

lierung und Implementierung der betroffenen FM-Prozesse (s. a. Abschn. 2.3.4). In den Bereichen des Gebäudemanagement wird die Einführung von CAFM gerne genutzt, um die traditionellen und eingefahrenen Abläufe zu hinterfragen. Idealerweise wird das Geschäftsprozessreengineering (BPR) vor der Einführung eines IT-Systems durchgeführt. So können die FM-Prozesse bereits unter Einbeziehung der betroffenen Mitarbeiter implementiert und gelebt werden.

2.12.2 Vorgehensmodell CAFM-Einführung

Vorgehensmodell als
praxisorientierter Leitfaden

Für ein erfolgreiches CAFM legt die professionelle Einführung die Basis. Das hier präsentierte Vorgehensmodell stellt einen Leitfaden dar, der alle wesentlichen Aspekte zur erfolgreichen Einführung eines CAFM-Systems enthält. Entstanden ist das Vorgehensmodell aus Erfahrungen von zahlreichen CAFM-Einführungen und dient als standardisierte Vorlage. Das Ziel ist die erfolgreiche und zielgerichtete Einführung, die somit eine verkürzte und aufwandreduzierte Implementierung ermöglicht.

Vergleichbar ist das Vorgehensmodell CAFM-Einführung zum Beispiel mit dem AcceleratedSAP (ASAP) zur Einführung von mySAP.

Das Vorgehensmodell CAFM-Einführung besteht aus drei Phasen:

- Konzeptionsphase,
- Implementierungsphase,
- Betriebsphase.

Einführung ist ein Prozess

Gemäß dem Grundprinzip, das die CAFM-Einführung einen Prozess darstellt, können sich die Phasen wieder-

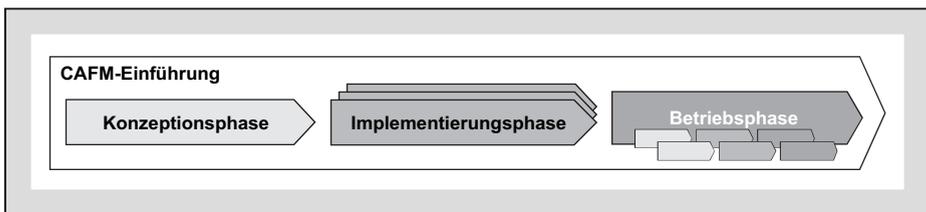
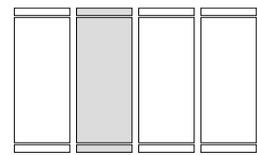


Abb. 2-37 Vorgehensmodell CAFM-Einführung



holen. So ist nach der erfolgreichen Einführung einzelner IT-Funktionen hierfür die Betriebsphase erreicht, es wird also bereits aktiv mit dem System gearbeitet, durchlaufen weitere IT-Funktionen wieder Teile der Phasen Konzeption und Implementierung.

Die spezifische Ausprägung des Projektes, zum Beispiel bezogen auf die Größe oder den Grad der Entwicklungsaufwände, hat Auswirkungen auf die Intensität der einzelnen Tätigkeiten innerhalb der Phasen. Die einzelnen Teilphasen mit ihren zugeordneten Tätigkeiten sind nicht stringent in einer Zeitreihenfolge aufgeführt, sondern können zum Teil parallel behandelt werden. Anspruch des Vorgehensmodell ist jedoch die Vollständigkeit der Tätigkeiten innerhalb der einzelnen Teilphasen.

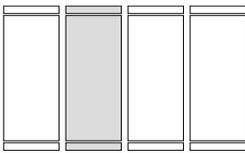
Die Maßnahmen und Gründe zur Initialisierung und Vorbereitung einer CAFM-Einführung werden nicht weiter behandelt.

