

Roland Fischer

Unternehmensplanung mit SAP SEM/SAP BW

Operative und strategische Planung
mit SEM-/BW-BPS

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Vorwort | 13 |
| Vorwort zur zweiten Auflage | 14 |
| 1 Einleitung und Überblick | 15 |
| 1.1 Einführung | 15 |
| 1.2 Aufbau des Buches | 16 |
| 1.3 Handhabung des Buches | 18 |
| 2 Grundlagen der Unternehmensplanung | 21 |
| 2.1 Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Planung | 21 |
| 2.1.1 Definition des Planungsbegriffs | 23 |
| 2.1.2 Planungsaufbau | 30 |
| 2.1.2.1 Zeitraum | 31 |
| 2.1.2.2 Ebene | 33 |
| 2.1.2.3 Abschließende Betrachtung von Zeitraum und Ebene ... | 44 |
| 2.1.2.4 Bereiche (Gebiete) | 46 |
| 2.1.3 Planungsablauf | 52 |
| 2.1.3.1 Richtung | 53 |
| 2.1.3.2 Organisation | 55 |
| 2.1.3.3 Techniken | 56 |
| 2.1.4 Planungsintegration | 58 |
| 2.1.4.1 Vertikale oder zeitliche Integration | 61 |
| 2.1.4.2 Horizontale oder sachliche Integration | 64 |
| 2.2 Dynamische Simulation | 71 |
| 2.2.1 Hintergrund | 71 |
| 2.2.2 Modellierungskonzept | 74 |
| 2.2.3 Ableitung des Modellverhaltens über Simulation | 77 |
| 2.2.4 Dynamische Simulation als Erweiterung der bestehenden Planungsinstrumente | 79 |
| 2.3 IT-Unterstützung des Planungsprozesses | 81 |
| 2.3.1 Herausforderungen der IT-unterstützten Planung | 82 |
| 2.3.1.1 Konzeptionell bedingte Herausforderungen | 82 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.3.1.2 | Individualität versus Standardisierung | 84 |
| 2.3.1.3 | Datenbeschaffung | 84 |
| 2.3.1.4 | Technische Herausforderungen | 85 |
| 2.3.2 | Anforderungen an und Verbesserungspotenziale durch die IT-Unterstützung in der Planung | 86 |

3 SAP Business Information Warehouse 91

| | | |
|---------|--|-----|
| 3.1 | Das Dreischichten-Modell des BW | 92 |
| 3.1.1 | Extraktionsebene (Datenbereitstellung) | 93 |
| 3.1.2 | Administrationsebene (Datenhaltung und -modellierung) | 94 |
| 3.1.3 | Präsentationsebene (Datenauswertung und Reporting) | 96 |
| 3.2 | BW-Einstellungen – Datenmodellierung | 97 |
| 3.2.1 | BW-Datenmodell: erweitertes Star-Schema | 97 |
| 3.2.2 | InfoObjekte | 100 |
| 3.2.2.1 | Merkmale | 100 |
| 3.2.2.2 | Kennzahlen | 105 |
| 3.2.3 | InfoProvider | 107 |
| 3.2.3.1 | InfoCube | 108 |
| 3.2.3.2 | MultiProvider | 111 |
| 3.3 | SEM-BPS-relevante Einstellungen im BW | 111 |
| 3.3.1 | Modellierung: Kennzahlenmodell versus Kontenmodell | 112 |
| 3.3.2 | Modellierung: weitere Aspekte | 115 |
| 3.3.3 | Präsentationsebene: Kennzeichen ODBO und Variable OS_RQMRC | 117 |
| 3.4 | SAP Business Content | 118 |

4 Einstieg in SAP SEM-BPS 123

| | | |
|---------|--|-----|
| 4.1 | SEM-BPS im Kontext der mySAP Business Suite | 124 |
| 4.1.1 | mySAP Business Suite, mySAP Financials und SAP SEM-BPS | 124 |
| 4.1.2 | Business Analytics | 127 |
| 4.1.3 | Strategic Enterprise Management | 132 |
| 4.2 | Grundsätzliches zum SEM-BPS | 135 |
| 4.3 | SAP-Produktstrategie: SEM-BPS, BW-BPS, SAP NetWeaver BI 7.0 | 138 |
| 4.3.1 | BW-BPS 3.5 und SAP NetWeaver BI 7.0: Details und Vorteile .. | 140 |
| 4.3.2 | Release, Support und Migrationsstrategie: Von SEM-BPS SAP NetWeaver BI 7.0 | 143 |
| 4.4 | Planungsworkbench | 147 |
| 4.4.1 | Grundlagen: Planungsumgebung, Modellierung und InfoProvider | 148 |
| 4.4.2 | Architektur | 151 |
| 4.4.2.1 | Planungsgebiet | 154 |
| 4.4.2.2 | Planungsebene | 161 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 4.4.2.3 | Planungspaket | 164 |
| 4.4.2.4 | Planungsprofil | 165 |
| 4.4.2.5 | Variablen | 166 |
| 4.4.2.6 | Hierarchien | 169 |
| 4.4.2.7 | Weitere Funktionalitäten: Speicher-, Sperr- und Päckchenkonzept | 173 |
| 4.4.2.8 | Sonderfunktionen für Merkmale | 175 |
| 4.4.3 | Funktionen | 178 |
| 4.4.3.1 | Kopieren bzw. Kopieren auf mehrere Zielobjekte | 183 |
| 4.4.3.2 | Löschen bzw. Löschen ungültige Kombinationen | 184 |
| 4.4.3.3 | Umbuchen (mit oder ohne Merkmalsbeziehungen) | 184 |
| 4.4.3.4 | Umwertung | 186 |
| 4.4.3.5 | Verteilung (mit Schlüsseln bzw. mit Referenzdaten) | 187 |
| 4.4.3.6 | Bewertung | 189 |
| 4.4.3.7 | Formel-Fox-Funktion | 192 |
| 4.4.3.8 | Exit-Funktion | 196 |
| 4.4.3.9 | Prognose | 197 |
| 4.4.3.10 | »Währungsumrechnung« und »Währungsumrechnung (kontenbasiert)« | 201 |
| 4.4.3.11 | Einheitenumrechnung | 203 |
| 4.4.3.12 | Bestandsrechnung | 203 |
| 4.4.3.13 | Allokation | 205 |
| 4.4.3.14 | Gegenbuchung (Kontenfindung) | 209 |
| 4.4.3.15 | Abschreibung | 210 |
| 4.4.3.16 | Verweilzeitfunktion | 213 |
| 4.4.3.17 | Kapitalwert (Barwert) und interner Zinsfuß | 216 |
| 4.4.3.18 | Planungssequenz (lokal bzw. global) | 218 |
| 4.4.3.19 | Dokumente | 220 |
| 4.4.4 | Layouts | 221 |
| 4.4.4.1 | Schritt 1: Grundeinstellungen | 222 |
| 4.4.4.2 | Schritt 2: Detailsinstellungen | 225 |
| 4.4.4.3 | Schritt 3: Layout-Preview | 226 |
| 4.4.5 | Planungsmappe | 230 |
| 4.4.6 | Web Interface Builder | 233 |
| 4.4.7 | Präsentationsmöglichkeiten – abschließende Betrachtung | 237 |
| 4.5 | Powersim | 239 |
| 4.5.1 | Umsetzung des Modellierungskonzepts | 239 |
| 4.5.2 | Bedeutung von Modell und Daten | 242 |
| 4.5.3 | Integration mit SEM-BPS | 242 |
| 4.5.4 | Simulation zukünftiger Szenarien | 247 |
| 4.6 | Status- und Trackingsystem (STS) | 248 |
| 4.7 | Planungsanwendungen der Erfolgs- und Finanzplanung | 260 |
| 4.7.1 | Financial Analytics: Kostenstellenplanung | 263 |
| 4.7.2 | Financial Analytics: Ergebnisplanung | 267 |
| 4.7.3 | SEM-BPS: Bilanz-/GuV-Planung | 270 |
| 4.7.4 | SEM-BPS: Investitionsplanung | 273 |
| 4.7.5 | Financial Analytics: Liquiditätsplanung | 276 |
| 4.7.6 | Integration der Planungsanwendungen | 277 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 4.8 | Integration von SEM-BPS | 277 |
| 4.8.1 | SEM-BPS und SAP R/3 | 278 |
| 4.8.1.1 | Kostenstellenplanung (Retraktor für das CO-CCA) | 279 |
| 4.8.1.2 | Ergebnisplanung (Retraktor für das CO-PA) | 287 |
| 4.8.1.3 | Projektplanung (Retraktoren für das PS und das IM) ... | 291 |
| 4.8.2 | SEM-BPS und andere BW-Applikationen (APO, Business Analytics, SEM) | 294 |
| 4.8.3 | Mögliches Integrationsszenario: SAP R/3, SEM-BPS, APO, BA .. | 296 |

