

Björn Hennig

Prozessorientiertes Qualitätsmanagement von Dienstleistungen

**Ein informationswirtschaftlicher
Ansatz**

**Mit einem Geleitwort
von Prof. Dr. Karl-Heinz Waldmann**

Deutscher Universitäts-Verlag

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	XV
1 Einleitung.....	1
1.1 Qualitätsmanagement als Querschnittsfunktion.....	3
1.2 Zielsetzung und Gliederung der Arbeit.....	5
1.3 Einordnung des Untersuchungsgegenstands.....	7
1.4 Wissenschaftliche Einordnung der Arbeit.....	10
2 Qualität von Dienstleistungen.....	13
2.1 Definititorische Erfassung des Dienstleistungsbegriffs.....	14
2.1.1 Integration eines externen Faktors.....	18
2.1.2 Immaterialität.....	19
2.1.3 Uno-Actu-Prinzip.....	20
2.1.4 Phasen der Dienstleistung.....	21
2.1.4.1 Potenzialphase.....	22
2.1.4.2 Prozessphase.....	23
2.1.4.3 Ergebnisphase.....	24
2.1.4.4 Nutzenphase.....	25
2.2 Qualitätsansätze für Dienstleistungen.....	27
2.2.1 Konzeption eines prozessorientierten Qualitätsverständnisses.....	31
2.2.1.1 Prozessorientierte Qualitätsplanung und -Steuerung.....	43
2.2.1.2 Lokale prozessorientierte Qualitätsmaßnahmen.....	45
2.2.1.3 Phasenkonzept des prozessorientierten Qualitätsmanagements.....	46
2.3 Qualitätsorientierung zur Fokussierung der Führungsstrategie.....	48
2.3.1 Kennzahlensysteme und Performance Measurement.....	51
2.4 Qualitätsinformations- und -Wissensmanagement.....	57
2.4.1 Signale, Daten, Informationen und Wissen.....	57
2.4.2 Informationen und Wissen als Produktionsfaktor.....	59
2.4.3 Qualitätsinformationen und -wissen.....	60
2.4.3.1 Datenerfassung und Wissensmotivation.....	61
2.4.3.2 Informationsaufbereitung und Wissensgenerierung.....	64
2.4.3.3 Informationsspeicherung.....	65
2.4.3.4 Informationsbereitstellung und -Verteilung.....	67
2.4.4 Würdigung des Qualitätswissensmanagements.....	70
2.5 Qualitätsbeurteilung von Dienstleistungen.....*	72
2.5.1 Quantifizierung der Dienstleistungsqualität.....	73

2.5.1.1	Operationalisierung des kundenbasierten Qualitätsverständnisses.....	73
2.5.1.2	Operationalisierung des produktionsbasierten Qualitätsverständnisses.....	83
2.5.1.3	Operationalisierung des prozessorientierten Qualitätsverständnisses für Dienstleistungen.....	84
2.5.2	Ermittlung der Dienstleistungsqualität.....	91
2.5.2.1	Kundenbefragung.....	92
2.5.2.2	Beobachtungen und Messungen.....	94
2.5.2.3	Weitere Aspekte der Qualitätsmessung von Dienstleistungen.....	96
2.5.2.3.1	Zielgruppenspezifische Differenzierung.....	96
2.5.2.3.2	Dynamische Aspekte der Qualitätsbeurteilung.....	98
2.5.2.3.3	Gefahren der Qualitätsmessung.....	99
2.5.2.4	Qualitätsmanagementtechniken.....	100
2.5.3	Modellierung der Dienstleistungsqualität.....	101
2.5.3.1	GAP - Modell.....	102
2.5.3.2	Würdigung des Modells von Zeithaml, Berry und Parasuraman.....	106
2.5.4	Strukturierung und Dekomposition der Dienstleistungsqualität.....	109
2.5.4.1	Strukturierung der Dienstleistungsqualität.....	110
2.5.4.2	Transparenz der Dienstleistungsaktivitäten.....	118
2.6	Qualitätsbezogene Kosten - Nutzen - Analyse.....	121
2.6.1	Konventionelle Qualitätskostenbetrachtung.....	123
2.6.1.1	Anwendung der konventionellen Qualitätskostenbetrachtung.....	125
2.6.1.2	Grenzen der konventionellen Qualitätskostenbetrachtung.....	126
2.6.2	Wertschöpfungsorientierte Qualitätskostenbetrachtung.....	127
2.6.2.1	Konformitätskosten.....	128
2.6.2.2	Nichtkonformitätskosten.....	128
2.6.2.3	Wertschöpfungsprozesse.....	129
2.6.3	Diskussion der unterschiedlichen Qualitätskostenbetrachtungen.....	130
2.6.4	Qualitätskostenrechnung.....	133
2.6.5	Die Bedeutung des Preises für die Dienstleistungsqualität.....	135
2.6.6	Qualitätskosten und -nutzen im prozessorientierten Qualitätsverständnis.....	137
2.6.6.1	Qualitätsproduktionskosten im prozessorientierten Qualitätsverständnis.....	145
2.6.6.2	Qualitätsnutzen im prozessorientierten Qualitätsverständnis.....	148
	Anwendung entscheidungsunterstützender Methoden zur Planung und Steuerung der Dienstleistungsqualität.....	153
3.1	Anforderungen an Entscheidungsunterstützungssysteme.....	154
3.2	Bestimmung der Bedeutung der einzelnen Qualitätsdesignmerkmale für die Dienstleistungsqualität.....	156
3.2.1	Der Analytic Hierarchy Process.....	158
3.2.1.1	Anwendung des AHP im Rahmen des Qualitätsmanagements.....	168

