen in der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit und mit vertikalen Marktstrukturen, was die stufenübergreifende Nutzung der Transponder-Technologie erheblich erleichtert.

Den primären **Nutzen** von RFID sah man bislang in der Optimierung der **Logistikkette**, vereinfacht und beschleunigt die Funktechnologie doch das Erfassen großer Warensendungen. Die Endverbraucher kamen dagegen bislang eher selten mit der Technologie in Kontakt. Innovationen auf der **Verkaufsfläche** - wie „Intelligente“ Regale und Umkleekabinen, ferngesteuerte Personal Shopping Assistants und Self-Checkout-Kassen - werden

bisweilen als Zukunftsspielerei angesehen, obwohl sie heute keine allzu großen technischen Herausforderungen mehr darstellen und zum Teil bereits im Einsatz sind (siehe bspw. den Praxisbericht „Intelligente Spiegel und Umkleidekabinen – RFID bei Galeria Kaufhof in Abschnitt 5.4.3). Häufig stehen derzeit die Erhöhung der Bestandstransparenz und eine Verbesserung der Warensteuerung und -verfügbarkeit auf der Verkaufsfläche im Focus der Einführung von RFID im Modehandel.

Insbesondere die mit der Implementierung verbundenen (Investitions-)Kosten sowie die hohen Tag-Preise verhindern bis dato noch die flächendeckende Einführung von RFID auf der Verkaufsfläche. Vor dem Hintergrund aktuell steigender Verkaufszahlen für RFID-Transponder wird jedoch mit rapide sinkenden Etikettenpreisen in der nahen Zukunft gerechnet. Die breite Diffusion der Technologie in die Filialen des Textileinzelhandels scheint somit zwar derzeit noch Zukunftsmusik, für die nächsten 3 bis 5 Jahre hat sie jedoch eine realistische Perspektive. Bei einer Befragung von Unternehmen des Mode-, Sport- und Lifestyle-Einzelhandels im Jahr 2006 gab immerhin ein Drittel der Befragten an, dass RFID in 5 Jahren für das eigene Unternehmen eine sehr wichtige Rolle spielen werde (siehe Abb. 1.1).

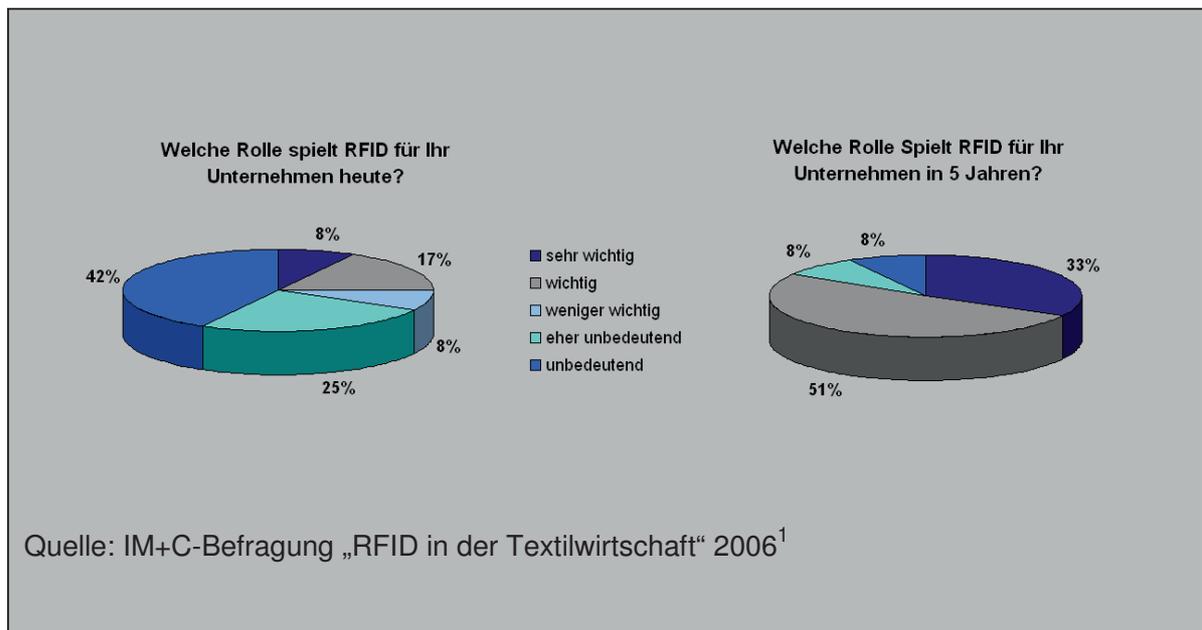


Abb. 1.1: Bedeutung der RFID-Technologie in der Textilwirtschaft aus Anwendersicht

¹ Im Rahmen der durch die Unternehmensberatung IM+C durchgeführten Umfrage „RFID in der Textilwirtschaft“ wurden 16 Entscheider aus führenden deutschen Mode- und Sporteinzelhandelsunternehmen, Bekleidungshäusern und Lifestyle-Unternehmen interviewt. Die Befragung fand im 4. Quartal 2006 statt.

