

Bernd Schüler, Michael Staade

BI-Projekte mit SAP® – SAP NetWeaver® BW und SAP® BusinessObjects™




Galileo Press

Bonn • Boston

Auf einen Blick

1	BI-Projekte mit SAP	25
2	SAP BusinessObjects im BI-Projekt	63
3	BI-Projektorganisation	113
4	Projektumfeld	149
5	Betriebswirtschaftliche Anforderungsanalyse	197
6	Projektumsetzung	217
7	Finale Vorbereitung	299
8	Roll-out-Szenario	323
9	Systemoptimierung	333
10	Projektberichte	357
11	Die Zukunft von BI	375
A	Literaturverzeichnis	389
B	Abkürzungsverzeichnis	391
C	Glossar	393
D	Projektplanstruktur	407
E	Namenskonventionen	421
F	Betriebskonzept	439
G	Anforderungsaufnahme	443
H	Deltaermittlung zum Business Content	447
I	Testvorbereitung	451
J	Prozessketten	453
K	Die Autoren	455

Inhalt

Einleitung	15
------------------	----

1 BI-Projekte mit SAP 25

1.1	Überblick über zentrale BI-Begriffe	25
1.2	BI in der Produktstrategie von SAP	29
1.3	Enterprise-Data-Warehouse-Projekte	34
1.3.1	Enterprise Data Warehouse Layer	36
1.3.2	Data Warehouse Layer	39
1.4	Ablauf und Steuerung von SAP-Projekten	40
1.4.1	Ein Blick in die Vergangenheit: ASAP	41
1.4.2	Gegenwart und Zukunft: SAP Solution Manager	43
1.4.3	Methodik- und Projektmanagement-Standards	43
1.4.4	Werkzeuge für die Einführung und den Betrieb von SAP-Systemen	45
1.5	BI-Projektsteuerung	47
1.5.1	Projektplanung	47
1.5.2	Projektmarketing	48
1.5.3	Projektkosten	49
1.5.4	Fazit	50
1.6	BI-Rahmenkonzept	51
1.6.1	Unternehmensweite BI-Koordination und -Kommunikation	52
1.6.2	Projektfeld	55
1.6.3	Anforderungsanalyse	57
1.6.4	Projektrealisierung	58
1.6.5	Vorbereitung der Produktivsetzung	59
1.6.6	Going-live und Support	60
1.6.7	BI-Infrastruktur nach Gartner	61

2 SAP BusinessObjects im BI-Projekt 63

2.1	SAP BusinessObjects auf einer BI-Plattform	64
2.2	SAP-Lösungen für Enterprise Performance Management	66
2.2.1	SAP BusinessObjects Strategy Management ...	66

2.2.2	SAP BusinessObjects Planning and Consolidation	69
2.2.3	SAP BusinessObjects Financial Consolidation	72
2.2.4	Architektur der Enterprise-Performance-Management-Lösungen	73
2.3	Architektur von SAP BusinessObjects und SAP NetWeaver BW	75
2.4	Backend-Werkzeuge von SAP BusinessObjects	78
2.4.1	SAP BusinessObjects Data Integrator	78
2.4.2	SAP BusinessObjects Data Quality Management	79
2.4.3	SAP BusinessObjects Text Analysis	81
2.4.4	SAP BusinessObjects Data Federator	81
2.5	Frontend-Werkzeuge von SAP BusinessObjects	83
2.5.1	SAP BusinessObjects Explorer	84
2.5.2	Web Intelligence	85
2.5.3	Xcelsius	87
2.5.4	SAP BusinessObjects Advanced Analysis	90
2.5.5	Crystal Reports	92
2.6	Integration der SAP BusinessObjects-Lösungen mit SAP NetWeaver BW	96
2.7	Bedeutung von SAP BusinessObjects für das BI-Projekt	101
2.8	Entscheidungskriterien für den Einsatz von SAP BusinessObjects-Lösungen	108

3 BI-Projektorganisation 113

3.1	Interne Organisation mit einem Business Intelligence Competence Center	114
3.1.1	BI-Marketing	115
3.1.2	BI-Roadmap	116
3.1.3	Betriebswirtschaftliche Anforderungsanalyse ...	118
3.1.4	Projektumsetzung	120
3.1.5	Finale Vorbereitung	121
3.1.6	Systemoptimierung	122
3.1.7	Struktur des BICC	122
3.2	BI-Schulungen	124
3.3	Internes Marketing	131
3.4	Unterstützende Werkzeuge in einem BI-Projekt	134
3.4.1	SAP Solution Manager	135

3.4.2	SAP Best Practices	141
3.4.3	SAP Solution Composer	142
3.5	Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen von BI-Lösungen	144
3.6	Total Cost of Ownership bei BI-Lösungen	147

4 Projektumfeld 149

4.1	Namenskonventionen	149
4.2	BI-Projektorganisation	155
4.2.1	Projektablauf	160
4.2.2	Erfahrungswerte aus zahlreichen BI-Projekten	163
4.3	Projektplanvorlage (Template)	167
4.4	3rd-Party-Tools	168
4.4.1	Tools zur Datenbeschaffung	169
4.4.2	Tools zur Jobsteuerung	170
4.4.3	Frontend-Tools	170
4.4.4	Fazit	178
4.5	Technische Mindeststandards	179
4.6	Berechtigungskonzept	183
4.7	Stammdaten	190
4.7.1	Identifizierung der erforderlichen Stammdaten	191
4.7.2	Beschaffung der Stammdaten aus den Quellsystemen	192
4.7.3	Eindeutige betriebswirtschaftliche Semantik der Stammdaten in den Quellsystemen	193
4.7.4	Einsatz von SAP NetWeaver MDM und SAP BusinessObjects Data Services	194

5 Betriebswirtschaftliche Anforderungsanalyse 197

5.1	Informationsprozessanalyse	197
5.1.1	Durchführung des Interviews	203
5.1.2	Durchführung des Workshops	206
5.1.3	Erstellen der Dokumentation	209
5.2	Objektdatenbank	210
5.3	Gap-Analyse	213
5.4	Reportinganforderungen	215

6	Projektumsetzung	217
6.1	Blueprint Template	218
6.1.1	Allgemeines	219
6.1.2	Fachliche Anforderungen	220
6.1.3	Technische Anforderungen	222
6.1.4	Reportinganforderungen	225
6.1.5	Entwicklung	226
6.2	SAP NetWeaver BW-Systemlandschaft	227
6.2.1	Transportsystemlandschaften	229
6.2.2	Produktivsystemlandschaften	230
6.3	Dokumentation	233
6.3.1	Definition der Dokumente	234
6.3.2	Projektprozess	235
6.3.3	Unterstützende Werkzeuge	236
6.4	Data Warehouse Layer	238
6.4.1	Reporting Layer	240
6.4.2	Enterprise Data Warehouse Layer (EDW Layer)	243
6.4.3	Data Acquisition Layer	244
6.4.4	Harmonization Layer	245
6.4.5	Corporate Memory Layer	246
6.4.6	Data Propagation Layer	249
6.4.7	Business Transformation Layer	250
6.4.8	Operational Data Store Layer	250
6.4.9	Datenbeschaffung über Datenflüsse	252
6.4.10	BW-Datenmodelle	255
6.4.11	Datenharmonisierung	256
6.4.12	Stammdaten in der EDW-(LSA-)Architektur ...	258
6.4.13	Hohes Datenvolumen und EDW	260
6.5	Der Weg zu einem EDW-Konzept	266
6.5.1	Methode zum EDW-Konzept	272
6.6	Datenflusskonzept	274
6.7	Transportwesen in SAP NetWeaver BW	277
6.7.1	Architektur	279
6.7.2	BW-Systemkomponenten und Stabilitätsaspekte	280
6.7.3	Kenntnisse im Bereich Basistechnologie	281
6.7.4	Unterschiede im Transportwesen	282
6.7.5	Typische Probleme	283