5 Projektorientiertes Einführen einer integrierten Erfolgs- und Finanzplanung 301

| | | |
|------------|---|------------|
| 5.1 | Grundlagen zur Projektdurchführung | 302 |
| 5.1.1 | Klassisches Vorgehensmodell | 302 |
| 5.1.1.1 | Phase I: Projektplanung | 304 |
| 5.1.1.2 | Phase II: Konzeption | 304 |
| 5.1.1.3 | Phase III: Implementierung | 306 |
| 5.1.1.4 | Phase IV: Übergang | 306 |
| 5.1.1.5 | Phase V: Optimierung | 306 |
| 5.1.1.6 | Vorgehensweise in diesem Kapitel | 307 |
| 5.1.2 | Spezielle Anforderungen an ein SEM/BW-Projekt | 307 |
| 5.2 | Phase I: Projektplanung – Ziel-/Scope-Definition | 310 |
| 5.3 | Phase II: Konzeptionsphase | 312 |
| 5.3.1 | Fachkonzept | 312 |
| 5.3.1.1 | Organisatorische Aspekte der Planung | 312 |
| 5.3.1.2 | Planung der globalen Parameter | 313 |
| 5.3.1.3 | Personalplan | 314 |
| 5.3.1.4 | Kostenstellenplan | 314 |
| 5.3.1.5 | Investitionsplan | 318 |
| 5.3.1.6 | Ergebnisplan | 320 |
| 5.3.1.7 | Plan-GuV | 323 |
| 5.3.1.8 | Planbilanz | 328 |
| 5.3.1.9 | Finanzplan | 338 |
| 5.3.1.10 | Kennzahlen | 344 |
| 5.3.2 | DV-Konzept | 346 |
| 5.3.2.1 | Schritt 1: Definition des integrierten Modells | 347 |
| 5.3.2.2 | Schritt 2: Modellierung BW | 354 |
| 5.3.2.3 | Schritt 3: Modellierung SEM-BPS | 365 |
| 5.4 | Phase IV: Implementierung durchführen | 401 |
| 5.4.1 | Planungsgebiete im Überblick | 402 |
| 5.4.2 | Kostenstellenplanung | 403 |
| 5.4.3 | Ergebnisplanung | 406 |
| 5.4.4 | Investitionsplanung | 410 |
| 5.4.5 | GuV-Planung | 415 |
| 5.4.6 | Bilanzplanung | 416 |
| 5.4.7 | Finanzplanung | 423 |
| 5.4.8 | Kennzahlen | 423 |
| 5.4.9 | Globale Planparameter | 424 |
| 5.4.10 | Einstellung der Integrationsflüsse | 425 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 5.5 | Phase V: Optimierung (Nachbetreuung) | 428 |
| 5.5.1 | Schritt 1: Systemschritte beim Ausführen einer Planungsfunktion | 428 |
| 5.5.2 | Schritt 2: Analysewerkzeuge (Berichte) | 430 |
| 5.5.3 | Schritt 3: Optimierungsbereiche | 431 |

6 Abschließende Betrachtung und Ausblick 437

A Literatur 441

B Abkürzungen 444

Die Autoren 447

Index 449

Vorwort

Die strategische Unternehmensführung wandelt sich zunehmend zu einem kontinuierlichen Prozess, der alle Unternehmensbereiche einbezieht. Die integrierte Unternehmensplanung als dynamisches Führungsmittel ist dabei in den letzten Jahren stärker in den Fokus der Betrachtungen gerückt. Sowohl strategisch als auch operativ sind Unternehmen gezwungen, integrierte Planungen über Funktionsbereiche hinweg durchzuführen. Im Hinblick auf zunehmende Internationalisierung, stärker werdenden Konkurrenzdruck und steigende Komplexität werden nur diejenigen Unternehmen nachhaltig Erfolg haben, die integrierte und vorausschauende Planungsmethoden nutzen. Der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologie ist dabei als Bindeglied zwischen strategischer Planung und deren operativer Umsetzung in Geschäftsprozessen unerlässlich. Das *Strategic Enterprise Management (SEM)* der SAP AG stellt ein Werkzeug dar, das die operative wie auch die strategische Entscheidungsfindung im Rahmen der Planung abdeckt.

In dem vorliegenden Buch gibt Roland Fischer einen detaillierten Überblick über den aktuellen Stand der Unternehmensplanung. Aus der Darstellung dieser betriebswirtschaftlichen Grundlagen werden Anforderungen an ein unterstützendes Planungswerkzeug abgeleitet. *Business Planning and Simulation (BPS)* wird als Teilgebiet des SEM intensiv diskutiert. Insbesondere wird es innerhalb der SAP-Welt und der neuen Werkzeuge, die auf der SAP NetWeaver-Technologie basieren, eingeordnet. Der Autor stellt das von der SAP AG entwickelte *Business Information Warehouse (BW)* vor, dessen Aufgabe die Sammlung, Aufbereitung und Bereitstellung von Unternehmensdaten zur nachfolgenden Auswertung durch SEM und das darin enthaltene BPS-Modul ist.

SEM-BPS unterstützt dynamische und zeitnahe Unternehmensplanung. Die Planungsanwendungen dienen dazu, Standardaufgaben der Unternehmensplanung wie z. B. Bilanz- oder Ergebnisplanung mit möglichst geringem Konfigurationsaufwand zu lösen. Es stehen spezialisierte Typen von Planungsfunktionen oder vorkonfigurierte Planungsobjekte (etwa Planungsgebiete, -ebenen und -funktionen) zur Verfügung. Anhand eines Einführungsprojekts erhält der Leser einen detaillierten Einblick in die Vorgehensweise zur Einführung der integrierten, IT-gestützten Unternehmensplanung am Beispiel der Erfolgs- und Finanzplanung.

Roland Fischer stellt in strukturierter Weise dar, wie eine integrierte Unternehmensplanung konzeptionell zu gestalten ist und wie diese prak-

tisch mit Hilfe eines integrierten Informationssystems unterstützt werden kann. Er beschreibt seine in vielfältigen Projekten gesammelten Erfahrungen anschaulich. So wird der Leser durch die teilweise komplexen Strukturen der dynamischen Planung geführt. Das vorliegende Werk ist sowohl für Führungskräfte und Unternehmensberater als auch für Studenten und anwendungsnahe Wissenschaftler geeignet.