3.2.1.2	Bemerkungen zum AHP.....	172
33	Ansätze zur Qualitätsnutzenoptimierung.....	175
4	Objektorientierte Qualitätsinformationsmodellierung.....	177
4.1	Qualitätsinformationssysteme.....	179
4.1.1	Qualitätsregelkreise.....	181
4.1.1.1	Das Modell der klassischen Regelungstechnik als Instrument des Qualitätsmanagements.....	183
4.1.1.2	Regelkreise für Dienstleistungen.....	186
4.1.1.3	Aufbau und hierarchische Strukturierung der Qualitätsregelkreise.....	193
4.1.2	Strukturierung und Organisation von Produktiv- und Qualitätsprozessen.....	198
4.2	Modellansätze für Qualitätsinformationssysteme.....	202
4.2.1	QIS der BMBF - Forschergruppe Qualitätssicherung.....	204
4.2.2	Service-Qualitätsinformationskonzept nach Berry und Parasuraman.....	207
43	Ein objektorientiertes Qualitätsinformationsmodell für Dienstleistungen.....	210
4.3.1	Modellierungsmethode.....	211
4.3.2	Die Unified Modeling Language.....	214
4.3.2.1	Use-Case-Modell.....	216
4.3.2.1.1	System.....	217
4.3.2.1.2	Aktoren.....	218
4.3.2.1.3	Use-Cases.....	219
4.3.2.2	Klassenstrukturmodell.....	221
4.3.2.2.1	Klassen.....	222
4.3.2.2.2	Vererbung.....	225
4.3.2.2.3	Assoziationen.....	227
4.3.2.2.4	Objekte als Instanzen von Klassen.....	231
4.3.2.2.5	Typisierungsvorschrift.....	232
4.3.2.3	Zustandsmodell.....	232
4.3.2.3.1	Zustände.....	233
4.3.2.3.2	Ereignisse.....	235
4.3.2.3.3	Zustandsübergänge (Transitionen).....	236
4.3.3	Systembeschreibung und Referenzmodellentwicklung.....	237
4.3.4	Referenzmodell des Service - Qualitätsinformationssystems (S-QIS).....	241
4.3.4.1	Use-Case-Modell des S-QIS.....	242
4.3.4.1.1	Aktoren des Referenzmodells.....	243
4.3.4.1.1.1	Dienstleistungsdesigner.....	244
4.3.4.1.1.2	Prozesskostenrechnung.....	245
4.3.4.1.1.3	Externe Referenz.....	245
4.3.4.1.1.4	Produktivprozess.....	246
4.3.4.1.1.5	Ressource.....	246

4.3.4.1.1.6	Externer Faktor (Kunde).....	247
4.3.4.1.1.7	Qualitätsmanager.....	247
4.3.4.1.1.8	Qualitätsinformationsbasis.....	248
4.3.4.1.2	Use-Cases des Referenzmodells.....	249
4.3.4.1.2.1	Dienstleistungscodierung.....	250
4.3.4.1.2.2	Kostenprognose.....	250
4.3.4.1.2.3	Nutzenprognose.....	250
4.3.4.1.2.4	Externe Datenintegration.....	251
4.3.4.1.2.5	Verteilungsprognose.....	251
4.3.4.1.2.6	Prozessanalyse.....	251
4.3.4.1.2.7	Ressourcenanalyse.....	252
4.3.4.1.2.8	Optimierung des DL - Codes.....	252
4.3.4.1.2.9	Qualitäts-Scorecardentwicklung.....	252
4.3.4.1.2.10	Regeldefinition.....	253
4.3.4.1.2.11	Qualitätsmerkmalsentwicklung.....	254
4.3.4.1.2.12	Qualitätsprozessüberwachung.....	254
4.3.4.1.2.13	Qualitätsausprägungserfassung.....	255
4.3.4.1.2.14	Indikatorenauswertung.....	255
4.3.4.1.2.15	Auswertung & Meldung.....	255
4.3.4.1.2.16	QM Methodenanwendung.....	257
4.3.4.1.3	Konstruktion des Use-Case Anwendungsmodells.....	258
4.3.4.2	Klassenstrukturmodell des S-QIS.....	259
4.3.4.2.1	Dienstleistung.....	265
4.3.4.2.1.1	Produktivprozess.....	266
4.3.4.2.1.2	Elementarer Produktivprozess (elem. PP).....	266
4.3.4.2.1.3	Task.....	266
4.3.4.2.2	Qualitätsprozess.....	267
4.3.4.2.3	Kunde.....	267
4.3.4.2.3.1	Einzelkunde.....	268
4.3.4.2.3.2	Kundengruppe.....	269
4.3.4.2.3.3	Kundentyp.....	269
4.3.4.2.3.4	Externer Faktor.....	270
4.3.4.2.4	Ressource.....	271
4.3.4.2.4.1	Ressourcengruppe (Res.gruppe).....	271
4.3.4.2.4.2	Elementare Ressource (elem. Res.).....	272
4.3.4.2.5	Qualitätsinformationscontainer (QI Container).....	273
4.3.4.2.6	Qualitätsmerkmal.....	274
4.3.4.2.6.1	Elementares Qualitätsmerkmal (elem. QM).....	277
4.3.4.2.6.2	Komplexes Qualitätsmerkmal.....	277
4.3.4.2.7	Qualitätsdesignmerkmal.....	278
4.3.4.2.7.1	Dienstleistungscode (DL - Code).....	280