6.7.6	Erfordernisse einer strukturierten Vorgehensweise	284
6.7.7	Einsatz von durch Berechtigungen geschützten Namensräumen	285
6.7.8	Einsatz von durch Berechtigungen geschützten InfoAreas	286
6.7.9	Einsatz von Entwicklungsklassen und Berechtigungen	286
6.7.10	Strukturierung der Transportaufträge und Aufgaben	288
6.7.11	Organisatorische Maßnahmen	289
6.7.12	Zentraler Koordinator für Transporte – die Teamleiterrolle	291
6.7.13	Systemänderbarkeit	292
6.7.14	Transport von DataSources in angeschlossenen Quellsystemen	292
6.7.15	Entwicklungen an bereits produktiven Objekten	294
6.7.16	Behebung von Fehlern	294
6.8	Transporte und SAP BusinessObjects	295
7	Finale Vorbereitung	299
7.1	Organisation des Datenladens	299
7.2	SAP Services	304
7.3	Testorganisation	308
7.4	Betriebskonzept	320
8	Roll-out-Szenario	323
8.1	Unternehmens-Content	323
8.2	Roll-out-Strategie im Zusammenhang mit dem Unternehmens-Content	329
9	Systemoptimierung	333
9.1	Performanceoptimierung von BW-Systemen	333
9.1.1	Hardware	335
9.1.2	Datenbank	337
9.1.3	IT-Technik	337
9.1.4	BW-spezifische Werkzeuge und Query-Modellierung	337

9.2	SAP NetWeaver BW Accelerator	343
9.2.1	SAP NetWeaver BW Accelerator und SAP BusinessObjects-Lösungen	347
9.3	Archivierung	348
9.3.1	Archivierungskonzepte in Relation zu einem EDW-/LSA-Datenmodell	351
9.4	BW-Upgrade-Projekte	353

10 Projektberichte 357

10.1	Organisation aus dem Public Sector	357
10.1.1	Organisationsprofil	357
10.1.2	Gründe und Motivation für das Projekt	358
10.1.3	Projektablauf	359
10.1.4	Erreichter Stand und Fazit	361
10.1.5	Ausblick	362
10.2	Unternehmen aus dem Handelssektor	363
10.2.1	Unternehmensprofil	363
10.2.2	Gründe und Motivation für das Projekt	363
10.2.3	Projektablauf	364
10.2.4	Erreichter Stand und Fazit	369
10.3	Aufbau eines EDW-Layer-Konzeptes im Public Sector	370
10.4	Allgemeine Erfahrungen aus Kundenprojekten	372

11 Die Zukunft von BI 375

11.1	Kategorien von BI-Werkzeugen	376
11.2	SOA und Business Intelligence	377
11.3	In-Memory-Technologie	380
11.4	Trends für BI-Lösungen	383

Anhang 387

A	Literaturverzeichnis	389
B	Abkürzungsverzeichnis	391
C	Glossar	393
D	Projektplanstruktur	407
E	Namenskonventionen	421
F	Betriebskonzept	439
G	Anforderungsaufnahme	443
H	Deltaermittlung zum Business Content	447

I	Testvorbereitung	451
J	Prozessketten	453
K	Die Autoren	455
	Index	457

Gutes Projektmanagement ist für eine erfolgreiche Einführung von Data-Warehouse-Systemen, oder weiter gefasst für Business Intelligence, entscheidend. Dieses Buch unterstützt Sie dabei mit einer methodischen und phasenorientierten Vorgehensweise auf der Basis von SAP NetWeaver Business Warehouse (SAP NetWeaver BW) und der dazugehörigen Produktfamilie von SAP. Lesen Sie im Folgenden über die Zielsetzung, die Zielgruppe und den Aufbau dieses Buchs.

Einleitung

Über alle Branchen hinweg werden Unternehmen mit einer ständig wachsenden Datenflut konfrontiert. Gleichzeitig machen sie die Erfahrung, dass eine aussagekräftige Interpretation dieser Daten und das Wissen, das man daraus für Unternehmenshandlungen ziehen kann, von entscheidender Bedeutung sind, um u. a. die Effizienz zu verbessern, Kunden zu binden und das Geschäftsvolumen zu steigern.

Daten bilden im wahrsten Sinne des Wortes das Rückgrat des Geschäfts. Sie schaffen die Voraussetzung für die:

► **Schaffung und Wahrung eines Wettbewerbsvorsprungs**

Die Fähigkeit, die Unternehmensleistung präzise und zeitnah zu messen sowie Trends und Chancen frühzeitig erkennen zu können, ist unabdingbar, um den Vorsprung vor dem Wettbewerb zu wahren. Vor allem die Verlässlichkeit von Daten und deren betriebswirtschaftlicher Semantik ist für die Akzeptanz von Reportinglösungen entscheidend.

► **Planung strategischer Geschäftsinitiativen**

Anwendungen und Geschäftsprozesse – z. B. im Customer Relationship Management, im Supply Chain Management und in der Unterstützung der Mitarbeiter mit Kundenkontakt – sind im Wesentlichen von der Fähigkeit abhängig, große Datenmengen aus einer Vielzahl von Quellen auswerten zu können und diese

anwendergerecht und jederzeit weltweit in der gleichen Qualität abrufbar zu machen.

► **Unterstützung der Zusammenarbeit (Kollaboration)**

Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Unternehmen Kunden- und Marktdaten global verfügbar haben, um Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf die eigene Organisation im engen zeitlichen Zusammenhang darstellen zu können.

Data Warehousing Um die Datenflut effizient und aussagekräftig auswerten zu können, setzen Unternehmen auf das *Data Warehousing*. Dahinter steht die Idee, durch das Zusammenfassen großer Datenmengen eine einheitliche und konsistente Sicht auf Kunden, Prozesse und andere Bereiche des Unternehmens zu schaffen.

Doch aussagekräftige Ergebnisse zu erzeugen, ist alles andere als einfach, da Unternehmen häufig in einer heterogenen Anwendungslandschaft arbeiten. Dies verursacht zum einen erhöhte Kosten durch höhere Aufwendungen für die Erstellung und Pflege von Schnittstellenprogrammen, oder allgemein formuliert: für Datenintegration, und zum anderen kommt es häufig zu isolierten Datensilos. So stellen Unternehmen nicht selten fest, dass sie nicht in der Lage sind, die Vielfalt fragmentierter Daten aus unterschiedlichen Systemen zu integrieren. Ebenso ist die unterschiedliche betriebswirtschaftliche Semantik, die sich in den Quellsystemen befindet, aber im Reportingssystem auf dem erwarteten Level zur Verfügung gestellt wird, eines der Hauptprobleme beim Data Warehousing. So wird das Potenzial eines Data-Warehouse-Systems meistens nur ungenügend genutzt, da die Basisvoraussetzungen fehlen.

In der täglichen Beratungspraxis treffen wir immer wieder, unabhängig von der Unternehmensgröße, Kunden, die zunächst sehr erfolgreich lokale BI-Projekte durchgeführt haben, die jedoch im Laufe der Zeit aufgrund der oben genannten Punkte scheitern. Der Mehrwert solcher kostenintensiver Projekte steckt allerdings in der Bereitstellung von globalem Wissen, und so starten viele Unternehmen im Anschluss an die lokalen Roll-out-Projekte Reorganisationen ihrer BI-Lösungslandschaften.