Saarbrücken, im Juli 2003

August-Wilhelm Scheer

Vorwort zur zweiten Auflage

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage des vorliegenden Buches im Sommer 2003 hat sich im Bereich der SEM-Planung wenig verändert. Betrachtet man aber die für dieses Jahr (2005) geplante Einführung des SAP NetWeaver BI 7.0, so besteht aus Sicht der SEM-Kunden vor allem Unsicherheit bei dem Wandel von SEM-BPS über BW-BPS hin zur SAP NetWeaver BI 7.0-integrierten Planung.

Neben der Korrektur einiger Fehler sowie unverständlicher Passagen in der ersten Auflage beschreibt die zweite Auflage im Detail den Wandel der Planungskomponente SEM-BPS hin zur integrierten Planungslösung BI 7.0. An dieser Stelle soll bereits darauf hingewiesen werden, dass weiterhin von SEM-BPS (Releasestand 4.0) gesprochen wird, auch wenn damit gleichzeitig BW-BPS (Releasestand 3.5) abgedeckt ist. Deshalb wird in den Fällen, in denen Funktionen des SEM-BPS nicht im BW-BPS vorhanden sind, gesondert darauf hingewiesen. Zum Zeitpunkt des Drucks stand der Begriff für das neue BW-Release mit integrierter Planung (SAP NetWeaver BI 7.0) noch nicht endgültig fest.

Da die zweite Auflage vor allem neue und sogar zukünftige Funktionen der Planung in SAP beschreibt, war eine enge Zusammenarbeit direkt mit der SAP AG vorteilhaft. An dieser Stelle möchte ich Inga Wiele vom Produktmanagement danken.

Mulhouse im April 2005

Roland Fischer

1 Einleitung und Überblick

»The planning activity provides the means of testing the quality and coherence of managements' medium and long-term objectives and developing a common understanding of those objectives.«

Kenneth Corefield¹

1.1 Einführung

Ein weiteres Buch zum Thema Unternehmensplanung auf den Markt zu bringen ist insofern nicht einfach, als es bereits eine große Anzahl von Büchern zu diesem Thema gibt. Diese Aussage trifft insbesondere auf die theoretische Betrachtung der Unternehmensplanung zu. Vor dem Hintergrund der wachsenden Komplexität und Dynamik in der Umgebung eines Unternehmens einerseits sowie der wachsenden Interdependenzen unternehmensinterner Strukturen andererseits tauchen zunehmend schwerwiegende Probleme auf, die nur mithilfe neuer Führungsformen und Führungsmittel bewältigt werden können.

In diesem Umfeld gewinnt die integrierte Unternehmensplanung als dynamisches Führungsmittel besonders an Bedeutung. Auf der Grundlage dieser Entwicklung muss man jedoch schnell feststellen, dass die zunehmende Komplexität der Planungsprozesse und deren Integration, verbunden mit einer wachsenden Fülle an zu bearbeitenden Daten, nicht mehr mit teilintegrierten Planungssystemen unterstützt werden kann. Einzig vollintegrierte Planungssysteme, d. h. solche, die einen vollständigen Informationsaustausch zwischen den einzelnen Planungsbereichen und den einzelnen Planungshorizonten realisieren, können den Entwicklungen der Unternehmensplanung standhalten.

Das Ziel dieses Buches ist es, dem Leser ein vollintegriertes Planungssystem vorzustellen – ausgehend von der theoretischen Darstellung der integrierten Unternehmensplanung. Das von der SAP entwickelte *Strategic Enterprise Management (SEM)* – und in diesem Rahmen insbesondere die Komponente *SEM-BPS (Business Planning and Simulation)* – ist vom Konzept her als solches ausgelegt.

Ziel des Buches

¹ Corefield, 1984, S. 23.

Neben der Tatsache, dass mit diesem Buch erstmalig das SEM-BPS vorgestellt wird, beschreibt das Buch im Unterschied zu der Masse an Büchern zum Thema »Unternehmensplanung« detailliert die vielseitigen Aspekte der Integration sowohl auf theoretischer als auch auf praktischer (d. h. im SEM verwirklichter) Ebene.

Anmerkung zur zweiten Auflage

Der Schlussteil der ersten Auflage nahm resümierend kritisch Stellung zu SAP SEM, insbesondere zur BPS-Funktionalität. Gleichzeitig wurden auch die von der SAP geplanten Anpassungen in Aussicht gestellt. Betrachtet man nun den Wandel von SEM-BPS zum SAP NetWeaver BI 7.0, dann geht es genau um die Einhaltung dieser geplanten Änderungen. Das BW-BPS dient dabei im Wesentlichen als Übergangslösung, bei der gleichzeitig einige Funktionen erweitert wurden bzw. neu hinzugekommen sind. Ansonsten ändert sich aber aus Sicht des Anwenders nicht viel. Aus diesem Grund wird im Text weiterhin von SEM-BPS gesprochen. Sollte eine Funktion nur in BW-BPS möglich sein, wird dies explizit erwähnt.

1.2 Aufbau des Buches

Das vorliegende Buch lässt sich in drei wesentliche Bereiche aufteilen:

1. Theoretische Grundlagen der integrierten Unternehmensplanung
2. Detaillierte Beschreibung der im SEM-BPS zur Verfügung stehenden Funktionalitäten und der für das SEM-BPS notwendigen Grundlagen des BW (Business Information Warehouse)
3. Umsetzung der im zweiten Kapitel erlernten Techniken im Rahmen eines Projektes der integrierten Erfolgs- und Finanzplanung

Kapitel 2: Grundlagen der Unternehmensplanung

Mit dem *ersten Bereich (Kapitel 2)* wird das Ziel verfolgt, dem Leser eine umfassende Grundlage für die Unternehmensplanung zu bieten. Dazu ist die einschlägige Literatur zu diesem Thema intensiv bearbeitet worden. Im Vordergrund steht bei der Darstellung immer wieder der in jeder Beziehung bestehende integrative Aspekt der Planung. In diesem Abschnitt werden jedoch nicht die verschiedenen in der Praxis verwendeten Planungsansätze (z. B. das *Zero-Base-Budgeting*) beschrieben, da solche Methoden häufig unabhängig von einer Planungssoftware durchzuführen und somit für dieses Buch nicht weiter relevant sind. In Bezug auf die Periodizität der Planung werden im Unternehmen immer wiederkehrende Planungen betrachtet und nicht gelegentlich oder gar einmalig anfallende Planungen wie z. B. die Gründungs-, Sanierungs- oder Liquidationsplanung.

Ein weiterer Teil des zweiten Kapitels stellt eine Methodik der Planung – nämlich die dynamische Simulation – besonders heraus, da sie zum Verständnis der Simulationskomponente des SEM-BPS grundlegend ist. Abschließend werden Anforderungen an eine IT-Unterstützung der integrierten Planung entwickelt. So entsteht ein Kriterienkatalog, dem sich jedes vollintegrierte Planungssystem und damit auch das SEM-BPS zu stellen hat.

Der *zweite Bereich* ist in zwei Hauptkapitel eingeteilt. Zunächst werden in *Kapitel 3* die zum Verständnis des SEM-BPS notwendigen Grundlagen des SAP BW in einem Schnelldurchgang erläutert. In *Kapitel 4* werden sukzessive das Modellierungskonzept und die einzelnen Funktionen des SEM-BPS im Detail vorgestellt. Hier erleichtern auch bei Projekten gesammelte Erfahrungen das Verständnis für die jeweilige Funktionalität und nehmen so mögliche Hindernisse für den späteren Einsatz vorweg. Darüber hinaus soll dem Leser die Verankerung des SEM-BPS in der »weiten SAP-Welt« verständlich gemacht werden. In Bezug auf die Planungsgebiete beschränkt sich die Beschreibung auf die für die integrierte Erfolgs- und Finanzplanung relevanten Bestandteile. Das für die dynamische Simulation verwendete Modellierungstool *Powersim* wird in einem eigenen Unterkapitel beschrieben. Anschließend wird das Thema der Integration erneut aufgegriffen, indem die systemseitigen Beziehungen des SEM-BPS zu anderen SAP-Applikationen schrittweise vorgestellt werden, um abschließend einen vollständigen Integrationsfluss darstellen zu können.