Das Vorgehensmodell ist auf eine spezifizierte Rollenverteilung abgestimmt. Die Konzeptionsphase, die zur Orientierung, Konkretisierung und Zielentwicklung dient, schließt mit der Systemscheidung ab. Deshalb ist die Neutralität und Systemunabhängigkeit dringend erforderlich, was die führende Rolle von Systemanbietern ausschließt. Vielmehr sollten hier die Anwender gegebenenfalls unterstützt durch unabhängige Berater die führende Rolle übernehmen. In der Implementierungsphase sind die Systemhäuser oder deren Implementierungspartner, neben den Anwendern maßgeblich beteiligt. Auch hier ist die Unterstützung von unabhängigen Beratern für Aufgaben der fachlichen Beratung, des Projektmanagements oder der Qualitätssicherung an der Seite der Auftraggeber denkbar. Ebenfalls können für die Datenakquisition spezialisierte Dienstleister hinzugezogen werden. In der Betriebsphase übernimmt der Anwender die Führungsrolle, die sowohl durch Systemhersteller z. B. für Supportleistungen als auch durch Berater z. B. für Anwendungsoptimierung unterstützt werden können. Wichtig für die erfolgreiche Einführung ist das Zusammenarbeiten und Ausfüllen der einzelnen Rollen in der jeweiligen Phase.

Spezifische Ausprägung
des Projektes

Spezifizierte
Rollenverteilung

Projektmanagement und
der Qualitätssicherung



2.12.3 Konzeptionsphase

Strategische Bedeutung
der Konzeptionsphase

Die Konzeptionsphase hat strategische Bedeutung. Hier werden die Anforderungen und Ziele analysiert und in ein CAFM-Konzept kanalisiert. Die Bestandteile sind:

- Grobkonzept
- Ist-Analyse
- Business Reengineering (bei Bedarf)
- Systemauswahl

Strategische Rahmen
vorgeben

Ziele festlegen

Die einzelnen Tätigkeiten sind in der Abb.2-38 zu erkennen. Innerhalb des Grobkonzeptes wird das CAFM skizziert, also der strategische Rahmen vorgegeben. Wichtig ist das Festlegen der Ziele, die mit einer CAFM-Einführung verbunden sind. Dabei werden von den strategischen Unternehmenszielen die Ziele des Facility Management abgeleitet. Daran orientieren sich die zu definierenden CAFM-Ziele. Die Zieldefinition wird zum Leitgedanken der CAFM-Einführung.

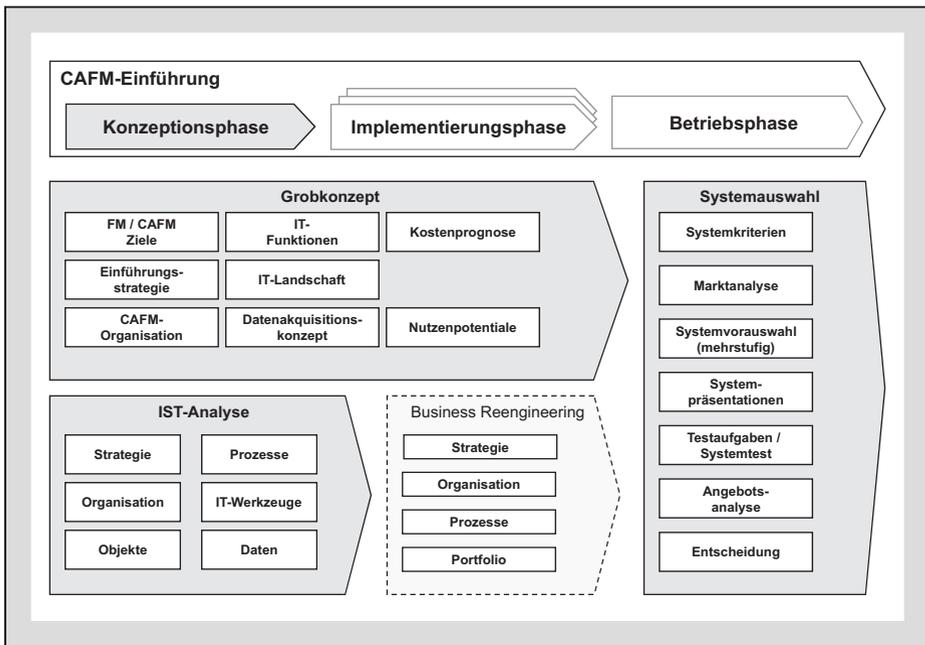
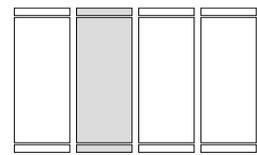