Integration und Prozessfokus Zur Vermeidung solcher Probleme und der damit verbundenen hohen Kosten einer Reorganisation sollten bei Data-Warehouse-Projekten zwei entscheidende Aspekte von Anfang an berücksichtigt

werden: Zum einen ist es wichtig, eine *echte und umfassende Integration* zu erreichen – übergreifend über den gesamten Data-Warehouse- und Business-Intelligence-Prozess –, und zum anderen sollte der Fokus ganz klar auf die *betriebswirtschaftlichen Prozesse* ausgerichtet sein. Die Mitarbeiter sollen Daten erhalten, die sie unterstützen, denen sie vertrauen können und die ihre Problemstellungen berücksichtigen.

Eine möglichst hohe Akzeptanz des Systems durch die Anwender zu erreichen und diese nachhaltig zu erhalten, ist ebenfalls für die erfolgreiche Implementierung eines Data Warehouses entscheidend. Denn eine nur begrenzte Akzeptanz bedeutet, dass die Kapitalrendite (*Return on Investment*, ROI) von Data Warehouses, und im Grunde genommen auch des gesamten Business-Intelligence-Prozesses, zwangsläufig gering ist. In der Vergangenheit litten allerdings viele Data-Warehouse-Projekte unter zu geringen Nutzungsraten. Hierfür gibt es unserer Erfahrung nach eine Reihe von Gründen:

Nutzerakzeptanz

► **Die Nutzer verstehen die Rohdaten im System nicht**

Häufig werden die Daten mit technischen Begriffen – z. B. aus dem Relational-Database-Management-System-(RDBMS-)Bereich – kategorisiert, und nicht in einer Terminologie, die der Fachanwender kennt und verwendet.

► **Die Daten sind nicht zuverlässig**

Wenn Daten inkonsistent oder nicht akkurat sind, suchen die Nutzer schnell nach alternativen Möglichkeiten der Informationsbeschaffung. Probleme mit der Datenqualität entstehen in der Regel durch Redundanz und Inkonsistenz einer hochgradig fragmentierten und verteilten operativen Systemlandschaft, die in größeren Unternehmen heute im Allgemeinen vorherrscht. Hinzu kommen semantische Diskrepanzen in den Datenelementen aus verschiedenen operativen Systemen. Oberflächlich betrachtet können Datenelemente, z. B. in mehreren Anwendungen, zwar gleich aussehen (das heißt gleiche Namen und Formate aufweisen), jedoch unterschiedliche Bedeutungen haben.

► **Die Daten entsprechen nicht der Unternehmensstruktur und den Geschäftsprozessen**

Möglicherweise ist das Data Warehouse einfach nicht in der Lage, die von den Mitarbeitern für ihre Aufgaben benötigten Daten bereitzustellen. Ebenso könnte das Data Warehouse eine Kategorie

von Geschäftsszenarien effektiv unterstützen. Wenn es aber angepasst werden muss, weil sich die Geschäftsszenarien geändert haben, ergeben sich Probleme, da die Szenarien mit unflexibler Technologie abgebildet wurden.

Für die erfolgreiche Implementierung eines Data Warehouses ist es unabdingbar, solche Probleme zu verstehen und sie von Beginn an zu vermeiden. Denn mit einem integrierten und unternehmensorientierten Ansatz bietet Ihnen das Data Warehousing eine solide Grundlage für eine erfolgreiche Business-Intelligence-Strategie.

Zielsetzung des Buchs

Mit diesem Buch helfen wir Ihnen, folgende Zielsetzungen zu erreichen: Wir zeigen Ihnen eine methodische, phasenorientierte Vorgehensweise für die Durchführung von Data-Warehouse-Projekten auf, basierend auf SAP NetWeaver BW, der Data-Warehouse-Lösung von SAP, und betrachten zusätzlich die neuen SAP BusinessObjects-Lösungen. Wir werfen außerdem einen kurzen Blick auf weitere Softwarelösungen aus dem Bereich Enterprise Performance Management.



Business Intelligence und SAP NetWeaver BW

Mit Release SAP NetWeaver 7.x und dem darin enthaltenen System SAP NetWeaver BW steht ein funktional stark erweitertes SAP-Produkt für das Data Warehousing zur Verfügung. SAP NetWeaver BW bildet dabei nach wie vor das Herzstück der Business-Intelligence-Werkzeuge von SAP. Die BI-Werkzeugpalette hat sich mit der Übernahme des Unternehmens Business Objects stark erweitert. Hinzugekommen sind eine Reihe von Tools, die nun unter dem Namen SAP BusinessObjects firmieren (siehe Kapitel 2, »SAP BusinessObjects«). Das von uns in diesem Buch vorgestellte Rahmenkonzept zur Einführung von Data Warehouses, oder weiter gefasst von Business-Intelligence-Lösungen (siehe Abschnitt 1.1, »Überblick über zentrale BI-Begriffe«), basiert auf SAP NetWeaver BW und SAP Business-Objects-Softwarelösungen und ist releaseunabhängig.

Sie lernen die Besonderheiten und Voraussetzungen für eine erfolgreiche BI-Einführung auf SAP-Basis kennen und erhalten konkrete Vorschläge für die organisatorische Einbindung von *Data Warehousing* und *Business Intelligence* in die Unternehmensorganisation. Wir stellen Verfahren, Hilfsmittel und Vorlagen vor, durch deren

Anwendung Sie viele Fehler bei der Implementierung vermeiden können. Dies erleichtert Ihnen den Weg zu einer integrierten, unternehmensweiten Einführung eines Data-Warehouse-Systems, und Ihr Unternehmen erhält die Fähigkeit, alle geschäftlich relevanten Fragen beantworten zu können. Unsere Empfehlungen sollen Sie darüber hinaus dabei unterstützen, die Ausgaben für die Implementierung und Wartung eines Data Warehouses besser zu kontrollieren.

Auch wenn an vielen Stellen auf technische Zusammenhänge eingegangen wird, hat dieses Buch nicht den Anspruch, sie im Detail aufzuzeigen. Zu dieser Thematik sind bei SAP PRESS bereits einige Bücher erschienen (siehe das Literaturverzeichnis in Anhang A). Grundsätzliche Zusammenhänge der Softwarearchitekturen und Funktionalitäten behandeln wir nur so detailliert, wie es zur Entscheidungsvorbereitung für die Durchführung von BI-Projekten und für das Projektmanagement erforderlich ist.

In dieser zweiten Auflage gehen wir insbesondere auf die Auswirkungen der SAP BusinessObjects-Lösungen auf das BI-Projekt ein. Zu diesem Zweck stellen wir die wesentlichen funktionalen Besonderheiten der neuen Lösungen vor. Auch nehmen wir eine Bewertung der SAP BusinessObjects-Lösungen und deren Integration in die SAP-Welt vor, wie sie sich für uns zum Zeitpunkt der Überarbeitung dieses Buches darstellt.

Neuerungen der
2. Auflage

Zielgruppe des Buchs

Das Buch wendet sich sowohl an den erfahrenen BI-Experten, der sich intensiv mit den organisatorischen Aspekten von BI-Projekten beschäftigen möchte, als auch an den erfahrenen Projektmanager, der mit den technischen Zusammenhängen eines BI-Systems weniger vertraut ist und mehr über die Besonderheiten von BI-Projekten im SAP-Umfeld erfahren möchte. Auch für Entscheidungsträger, die über den Einsatz von SAP-Lösungen im Bereich Business Intelligence nachdenken, möchte dieses Buch ein Ratgeber sein. Gerade heute werden BI-Lösungen zumeist mit dem Ziel eingeführt, den Unternehmenserfolg mithilfe effektiver Steuerungswerkzeuge zu steigern. Umso wichtiger ist es, dass die Kosten zur Einführung solcher Lösungen nicht diesem Ziel entgegenwirken. Durch eine geeignete Vorge-

hensweise und passende Rahmenbedingungen ist einer Kostenlawine vorzubeugen.

