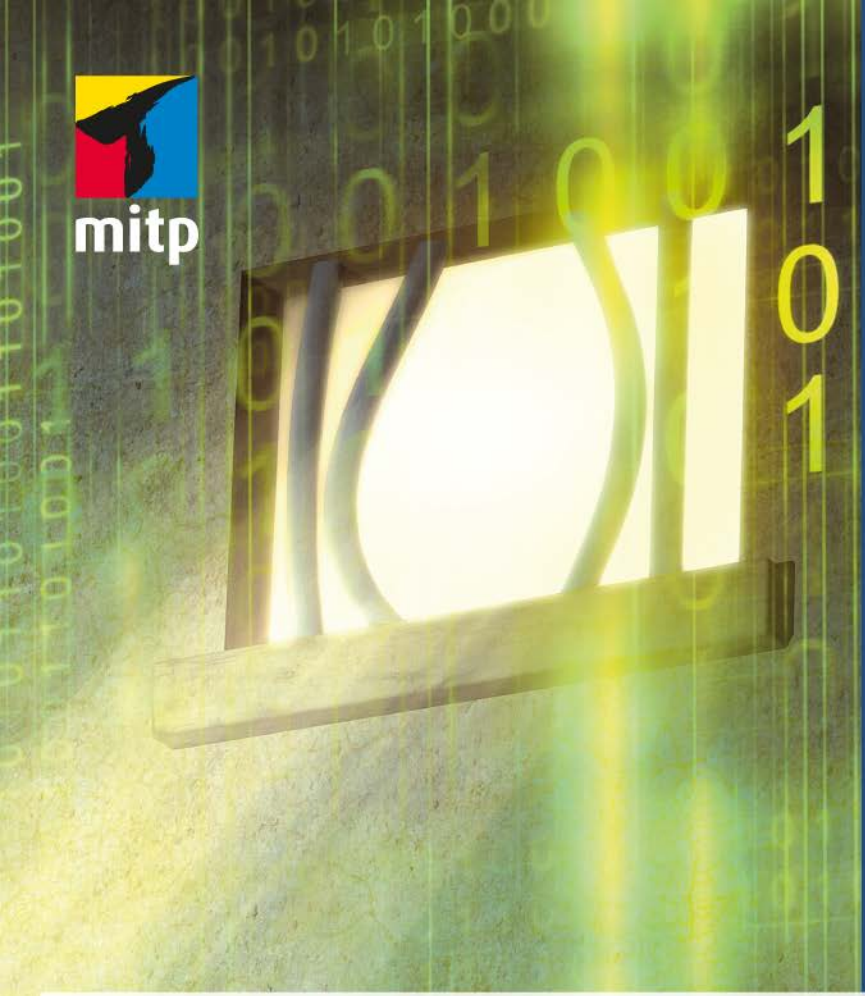

Ronald Bachmann
Dr. Guido Kemper

2. Auflage

Raus aus der BI-Falle

Wie Business Intelligence zum Erfolg wird

Verlagsgruppe
Hüthig Jehle Rehm

Hinweis des Verlages zum Urheberrecht und Digitalen Rechtemanagement (DRM)

Der Verlag räumt Ihnen mit dem Kauf des ebooks das Recht ein, die Inhalte im Rahmen des geltenden Urheberrechts zu nutzen. Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Der Verlag schützt seine ebooks vor Missbrauch des Urheberrechts durch ein digitales Rechtemanagement. Bei Kauf im Webshop des Verlages werden die ebooks mit einem nicht sichtbaren digitalen Wasserzeichen individuell pro Nutzer signiert.

Bei Kauf in anderen ebook-Webshops erfolgt die Signatur durch die Shopbetreiber. Angaben zu diesem DRM finden Sie auf den Seiten der jeweiligen Anbieter.

Ronald Bachmann, Dr. Guido Kemper

Raus aus der BI-Falle

Wie Business Intelligence zum Erfolg wird

mitp

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8266-8331-2
2. Auflage 2011

E-Mail: kundenbetreuung@hjr-verlag.de

Telefon: +49 89/2183-7928
Telefax: +49 89/2183-7620

www.mitp.de

© 2011 mitp, eine Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH
Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Lektorat: Ernst-Heinrich Pröfener
Satz: III-satz, Husby, www.drei-satz.de