Funktionen, die im Rahmen der SEM-BPS-Releasestände 3.5 und 4.0 (entspricht bis auf wenige Unterschiede dem Funktionsumfang von BW-BPS 3.5) noch hinzugekommen sind, werden jeweils am Ende eines davon betroffenen Abschnitts kurz angeführt. Das Icon »Neu« in der Marginalspalte erleichtert das Auffinden solcher Absätze.

Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass eine Großzahl der an diesen Stellen beschriebenen Funktionen auch in früheren Releaseständen (meistens ab 3.1B) über so genannte *Support Packages* nachträglich verfügbar gemacht wurden.

Der *dritte Bereich* (*Kapitel 5*) beginnt mit der allgemeinen Beschreibung der für dieses Kapitel verwendeten Projektmethodik. Dabei werden insbesondere für SEM/BW-Projekte spezifische Abweichungen vorgestellt. Der weitere Verlauf des Kapitels richtet sich nach der Projektmethodik: Zunächst wird das Fachkonzept, danach das DV-Konzept und abschließend das Implementierungskonzept für eine integrierte Erfolgs- und

Kapitel 3 und 4:
Business
Information
Warehouse und
SEM-BPS

Neu

Kapitel 5:
Umsetzung der
Erfolgs- und
Finanzplanung in
SEM-BPS

Finanzplanung beschrieben. Kapitel 5 endet mit der Darstellung von verschiedenen für das SEM-BPS relevanten Optimierungsansätzen.

Kapitel 6: *Kapitel 6* beschließt das Buch mit einer Evaluierung des SEM-BPS hinsichtlich der in Kapitel 2 beschriebenen Anforderungskriterien an eine Planungssoftware. Darüber hinaus wird ein Ausblick auf die neuesten Entwicklungen des SEM-BPS gegeben.

1.3 Handhabung des Buches

Wie eingangs bereits angeführt, erhebt dieses Buch zwei Ansprüche: Zum einen soll der Aspekt der integrierten Unternehmensplanung dem Leser sowohl theoretisch als auch praktisch vermittelt werden, zum anderen erfolgt eine detaillierte Beschreibung des SEM-BPS – wiederum zunächst auf theoretischer Basis mit anschließender Umsetzung in die Praxis.

Hieraus lassen sich zwei Lesergruppen herleiten:

Fokus: integrierte Unternehmensplanung

1. Die erste Gruppe sind diejenigen Leser, die sich mit dem Thema der Integration in der Unternehmensplanung auseinandersetzen möchten. Das Buch richtet sich hier speziell an Schüler und Studenten der Betriebswirtschaftslehre, an Controller und Leiter des Controllings sowie an Unternehmensberater, die betriebswirtschaftliche Konzepte für ihre Mandanten erstellen.

Für diese Leser sollte der Schwerpunkt der Lektüre auf Kapitel 2 und dem Fachkonzept in Kapitel 5 liegen. In diesem Zusammenhang ist das Fachkonzept als eine detaillierte Fortführung des zweiten Kapitels anzusehen.

Fokus: SEM-BPS

2. Die zweite Gruppe sind diejenigen Leser, die sich in die Software SEM-BPS einarbeiten bzw. dort ihre Kenntnisse vertiefen möchten. Dies können wiederum Schüler und Studenten sowie Führungskräfte des Controllings bzw. der Informatik sein, die über die Einführung des SEM-BPS nachdenken und somit dieses Buch als weitere Entscheidungsgrundlage heranziehen können. Des Weiteren sind alle Unternehmensberater zu nennen, die sich entweder in das Thema SEM-BPS für potenzielle Projekte einarbeiten oder bereits erste Projekte in diesem Bereich durchgeführt haben und ihr Wissen zu bestimmten Themen vertiefen möchten. Ebenso richtet sich das Buch an alle Mitarbeiter eines Unternehmens, die bedingt durch die Einführung des SEM-BPS in ihrem Unternehmen mit dem Thema entweder als Administratoren oder als Endanwender konfrontiert sind.

Für diese Lesergruppe ist besonders das umfangreiche Kapitel 4 relevant. Eine Beschreibung, wie bestimmte Funktionen einzusetzen und welche Systemrestriktionen zu erwarten sind, findet der Leser in Kapitel 5 und dort insbesondere in den Ausführungen zum DV-Konzept und zum Implementierungskonzept. Beabsichtigt man die Einführung von SEM-BPS, sind die Kapitel 3 bis 5 im Zusammenhang zu lesen.

Abschnitt 4.3 stellt eine besondere Thematik im Rahmen der Planung vor. Dieses Kapitel wendet sich an den Leser, der entweder in naher Zukunft BPS als Tool zur Unterstützung seiner Unternehmensplanung einsetzen möchte und somit vor einer Kaufentscheidung steht, oder an denjenigen Leser, der SEM-BPS bereits erfolgreich eingeführt hat und sich nun fragt, wie die SAP in Zukunft seine Einstellungen wartet. Dieser Abschnitt ist nicht geeignet für Leser, die sich für die Planungstheorie oder für die BPS-Funktionen im Allgemeinen sowie deren Einsatz in Planungsszenarien interessieren.

**Fokus: BPS-
Produktstrategie**

2 Grundlagen der Unternehmensplanung

»Wer nicht weiß, wo er hin will, muss sich nicht wundern, wenn er ganz woanders ankommt.«

Mark Twain

Ziel dieses Kapitels ist es, den Leser auf den aktuellen Stand der Unternehmensplanung zu bringen, wie er derzeit in der einschlägigen Literatur diskutiert wird. Dieses Kapitel gliedert sich in drei Hauptabschnitte: Zunächst werden die *betriebswirtschaftlichen Grundlagen der Planung* mit Planungsaufbau, -ablauf und -integration vorgestellt. Anschließend dem Thema *dynamische Simulation* ein eigener Abschnitt gewidmet, sodass der Leser eine fundierte Grundlage für das in Kapitel 4 vorgestellte *Powersim* erhält. Abschließend wird der Frage nachgegangen, inwieweit eine *Planungssoftware* die zuvor beschriebenen Zusammenhänge unterstützen kann, d.h., welche Anforderungen einerseits daraus abgeleitet werden können und andererseits, welche zusätzlichen Leistungen eine Software erfüllen kann. Damit öffnet sich gleichzeitig die Klammer für das SEM-BPS, die sich im Schlussteil des Buches mit einer an den Anforderungen gemessenen Evaluation wieder schließt.

2.1 Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Planung

Entwicklungshistorisch betrachtet entsprach dem Begriff der Unternehmensplanung die Gesamtheit aller betrieblichen zukunftsbezogenen Rechnungen, die in einem direkten Zusammenhang mit dem betrieblichen Rechnungswesen standen. Dazu gehörten beispielsweise Teilbereiche wie Planumsätze und Planbilanz.¹ Inzwischen hat sich das Verständnis des Planungsbegriffes gewandelt und die ehemals relativ eng gefasste Definition ausgeweitet. Demnach »umschreibt die Unternehmensplanung heute die Institutionalisierung und Formalisierung sämtlicher Planungsaktivitäten im Unternehmen. Im Zentrum steht dabei die Unternehmensplanung als Ganzes unter Abstimmung aller betrieblichen Teilpläne, die sich integriert zum Unternehmensgesamtplan zusammenfügen.«²

1 Corefield, 1984, S. 23 spricht auch von »financial number-crunching, so that a basis was provided for monitoring and controlling budgets year-on-year«.