Abb. 2-38 Bestandteile der Konzeptionsphase



Ein wichtiger Bestandteil des Grobkonzeptes ist die Festlegung der benötigten IT-Funktionen (s. a. Abschn. 2.3). Die IT-Funktionen müssen identifiziert, priorisiert und inhaltlich definiert werden. Während der intensiven Auseinandersetzung mit den IT-Funktionen konkretisiert das Unternehmen die Erwartungen und Inhalte der benötigten Anwendungen. Die Beschreibung der IT-Funktionen kann je nach Intensität grob skizziert oder textlich ausformuliert werden. Ergänzend können Prozessabbildungen erstellt werden. Neben dem inhaltlichen Ergebnis, dienen die IT-Funktionen auch der späteren Einführungsstrategie als Grundlage, helfen bei der Auswahl eines geeigneten CAFM-Systems und bilden die Grundlage für die Skizzierung der IT-Landschaft. Dazu werden die einzelnen IT-Funktionen auf die neuen oder bereits vorhandenen IT-Systeme des Unternehmens verteilt. Hieraus lassen sich Erkenntnisse für die Datenmigration (Ablösung) oder die Schnittstellen (Integration) gewinnen. Die Identifizierung des Schnittstellenbedarfes zur Integration des CAFM-Systems in die Unternehmenslandschaft ist das Ziel der Beschreibung der IT-Landschaft (s. a. Abschn. 2.5). Neben der Identifizierung der Schnittstellen werden auch inhaltliche Angaben ermittelt.

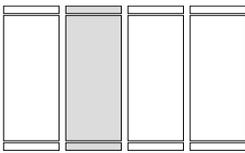
Festlegung der
IT-Funktionen

Skizzierung der
IT-Landschaft

Das Datenakquisitionskonzept (DAK) orientiert sich an den benötigten IT-Funktionen und hat das Ziel, die Bestandsdatenerfassung und die Datenmigration in der Implementierungsphase vorzubereiten. Für die Bestandsdatenerfassung (s. a. Abschn. 2.13.1) kann das DAK unabhängig von dem später eingesetzten CAFM-System frühzeitig erfolgen. Dabei sind in Abhängigkeit zu den IT-Funktionen der Umfang und die Dateninhalte festzulegen. Der Abgleich mit dem IST-Datenbestand ergibt dann die zu realisierenden Maßnahmen, wobei zwischen einer internen oder externen Datenerfassung entschieden werden muss. Falls Alt-Systeme abgelöst werden sollen, müssen die Datenquellen (Herkunftssysteme) identifiziert und die Dateninhalte kurz skizziert werden, um einen Überblick über die notwendige Datenmigrationen zu bekommen. Das DAK kann als Ausschreibungsunterlage für die externe Bestandsdatenerfassung dienen.

Datenakquisitionskonzept
(DAK)

Das Datenakquisitionskonzept (DAK) hat wesentlichen Einfluss auf die Kostenprognose des Gesamtpro-



jekt, da die Bestandsdatenerfassung, wenn erforderlich, den größten Kostenblock bei der Einführung von CAFM darstellt (s. a. Abschnitt. 2.11). Die Erstbefüllung des Systems, also die erste Bestandsdatenerfassung, wird meist als einmalige Maßnahme zu Beginn einer Systemeinführung geplant und durchgeführt (s. a. Abschn. 2.13.1).

Datenaufnahme und -pflege frühzeitig einbeziehen

Die Datenaufnahme und -pflege ist der entscheidende Faktor bei einem Informationssystem. Nur bei aktuellen und geeigneten Daten wird das CAFM-System von den Anwendern akzeptiert. Diese Akzeptanz führt zum Einsatz und somit zum Nutzen von CAFM. Das Datenpflegekonzept zur Wahrung der kontinuierlichen Pflege der Datenbestände während des laufenden Betriebes wird oft vernachlässigt. Zu Beginn einer Einführung sollten allerdings bereits die Verantwortlichkeiten für die Daten und somit für die Pflege der Daten geklärt werden.

Richtig dimensionierte Einführungsstrategie

Für die Umsetzbarkeit und den Erfolg der Einführung ist die richtig dimensionierte Einführungsstrategie entscheidend. Daher ist eine intelligente, auf den langfristigen Erfolg zielende Strategie nötig, die eine Einführung in einzelne Stufe aufgliedert (s. Abb. 2-39).