Inhaltsverzeichnis

Die Autoren 13

Vorwort 15

1 **Einleitung** 21
1.1 Was ist Business Intelligence (BI)? 21
1.2 Motive zur Einführung von Business Intelligence 22
1.3 Business Intelligence und Business Intuition 24
1.3.1 Was ist Business Intuition? 25
1.3.2 Ist Business Intuition sinnvoll einsetzbar? 25
1.3.3 Wie funktioniert Business Intuition? 26
1.3.4 Business Intelligence und Intuition im Management 27
1.4 Statements aus Unternehmen 28
1.4.1 Controlling 28
1.4.2 Sales 29
1.4.3 Marketing 29
1.4.4 Business Development 30
1.4.5 Topmanagement 30
1.4.6 Aufsichtsrat 30
1.5 Öffentliche Informationen 31
1.5.1 Gartner-Studie 31
1.5.2 Presse 32
1.6 Business Intelligence braucht eine Idee 34

2 **IT-Verantwortliche in der Defensive** 39
2.1 IT und Fachbereiche 39
2.2 Business Cases in Data Warehousing und BI 44
2.3 IT-Rendite 47

3 Strukturelle Ursachen für das Scheitern von BI-Initiativen 51
3.1 Tagesgeschäft & Wachstum 51
3.1.1 Know-how-Monopole 52
3.1.2 Know-how-Ausgrenzung 53
3.2 Unternehmenskultur 53
3.2.1 Fehlendes Information Management 54
3.2.2 Fehlende Beteiligung außerhalb der IT 55
3.2.3 Technikfokussierung 58
3.3 Organisation 59
3.3.1 Linienorganisation 59
3.3.2 Positionierung des IT-Managements 60
3.4 Budgetierungsprozesse 60
3.4.1 Dezentrale IT-Budgets 61
3.4.2 Verwendung von Fremdbudget für IT-Maßnahmen 62
3.5 IT- & Daten-Ownerschaft 62
3.6 Fehlendes Anforderungsmanagement 64
3.7 Fehlendes Master Data Management 67
3.8 Fehlende Meta Data Services 72
3.9 Outsourcing 73
3.10 Architektur 74
3.10.1 Heterogene IT-Landschaft 75
3.10.2 Fehlende oder instabile Schnittstellen 76
3.10.3 Fehlende oder veraltete Architekturkonzepte . . . 78
3.10.4 Real Time Data Warehouse 80
3.11 Datenqualität 82
3.11.1 Definition und Bedeutung 84
3.11.2 Hohe Datenqualität und Business Intelligence 87
3.11.3 Hohe Datenqualität und Ihr Unternehmen 88
3.11.4 Wie entsteht schlechte Datenqualität? 89
3.11.5 Verbesserung der Datenqualität 92
3.11.6 Zusammenfassung zur Datenqualität 95

4 Referenzmodelle und Architekturen 97
4.1 Referenzdatenmodell im Data Warehouse 98
4.2 Regelarchitektur im Data Warehouse 98
4.3 Mögliche Datenhaltungsebenen im Data Warehouse ... 99
4.3.1 Zentrales Data Warehouse 100
4.3.2 Distributed Data Warehouse 101
4.3.3 Hub & Spoke-Architektur 101
4.4 Data Warehouse-Prozesse 102
4.4.1 ETL-Prozess 103
4.4.2 Staging 104
4.4.3 OLAP 105
4.4.4 Data Marts 105
4.5 Informationsbereitstellung 107
4.5.1 Frontends 107
4.5.2 Dashboarding 109
4.5.3 Top Level Dashboard: Das »Management Cockpit« 109
4.5.4 Portale 110
4.5.5 Abbildung von Logiken 110
4.5.6 Direktzugriff & Power User Support 111
4.6 Neue Kollaborationsmodelle 112
4.6.1 Klassifizierung von Business Intelligence 112
4.6.2 BI und strategische Entscheidungen 114
4.6.3 BI und Web 2.0 114

5 Der BI-Killer: Bypass-Reporting und die Folgen 117
5.1 Bypass-Reporting 117
5.1.1 Typische Regelarchitektur im Data Warehouse 117
5.1.2 Typische Bypass-Reporting-Architektur 118
5.2 Folgen von Bypass-Reporting 120
5.2.1 Fehlende Transparenz 120
5.2.2 Hohe Kosten 121

5.2.3 Keine zielgerichtete Maßnahmenableitung 121
5.2.4 Verlust der Steuerungsrelevanz von Reportings 123
5.2.5 Teufelskreis »Schlechte Datenqualität und Bypass-Reporting«..... 124

6 Von der Unternehmensstrategie zum Enterprise Data Warehouse 127
6.1 Primärziele des Unternehmens 127
6.2 Business Intelligence-Strategie 129
6.3 Business Needs..... 133
6.4 Business Needs und operative Prozesse..... 135
6.5 Operative Prozesse und Daten 136
6.6 Das Enterprise Data Warehouse als »Single Point of Truth« 139