Aufbau des Buchs

Das Buch ist folgendermaßen aufgebaut:

In **Kapitel 1**, »BI-Projekte mit SAP«, erhalten Sie zunächst eine Definition von Business Intelligence und eine klare Einordnung weiterer zentraler Begriffe. Im Anschluss wird Ihnen verdeutlicht, welche Besonderheiten SAP-Business-Intelligence-Projekte im Unterschied zu herkömmlichen SAP-Projekten aufweisen.

In **Kapitel 2**, »SAP BusinessObjects«, geben wir einen Überblick über die SAP BusinessObjects-Produkte sowie deren Architektur und Integration in die SAP-Welt. Gleichzeitig stellen wir dar, wie in dem immer unübersichtlicheren Lösungsuniversum von SAP im Bereich Business Intelligence Entscheidungen für oder gegen einzelne SAP BusinessObjects-Lösungen individuell in einem Unternehmen vorbereitet und getroffen werden können. Diese Entscheidungen sollten von Zeit zu Zeit überprüfbar sein, während die Produktentwicklung weiter voranschreitet.

In **Kapitel 3**, »BI-Projektorganisation«, werden zunächst die Unterschiede zwischen herkömmlichen SAP-Projekten und BI-Projekten im Detail betrachtet, und es wird aufgezeigt, welche Probleme auftreten können, wenn diese Differenzen ignoriert werden. Dieses Kapitel beschreibt im zweiten Teil, welche unterstützenden Werkzeuge Ihnen von SAP für ein BI-Projekt zur Seite gestellt werden.

Das gleichnamige **Kapitel 4** widmet sich dem Projektumfeld. Hier erfahren Sie, welche grundlegenden projektorganisatorischen Festlegungen Sie vor Projektbeginn vornehmen müssen. Dazu zählen z. B. die Namenskonventionen, technische Mindeststandards, das Berechtigungskonzept und die Stammdaten.

Welche einzelnen Schritte für eine erfolgreiche betriebswirtschaftliche Anforderungsanalyse erforderlich sind, beschreibt **Kapitel 5**.

Kapitel 6 verdeutlicht die Phasen, die zur Realisierung eines Projekts durchlaufen werden müssen. Anhand von Dokumentationsbeispielen und einer klaren Vorgehensweise geben wir Ihnen einen konkre-

ten Leitfaden für die Projektumsetzung an die Hand. Dabei gehen wir auch auf den Weg zu einem Enterprise-Data-Warehouse-Konzept ein.

Bevor Ihr BI-Projekt abgeschlossen und produktiv gesetzt werden kann, gibt es in der finalen Vorbereitung noch zahlreiche Punkte zu berücksichtigen und zu organisieren. Wie sollte das Datenladen organisiert sein? Welche Hilfsmittel stellen die SAP-Services bereit? Was ist beim Betriebskonzept zu beachten? In der Praxis bewährte Antworten zu diesen und zu weiteren Fragen finden Sie in **Kapitel 7**.

Kapitel 8 beschreibt das Roll-out-Szenario. Erfahren Sie, wie Sie einen unternehmenseigenen Content aufbauen und pflegen können, und lernen Sie die möglichen Roll-out-Szenarien kennen.

Die Systemoptimierung ist eine stetige Herausforderung im Systemlebenszyklus. **Kapitel 9** widmet sich den beiden immer wiederkehrenden Aufgaben Performanceoptimierung und Archivierung.

In **Kapitel 10**, »Projektberichte«, können Sie aus den Erfahrungen zweier Organisationen lernen, die mit den in diesem Buch beschriebenen Methoden ein Business-Intelligence-Rahmenkonzept eingeführt haben.

Kapitel 11, »Die Zukunft von BI«, stellt Ihnen die wichtigsten Trends vor, die nach unserer Einschätzung zukünftig den BI-Markt beeinflussen werden.

Im **Anhang** finden Sie Vorlagen/Beispiele für eine Projektplanstruktur, für Namenskonventionen und das idealtypische Inhaltsverzeichnis eines Betriebskonzeptes. Des Weiteren befinden sich im Anhang Beispiele für diverse Dokumente rund um die Einführung eines BI-Rahmenkonzeptes.

Auf der Verlagswebsite finden Sie unter www.sap-press.de/2309 Bonusmaterial zu diesem Buch zum Download. Neben den im Buch abgedruckten Anhängen steht dort eine Reihe von Vorlagen im Excel-Format für Sie bereit. Im Einzelnen sind dies die folgenden Templates:

- ▶ KPI-Matrix
- ▶ Prozess-Matrix
- ▶ Report-Matrix
- ▶ Vorlage für die Report-Definition

Download unter
www.sap-press.de

- ▶ Sizing und Modeling Template
- ▶ Vorlage für die Test- und Fehlermeldungsverfolgung
- ▶ Testplan
- ▶ Verzeichnis der Upgrade-Aktivitäten
- ▶ Analyse-Template für den Business Content
- ▶ Template für die Berechtigungsdefinition

Arbeiten mit diesem Buch

Um Ihnen die Arbeit mit diesem Buch zu erleichtern, verwenden wir spezielle Symbole:

[!] Achtung

Mit diesem Symbol möchten wir Sie vor einem möglichen Problem warnen. Seien Sie besonders achtsam, wenn Sie diese Aufgabe in Angriff nehmen.

[zB] Beispiel

Dieses Icon leitet ein Beispiel ein. Oftmals werden wir die im Text besprochenen Themen mit einem Beispiel aus unserer Beratungspraxis illustrieren.

[+] Tipp

Dieses Icon markiert einen Tipp. Hier weisen wir auf eine wichtige Information noch einmal besonders hin, die Ihnen Ihre Arbeit erleichtern kann.

Danksagung

Unser gemeinsamer Dank gilt all denen, die uns bei den Projekten unterstützt haben, in denen wir das Wissen für dieses Buch sammeln durften.

Ebenso danken wir unserer Lektorin Frau Eva Tripp von SAP PRESS für ihre Unterstützung und Geduld; ohne sie wäre dieses Buch nicht zustande gekommen.

Bernd Schüler

Ich möchte mich bei allen meinen Kunden bedanken, bei denen ich sehr vielfältige Erfahrungen sammeln und neue Ideen entwickeln konnte, die in dieses Buch eingeflossen sind. Mein besonderer Dank gilt meiner Familie, die mir immer die moralische Unterstützung gegeben hat, die wegen ständiger Arbeitsüberlastung nötig war.

Michael Staade

Bedanken möchte ich mich bei Thorsten Knopp für die angenehme Zusammenarbeit und Unterstützung. Des Weiteren bedanke ich mich bei Bernd Schüler, der in diesem Buchprojekt die Hauptarbeitslast getragen hat.

Besonders möchte ich meiner Mutter und meiner Freundin für die Unterstützung meines beruflichen Werdegangs danken.

Bernd Schüler und Michael Staade

Projekten geben. Die Inhalte des SAP Solution Managers (Vorlagen, Best-Practice-Dokumente, Verweis auf weitere SAP-Dokumentation im SAP Service Marketplace) sowie Standarddokumente zum Projektmanagement, z. B. aus der PMI-Methodik, liefern ausreichendes Basiswerkzeug für BI-Projekte. Der Erfolg stellt sich jedoch nur bei der richtigen Auswahl dieser Werkzeuge und deren konsequenter Nutzung im Projektalltag ein.