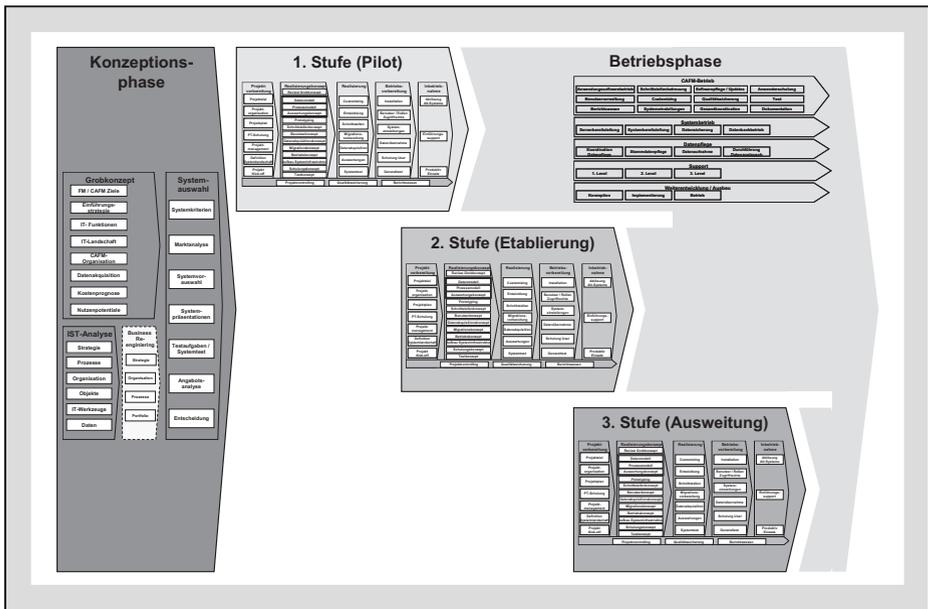
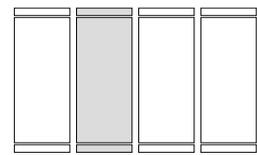


Abb. 2-39 Einführungsstrategie



Innerhalb der 1. Stufe (Pilotphase) wird das System eingeführt. Das Ziel ist die Einführung des Systems, das Einrichten auf die Unternehmensbedürfnisse, die Aufnahme der Basisdaten und die Schaffung von Akzeptanz durch Generierung von Nutzen durch erste Anwendungen. Die Inhalte der 1.Stufe variieren nach den Anforderungen des Unternehmens und beziehen sich in der Regel auf CAFM-Basisfunktionalitäten. Zum Abschluss der 1.Stufe sollte ein Review stattfinden, um aus den gesammelten Erfahrungen die Ergebnisse und den erzielten Nutzen mit den aufgestellten Zielen zu vergleichen.

1. Stufe

Die 2. Stufe verfolgt das Ziel der Etablierung und der produktiven Unterstützung aller FM-Prozesse. Es werden weitere Objekte, Gebäude und Liegenschaften integriert, weitere IT-Funktionen implementiert und weitere Anwendergruppen in das System integriert. Je nach Projektumfang kann eine 3. Stufe mit der Ausweitung des Systems auf weitere Standorte oder beteiligte Unternehmen erfolgen. In den einzelnen Stufen erfolgt die Implementierung nach dem in Abschnitt 12.2.4 beschriebenen Verfahren.

2. Stufe

Die CAFM-Organisation wird in Anlehnung an das Informationssystem CAFM entwickelt (s. a. Abschnitt 2.2). Es werden die Anforderungen an die IT-Infrastruktur (Hardware, Systemsoftware und Netzwerk) ermittelt und abgeglichen. Die voraussichtlichen Anwender werden ermittelt und dann nach Funktionen und Rollen eingeteilt. Hieraus ergeben sich die benötigten Softwarelizenzen. Außerdem können Rückschlüsse auf die benötigte IT-Infrastruktur abgeleitet werden, wie zum Beispiel der Bedarf an Internet-Lösungen, Mobile-Computing-Lösungen oder an speziellen Grafik-Arbeitsplätzen.