1.2 Von der Innovation zum Geschäftsmodell

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien verbreiten sich heutzutage mit enormer Geschwindigkeit. Internet und E-Mail beispielsweise führten zu einer raschen globalen informatorischen Vernetzung „in Echtzeit“. Die Chip-Technologie ist ein wesentlicher Baustein der modernen Informationsverarbeitung. Waren Mikrochips früher – nicht zuletzt aufgrund hoher Hardwarepreise – komplexeren Anwendungen vorbehalten, werden sie seit einiger Zeit auch für vergleichsweise einfache Funktionen wie zur Identifikation von Gegenständen eingesetzt.

So wird derzeit der Radiofrequenz-Identifikation - als einer speziellen Form der Chip-Technologie – eine besonders zukunftssträchtige Rolle zugewiesen. Dies gilt mit Blick auf die Konsumgüterwirtschaft sowohl für Hersteller-, Handels- und sonstige Dienstleistungsunternehmen als auch für die Hersteller-Handels-Beziehungen. RFID wird – wie erwähnt - als eine der wesentlichen Schlüsseltechnologien für die Automatisierung von Geschäftsprozessen in der Bekleidungsindustrie und im Handel angesehen. Und spätestens mit der Livesetzung der RFID-Pilotprojekte von Karstadt in Düsseldorf (August 2007) und Kaufhof in Essen (September 2007) wurde klar, dass diese Technologie im Modemarkt bereits angekommen ist.

Die große Aufmerksamkeit, welche den Funk-Chips zwischenzeitlich gewidmet wird, ist insbesondere auf folgende **Vorteile** zurückzuführen:

- **RFID ermöglicht die Automatisierung vormals manuell durchgeführter Prozessschritte.** So können bspw. Wareneingangskontrollen automatisiert und Personalaufwendungen reduziert werden. Neben der damit verbundenen Zeit- und Ressourcenersparnis führt dies in aller Regel auch zu einer Verbesserung der Datenqualität in den nachgelagerten IT-Systemen, da Falscheingaben bei der manuellen Erfassung vermieden werden.
- **RFID ermöglicht die simultane Erfassung großer Mengen an Einzelartikeln (sog. Pulk- oder Massenerfassung).** Neben der automatischen Erfassung ist es dank RFID auch möglich, große Artikelmenen zeitgleich zu erfassen. Während es bspw. früher im Wareneingang notwendig war, jeden mit einem Barcode-Etikett ausgezeichneten Artikel einzeln zu scannen, ist dies mit RFID nicht mehr erforderlich. Auch ein Sichtkontakt zwischen dem RFID-Chip und dem Lesegerät muss nicht hergestellt werden.
- **RFID ermöglicht die ein-eindeutige Zuordnung von Daten zu Einzelartikeln.** Dank Chip-Technologie kann die Artikelidentifikation (in der textilen Kette) zukünftig serialisiert

werden. Dadurch wird eine eindeutige Zuordnung zwischen dem RFID-Chip und dem zugehörigen Einzelartikel möglich. Dies war zwar auch zuvor technisch abbildbar (und wurde bspw. bei Medikamenten aus Gründen der Nachverfolgbarkeit durchaus realisiert), konnte jedoch in der Bekleidungsbranche aufgrund des damit verbundenen hohen Aufwands nicht praktiziert werden.

Fasst man diese Vorteile von RFID zusammen, so hat RFID das Potenzial, Warenerfassungsvorgänge zu beschleunigen (z.B. Auslesen von Kartoninhalten in Sekundenschnelle), die Artikelidentifikation zu präzisieren (Einzelartikelebene), Warenbewegungen und Bestände transparenter zu machen und die Entscheidungsgrundlage etwa für Nachdispositionen, (Filial-) Umlagerungen usw. am POS zu verbessern. Darüber hinaus eröffnet die Funktechnologie ganz neue Serviceangebote für Konsumenten.

