

Inhalt

	Seite
Vorwort	9
Einleitung.....	11
I. Theorie	
I.1 Datenqualität	16
I.1.1 Daten	16
I.1.2 Qualität.....	17
I.1.3 Datenqualität	19
I.1.4 Datenqualitätsmanagement	24
I.1.5 Zusammenfassung.....	28
I.2 Ausprägungen und Ursachen schlechter Datenqualität	29
I.2.1 Geschäftstreiber	29
I.2.2 Ausprägungen schlechter Datenqualität	32
I.2.3 Ursachen schlechter Datenqualität.....	34
I.2.4 Beispiel: Finanzdienstleister	39
I.2.5 Zusammenfassung.....	41
I.3 Auswirkungen schlechter Datenqualität	42
I.3.1 Datenqualitätskosten	42
I.3.2 Gesetzliche Anforderungen.....	47
I.3.3 Zusammenfassung.....	51
I.4 Organisation	52
I.4.1 Aufbauorganisation	52
I.4.2 Ablauforganisation	60
I.4.3 Empfehlungen.....	63
I.5 Referenzarchitektur für Business-Intelligence-Anwendungen.....	65
I.5.1 Referenzarchitektur	65
I.5.2 Problemstellen und Lösungsansätze hinsichtlich der Datenqualität.....	69
I.5.3 Architektur für Datenqualitätsmanagement.....	73
I.5.4 Serviceorientierte Architektur.....	75
I.5.5 Master Data Management.....	76
I.6 Kennzahlen zur Messung der Datenqualität	81
I.6.1 Anwendungsmöglichkeiten von Kennzahlen	82
I.6.2 Messpunkte für Datenqualität	84
I.6.3 DQ-Metriken	87
I.6.4 Beispiele für Kennzahlen je Datenqualitätskriterium.....	89
I.6.5 Kennzahlenbaum	91
I.6.6 DQ-Assessment.....	92

I.6.7	DQ-Planung.....	95
I.6.8	DQ-Projekte	96
I.6.9	Kennzahlenformular.....	96
I.6.10	Zusammenfassung.....	97

II. Technische Umsetzung

	Einleitung.....	100
II.1	Verbesserung der Datenqualität im Quellsystem.....	103
II.1.1	Vorbeugung vor neuen Datenqualitätsproblemen	103
II.1.2	Empfehlungen	108
II.2	Data Profiling.....	110
II.2.1	Data-Profiling-Prozess	111
II.2.2	Zusammensetzung des Data-Profiling-Teams	113
II.2.3	Data-Profiling-Verfahren	114
II.2.4	Empfehlungen.....	147
II.3	Erfolgreiche Datenvierlidierung und -filterung.....	149
II.3.1	Validierung auf vier Ebenen.....	149
II.3.2	Filterung fehlerhafter Daten.....	149
II.3.3	Validierung bei Extraktion oder Laden	153
II.3.4	Arten der Datenvierlidierung	155
II.3.5	Erstellung der Validierungsregeln und Speicherung der Ergebnisse	157
II.3.6	Empfehlungen.....	158
II.4	Standardisierung und Bereinigung.....	159
II.4.1	Standardisierung.....	159
II.4.2	Datenbereinigung	161
II.4.3	Standardisierung und Bereinigung im ETL-Prozess....	183
II.4.4	Verfahren für nicht zu bereinigende Daten.....	184
II.4.5	Empfehlungen.....	184
II.5	Datenanreicherung	185
II.5.1	Wirtschaftsinformationen.....	185
II.5.2	Geografische Informationen	187
II.5.3	Soziodemografische Informationen	189
II.5.4	Haushaltsbildung.....	189
II.5.5	Standards zur Klassifizierung von Waren und Dienstleistungen	191
II.5.6	Branchen-Klassifizierung	194
II.5.7	Empfehlungen.....	196

II.6	Verbesserung der Datenqualität in der Bereitstellung und Visualisierung	197
II.6.1	Bereitstellung der Daten.....	197
II.6.2	Visualisierung der Information	198
II.6.3	Empfehlungen.....	213
II.7	Wertschöpfung durch Metadaten	214
II.7.1	Metadaten: Begriff und Strukturierung	214
II.7.2	Metadaten-Architekturen.....	216
II.7.3	Metadaten-Management	218
II.7.4	Metadaten-Kategorien.....	220
II.7.5	Probleme bei der Erstellung: Motivation und Aktualität	224
II.7.6	Nutzung von Metadaten.....	224
II.7.7	Empfehlungen.....	226
II.8	Data Quality Monitoring	227
II.8.1	DQ-Messung und -Analyse.....	227
II.8.2	Methoden	229
II.8.3	Visualisierung.....	231
II.8.4	Benachrichtigung und Aktionen.....	235
II.8.5	Verantwortlichkeiten	235
II.8.6	Zusammenfassung.....	235
II.9	Produktauswahl und -integration	236
II.9.1	Anbieter und Produkte.....	236
II.9.2	Auswahlkriterien im Überblick.....	237
II.9.3	Funktionale Kriterien	238
II.9.4	Integration	241
II.9.5	Einbeziehung der Fachbereiche	242
II.9.6	Sprachen und Länder	243
II.9.7	Einbindung in DQM-Prozesse	243
II.9.8	Empfehlungen	243
III.	Projektpraxis	
	Einleitung	246
III.1	Datenqualitätsmanagement in einer Studie	250
III.1.1	Analyse des Ist-Zustands	250
III.1.2	Entwurf des Soll-Konzepts.....	259
III.1.3	Bewertung	264
III.1.4	Umsetzungsplanung	264
III.1.5	Empfehlungen.....	264

III.2	Datenqualitätsmanagement in der Spezifikation.....	265
III.2.1	Spezifikation der Schnittstellen.....	265
III.2.2	Definition der Rollen in der Datenorganisation.....	266
III.2.3	Festlegung der Datenqualitätsziele	267
III.2.4	Bezeichnung und Definition der Objekte	270
III.2.5	Festlegung der Geschäftsregeln	272
III.2.6	Messung der Qualität von Definitionen und Geschäftsregeln	273
III.2.7	Data Profiling in der Spezifikation	273
III.2.8	Entwurf des Systems.....	274
III.2.9	Empfehlungen.....	277
III.3	Datenqualitätsmaßnahmen in der Konstruktionsphase	278
III.3.1	Übertragung der Datenqualitätsziele.....	278
III.3.2	Konventionen und Richtlinien.....	278
III.3.3	Entwurf des Systems.....	279
III.3.4	Erstellung eines Prototypen	285
III.3.5	Empfehlungen.....	285
III.4	Steuerung der Datenqualität in der Realisierung.....	286
III.4.1	Einhaltung der Konventionen, Richtlinien und Konzepte	286
III.4.2	Data Profiling in der Realisierung	286
III.4.3	Einbindung der Datenverantwortlichen und Benutzer	287
III.4.4	Realisierung der Datenqualitätsmaßnahmen.....	288
III.4.5	Durchführung von Tests.....	289
III.4.6	Empfehlungen.....	289
III.5	Steuerung der Datenqualität im Betrieb	290
III.5.1	Monitoring und Berichtswesen.....	290
III.5.2	Ausbildung	292
III.5.3	Empfehlungen.....	292

Anhang

Die Autoren.....	294
Abkürzungen	296
Literaturverzeichnis.....	297
Register.....	302