Setup der Projektmethoden

Der individuelle Anspruch, die Projektziele, die Projektgröße und die Unternehmenskultur müssen zum richtigen Setup an Projektmethoden passen. Weniger ist daher oft mehr!

[[]]

1.5 BI-Projektsteuerung

BI-Projekte sind Projekte, die auf die Mitarbeit und den Input verschiedener Unternehmensteile angewiesen sind. Da es sich hier sowohl um IT- als auch um betriebswirtschaftliche Aspekte handelt, entstehen drei zentrale Herausforderungen im Sinne der Projektsteuerung: Projektplanung, Projektmarketing und Projektkosten.

1.5.1 Projektplanung

Die Projektplanung ist besonders hervorzuheben. Da nicht nur die verschiedensten Abteilungen an einem Projekt arbeiten, sondern auch Interviews zur Aufnahme der Unternehmensstrategie und Workshops zur Übersicht der aktuellen operativen Steuerung geführt werden müssen, ist hier der stärkste Koordinationsaufwand zu erwarten. Dem ersten Anschein nach ist dies nichts Ungewöhnliches; im Rahmen von BI-Projekten muss das (unter Umständen unternehmensübergreifende) Projektteam allerdings berücksichtigen, dass eine zunächst harmlose Verschiebung (von z. B. einem Tag) eine Lawine von Verschiebungen in der Projektfolge auslösen kann. Gerade innerhalb der Anforderungsanalyse kann so aus ein oder zwei Tagen schnell ein Monat werden. Wenn es zusätzlich noch zu Verschiebungen im Projektumfeld kommt, z. B. die benötigten Fachabteilungsressourcen kurzfristig auch noch in einem anderen Projekt benötigt werden, ist die Bereitschaft der Teilnehmer zur Mitarbeit und somit die Produktivität extrem gefährdet.

Verschiebungen vermeiden

**Flexible
Meilensteine**

Setzen Sie sich also einen maximalen Zeitraum für die einzelnen Projektschritte, und arbeiten Sie nicht von Anfang an mit festen Terminen, sondern mit flexiblen Meilensteinen auf Kalenderwochenebenen. Somit reagieren Sie innerhalb dieses Zeitraums auf Terminverschiebungen hochflexibel. Zum einen vermeiden Sie so, dass Sie selbst unter Druck geraten, und zum anderen, dass Sie sich mit Ihrem Gegenüber unnötig über Termintreue unterhalten müssen, denn solche Diskussionen verbessern die Stimmung während der Bearbeitung eines Projekts nur selten. Ist dieser Zeitraum verstrichen, so sollte innerhalb des Lenkungsausschusses, in dem klassischerweise der Sponsor des Projekts sitzt, die Liste mit den bisher abgesagten und nicht innerhalb der Frist nachholbaren Terminen durchgegangen werden, um gemeinsam zu entscheiden, welche Möglichkeiten und Nachfristen es geben soll.

Der Lenkungsausschuss sollte auch entscheiden, dass Termine, die innerhalb der Nachfrist nicht stattgefunden haben oder innerhalb dieser Frist erneut abgesagt wurden, soweit möglich, ersatzlos entfallen. Der Projektsponsor sollte zudem flankierend zu diesem Punkt alle Projektteilnehmer persönlich ansprechen, die den Anschein erwecken, grundsätzlich oder leichtfertig abzusagen.

Sobald alle Interviews durchgeführt worden sind, findet die Terminierung der Workshops statt. Zwar führt dieses Vorgehen zu ungefähr drei Wochen Zeitversatz, bietet aber den Vorteil, dass es innerhalb des Projekts deutlich weniger Unruhe und unnötige Reibereien aufgrund von Terminverschiebungen gibt, die die eigentliche Projektarbeit negativ beeinflussen können. In Abschnitt 4.3, »Projektplanvorlage (Template)«, gehen wir ausführlich auf die Projektplanung ein.

1.5.2 Projektmarketing

Entscheidend für das Gelingen eines BI-Projekts ist das Projektmarketing und die Kommunikation innerhalb der vom Projekt betroffenen Gruppen im Unternehmen.

Bedenken Sie, dass Sie für eine erfolgreiche Projektdurchführung sehr detaillierte Informationen über die Teilnehmer und deren Abteilungen im Unternehmen benötigen – Informationen, die zum Teil zur besseren Überprüfbarkeit der Arbeit dieser Menschen führen oder sogar, bedingt durch die Optimierung der Steuerung des Unternehmens, gewisse Arbeitsbereiche infrage stellen können. Auch wenn es

nicht ursächlich zu den eigentlichen Projektaufgaben gehört, solche Fragestellungen zu beantworten und Ängste zu nehmen, erleichtert eine überzeugende Kommunikation, die diese Aspekte im Blick behält, erheblich die Arbeit mit allen Beteiligten.

Eine Möglichkeit zur kontinuierlichen Versorgung von Projektbeteiligten mit projektrelevanten Informationen ist der Entwurf eines Newsletters. Mit diesem können Sie in festen Abständen – optimalerweise beim Erreichen von Projektmeilensteinen, maximal aber alle vier Wochen – die Interessensgruppen, und dies können mehr als nur die Projektteilnehmer sein (z.B. zukünftige Roll-out-Gebiete) über den aktuellen Projektstand informieren. Nehmen Sie positive, aber auch einige negative Informationen in den Newsletter auf, z.B. die oben genannten Terminprobleme. Auf diese Weise verleihen Sie den Informationen mehr Realitätsbezug, und Sie laufen nicht Gefahr, dass Ihnen Schönfärberei in Bezug auf Ihre Arbeit vorgeworfen wird.

Newsletter

Mit der regelmäßigen Versendung von Informationen erreichen Sie, dass Ihnen niemand vorwerfen kann, er hätte vom Projekt oder seinem Inhalt nichts gewusst. Definieren Sie innerhalb des Lenkungsausschusses die Empfängerliste und wann die Informationen versendet werden sollen.

Je nach Komplexität und Wertstellung des Projekts innerhalb des Unternehmens bieten sich des Weiteren Workshops zu den einzelnen Projekthaltungen und Fortschritten sowie Informationsveranstaltungen zu besonders wichtigen Meilensteinen an. Diskutieren Sie diese Möglichkeiten innerhalb des Lenkungsausschusses.

Workshops und Informationsveranstaltungen

Selbstverständlich kosten alle diese Maßnahmen Geld und Zeit. Unterschätzen Sie jedoch nicht deren Wirkung auf die Motivation der Mitarbeiter und die damit verbundenen positiven Auswirkungen auf die Projektarbeit sowie die Arbeitsergebnisse. In Abschnitt 3.3, »Internes Marketing«, gehen wir noch ausführlicher auf das Projektmarketing ein.

1.5.3 Projektkosten

An dieser Stelle möchten wir nicht näher auf die klassischen Vorgehensweisen innerhalb des Projektcontrollings eingehen, denn hierzu gibt es ausreichend Fachliteratur, sondern nur die Besonderheiten innerhalb eines BI-Projekts betrachten.