Doch während vor allem die beiden großen deutschen Warenhausunternehmen Karstadt und Kaufhof in ausgewählten Fashion-Abteilungen sowie Bekleidungslieferanten wie gardeur oder Gerry Weber seit geraumer Zeit Erfahrungen mit RFID sammeln, bleibt der Einsatz den meisten übrigen deutschen Modeunternehmen noch verschlossen. So stellt sich die Frage: Wo liegen die Herausforderungen, welche Handels- und Industrieunternehmen auf dem Weg zu einer RFID-Implementierung überwinden müssen?

Als größtes Hemmnis der RFID-Einführung ist in vielen Unternehmen heute nicht mehr die Technik anzusehen, denn diese ist zwischenzeitlich auf einem praxistauglichen Niveau angelangt. **Die Herausforderung heute liegt vielmehr in der Integration in die bestehende Organisation.** Insbesondere drei Anforderungen an zukünftige RFID-Projekte lassen sich hierbei ausmachen:

- Identifikation Prozess-optimierender Einsatzmöglichkeiten,
- Integration der Technologie in die Prozesse,
- Integration der Technologie in die IT-Strukturen.

Die Organisation von Unternehmen ist geprägt durch die **Interaktion** von Geschäftsmodell, zugrunde liegenden Geschäftsprozessen und unterstützenden IT-Systemen. Nur auf das gewählte Geschäftsmodell optimal abgestimmte Prozesse und IT-Systeme erlauben die reibungsfreie und kostenminimale Abwicklung des Kerngeschäfts (vgl. Merkel 2003 sowie Abb. 1.2).

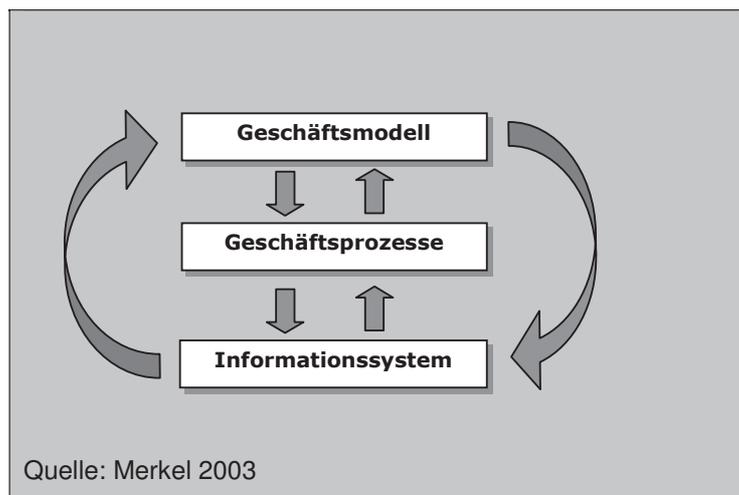


Abb. 1.2: Ausgestaltung der Handelsorganisation

Die Einführung der RFID-Technologie in einem Unternehmen erlaubt nicht nur eine **Anpassung der Geschäftsprozesse**, sondern sie „erzwingt“ diese geradezu. Denn nur eine **Restrukturierung** der Prozesslandschaft ermöglicht das volle Ausschöpfen der gewonnenen Nutzenpotenziale. Integrationsprojekte müssen die Prozesslandschaft dabei ganzheitlich in Frage stellen: Weiterhin notwendige Prozessschritte müssen überdacht und optimiert, überflüssige Teilprozesse gestrichen werden. Einsparpotenziale müssen bewertet und den Einführungskosten gegenüber gestellt werden. Wird die Interaktion zwischen Prozessen und IT nicht berücksichtigt, führt die RFID-Einführung zu suboptimalen Ergebnissen (vgl. Hodel 2008).

Parallel hierzu muss die neue Technologie in die vorhandene IT-Infrastruktur integriert werden. Ein zentraler Baustein für die erfolgreiche Integration in die bestehende Infrastruktur ist die Middleware. Ohne geeignete **Schnittstellen** werden bestehende Systeme, beispielsweise Warenwirtschaftssysteme, die aufkommende Datenflut kaum bewältigen können. Ebenso wichtig ist die **Definition der Daten**, welche im zukünftigen Prozessmodell benötigt werden (siehe im Einzelnen Kapitel 4.3).