4.3.4.2.7.2	Parameter.....	280
4.3.4.2.8	Qualitätsindikator.....	281
4.3.4.2.9	Qualitätsmanager.....	283
4.3.4.2.10	Alarmregeln.....	285
4.3.4.2.11	Multifunktionale Objekte.....	286
4.3.4.3	Zustandsmodell des S-QIS.....	287
4.3.4.3.1	Qualitätsindikator.....	287
4.3.4.3.2	Qualitätsmanager.....	290
5	Ein Vorgehensmodell zur Implementierung und Umsetzung von Qualitätsmanagementaktivitäten.....	293
5.1	Arten von Vorgehensmodellen.....	293
5.1.1	Vorgehensmodelle für Softwareentwicklung.....	295
5.1.1.1	Konventionelle Phasenmodelle.....	295
5.1.1.2	Zyklische Modelle.....	296
5.1.1.3	Weiterführende Modellkonzepte.....	297
5.1.2	Vorgehensmodelle für das Qualitätsmanagement.....	300
5.2	S-QIS Vorgehensmodell.....	304
5.2.1	Struktur des Vorgehensmodells.....	305
5.2.2	Module des S-QIS Vorgehensmodells.....	309
5.2.2.1	Vorphase: Status.....	309
5.2.2.1.1	Orientierung.....	310
5.2.2.1.2	Auftauen / Unfreezing.....	311
5.2.2.2	Phase I: Analyze/Plan.....	312
5.2.2.2.1	Ist-Analyse.....	312
5.2.2.2.2	Führung und Mitarbeiterintegration.....	314
5.2.2.2.3	Kunden- und Marktanalyse.....	315
5.2.2.2.4	Transformation von Vision und Strategie in operative Zielsetzungen.....	318
5.2.2.2.5	Organisation der Prozesse.....	319
5.2.2.2.6	Konzeption der Informationsinfrastruktur.....	320
5.2.2.2.7	Einfrieren / Freezing.....	321
5.2.2.3	Phase II: Do.....	321
5.2.2.3.1	Dienstleistungsqualitätsdesign.....	322
5.2.2.3.2	Entwicklung von Qualitäts-Scorecards.....	323
5.2.2.3.3	Umsetzung lokaler Qualitätsmanagement-Maßnahmen.....	324
5.2.2.3.3.1	Klassische QM-Methoden.....	325
5.2.2.3.3.2	Externe Kommunikation.....	326
5.2.2.3.3.3	Qualitätswissensmanagement.....	326
5.2.2.3.4	Nutzung der Informationsinfrastruktur.....	329
5.2.2.3.5	Mitarbeitermotivation.....	329

5.2.2.4	Phase HI: Check.....	330
5.2.2.4.1	Auswertung quantitativer und qualitativer Qualitätsinformationen.....	330
5.2.2.4.2	Kosten- und Nutzenbeurteilung.....	331
5.2.2.4.3	Indikatorenreview.....	332
5.2.2.5	Phase IV: Act.....	332
5.2.2.5.1	Double-Loop Learning.....	333
5.2.2.5.2	Prozesse optimieren.....	334
5.2.2.5.3	Erfolge und Ergebnisse kommunizieren.....	334
5.2.2.5.4	Auftauen / Unfreezing.....	334
5.2.3	Implementierungsaspekte des S-QIS Vorgehensmodells.....	335
6	Schlussbetrachtung.....	337
7	Literaturverzeichnis.....	339