Kostenentwicklung betrachten Optimalerweise betrachten Sie die Kostenentwicklung auf Kalenderwochenebene, verknüpft mit den Meilensteinen. Teilen Sie Ihr Projektbudget zu Beginn eines Projekts auf Kalenderwochen auf, oder ordnen Sie es den Meilensteinen zu. Bedenken Sie allerdings, dass insbesondere bei BI-Projekten der prozentuale Projekterfolg nicht immer im Verhältnis zum finanziellen Ressourcenverbrauch steht. Das soll heißen, dass Sie z. B. ein Meilenstein, der 30 % des Budgets verbraucht, eventuell nur 15 % weiterbringt und umgekehrt.

Mehrkosten Des Weiteren entstehen Mehrkosten bei jeder Zeitverschiebung, z. B. wenn mehrere Workshops für einen Tag geplant waren und alle oder einzelne abgesagt wurden, entweder durch die Anreise von Beratern und deren Reisekosten oder aufgrund der Terminverschiebungen von internen Mitarbeitern, die ebenfalls zu Gesamtverschiebungen führen und die zum Teil erhebliche Mehrarbeit bei der Koordination von neuen Terminen erfordern. Solche Ereignisse können rasch bis zu zehn Tagen Mehraufwand und damit zu höheren Kosten führen.

Damit Sie in der Lage sind, solche Kosten schnell zu erkennen und diese gegebenenfalls dem Lenkungsausschuss zur Genehmigung vorzulegen, bietet sich eine kurzfristige Betrachtung (Kalenderwochenebene) zumindest in der Zeit der Anforderungsanalyse, der Testphase und beim Going-live an. Da vor oder nach den genannten Phasen ein eher geregelter Projektbetrieb einsetzt, kann der Betrachtungszeitraum auf einen reinen Meilensteinzeitraum geändert werden. Das Projektcontrolling ist sehr kundenspezifisch und wird daher nicht weiter behandelt.

1.5.4 Fazit

In allen anderen Punkten folgt ein BI-Projekt den gleichen Regeln wie die üblichen SAP-Projekte. Allerdings ist immer zu bedenken, dass es sich dabei weder um ein reines IT-Projekt noch um ein reines betriebswirtschaftliches Projekt handelt. Vielmehr sind beide Bereiche in ein solches Projekt involviert, und unter Umständen ist dies das erste Projekt innerhalb des Unternehmens, in dem beide Abteilungen derart eng zusammenarbeiten müssen. Daher sollten gewisse Regelungen bezüglich des Umgangs miteinander greifen, die wir in Kapitel 3, »BI-Projektorganisation«, näher erläutern. Im folgenden Abschnitt geben wir Ihnen zunächst eine Übersicht über die wesentlichen Aufgabenblöcke eines BI-Projekts und von dessen Umfeld.

Index

A

AcceleratedSAP → ASAP
Acta Technology 78
Ad-hoc Query Designer 86
Ad-hoc-Reporting 85
Adobe Flex 93
Aggregat 393
Analyse 65
analytische Anwendung 26, 27, 393
analytische Plattform 26
Änderungshistorie 270
Anforderungsanalyse 57, 197, 363
 Berater 198
 Fachabteilung 198
 IT-Abteilung 198
 Schritte 201
Anforderungsaufnahme 443
Anschaffungskosten 178
Anwender 393
API 393
Arbeitspaket 288, 290
Archivierung 333, 393
Archivierungskonzept 61, 122, 348, 393
Archivierungsobjekt 394
Archivierungsprozess 394
ASAP 41, 137, 160, 167
ASAP-Methode 394
ASAP-Roadmap 42
ATLATO, CubeServ Group 171, 175
Attribut 394
Aufbauorganisation 156
automatische Testverfahren 313, 314

B

Balanced Scorecard 26, 67
BAPI 98
BAPI-Technologie 68
Basisberechtigungskonzept 186
BasisCube 224, 394
Belegänderung 270
Benutzermatrix 394
Benutzerrollen 187

Benutzerstruktur 187
Berechtigung 220, 285
Berechtigungsdefinition, Template 22
Berechtigungskonzept 118, 183, 394
Berechtigungsmatrix 186
Berechtigungsobjekt 186
Berechtigungsprüfung 104
Berechtigungsstrategie 185
Best Practices 141
Betriebskonzept 59, 320, 394, 439
Betriebskosten 147, 322
Bewegungsdaten 299
BEx 33, 84, 86, 179, 394
BEx Analyzer 90, 96, 179
BEx Query 84, 104, 109, 225
BEx Query Designer 92, 96
BEx Query Layer 105, 107
BEx Querys 96
BEx Report Designer 95
BEx Web 179
BEx Web Analyzer 90
BEx Web Application Designer 65, 88
BI Data Mart Layer 240
BI-Administrator 343
BI-Berater, technischer 267
BI-Betriebskonzept 321
BICC 113, 236, 368, 396
BICC-Struktur 123
BI-Content 327
BICS-Schnittstelle 90, 92, 102, 109
BI-Flyer 133
Big Bang 331
BI-Infrastruktur 61
BI-Plattform 64
BI-Prozesskette 299, 300
BI-Rahmenkonzept 357
BI-Schulung 54, 124
BI-Strategie 53
BI-Werkzeug 26
Blueprint Template 218, 395
Blueprint, technischer 120, 217
Blueprint-Erstellung 140
Blueprint-Phase 161
BPM 378
Budgeting and Planning 26

Business Blueprint 395
 Business Configuration Sets 46
 Business Content 35, 57, 165, 395
 Analyse-Template 22
 Business Explorer → BEx
 Business Intelligence 25, 63
 Business Intelligence (BI) 144, 395
 Business Intelligence Cockpit 395
 Business Intelligence Competence
 Center 235
 Business Intelligence Competence
 Centers → BICC
 Business Process Management → BPM
 Business Transformation Layer 250
 Business-Intelligence-Marketing 115
 Business-Intelligence-Projektprozess-
 modell 360, 396
 Business-Intelligence-Projektsteue-
 rung 396
 Business-Intelligence-Prozesskette,
 Regel 303
 Business-Intelligence-Rahmenkon-
 zept 358
 Business-Intelligence-Roadmap 116
 Business-Intelligence-Strategie 114
 Business-User 67
 BW-Administrator 396
 BW-Hierarchie 105
 BW-integrierte Planung 69, 159
 BW-Release 7.0 169
 BW-Release 7.3 39
 BW-Release 7.x 251, 353
 BW-Systemlandschaft 36, 152, 217,
 227
 BW-Upgrade-Projekte 353

C

CAF 30
 Central Management Console 77
 Change Management 109
 Closed Loop 27
 Cognos, Cognos 171, 174
 Collaboration 16
 Composite Application Framework →
 CAF
 Compounding 257, 396
 Concatenation 257, 396
 Content-BI-Berater 394

Corporate Memory 243, 396
 Corporate Memory Layer 246, 352
 CPM-Entwicklungsstudio 74
 Cross Component Applications 30
 Crystal Reports 33, 92, 170, 173, 296

D

Dashboard 26, 87
 Data Acquisition Layer 243, 244, 245
 Data Cleansing 26
 Data Dictionary → DDIC
 Data Flow Concept 120
 Data Layer 120, 396
 Data Lineage 81
 Data Mart 26, 35, 240, 397
 Data Mart Layer 37, 397
 Data Mining 28, 397
 Data Propagation Layer 242, 243,
 249, 252
 Data Quality 397
 Data Staging 224, 398
 Data Warehouse Layer 37, 39, 238,
 239, 242, 264, 398
 Data Warehouse → DWH
 Data Warehousing 16
 Data Warehousing Workbench 136
 Data-Layer-Architektur 36, 397
 Data-Layer-Konzept 34, 56, 397
 Data-Mart-Team 264
 DataSource 221, 397
 Data-Warehouse-Datenmodell 255
 Data-Warehouse-Systeme 398
 Datenbank 35, 100
 Datenbanksystem 337
 Datenbasis 214
 Datenbeschaffung 32, 65, 169, 252
 Datenextraktion 35
 Datenfluss 222, 252, 274, 398
 Datenflussdiagramm 275, 315
 Datenflusskonzept 274, 398
 Datenharmonisierung 256
 Datenherkunft 213
 Datenladen 299
 Daten-Layer 39, 98, 100, 109, 239,
 243
 Datenmodell 36, 239
 Datenmodellierung 104, 238, 255
 Datenqualität 32, 79