7 Vom Enterprise Data Warehouse zum »Business Enabler BI« 143
7.1 Closed Loop Monitoring 143
7.2 Closed Loop Quality 144
7.3 Closed Loop Business Push..... 146
7.4 Schichtenmodell »Closed Loops der Business Intelligence« 148
7.5 Business Intelligence und operative Wertschöpfungskette 151

8 Business Intelligence auf Projektebene umsetzen 153
8.1 Projektinhalte 153
8.1.1 BI-Readiness..... 155
8.1.2 Vorprojekt »Evaluierung Business Needs«..... 157
8.1.3 Vorprojekt »Systemanalyse«..... 157
8.1.4 Vorprojekt »Evaluierung Data Warehouse-Architektur«..... 158
8.1.5 Vorprojekt »Evaluierung Data Warehouse-Backend« 159

8.1.6 Vorprojekt »Evaluierung Data Warehouse-Frontend« 160
8.1.7 Vorprojekt »Evaluierung Meta Data Services Tool« 162
8.1.8 Vorprojekt »Evaluierung KIO-Server-Architektur«. 163
8.1.9 Projekt »Prozessanalyse« 165
8.1.10 Projekt »Systemkonsolidierung«. 167
8.1.11 Projekt »KIO-Server-Architektur Build Up« 169
8.1.12 Projekt »Referenzprozess Datenbereitstellung des KIO-Servers«. 173
8.1.13 Die Bedeutung von KIO-Servern für BI 177
8.1.14 Projekt »Meta Data Services Build Up«. 179
8.1.15 Projekt »Data Warehouse Build Up«. 180
8.1.16 Projekt »Business Intelligence – Figures & KPIs« 181
8.1.17 Projekt »Aufbau Closed Loops der BI« 181
8.1.18 Business Need – Warum soll was analysiert werden?. 182
8.1.19 Adressaten – Wer erhält welche Ergebnisse? . . . 183
8.1.20 Operative Daten – Welche Bewegungsdaten (Fakten)? 183
8.1.21 Stammdaten – Welche Stammdaten (Dimensionen)?. 185
8.1.22 Projekt »Business Intelligence – Frontend Integration«. 188
8.1.23 Layout und Funktionen 188
8.1.24 Projekt »Business Intelligence – Portal Integration« 189
8.2 BI und Services Oriented Architecture. 189
8.2.1 BI und SOA am Beispiel des Master Data Managements. 190
8.3 BI und Corporate Performance Management 193

9 Business Intelligence erfolgreich managen 197
9.1 Management Attention und Mandat 197
9.1.1 Management Attention 197
9.1.2 Mandat 199
9.1.3 Unternehmenskultur 200
9.1.4 Corporate Compliance 201
9.1.5 IT-Governance 201
9.2 Business Intelligence Competence Center 203
9.2.1 Data Warehouse und Single Point of Truth 204
9.2.2 Switch off Bypass-Reportings 205
9.2.3 Strategy Synchronisation 206
9.2.4 Stakeholder Management 206
9.2.5 Requirement Management 208
9.2.6 Change Management 210
9.2.7 Big Picture Management 211
9.2.8 Meta Data Services und Documentation 213
9.2.9 Master Data Management 213
9.2.10 Frontend-Integration 214
9.2.11 Power-User-Konzept 215
9.2.12 Communication und Marketing 215
9.2.13 Roll-Out-Management 216
9.2.14 Training 217
9.3 Struktur und Aufgaben des BICC 217
9.3.1 Integrationsfunktion des BICC 217
9.3.2 BI-Domänenmodell 217
9.3.3 Data Stewards 219
9.3.4 BI-Steuerungskreis 219
9.3.5 Fachbereiche 220
9.3.6 Querschnittsbereiche 221
9.3.7 IT-Betrieb 221
9.3.8 Steuerung der Lieferanten und Dienstleister . . . 222

10 Wege aus der BI-Falle ... 227
10.1 Quick Wins als Erfolgsgaranten Ihrer BI-Initiative ... 227
10.2 Parallelisierung von BI-Infrastrukturaufbau und Quick Wins ... 228
10.3 Business Benefits durch Business Intelligence ... 233
10.3.1 Analytisches CRM und Kundenbindung ... 234
10.3.2 Operative Benefits Sales ... 235
10.3.3 Operative Benefits Marketing ... 236
10.3.4 Benefits Controlling ... 237
10.3.5 Echtzeitanalysen ... 238

11 Klassische Zielkonflikte und deren Auflösung in BI-Initiativen ... 241
11.1 Transparenz vs. Intransparenz ... 241
11.2 Strukturierung vs. Freiheitsgrade ... 246
11.3 Harmonisierung vs. Individualisierung ... 249
11.4 Releaseplanung vs. Flexibilität ... 252
11.4.1 Major Releases ... 253
11.4.2 Minor Releases ... 254
11.4.3 Technische Releases ... 254
11.4.4 Fixed Budgets ... 254