2 Schwinn, 1998, S. 25.

Aufbau dieses Kapitels

Weitere Details zum Begriff der (Unternehmens-)Planung werden in Abschnitt 2.1.1 eingehend betrachtet. Gleichzeitig werden häufig verwendete Begriffe wie *Budget* und *Prognose* erläutert und abgegrenzt. In Abschnitt 2.1.2 kann sich der Leser ausführlich über den Planungsaufbau informieren, der Themen wie Planungszeitraum (lang-, kurz-, mittelfristig), Planungsebenen (dispositiv, operativ, taktisch, strategisch) und Planungsbereiche (wert- und mengenorientierte Pläne) umfasst. Im Gegensatz dazu beschäftigt sich Abschnitt 2.1.3 mit der dynamischen Seite der Planung, auch wenn an dieser Stelle aufbauorganisatorische Aspekte berücksichtigt werden. Dieser Abschnitt gibt zudem Einblick in folgende Themenbereiche: Planungsrichtung (Top-down, Bottom-up, Gegenstrom), Planungsorganisation (zentral, dezentral, usw.) und verschiedene Planungstechniken, wie beispielsweise Planungsvarianten, rollierende Planung usw.

In Abschnitt 2.1.4 wird das für das vorliegende Buch zentrale Thema der Planungsintegration unter verschiedenen Gesichtspunkten erörtert. Dieser Abschnitt hätte auch dem Thema »Planungsaufbau« zugeordnet werden können. Aufgrund der Bedeutung für dieses Buch und der Tatsache, dass sowohl aufbau- als auch ablauforganisatorische Aspekte Teil der Integration sind, ist jedoch ein eigenständiges Unterkapitel bevorzugt worden. Abbildung 2.1 zeigt die wichtigen Kategorien des Planungsbegriffs; sie entsprechen gleichzeitig der Kapitelstruktur des Buches.

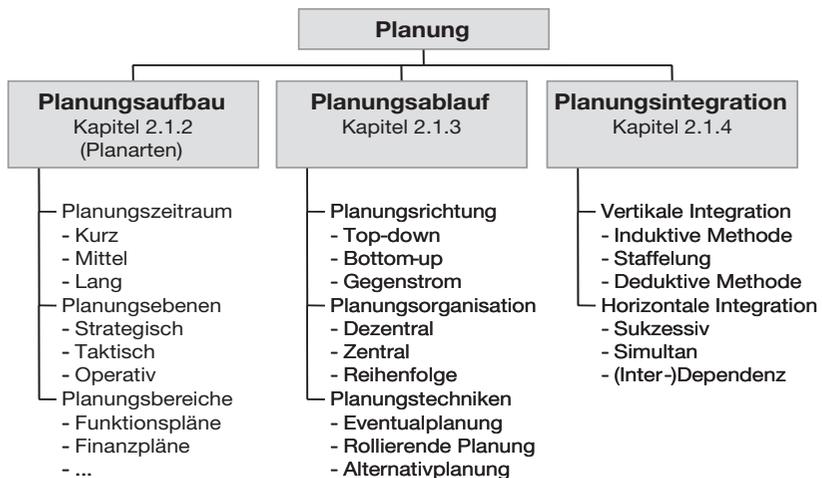


Abbildung 2.1 Grundsätzliche Kategorien des Planungsbegriffs

2.1.1 Definition des Planungsbegriffs

Das zu Beginn des Kapitels angeführte Zitat von Mark Twain, das sich sicherlich nicht direkt an Unternehmen bzw. Unternehmer richtet, umschreibt in kurzen und klaren Worten die Essenz der (Unternehmens-)Planung. Es handelt sich um die gedankliche Vorbereitung künftiger Entscheidungen. Die Planung soll die *Zukunft* eines Unternehmens im Voraus *gestalten*, mit dem Ziel, die Entwicklung des Unternehmens zielgerichtet zu beeinflussen. Fügt man den Begriff der *Ordnung* hinzu, lässt sich Gutenberg anführen, der die Planung als den Entwurf einer Ordnung mit der Projektion des betriebswirtschaftlichen Geschehens in der Zukunft versteht.³

Planung setzt ganzheitliches Denken und Handeln voraus, mit dem Ergebnis, dass die Planung Bereiche, die voneinander abhängig sind, zusammenfasst. Auf diesen Aspekt der Integration wird im Verlauf des Buches öfter hingewiesen werden. Die Merkmale *Ordnung* und *Integration* führen zu dem Begriff des (*integrierten*) *Planungssystems*,⁴ das die Grundlage einer jeden Unternehmensplanung darstellen sollte. Es dient der Ordnung und der Abstimmung diverser Planungsaktivitäten, sodass die verschiedenen Teilpläne zu einem Gesamtplan unter Berücksichtigung der diversen Abhängigkeiten zusammengefügt werden können. Kretschmer beschreibt sehr detailliert die Anforderungen, die ein Planungssystem unabhängig von der Branchenzugehörigkeit eines Unternehmens zu erfüllen hat. Folgende Kriterien werden genannt:

Definition:
Planungssystem

- ▶ Das Planungssystem muss zielorientiert sein.
- ▶ Es muss eindeutig zukunftsbezogen sein.
- ▶ Dispositive Tätigkeiten müssen zeitlich und sachlich abgestimmt sein.
- ▶ Richtlinien über einen allgemein gültigen formalen Ablauf zur Erstellung der einzelnen Planungen und Planungsschritte müssen zumindest konzeptionell festgelegt sein.
- ▶ Abhängigkeiten der Teilpläne sind zu identifizieren und im ganzheitlichen Planungsansatz zu berücksichtigen.
- ▶ Informationen über alternative Pläne sind vorhanden.

Nach Franke werden solche Planungssysteme zwar bereits Anfang der Siebzigerjahre in der Literatur erwähnt, doch bis zur Veröffentlichung dieses Buches (Mitte der Achtzigerjahre) ist die praktische Umsetzung in den Unternehmen noch nicht erfolgt.

³ Gutenberg nach Ehrmann, 1999, S. 61.

⁴ Franke, 1988, S. 11 f. und Kretschmer 1979, S. 48.

Planung als Führungsinstrument

Ein weiterer Aspekt, der im Allgemeinen in der Literatur zum Thema Planung angeführt wird, ist der des *Führungsinstrumentes*. Zum einen soll damit ausgedrückt werden, dass die Planung Teil des Führungsprozesses ist, die als erste Konkretisierungsstufe nach der Formulierung der Unternehmenspolitik behandelt wird.⁵ In diesem Kontext ist Planung im Grunde nur teilweise delegationsfähig (siehe hierzu auch Abschnitt 2.1.2.2). Zum anderen wird die Planung direkt als (zentrales) Instrument der Unternehmensführung gesehen, dass unternehmerisches Handeln im weitesten Sinne einschließt,⁶ um potenzielle Ziele des Unternehmens zu offenbaren, Zielkonflikte transparent zu machen und die verfügbaren internen Ressourcen optimal zur Realisierung der Ziele einzusetzen.⁷ In diesem Zusammenhang sind Markt- und Wettbewerbsveränderungen antizipierend zu identifizieren und in der Planung zu berücksichtigen.

Der Gedanke der systematischen Gestaltung des zukünftigen Handelns ist eng verknüpft mit dem der *Handlungsalternativen*. Zunächst sind die zukünftig realisierbaren Handlungsalternativen herauszuarbeiten. Anschließend werden die alternativen Handlungsmöglichkeiten durchgespielt, ihre Auswirkungen beurteilt und schließlich die auf den von der Führung festgesetzten Zielen aufbauenden optimalen Alternativen ausgewählt und als vorbehaltener Entschluss festgelegt.