Datenquelle 97, 104
 Datenstruktur 57
 DDIC 283, 396
 Deltaermittlung 447
 Dokumentation 58, 151, 200, 209,
 227, 233
Tests 315
 Dokumentationsdatenbank 325
 DSO 223, 224, 260, 271, 338
 DWH 26
 dynaSight, arcplan 170, 171

E

EDW 34, 39, 51, 58, 120, 242, 398
Archivierung 351
Stammdaten 258
 EDW Layer 36, 61, 243, 244, 398
 EDW-Konzept 266, 272, 359
 EDW-Layer-Architektur 266
 EDW-Layer-Team 264
 EDW-Modellierung 261
 EDW-Projekt 34, 267
 EDW-Schichtenmodell 238
 einheitliche Semantik 263
 Enhancement Package 353
 Enterprise Performance Management
 73
 Enterprise Data Warehouse → EDW
 Enterprise Performance Management
 25, 26, 63, 66, 399
 Entwicklung 226
 Entwicklungsklasse 286
 Entwicklungsrichtlinie 56
 Erhaltungsschulung 54, 399
 Ersts Schulung 54, 399
 ETL 26
 ETL-Werkzeug 32, 78
 Excel-Workbook 225
 externe Speichersystemlösung 349
 Extract once – deploy many 38, 242
 Extraction, Transformation and Loading → ETL

F

Fachabteilung 155, 156
 Fehlerklassifikation 316
 File-Server 236

finale Vorbereitung 299
 Finanzkonsolidierung 72
 Flat File 222, 399
 Flyer 133
 formatiertes Reporting 92
 Fortschreibungsregel 223
 Frontend-Tool 170

G

Gap-Analyse 119, 213, 399
 geschützte Namensräume 285
 globale Datenstruktur 57
 Going-live 59, 60
 Google 237
 Governance, Risk und Compliance →
 GRC
 GRC 63

H

Hardware 335
 Hardwareausstattung 180
 Harmonisierung 35
 Harmonization Layer 243, 245
 Historisierung 260
 hohes Datenvolumen 260
 Hyperion, Hyperion 171, 176

I

IMG 46, 136
 InfoArea 286, 399
 InfoCube 150, 240, 241, 338, 399
 InfoObject 222, 223, 399
 InfoProvider 399
 Information Lifecycle Management
 349, 399
 Information Management 63
 Information Technology Infrastructure
 Library → ITIL
 Informationsmodell 399
 Informationsprozessanalyse 57, 119,
 197, 400
 Informationsveranstaltung 49
 Informationszugang 56, 64
 InfoSource 150, 400
 InfoSpoke 400
 Initialer Daten-Upload 121

Initialschulung 399
 In-Memory-Technologie 84, 85, 343, 380
 Integration 65
 BW und SAP BusinessObjects 96, 109, 295
 BW und SAP NetWeaver 54
 SAP BusinessObjects Advance Analysis 90
 Tests 318
 Xcelsius 89
 Integration von Informationen 31
 Internetbrowser 182
 Interview 47, 48, 203, 204, 364, 365, 400
 Dokumentation 206, 209
 Durchführung 206
 Fragebogen 204
 Intranetseite 132
 IT-Abteilung 155
 ITIL 321
 IT-Technik 337

J

Jobsteuerung 170
 Jobsteuerungssystem 303

K

Karteikarte 55
 Kennzahl 27, 58, 200, 220, 323, 368, 400
 Kennzahlendatenbank 368
 Kennzahlendefinition 105, 199, 326
 Dokumentation 210
 Kennzahlenmerkblatt 369
 Kennzahlenmodell 268
 mit eigenen globalen und lokalen Kennzahlen 268
 mit lokalen Cluster-Definitionen 269
 nach dem Kontenmodell 269
 Kennzahlensystem 266
 Kennzahlenvergleich 213
 Key Performance Indicator → KPI
 Key-User 400
 Kick-off 163, 400

Kick-off-Gespräch 364
 Knowledge Management 237, 400
 Knowledge Warehouse 401
 Kollaboration 379
 Korrekturtransporte 319
 Kostenbestandteil, quantifizierbarer 144
 KPI 26, 143, 266, 368, 400
 KPI-Matrix 21

L

Ladeprozess 59, 266
 Häufigkeit 302
 Layered, Scalable Architecture → LSA
 Lenkungsaußschuss 48, 49, 401
 Lifecycle Management 30, 109
 Lifecycle Manager 296
 Line Item 401
 Lizenzkosten 179
 LSA 36, 39, 61, 243, 401
 Archivierung 351
 Stammdaten 259

M

Mandant 401
 Marketing 54, 131
 MDX-Schnittstelle 68, 103
 Mehrjahresplan 116
 Mehrkosten 50
 Mehrsprachigkeit im Universum 110
 Meilenstein 48
 Merkmal 220, 324, 401
 Metadatenfunktion 104
 Metadatenkonzept 34
 Metadatenmanagement 81, 82
 Microsoft Access 211, 325
 Microsoft Excel 90, 179
 MIS Alea, MIS 170, 177
 Modeling 22
 Modellierungsansätze 268
 Monitoring 340, 401
 MultiCube 224
 Multi-InfoCube 402
 MultiProvider 338, 339, 402

N

Namenskonvention 149, 151, 328, 361
 Namenskonventionen 117, 285, 402
 EDW Layer 272
 Namensraum 402
 Navigationsattribut 105
 Nearline Storage 349, 402
 Newsletter 49, 54, 132
 Nicht quantifizierbarer Nutzen 146
 Nutzenbestandteil
 quantifizierbarer 145

O

Objektdatenbank 119, 263, 325, 402
 ODBO-Zugriff 96
 ODS 37, 39, 224, 403
 ODS Layer 250, 402
 OLAP 68, 98, 402
 OLAP-/BAPI-Schnittstelle 99
 Operational Data Store → ODS
 operatives Reporting 380
 OutlookSoft 66

P

Partitionierung 249, 252, 260
 Partitionierungsmodell 267
 Performance 266
 Performance-Cockpit 343
 Performance-Management-Prozess 334
 Performancemanager 334
 Performanceoptimierung 333
 Persistent Staging Area → PSA
 Pioneer → SAP BusinessObjects
 Advanced Analysis
 Planungslösungen 69
 Planungsprozessanalyse 57, 403
 PMBOK 43
 Polestar 84
 Polestar → SAP BusinessObjects
 Explorer
 Power-User 403
 Produktivsetzung 59, 162