12 BI-Quickcheck ... 257
12.1 Ist mein Unternehmen reif für BI? ... 257
12.1.1 Die wichtigsten Fragestellungen ... 258
12.2 Die wichtigsten Maßnahmen im Überblick ... 258
12.2.1 Strategie und Organisation ... 259
12.2.2 Projektorganisation und Scoping der Teilprojekte ... 259

13 Aktuelle technische Entwicklungen & Business Intelligence ... 261
13.1 In-Memory-Technologie ... 261
13.1.1 Chancen ... 262

13.1.2 Grenzen 263
13.1.3 Fazit 264

14 Schlusswort 267

A Anhang 269
A.1 Glossar 269
A.2 Abbildungsverzeichnis 272
A.3 Literaturverzeichnis 274
A.4 Web-Links 274

Stichwortverzeichnis 275

Die Autoren

Ronald Bachmann arbeitete nach einer kaufmännischen Ausbildung zunächst im Vertrieb von Business-Software für den Mittelstand. Später wechselte er als Leiter Vertrieb zu einem Hersteller in der Gesundheitsbranche, wo er unter anderem für die Einführung von IT-gestütztem Vertriebscontrolling verantwortlich war. Es folgte eine mehrjährige Tätigkeit bei einem der größten europäischen ICT-Dienstleister als zertifizierter Projektleiter in den Bereichen Data Warehouse und Business Intelligence. Dort war er als Program Manager an der Konsolidierung der Corporate Data Warehouse-Architektur beteiligt. Ronald Bachmann arbeitet heute bei der proMetis Consulting GmbH als Berater im Bereich Data Warehouse, Business Intelligence und Corporate Performance Management.

Dr. Guido Kemper hat nach dem Studium der Mathematik und Physik zunächst die wissenschaftliche Laufbahn eingeschlagen und im Rahmen einer Promotion in Kernphysik erste intensivere Erfahrungen mit Datenbanken und der Verarbeitung und Interpretation großer Datenmengen gesammelt. Im Folgenden nahm er eine Assistenzprofessur am Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik der Rheinischen Fachhochschule Köln an mit den Schwerpunkten Mathematik, Statistik und Reporting. Später wechselte er als Berater mit dem Schwerpunkt Business Intelligence zu einer führenden Management- und Technologieberatung. Es folgte eine mehrjährige Tätigkeit als Berater in diversen Großprojekten, in welchen er umfangreiche Erfahrung im Bereich Business Intelligence sammelte. Unter anderem verantwortete er die

BI-Einführung innerhalb des Aufbauprojektes von Toll-Collect. Als Mitgründer der heutigen proMetis Consulting GmbH ist er Gesellschafter und Geschäftsführer der Management- und Technologieberatung mit Schwerpunkt Business Intelligence mit dem Ziel der Verbesserung des Dialoges zwischen Management und Technologie.

Vorwort

Wer heute noch glaubt, er könne wirtschaftliche Unternehmensziele primär durch den Einsatz von IT-Systemen erreichen, dem ist nicht mehr zu helfen. Wer denkt, bei Business Intelligence handele es sich um »intelligente« Software, die »selbstständig« Probleme löst, der ist gänzlich verloren.

Diese zugegebenermaßen etwas pointierten Aussagen zweier Autoren, die über die automatisierte, systematische Analyse von Unternehmensdaten schreiben, mögen zunächst überraschen, sind aber aufgrund der Erfahrungen der letzten Jahre folgerichtig.

Ganz allgemein gesprochen scheitern viele Versuche, allein mithilfe von Technologie Probleme zu lösen. Viel zu oft wird die Verbesserung einer Situation schon vom bloßen Einsatz neuer Technik erwartet und der Bezug zur abzubildenden Realität vernachlässigt. Diese Erwartung ist in den meisten Fällen aber zu hoch. Sie basiert auf einer tradierten Technikgläubigkeit, die ihre Ursprünge in den Erfahrungen der wirtschaftlichen Wachstumsraten und einer stetig verbesserten Lebensqualität als Folge der Basisinnovationen des 19. und 20. Jahrhunderts hat (vgl. Kemper, Mehanna, Unger, 2006, S. 1).

In der Informationstechnologie wie auch in anderen Branchen ist jedoch keine grundlegende Innovation in Sicht, deren bloße Verwertung bestehende Erfolgshemmnisse beseitigen oder gar neue Potenziale erschließen könnte. Wir müssen technologisch also zunächst mit dem auskommen, was wir haben. Anstatt auf Erfolg durch den Einsatz neuer Technologien zu hoffen, muss nun zunächst die Verschmelzung der ausreichend vorhandenen technischen Kompetenzen