Entscheidungsvorbereitung und -determination

Die bisher zur Planung genannten Kriterien lassen sich in zwei konsequente Hauptkategorien (oder auch wie an anderer Stelle ausgedrückt: Planung als zweistufiger Prozess) zusammenfassen: die *Entscheidungsvorbereitung* (oder Vorschaurechnung) und die *Entscheidungsdetermination* (das Fällen von Führungsentscheidungen).⁸ Die Entscheidungsvorbereitung dient zur Bestimmung des künftigen Geschehens, d.h., es »werden entscheidungsrelevante Informationen bereitgestellt, die sich in der Herausarbeitung zukünftig realisierbarer Handlungsalternativen konkretisieren«. ⁹ Auf der Grundlage der Entscheidungsvorbereitung kann die Unternehmensführung dann im Rahmen der Entscheidungsdetermination das künftige Vorgehen festlegen, d.h. die optimale Handlungsalternative auswählen. Die eigentliche operative Umsetzung der Planung findet im Rahmen der Budgetierung statt.

5 Unger, 1994, S. 163.

6 Fischer, 1996, S. 4.

7 Kretschmer, 1979, S. 15.

8 Franke, 1988, S.3 und Schug, 1980, S. 1 f.

9 Schug, 1980, S. 1 f.

Abschließend werden stichpunktartig einige wesentliche Aspekte der Planung genannt, um die bisher aufgezählten Kriterien und Definitionen der Planung abzurunden. Diese Aspekte der Planung bzw. Grundsätze der Planung sind folgende:¹⁰

1. Dynamik

Planung ist nicht statisch, daher gibt es keine endgültigen Lösungen.

2. Effektive Planung

Eine effektive Planung ist gekennzeichnet durch Sachlichkeit, Kompetenz, Kreativität, Problem- und Lösungsorientierung.

3. Vollständigkeit

Eine erfolgreiche Planung muss vollständig sein, d.h., alle Vorgänge und Interdependenzen in der Unternehmung müssen in der Planung erfasst sein.

4. Interdependenz der Teilpläne

Die gegenseitige Abhängigkeit der Teilpläne ist möglichst optimal (sofern dies praktisch möglich ist) als Teil der Planung zu berücksichtigen (siehe hierzu insbesondere auch die entsprechenden Ausführungen zur simultanen Planung bzw. Totalplanung).

5. Ausgleichsgesetz der Planung

Der Gesamtplan muss kurzfristig auf den jeweiligen Engpass eingeregelt werden, langfristig gilt die Tendenz der Anhebung des Engpasses auf das Niveau der anderen Bereiche.

6. Grundsatz der relevanten Kosten

Bei der Auswahl der Planalternativen ist der Kostenaspekt weitestgehend zu berücksichtigen.

7. Kreativitätsfunktion

Kreativität vieler involvierter Mitarbeiter mit Hinterfragen traditioneller Vorgehensweisen kann die Effizienz der Aktivitäten im Unternehmen steigern.

8. Motivationsfunktion

Einbindung der Mitarbeiter in den Planungsprozess sowie die Identifikation mit der Unternehmensphilosophie kann stark motivierende Wirkungen hervorrufen.

¹⁰ Vgl. Fischer, 1996, S. 4 für den ersten Planungsaspekt, Ehrmann, 1999, S. 19 bzw. 61 für den zweiten Planungsaspekt sowie Kretschmer, 1979, S. 135 für die Aspekte 3 bis 6 sowie S. 13 für den Aspekt 9. Schwinn, 1998, S. 27 f. geht näher auf die Planungsaspekte 7 und 8 ein.

9. Sicherung und Steuerung

Die Planung verfolgt eine langfristige Sicherung und die zielorientierte Steuerung der Unternehmung.

Integrierte Unternehmensplanung

Dem aufmerksamen Leser mag an dieser Stelle aufgefallen sein, dass bisher der Begriff der *integrierten Unternehmensplanung* noch nicht explizit definiert worden ist. Grund dafür ist, dass die Integration (der Teilpläne und der verschiedenen Planungszeiträume sowie Planungsebenen) Teil der Unternehmensplanung ist. Damit degeneriert das Adjektiv »integriert« zu einer Worthülse, die aber dennoch als sinnvoll erachtet wird, weil sie diesen wichtigen Aspekt der Unternehmensplanung hervorhebt.

Finanzielle Unternehmensplanung

Wie bereits erwähnt, sind im Rahmen der Unternehmensplanung im Hinblick auf die Planungsbereiche zwei wesentliche Teilbereiche zu unterscheiden: die *Mengenpläne* und die *Wertpläne*. Da aus verschiedenen, bereits genannten Gründen hauptsächlich die Wertpläne in Form der so genannten *finanziellen Unternehmensplanung* genauer untersucht werden, erscheint es an dieser Stelle wesentlich, diese kurz eingehender zu definieren.

Die finanzielle Unternehmensplanung umfasst zum einen die Planung aller Zahlungsvorgänge, die mit Einnahmen und Ausgaben verbunden sind, d.h. Kapitalbeschaffung (Außenfinanzierung), Kapitalverwendung (Investition), Kapitalfreisetzung (Desinvestition) und die Tilgung. Dabei entsprechen den Zahlungsbewegungen alle finanziellen Transaktionen, die – wenn auch nicht immer zeitgleich – aus gütermäßigen, aber auch aus nicht gütermäßigen (reine Finanzbewegungen) Transaktionen resultieren. Zum anderen beinhaltet die finanzielle Unternehmensplanung die Planung von Aufwendungen und Erträgen, d.h. die Erfolgsplanung oder auch Gewinn- und Verlustplanung, die eng mit der Planung von Güterbewegungen verknüpft sind (siehe hierzu auch Abschnitt 2.1.4). Während die Planung der Zahlungsvorgänge das Ziel der Aufrechterhaltung der Liquidität verfolgt, entspricht die Zielsetzung der Erfolgsplanung der Gewinnmaximierung bzw. der Rentabilitätsmaximierung. Die bei Schug gegebene Definition fasst die bisherigen Ausführungen zusammen: Die finanzielle Unternehmensplanung »umfasst damit den Gesamtkomplex von Tätigkeiten, der mit der Erfassung und optimalen Gestaltung von Zahlungsvorgängen einschließlich der diesen zugrunde liegenden gütermäßigen Vorgänge verbunden ist.«¹¹

¹¹ Schug, 1980, S. 3.

Abschließend sollen die in der einschlägigen Literatur geläufigen, aber nicht immer sauber abgegrenzten Begriffe *Budget* und *Prognose* eingehender betrachtet werden und damit eine klare Grundlage für die weiteren Ausführungen in diesem Buch geschaffen werden.

Der Begriff *Budget* ist ursprünglich im Zusammenhang mit den öffentlichen Haushalten zu sehen. Es entsprach der Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben. In der betriebswirtschaftlichen Lehre wird das Budget weiter gefasst und in seiner extremsten Auslegung sogar mit der Planung gleichgesetzt.¹²

Definition: Budget

Im Rahmen der Definition der Unternehmensplanung wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Entscheidungsvorbereitung und die Entscheidungsdetermination mit der verbindlichen Definition der Ziel- und Maßnahmenpläne endet. Die Umsetzung der entsprechenden Pläne konkretisiert sich dann in der Budgetierung, indem mengenmäßige Angaben wertmäßig ergänzt werden. Damit unterscheidet sich das Budget deutlich von der Planung. Corefield drückt es klar aus: »Once the plan is agreed to be consistent with corporate objectives, the first year of the plan can be turned into a budget.«¹³ Ohne bereits Details der Planungsebenen vorwegnehmen zu wollen, wird aus dem bisher Angeführten deutlich, dass die Umsetzung des operativen Plans für die einzelnen Unternehmensbereiche in den Budgets geschieht. »Budgetieren heißt festzulegen, welche Mittel (finanziellen Ressourcen) aufgrund welcher Vereinbarungen organisatorischen Einheiten (bestimmte Stellen oder Projekte der Unternehmung) für einen bestimmten Zeitraum zur Verfügung gestellt werden sollen.«¹⁴ Sehr detailliert ist die Definition von Streitferd: »Ein Budget ist eine Menge von Mitteln, die einer organisatorischen Einheit für einen bestimmten Zeitraum zur Erfüllung der ihr übertragenen Aufgaben zur eigenen Verantwortung durch eine verbindliche Vereinbarung zur Verfügung gestellt wird.«¹⁵ Das Budget ist also die verabschiedete Planung. Wie auch bei der Planung übernimmt die Budgetierung wesentliche Funktionen. Diese und weitere Kriterien lassen sich wie folgt beschreiben:¹⁶