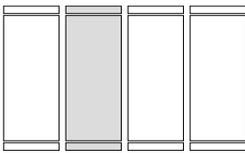
CAFM-Organisation

Innerhalb der CAFM-Organisation werden ebenso die Zuständigkeiten beschrieben, dies gilt sowohl für die Anwendungen selbst, als auch für die Aufgabenverteilung für den späteren Betrieb. (Betriebsphase).

Ebenfalls wird die organisatorische Einordnung des CAFM innerhalb des unternehmensweiten Informationsmanagement konzipiert.

Als Abschluss des Grobkonzeptes wird eine detaillierte Kostenprognose erstellt (s.a. Abschnitt 2.11). Diese beinhaltet sowohl die Investitionen (Softwarelizenzen und

Kostenprognose



ggfs. erforderliche Hardware), wie die einmaligen Projektkosten (Implementierung und Datenakquisition) als auch die laufenden Betriebskosten (Softwarewartung und Support). Bei Bedarf werden auch die internen Kosten für die Bereitstellung der internen Ressourcen berechnet. Die Ermittlung der quantifizierbaren und qualitativen Nutzenpotentiale runden das Grobkonzept ab (s. a. Abschnitte 1.7 und 2.11).

IST-Analyse begleitet das
Grobkonzept

Begleitet wird die Erstellung des Grobkonzeptes durch die Durchführung und Dokumentation einer IST-Analyse, die den momentanen Zustand des Unternehmens im Bezug auf FM/CAFM darstellt. Durch den Abgleich des IST-Zustandes mit dem definierten Sollzustand, abgeleitet aus den Zielen, können Maßnahmen eingeleitet werden.

FM-Datenmodell als
Analysemodell

Das FM-Datenmodell dient mit seinen Kernelementen (Objekte, Organisation, Prozesse, IT-Systeme und Daten) als Analyseinstrument zur Aufnahme des Ist-Zustandes. Dabei werden in Workshops die zu bewirtschaftenden Objekte, die beteiligten Organisationseinheiten und die durchgeführten Tätigkeiten (FM-Prozesse) betrachtet. Ergänzend werden die Datenbestände und die

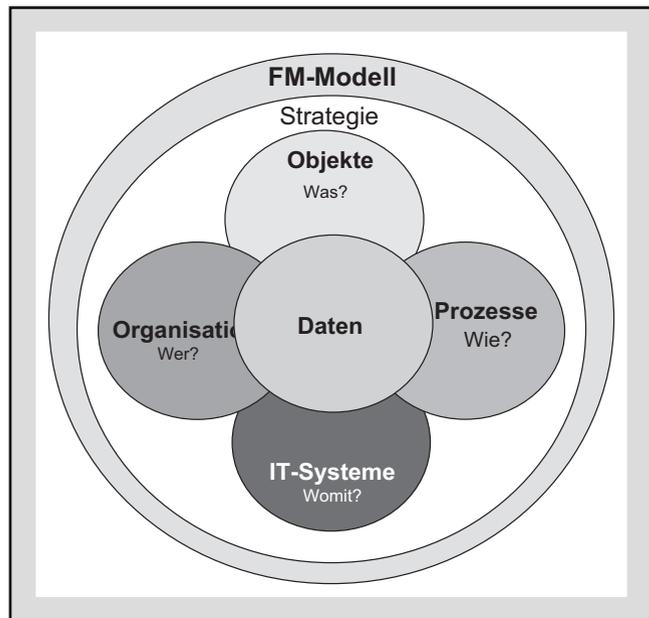
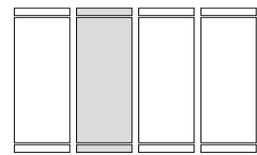


Abb. 2-40. FM-Modell als Instrument der IST-Analyse



bisher eingesetzten IT-Systeme analysiert. Die Erkenntnisse aus dem FM-Datenmodell dienen anderen Bestandteilen der Konzeptionsphase als Basis. Es ist darauf zu achten, dass sich der Aufwand für die IST-Analyse in Grenzen hält. Besonders externe Beratungsunternehmen neigen dazu, die IST-Analyse weit auszudehnen, so dass für die eigentliche Konzeption weniger Zeit (und weniger Geld) zur Verfügung steht. Des Weiteren muss darauf geachtet werden, dass die Dokumentation in geeigneter und wiederverwendbarer Form erfolgt.