Produktivsystemlandschaft 230
 Produktivvorbereitung 162
 Programmmanager 403
 Project Management Institute 43
 Projektablauf 160
 Projektbericht 357
 Projektcontrolling 50
 Projektdokumentation 235
 Projektkosten 49
 Projektlaufzeit 168
 Projektleiter 403
 Projektlenkungsausschuss 156
 Projektmanagement 15, 40
 Projektmarketing 48
 Projektmethode 55
 Projektorganisation 113, 155, 163
 Projektplanstruktur 407
 Projektplan-Template 117
 Projektplanvorlage 167
 Projektprozessmodell 51, 52
 Projektrahmenbedingungen 164
 Projektrealisierung 58, 161
 Projektrolle 124, 220
 BI-Anwender 124
 BI-Business-Content-Berater 124, 158
 BI-Key-User 159
 BI-Programmmanager 159
 BI-Projektleiter 159
 BI-Projektponsor 159
 BW-Administrator 125, 158
 technischer BI-Berater 125
 Projektrollen, BI-Key-User 124
 Projektponsor 403
 Projektsteuerung 47
 Projektumfeld 55, 149
 Projektumsetzung 217
 Projektvorbereitung 160
 Projektzeiten 167
 Projektziel 199
 Prototypprojekt 74
 Prozesse und Regeln 164
 Prozesskette 403
 Prozessmanager 403
 Prozess-Matrix 21
 PSA 244, 245, 403

Q

Quellsystem 35, 192, 221, 231, 270,
299, 403
Query 403
Query-Modellierung 337

R

Rahmenkonzept 51, 404
Realtime Data Acquisition 383
Realtime Data Warehousing 251
Realtime-Reporting 251
redundante Datenaufbereitung 38
redundante Datenextraktion 38
redundante Datenhaltung 38
Relational-Database-Management-System 17
Releaseplanung 56
Releasewechsel 353
Remote InfoCube 251
RemoteCube 404
Report-Definition 21
Reporting 268
 operationales 270
Reporting Layer 240
Reportinganforderung 215, 225
Reportingberechtigung 186
Reportingberechtigungen 188
Report-Matrix 21
Return on Investment 17
RFC 68, 99
Roadmap 404
ROLAP 26
Rolle 184, 404
Roll-out 404
Roll-out-Strategie 329
Roll-out-Szenario 323
Rückverfolgbarkeit von Daten 38

S

Sandbox 294, 404
SAP Best Practices 45, 404
SAP Business ByDesign 382
SAP Business Explorer → BEx
SAP BusinessObjects 31, 63, 173
 Anforderungsanalyse 101
 Architektur 75

SAP BusinessObjects (Forts.)
 Backend-Werkzeuge 78
 BWA 347
 Evaluierung 110
 Frontend-Werkzeuge 32, 83
 Integration 75, 96, 109
 Transporte 295
SAP BusinessObjects Advanced Analysis 33, 90
 Office 90
 Web 90
SAP BusinessObjects Dashboard Builder 89
SAP BusinessObjects Data Federator 81, 97, 103
SAP BusinessObjects Data Integrator 78
SAP BusinessObjects Data Quality Management 79, 194
SAP BusinessObjects Data Services 78, 194
SAP BusinessObjects Enterprise 77, 91, 296
SAP BusinessObjects Explorer 33, 84
SAP BusinessObjects Financial Consolidation 72
SAP BusinessObjects Live Office 89
SAP BusinessObjects Planning and Consolidation 31, 69, 73
SAP BusinessObjects Strategy Management 66
SAP BusinessObjects Text Analysis 81
SAP BusinessObjects Voyager 90
SAP BW-BPS 69
SAP CRM 80
SAP EarlyWatch Alert 305, 405
SAP EC-CS 72
SAP Going Live 405
SAP GoingLive Check Report 307
SAP GoingLive Services 60, 121, 305
SAP Implementation Guide → IMG
SAP Legacy System Migration Workbench 46
SAP NetWeaver 29, 30
 Komponenten 30
SAP NetWeaver 7.0 54, 224, 251, 260
SAP NetWeaver 7.x 223
SAP NetWeaver AS Java 69
SAP NetWeaver BW 15, 30, 31

SAP NetWeaver BW 7.0 159
 SAP NetWeaver BW 7.x 182
 SAP NetWeaver BW Accelerator 32, 79, 85
 SAP NetWeaver MDM 30, 32, 79, 194
 SAP NetWeaver PI 30
 SAP NetWeaver Portal 182
 SAP NetWeaver Visual Composer 65, 89
 SAP SEM 31, 66
 SAP SEM-BCS 72
 SAP SEM-BPS 69, 159
 SAP SEM-BSC 67
 SAP Services 304, 405
 SAP Solution Composer 45, 142, 360, 405
 SAP Solution Manager 30, 43, 135, 228, 236, 306, 405
 SAP Test Data Management System → TDMS
 SAP Test Data Migration Server 311
 SAP Test Workbench 46
 SAP-Consulting-Projektmanagement-Methode 44
 Schnittstelle 226
 Schnittstellentechnologie 101, 109
 Schulung
 BI-Anwender 126
 BI-Business-Content-Berater 128
 BI-Key-User 126
 BW-Administrator 130
 der Testteilnehmer 309
 technischer BI-Berater 128
 Scorecard → Balanced Scorecard
 Separator 257
 Service Level Agreement 60, 405
 SID 405
 Single Point of Truth 38, 242
 Sizing 22
 SOA 101, 377
 Software as a Service 385
 Sperren 303
 Sponsor 48
 SQL 97
 SQL-Schnittstelle 98
 Staging 38, 405
 Staging Area 37

Stammdaten 30, 58, 79, 118, 153, 190, 194, 257, 299, 340, 405
 Stammdatenkonzept 58
 Stammdatenmanagement 32
 Standard-Extraktions-Programm 79
 Sternschema 239, 338
 Strategiemangement 66
 Strategy Management 66
 Suchfunktion 84
 Support 60
 Systemänderbarkeit 292
 Systemkopie 281
 Systemlandschaft 56, 120, 228, 279, 358, 405
 Systemoptimierung 60, 122, 333, 335, 405

T

TCO 147, 334
 TDMS 311
 technische BI-Berater 406
 technische Namen 150
 technischen Upgrade 354
 Technischer Blueprint 406, 443
 Template 406
 Template-Ansatz 153, 330, 406
 Terminplan 317
 Test 406
 Test- und Fehlermeldungsverfolgung 22
 Testdaten 309
 Testdokumentation 316
 Testen 308
 Kommunikation 320
 Retest 319
 Terminplan 317
 Upgrade 356
 Testorganisation 59, 121, 308, 309
 Testplan 22
 Testreihenfolge 315
 Testumgebung 311
 Testvorbereitung 451
 Textanalyse 81
 Think big – start small 163
 Third-Party-Tool 168
 Total Cost of Ownership → TCO
 Trace-Tool 313
 Transaktionsdaten 191

Transport
 Fehlerbehebung 294
 SAP BusinessObjects 295
Transportauftrag 288
Transportkoordinator 291
Transportlandschaft 58
Transportreihenfolge 292
Transportsammler 280, 406
Transportsystemlandschaft 227, 229
Transportwesen 121, 277, 282, 406

U

Übergabeprozess 321
Universum 86, 97, 102, 105, 106
Unternehmens-Content 323, 329,
 406
Upgrade Guide 356
Upgrade Service 354
Upgrade-Aktivitäten 22
Upload Monitor 340
User-Exit 226

V

Verschiebung 47
Virtual InfoCube 251
virtuelle Frontend Layer 106

virtuelle Reporting Layer 241
Vorträge 132

W

Web 2.0 81
Web Intelligence 33, 85
Web Session 133
Webreport 225
Wirtschaftlichkeitsbetrachtung 144
Workshop 47, 49, 132, 133, 164,
 200, 206, 365, 366, 406, 443
 Dokumentation 209
 Interaktion 208
 Leitfaden 207
 Medieneinsatz 208
 Ort 209

X

Xcelsius 33, 87, 296

Z

zeitabhängige Objekte 339
zentrale Entwicklungsumgebung 229
Zielsystem 406