12 Vgl. hierzu auch Unger, 1994, S. 167.

13 Corefield, 1984, S. 23 f.

14 Unger, 1994, S. 167.

15 Streitferd, 1988, S. 37, hier zitiert nach Unger, 1994, S. 167.

16 Vgl. Oehler, 2002, S. 152.

Funktionen der Budgetierung

- ▶ **Vorgabefunktion**
Das Budget schafft den Rahmen, indem es die wesentlichen Planparameter vorgibt (weiterreicht).
- ▶ **Integrierungsfunktion**
Es wird über zukünftig erreichbare Erfolge nachgedacht und die Mittel bestimmt, die zu deren Realisierung notwendig sind.
- ▶ **Bewilligungs- und Allokationsfunktion**
Über die Verwendung knapper Ressourcen ist zu entscheiden.
- ▶ **Kommunikations- und Abstimmfunktion (Koordinierungsfunktion)**
Die Abstimmung zwischen den Bereichen (auch im Zusammenhang mit dem zuvor genannten Kriterium) wird gefördert.
- ▶ **Kontrollfunktion**
Mit den Budgets werden Leistungsmaßstäbe gesetzt, deren Erreichung durch den Abgleich mit Istwerten aus realisierten Perioden gemessen werden kann.
- ▶ **Motivationsfunktion**
Die dezentrale Erfüllung der Budgetierung gibt den Verantwortlichen Freiräume für Entscheidungen.
- ▶ **Integrationsfunktion**
Die Budgetierung dient als Instrument der Integration von Teilplänen.
- ▶ **Gesamtbudget**
Das Gesamtbudget umfasst die Gesamtheit der Ergebnisse aller Einzelbudgets (Budgets der jeweiligen Funktionsbereiche) und lässt dadurch Aussagen über den Gewinn, die Vermögenslage und die Liquidität des Unternehmens zu.

Definition: Prognose Wenn man davon ausgeht, dass die *Prognose* beschreibt, was unter bestimmten, gegebenen Voraussetzungen in der Zukunft geschehen wird, während die Planung sich damit auseinandersetzt, welche der Voraussetzungen für das Unternehmen am attraktivsten erscheint, wird offensichtlich, dass die Prognose eine unabdingbare Grundlage der Planung darstellt bzw., sofern man die Prognose als ein Teil der Planung ansieht, als eine Technik (ein Instrument) der Planung zu interpretieren ist. Im Unterschied zur Budgetierung ist die Prognose damit Teil des (erweiterten) Planungsbegriffes und damit ein Bestandteil der Entscheidungsvorbereitung. Hinsichtlich des Zeithorizontes lassen sich Prognosearten differenzieren in kurzfristige Prognosen (Prognostizierung innerhalb einer Zeitspanne bis zu einem Jahr), mittelfristige Prognosen (so genannte *Konjunkturprognose*, die auf eine möglichst genaue Beurteilung der künftigen Konjunktur in einem Zeitrahmen von ein bis fünf Jahre abzielt) und langfristige Prognosen (Wachstumsprognose, die eine Voraussage der langfristigen

Grundtendenz – Entwicklungstrends – widerspiegelt). Des Weiteren lässt sich die Prognose in Abhängigkeit der Methode in die vier folgenden Kategorien einteilen: explorative, normative und intuitive Prognose sowie als vierte Kategorie die Kombination aus den drei zuvor genannten. Tabelle 2.1 gibt einen Überblick über die geläufigen Prognosemethoden, eingeteilt nach den soeben eingeführten Unterscheidungskriterien.

| Prognose-Methoden | Beschreibung | Methoden (Auszug) |
|-------------------|---|--|
| Explorativ | Die entwicklungsgerichteten Methoden analysieren die Entwicklung vergangener und aktueller Datenbestände, um daraus eine Trendaussage zu extrapolieren. Sie sind damit hypothetischer Natur, berücksichtigen aber signifikante Merkmale. | Extrapolation von Zeitreihen Contextual Mapping Substitutionsanalyse Simulation von Modellen Input-Output-Analyse Querschnittsanalyse Historische Analogie Szenario Iteration through Synopsis |
| Normativ | Die zielorientierten Methoden basieren auf eindeutig definierten Bedürfnissen und Zwecken bzw. Zielen. Sie dienen der Ermittlung eines Optimums in einem gegebenen Parametersystem. | Entscheidungsmatrizen Operations-Research-Techniken Netzwerktechniken Systemanalyse Einfache Entscheidungstheorie Entscheidungsbäume Genetische Algorithmen (generiert abweichend Optima) |
| Intuitiv | Intuitive Methoden sind gekennzeichnet durch eine unstrukturierte und unmethodische Vorgehensweise. Sie beruhen auf dem Prinzip des »schöpferischen Denkens«. | Brainstorming Brainwriting Delphi-Methode Synektik |
| Integriert | Die integrierten Kombinationsmethoden lassen sich als beliebige Kombinationen der genannten Methoden definieren, die insbesondere auf dem Prinzip des Feedbacks aufbauen, indem z. B. explorativ ermittelte Trends intuitiv überprüft werden. | Kombinationsmodelle Integriertes Informationssystem (z. B. PPBS) |

Tabelle 2.1 Prognosemethoden¹⁷

¹⁷ In Anlehnung an Kalscheuer, 1973, aus Kretschmer, 1979, S. 141.

In diesem Buch wird die Prognose im Rahmen der dynamischen Simulation (als Teil der explorativen Prognosemethoden) weiter vertieft, da sie in Form des Simulationstools *Powersim* Bestandteil der SEM-BPS-Funktionen ist (siehe Abschnitt 2.2 und 4.4). Im Übrigen wurde das Thema Prognose an dieser Stelle nur kurz angeführt, um es im Kontext der Planung eindeutig definieren zu können.

2.1.2 Planungsaufbau

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der in der Literatur geläufigen Kategorisierung verschiedener Begriffe, die im Rahmen der Planung anfallen. Sie geben der Planung ein Gerüst, nachdem sich später der Planungsablauf richten kann.

Bereiche des Planungsaufbaus

Der *Planungsaufbau*, der auch als *Planarten* bezeichnet wird,¹⁸ umfasst die folgenden Kategorien:

► **Planungszeitraum oder Planungshorizont**

Diese Kategorie bezeichnet den zeitlichen Aspekt der Planung, der klassisch in eine kurzfristige, mittelfristige und langfristige Planung unterschieden wird.

► **Planungsebene oder auch Planungszweck**

Diese Kategorie umfasst den sachorientierten Aspekt der Planung, der klassisch in eine operative, taktische und strategische Planung unterschieden wird. Die verschiedenen Planungsebenen stehen in einem hierarchischen Über- bzw. Unterordnungsverhältnis zueinander.