Auch Geschäftsmodelle, als Rahmen der Prozess- und IT-Organisation, sind nicht „in Stein gemeißelt“. Wo technische Innovationen Prozessanpassungen ermöglichen bzw. erzwingen, sind häufig auch **Differenzierungen des Geschäftsmodells** denkbar. So wurde bspw. durch das Internet die Optimierung von Einkaufs- und Beschaffungsprozessen ermöglicht, zunächst über bilaterale Lieferantenanbindungen, später über multilaterale Einkaufsplattformen. Als sich das Internet im Laufe der Zeit auch beim Endkunden verbreitete, wurden schließlich gänzlich neue Geschäftsmodelle möglich.

Ein allseits bekanntes Beispiel ist Amazon, eines der ersten Unternehmen, welche die neue Infrastruktur als Vertriebskanal nutzten und daraus ein neues Geschäftsmodell machten. Während Amazon noch vor wenigen Jahren Verluste einfuhr, kann es heute als eines der erfolgreichsten e-Commerce-Unternehmen angesehen werden. Der Internethändler erzielte im Geschäftsjahr 2007 weltweit einen Umsatz von nahezu 15 Mrd. US-Dollar (FAZ.net 2008).

Die wahren Gewinner technischer Innovationen, so könnte man vermuten, sind die Erfinder innovativer Geschäftsmodelle. In der Tat kann die Ableitung solcher Geschäftsmodelle aus der RFID-Technologie als eine besonders spannende Herausforderung für Unternehmen angesehen werden.

Dass die Integration der neuen Technologie in das eigene Unternehmen mit u. U. beträchtlichem Aufwand verbunden ist, liegt auf der Hand. So ist eine weitere Herausforderung der RFID-Einführung der **Kostenaspekt**. Den Investitionen muss ein entsprechender Nutzen gegenüberstehen. Doch je mehr es gelingt, die vorgenannten Herausforderungen zu bewältigen und **Nutzenpotenziale zu erschliessen**, desto mehr wird die Kostenseite in den Hintergrund treten.

Die vorliegende Studie betrachtet in **Kapitel 2** zunächst die Technologie RFID an sich. Dort werden neben einem Überblick über die Technologie und Funktionsweise von RFID (Abschnitt 2.2) auch Standards wie der Electronic Product Code (kurz: EPC, Abschnitt 2.3) vorgestellt. Anschließend beschreibt **Kapitel 3** die Einsatzgebiete von RFID entlang der Wertschöpfungskette, von den Produktionsprozessen über die Logistik hin zu den Filialprozessen. In **Kapitel 4** werden die Herausforderungen, die mit der RFID-Implementierung verbunden sind, aufgezeigt. Wichtige Aspekte sind in diesem Zusammenhang die Implementierungskosten (Abschnitt 4.2), die Integration von RFID in die Organisation (Abschnitt 4.3) sowie die Kommunikation gegenüber den Kunden (Abschnitt 4.4). In **Kapitel 5** folgen acht RFID-Fallbeispiele aus der Modebranche. Ein kurzer Ausblick (**Kapitel 6**) und ein umfangreiches **RFID-Glossar** mit wichtigen Fachbegriffen schließen diese Dokumentation ab.

4.7 Planung und Steuerung von RFID-Projekten

Bei der Einführung von RFID werden Unternehmen üblicherweise mit vielfältigen Fragen und Herausforderungen konfrontiert. Eine sorgfältige Planung ist unabdingbar für den Projekterfolg. Dabei stehen Themen wie Projektziele, Wirtschaftlichkeit, Auswahl der Technik-Partner und der richtigen Ausstattung im Vordergrund. Wichtig ist zunächst die Planung der anstehenden **Projektschritte**. Ohne eine gründliche „Etappen-Planung“ kann der Projektfortschritt nicht „controlled“ werden: Wurden bspw. keine ausreichend differenzierten Budgets definiert wird es schwierig, im Laufe des Projekts abzuschätzen, ob es im Rahmen der geplanten Kosten abgeschlossen werden kann. Auch die Frage, ob ein Projekt zum gewünschten Termin „live“ gesetzt werden kann, ist kaum zu beantworten, wenn vorab keine Projektmeilensteine definiert wurden.

Bei der Planung von RFID-Projekten bietet sich eine Untergliederung in verschiedene Schritte an:

Schritt 1: Projektziele festlegen

Zu Beginn eines jeden Projekts steht der **Projektauftrag**, in welchem die Geschäftsführung den Projektzweck vorgibt. Ein Projektzweck könnte beispielsweise die Evaluation des Nutzens einer RFID-Einführung im Unternehmen sein. Auch die Durchführung eines räumlich und zeitlich begrenzten RFID-Praxistests oder weiterführend die Planung eines RFID-Roll-outs können Gegenstand eines Projektauftrags sein. Bevor der Projektauftrag formuliert werden kann, sind entsprechende gründliche Vorüberlegungen anzustellen.

