

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	XIII
Tabellenverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis.....	XVII
1 Einleitung	1
1.1 Motivation und Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit.....	3
1.3 Aufbau der Arbeit	4
1.4 Methodische Einordnung und wissenschaftliche Bedeutung	6
2 Konzeptionelle Grundlagen.....	9
2.1 Vision des Ubiquitous Computing.....	9
2.1.1 Grundlagen einer allgegenwärtigen Informationsverarbeitung.....	11
2.1.1.1 Technischer Fortschritt und Miniaturisierung	12
2.1.1.2 Diffusion und Vernetzung.....	15
2.1.2 Pervasive Computing und Ambient Intelligence	16
2.1.2.1 Pervasive Computing	16
2.1.2.2 Ambient Intelligence.....	17
2.1.3 Ubiquitous Computing aus systemtheoretischer Sicht.....	18
2.1.4 Radio Frequency Identification.....	21
2.1.4.1 RFID zur automatischen Identifizierung	22
2.1.4.2 Technische Basis und Funktion von RFID	23
2.1.5 RFID zur Umsetzung des Ubiquitous Computing im Krankenhaus.....	25
2.1.5.1 Lokalisierung und Identifikation von Objekten.....	26
2.1.5.2 Identifikation von Personen	27
2.1.5.3 Überwachung, Prozesssteuerung und Dokumentation	28
2.2 Dienstleistungsproduktion im Krankenhaus	29
2.2.1 Grundlagen von Dienstleistungen	30
2.2.1.1 Merkmale der Dienstleistungsproduktion.....	31
2.2.1.2 Typologie von Dienstleistungen	32

2.2.2	Dienstleistungsproduktion im Krankenhaus	34
2.2.2.1	Zielsystem im Krankenhaus.....	35
2.2.2.2	Prozessorientierung im Krankenhaus	38
2.2.3	Informationsverarbeitung im Krankenhaus.....	44
2.2.4	Krankenhäuser als High Reliability Organizations.....	46
2.3	Stand der Forschung.....	49
2.3.1	Forschung zu Ubiquitous Computing im Gesundheitswesen	49
2.3.2	Betriebswirtschaftliche Forschung über RFID.....	52
2.4	Zwischenfazit.....	57
3	Ubiquitous Computing im Krankenhaus – ein konzeptioneller Bezugsrahmen... 59	
3.1	Explorative Fallstudien als Forschungsstrategie.....	60
3.1.1	Forschungsdesign und Durchführung explorativer Fallstudien	62
3.1.2	Fallstudiedurchführung in der vorliegenden Arbeit.....	65
3.1.3	Beurteilung von explorativen Forschungsfallstudien.....	69
3.2	Theoretischer Bezugsrahmen und Propositionen.....	72
3.2.1	Prozessmodell von Soh/Markus als theoretische Grundlage	73
3.2.1.1	Modellanpassung und Kritik.....	75
3.2.2	Theoretischer Bezugsrahmen und Propositionen.....	76
3.2.2.1	Analyse Conversion Process – Umwandlungsprozess	78
3.2.2.2	Analyse Use Process – Nutzungsprozess.....	84
3.2.2.3	Komplementäre und kontextabhängige Einflussfaktoren.....	90
3.3	Ableitung Interviewleitfaden und Vorstudie	91
3.3.1	Konstruktion Interviewleitfaden.....	92
3.3.2	Durchführung und Ergebnisse der Vorstudie.....	94
3.3.3	Berücksichtigung wissenschaftlicher Gütekriterien.....	95
3.3.3.1	Objektivität.....	95
3.3.3.2	Reliabilität.....	96
3.3.3.3	Validität.....	98

3.4	Durchführung und Auswertung der Vorstudie	99
3.4.1	Fixierung der Interviews und qualitative Inhaltsanalyse.....	100
3.4.2	Inhaltliche Auswertung der Vorstudie	102
3.4.2.1	Ziele der RFID-Einführung.....	103
3.4.2.2	Technische Aspekte	104
3.4.2.3	Implementierung und Nutzung	105
3.4.2.4	Zielerreichung.....	106
3.5	Zwischenfazit	107
4	Durchführung der Fallstudien (within-case analysis)	109
4.1	Fallauswahl von RFID-Projekten in Krankenhäusern	110
4.2	Fallstudienbericht Krankenhaus Alpha.....	115
4.2.1	Deskriptive Falldarstellung	116
4.2.2	Ergebnisse der Fallstudie.....	119
4.2.2.1	Implementierungs- und Vorprojektphase	119
4.2.2.2	Nutzungsphase	122
4.2.2.3	Zielerreichung und Implikationen.....	124
4.3	Fallstudienbericht Krankenhaus Beta	126
4.3.1	Deskriptive Falldarstellung	127
4.3.2	Ergebnisse der Fallstudie.....	129
4.3.2.1	Implementierungs- und Vorprojektphase	130
4.3.2.2	Nutzungsphase	132
4.3.2.3	Zielerreichung und Implikationen.....	135
4.4	Fallstudienbericht Krankenhaus Gamma.....	138
4.4.1	Deskriptive Falldarstellung	138
4.4.2	Ergebnisse der Fallstudie.....	140
4.4.2.1	Implementierungs- und Vorprojektphase	140
4.4.2.2	Nutzungsphase	142
4.4.2.3	Zielerreichung und Implikationen.....	143
4.5	Zwischenfazit	145

5	Fallübergreifende Ergebnisanalyse (cross-case analysis)	147
5.1	Möglichkeiten und Grenzen der fallübergreifenden Analyse.....	147
5.2	Systematisierung von Einflüssen bei der Implementierung.....	149
5.3	Systematisierung von Einflüssen bei der Nutzung	153
5.4	Systematisierung des Einflusses der Patientenzufriedenheit	156
5.5	Ergebnisinterpretation und Hypothesenmodell.....	158
6	Schlussbetrachtungen	163
6.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	163
6.2	Anregungen zur weiteren Forschung	167
6.3	Implikationen für die Praxis.....	168
	Anhang	171
	Literaturverzeichnis	181