Wie schon erwähnt ist die Einführung von CAFM eng mit der Optimierung der FM-Prozesse verbunden. Neben der Frage, ob sich das Unternehmen an die Software, oder die Software an das Unternehmen anpassen sollte, ist der Zeitpunkt für eine Geschäftsprozessoptimierung zu klären. Idealerweise sollten vor oder mit der Implementierung die Geschäftsprozesse, wenn erforderlich, angepasst werden. Des Weiteren ist die Intensität der Geschäftsprozessoptimierung zu beachten. So kann ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) eingeleitet werden oder tiefgreifende Veränderungen vorgenommen werden, die mit einem Umbruch der bisherigen Prozesse die radikalere Vorgehensweise darstellt. Diese Vorgehensweise „bezeichnet man als Business Process Reengineering (BPR) oder- wenn das gesamte Unternehmen betroffen ist – als Business Reengineering“ (Stahlknecht, 2005). Neben den schon erwähnten Parameter ist für die Entscheidung zur Durchführung der Geschäftsprozessoptimierung noch zu beachten, dass Unternehmensorganisationen nur eine begrenzte Anzahl von Veränderungen innerhalb einer bestimmten Zeitspanne verarbeiten und umsetzen können. Daher muss für die Einführung komplexer Anwendungssoftware und die Umsetzung der Geschäftsprozessoptimierung genügend Zeit eingeplant werden. Falls im Rahmen einer Softwareeinführung eine intensive Geschäftsprozessoptimierung durchgeführt wird, so werden oft separate Projekte mit geeigneten Kompetenzen aufgesetzt.

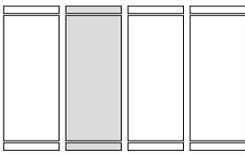
Die Systemauswahl schließt die Konzeptionsphase ab. Die in dem Grobkonzept gewonnen Erkenntnisse bezogen auf die IT-Funktionen, die IT-Landschaft und die CAFM-Organisation werden nun in ein Anforderungs-

Optimierung der
FM-Prozesse

Kontinuierlicher
Verbesserungsprozess
(KVP)

Business Process Reengi-
neering (BPR) und
Business Reengineering

Systemauswahl schließt die
Konzeptionsphase ab



Anforderungsprofil

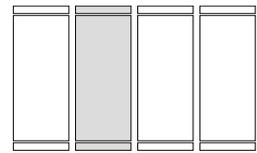
Systemvorauswahl

Intensität der System-
vorstellung variiert

Bedürfnisse des
Unternehmens
berücksichtigen

profil aufgenommen, welches die Systemkriterien zusammenfasst. Das Anforderungsprofil enthält fachliche, technische und kaufmännische Informationen. Parallel dazu findet eine Marktanalyse und eine Systemvorauswahl statt, die bei Bedarf auch mehrstufig erfolgen kann. Das Ergebnis der Vorauswahl sollte eine überschaubare Anzahl von Systemen und Implementierungspartnern sein (ca. 3-10). In den nachfolgenden Systempräsentationen können die Implementierungspartner mit den Systemen die Realisierungsmöglichkeiten des Anforderungsprofils vorstellen. Die Intensität der Vorstellung der Lösungsanbieter variiert von einfachen Präsentationen, über die Abarbeitung von definierten Testaufgaben, bis hin zu einem längerfristigen Systemtest auf Basis einer Teststellung. Die Beurteilung der vorgestellten Lösungen ist zusammen mit der Analyse der Angebote die benötigte Entscheidungsgrundlage. Die Vertragsverhandlungen und die Beauftragung des Anbieters schließen die Systemauswahl ab. Ist aufgrund von gesetzlichen oder unternehmensbedingten Bestimmungen eine Ausschreibung (öffentlich/beschränkt/sonstige) zur Auftragsvergabe nötig, ist der Auswahlprozess um die Erstellung eines Leistungsverzeichnisses, die Ausschreibung und die Bietergespräche zu ergänzen. Die Herausforderung bei der Ausschreibung besteht darin, das Leistungsverzeichnis so treffend wie nötig zu beschreiben.