Ausgangspunkt für die Planung eines RFID-Projektes ist daher die Frage, welche Prozesse die RFID-Technologie sinnvoll unterstützen kann. In diesem Zusammenhang sollte sich das Unternehmen klar werden über die genauen **Ziele, die mit dem Einsatz von RFID erreicht werden sollen**. Dabei geht es oftmals um Kostensenkung und Effizienzsteigerung in betrieblichen Abläufen oder in den Prozessen zwischen den Partnern der Supply Chain. So sollte das Pilot-Projekt von Gerry Weber und Kaufhof u.a. analysieren, inwieweit die RFID-Technologie in der Lage ist, die logistischen Abläufe zwischen Verteillägern und Warenhaus-Filialen kostengünstiger und effizienter zu gestalten. Vielfach soll RFID zur Lösung konkreter innerbetrieblicher Probleme beitragen wie beispielsweise bei Karstadt zur Erhöhung der Bestandstransparenz. Aber auch eine Verbesserung des Warenangebots oder die Optimierung der Kundeninformation können als Ziele eines RFID-Projektes formuliert werden, so z.B. im Projekt von Galeria Kaufhof in der Filiale Essen.

Wichtig ist, die Nutzenerwartungen möglichst klar festzulegen. Allerdings sind Ziele oder Subziele nicht immer exakt quantifizierbar. In diesen Fällen wird man sich mit verbalen, aber möglichst konkret formulierten Zielerwartungen begnügen müssen. Diese qualitativen Ziele sollten so festgelegt werden, dass sie einer späteren Kontrolle unterzogen werden können. Zu den qualitativen Zielen zählt auch eine Erhöhung der Kundenzufriedenheit durch eine verbesserte Lieferfähigkeit, wie sie der Bekleidungslieferant Lemmi und der Adler-Logistikdienstleister Motex mit ihrem RFID-Einsatz anstrebten. Auch wenn sich solche Mehrwerte nicht unmittelbar monetär messen lassen, sind sie strategisch wichtig und aus diesem Grund im Zielsystem von RFID-Projekten zu verankern.

Kein Unternehmen wird RFID einführen, wenn es nicht vom sinnvollen wirtschaftlichen Einsatz dieser Technologie überzeugt ist. Die Frage nach der Wirtschaftlichkeit von RFID steht daher im Zentrum der Überlegungen zu Beginn einer Projektplanung. Allerdings liegen Erfahrungswerte anderer Unternehmen bislang kaum vor, selbst wenn man über den Tellerand der Modebranche hinausblickt. Nur wenige RFID-Praxisprojekte lassen sich ausmachen, bei denen ein ROI detailliert errechnet wurde und die somit als Orientierungshilfe oder Best-Practice für die Wirtschaftlichkeitsberechnungen der RFID-Newcomer herangezogen werden könnten. Die ökonomischen Effekte eines RFID-Projekts lassen sich daher nur schwer prognostizieren (so auch Informationsforum RFID 2007b, S. 32 f.).

Schritt 2: Anbietersauswahl

Sind die Projektziele definiert, kann eine grobe Anbietervorauswahl erfolgen. In dieser Phase werden die Partner festgelegt, mit denen das Projekt durchgeführt werden könnte. In RFID-Projekten sind dies in erster Linie Technikpartner (Hard- und Software-Lieferanten) und ggf. System- und Prozessberater. Die erste Stufe der Anbietersauswahl ist die Erstellung eines Marktüberblicks, in welchem alle relevanten Lieferanten identifiziert und grob beschrieben werden. Ergebnis dieser ersten Phase ist eine sog. „Supplier Longlist“, also eine Auflistung und grobe Beschreibung aller in Frage kommenden Partner.

Die Anbieter(vor)auswahl muss einhergehen mit Überlegungen zur Systemkonzeption. Bei der Auswahl geeigneter Komponenten wie beispielsweise Transponder, Lesegeräte, Etikettendrucker oder Middleware sind die spezifischen Anforderungen des Unternehmens zu berücksichtigen. Die Projektziele determinieren die Anforderungen an die Technik. Die RFID-Technik muss die zuvor definierten Prozesse optimal unterstützen. Dazu ist es erforderlich, die Technologie auf die Anwendungsbereiche und die Umgebungsbedingungen abzustimmen. Die Technikanbieter zeichnen sich wiederum durch unterschiedliche Kompetenzen und Stärken bei verschiedenen RFID-Anwendungsgebieten aus.