

Gerrit Tamm • Christoph Tribowski

RFID

Springer

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Kurzbeschreibung	2
1.2	Gliederung und Vorgehensweise	5
1.3	Zielsetzung und Zielgruppe	6
2	RFID-Technologie	9
2.1	Historie der RFID-Technologie	11
2.2	RFID-Infrastruktur und grundlegende Funktionsweise	13
2.2.1	RFID-Transponder	15
2.2.2	RFID-Lesegeräte	17
2.2.3	Funktionsweise und Auswahlkriterien	18
2.3	Informationstechnischer Aufbau	19
2.3.1	RFID-Middleware	20
2.3.2	Datenspeicherungskonzepte	22
2.3.3	Herausforderung Datenmanagement	25
2.3.4	Elektronischer Datenaustausch	26
2.4	EPCglobal-Netzwerk	27

2.4.1	Elektronischer Produktcode (EPC) ..	33
2.4.2	EPC Information Services (EPCIS) ..	35
2.4.3	Auffindungsdienste (ONS und Discovery Services)	38
2.5	Anwendungsbereiche	41
2.6	Standards, Normen und Gesetze	45
2.7	Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken ..	47
2.7.1	Unternehmens-Perspektive	48
2.7.2	° Politische Perspektive	51
RFID-Einführung im Unternehmen		55
3.1	Vorgehensmodell zur Einführung von RFID .	59
3.1.1	Vorphase	60
3.1.2	Analyse	65
3.1.3	Entwurf	73
3.1.4	Realisierung	79
3.1.5	Einführung	80
3.2	Entscheidungsmethoden	83
3.2.1	Wirtschaftlichkeitsanalysen	83
3.2.2	Potenzialanalysen	86
3.3	Datenschutz	89
3.4	Unternehmensübergreifender Einsatz von RFID	95
Erfahrungen von RFID-Anwendern		105
4.1	RFID in der Textilbranche am Beispiel der Gerry Weber International AG	107
4.1.1	Ausgangslage	107
4.1.2	RFID-Einsatzgebiet	108
4.1.3	Nutzen der RFID-Einführung	110
4.1.4	Supply Chain Event Management ...	110
4.1.5	Erfahrungen	111

4.2	RFID in der Möbelindustrie am Beispiel der Gustav Wellmann GmbH & Co. KG	113
4.2.1	Ausgangslage.	114
4.2.2	RFID-Einsatzgebiet.	114
4.2.3	Nutzen der RFID-Einführung.	115
4.2.4	Supply Chain Event Management ...	116
4.2.5	Erfahrungen.	117
5	Zusammenfassung	119
	Literaturverzeichnis	123
	Onlinequellen	137
	Sachverzeichnis	143