Bei der Auswahl eines geeigneten CAFM-Systems muss immer auf die Bedürfnisse des Unternehmens und somit auf die Anwender eingegangen werden. Bei der Vielzahl der angebotenen CAFM-Systeme, mit ihrem indifferenzierten Leistungsbild und der Diskrepanz zwischen Vertrieb und Wirklichkeit, ein nicht zu unterschätzendes Unterfangen. Die Auswahl eines CAFM-Systems ist ein wichtiger Schritt zur erfolgreichen Einführung von CAFM. Die Akzeptanz der Anwender ist dabei ein entscheidender Faktor. Das ausgewählte System muss jederzeit auf Veränderungen innerhalb des Unternehmens flexibel reagieren und sich somit den neuen Anforderungen anpassen können. Strategischer Weitblick in Bezug auf Veränderungen im Unternehmen und die Verwendung von standardisierten Systemprogrammteilen sind wichtige Kriterien für die Auswahl eines geeigneten



CAFM-Systems. Der Erfolg des Einführungsprozesses wird zwar von der richtigen Systemauswahl beeinflusst, jedoch ist der Aufwand in Relation zum Gesamtprojekt zu betrachten. Die Aufwände für die Systemauswahl dürfen nicht dazu führen, dass die sehr viel aufwandsintensivere Implementierungsphase zu kurz kommt.

Aufwände für Systemauswahl begrenzen

2.12.4 Implementierungsphase

Das eigentliche „Doing“ erfolgt in der Implementierungsphase. Hier werden die Ergebnisse der Konzeptionsphase umgesetzt und durch die Inbetriebnahme des CAFM-Systems abgeschlossen. Die Bestandteile sind:

- Projektvorbereitung
- Realisierungskonzept
- Realisierung
- Betriebsvorbereitung
- Inbetriebnahme

Die einzelnen Tätigkeiten sind in Abb.2-41 dargestellt.

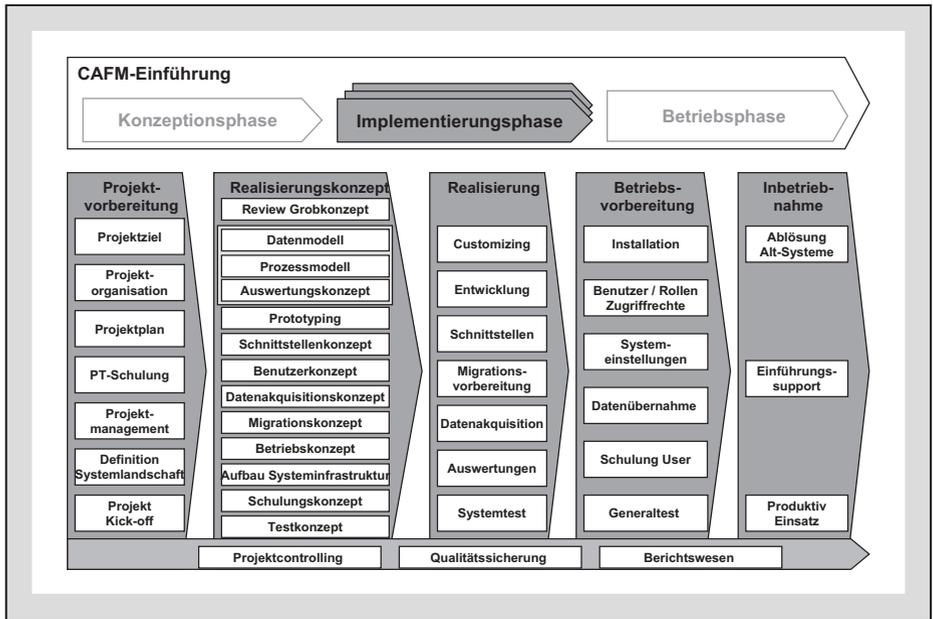


Abb. 2-41 Bestandteile der Implementierungsphase



<http://www.springer.com/978-3-540-25164-4>

Facility Management
Grundlagen, Computerunterstützung,
Systemeinführung, Anwendungsbeispiele
Nävy, J.
2006, XIII, 531 S., Hardcover
ISBN: 978-3-540-25164-4