► **Planungsbereich**

Die Planung wird hinsichtlich der verschiedenen Unternehmensbereiche unterteilt, weitestgehend der funktionalen Organisationssicht folgend. Mengenpläne (Güterpläne) werden von Wertplänen unterschieden. Typische Planungsteilbereiche sind: Beschaffung, Lager, Produktion, Absatz, Personal, Finanzen, Kosten, Erlöse und Bilanz. Je nach Detailgrad können weitere Bereiche identifiziert werden.

► **Datensituation**

Hier wird unterschieden zwischen Planung bei Sicherheit und Planung bei Unsicherheit. Bei letztgenannter Kategorie können insbesondere explorative Prognosemethoden dazu beitragen, den Unsicherheitsfaktor zu reduzieren. Die Datensituation korreliert stark mit dem Planungszeitraum und damit auch – wie im weiteren Verlauf gezeigt werden wird – mit der Planungsebene.

¹⁸ Ehrmann, 1999, S. 21 ff.

► Inhalt

Diese Kategorie umfasst die Grundsatzplanung, Zielplanung, Strategieplanung und Maßnahmenplanung.

Neben diesen Einteilungskriterien findet man in der Literatur weitere bzw. ähnliche, wie z.B. bei Mag, der die Unternehmensplanung nach Funktionen (entspricht den Planungsbereichen), Faktoren, Fristigkeiten (entspricht dem Planungszeitraum) und Zielgrößen unterteilt.

Es ließen sich ohne Mühe weitere Klassifikationskriterien finden, die beliebig kombinierbar sind. An dieser Stelle soll jedoch ein repräsentativer und pragmatischer Ansatz gewählt werden. Daher werden im Folgenden lediglich die drei üblichen Kategorien Planungszeitraum, Planungsebene und Planungsbereich betrachtet. Teilweise bestehen enge Beziehung zwischen den einzelnen Kategorien. Dies ist insbesondere für den Planungszeitraum und die Planungsebene der Fall.

Leser, die sich in diesem Umfeld auskennen, werden vielleicht die Kategorie »Integration« vermissen. Bereits an anderer Stelle wurde darauf hingewiesen, dass aus Gründen der Übersichtlichkeit, der besonderen Bedeutung und der Schnittstelle zu den beiden Bereichen Planungsaufbau und Planungsablauf, die Integration in einem eigenständigen Abschnitt beschrieben wird (siehe Abschnitt 2.1.4).

2.1.2.1 Zeitraum

Nach der Fristigkeit oder dem Planungszeitraum kann die Planung in folgende Kategorien eingeteilt werden:

Unterscheidung
der Planung nach
dem Zeitraum

► Sehr kurzfristige Planung

Zeitraum von weniger als drei Monaten, schwerpunktmäßig Tagesplanungen

► Kurzfristige Planung

Zeitraum von einem Jahr mit unterjähriger, periodischer Betrachtung (meistens Monate oder Quartale)

► Mittelfristige Planung

Zeitraum von ein bis fünf Jahren; Planungsschritte meistens auf Jahresebene

► Langfristige Planung

Zeitraum ab fünf Jahren; nach oben hin gibt es keine klaren Grenzen; üblich sind 10 bis 15 Jahre

Bis auf die sehr kurzfristige Planung finden sich die anderen Kategorien in der einschlägigen Literatur. Die drei wesentlichen Kategorien sind daher Grundlage der weiteren Beschreibung.

Was die Länge der jeweiligen Kategorien betrifft, herrscht wiederum Uneinigkeit. So schreibt Michel, dass man zwar die verschiedenen Kategorien als zukünftige Abschnitte auf dem Zeitstrahl betrachten kann, doch wäre dies nicht praxisnah.¹⁹ Denn letztendlich beeinflusst die Frist, in der sich eine Entscheidung auswirken kann bzw. muss und für die der Manager folglich planen muss, den Planungszeitraum. Kretschmer führt sogar Bestimmungsgrößen an, die die Länge der Planungszeiträume wesentlich beeinflussen.²⁰ Es handelt sich dabei um den Planungshorizont (Voraussagbarkeit zukünftiger Ereignisse), die Zielreichweite (zeitliche Perspektive der Ziele), den Wirkungshorizont (Wirkungsbereich der geplanten Maßnahmen) und die Reaktionszeit (notwendige Zeitdauer zur Realisierung angestrebter Sollzustände oder Adaption an veränderte Bedingungen). Beeinflusst durch diese Faktoren wird die Planungslänge je nach Planungsinhalt und Problemfeld unterschiedlich bemessen werden. Abschließend kann allein aus praktischen, branchenbezogenen Gesichtspunkten eine unterschiedliche Auffassung bestehen: Eine Boutique wird beispielsweise andere Zeitraster als ein Kraftwerk haben.

Kurzfristige Planung

Die *kurzfristige Planung* mit einem Planungshorizont von einem Jahr wird je nach Anforderung in Quartale, Perioden bis hin zu Tagen (Planung des Liquiditätsstatus von Banken) untergliedert. Dem Wesen nach ist die kurzfristige Planung eine Feinplanung, was sich in einem hohen Konkretisierungsgrad widerspiegelt, d.h., Vollständigkeit, Differenziertheit und Flexibilität sind besonders ausgeprägt. Dementsprechend wird die Realisierungswahrscheinlichkeit der kurzfristigen Planungsziele als hoch eingeschätzt. Die kurzfristige Planung macht es möglich, die nachfolgend beschriebenen mittelfristigen Pläne in desagregierte, handlungs- und maßnahmenbezogene Pläne umzusetzen.

Mittelfristige Planung

Entsprechend der hierarchischen Unterordnung zur langfristigen Planung zeichnet sich die *mittelfristige Planung* durch eine Zergliederung des langfristigen Planes in Unterpläne mit größerem Detaillierungsgrad aus. Damit steht sie diesbezüglich in einem ähnlichen hierarchischen Verhältnis wie die kurzfristige Planung zur mittelfristigen Planung. Vollständigkeit, Differenziertheit und Flexibilität sind konsequenterweise gegenüber der kurz-

¹⁹ Michel, 1991, S. 41.

²⁰ Kretschmer, 1979, S. 60 in Anlehnung an Wild, 1974.

fristigen Planung geringer. Der Planungshorizont erstreckt sich über zwei bis fünf Jahre, wobei eine Planung in Jahresschritten üblich ist.

Abschließend kann die auf Zeiträume bis zu 15 Jahren und darüber hinaus ausgelegte *langfristige Planung* als hochaggregierte, globale Planung angesehen werden, deren oberste Priorität die Sicherstellung des langfristigen Bestehens des Unternehmens ist. Im Mittelpunkt der Planung stehen Innovationen, Technologien, Diversifikationen und andere, auf Langfristigkeit ausgelegte Themen. In keinem Fall sollte bei der Festlegung der langfristigen Ziele von Engpasssituationen im Gutenbergschen Sinne ausgegangen werden, sondern es sollte insbesondere die Freiheit des weiten Planungshorizontes (aus)genutzt werden. Nach Michel besteht eine positive Korrelation zwischen der Unternehmensgröße und dem Einsatz der langfristigen Planung.²¹ Er stellt weiterhin fest, dass der Planungsumfang (im Rahmen der langfristigen Planung) negativ mit der Unvorhersehbarkeit von Umweltänderungen korreliert.

**Langfristige
Planung**

2.1.2.2 Ebene

Das bisher definierte Charakteristikum »Planungszeitraum«, das im engeren Sinne allein die Fristigkeit der Planung und damit nur eine Dimension betrachtet, reicht als Strukturkriterium der Planung nicht aus. Eine weitere Dimension der Planung muss hinzugefügt werden. Differenziert man den Planungsbegriff hinsichtlich des sachorientierten Aspektes, kommt als weiteres konstitutives Merkmal der Planung der Grad der Detailliertheit hinzu. Entlang dieser Dimension lassen sich verschiedene in einem hierarchischen Verhältnis zueinander stehende Planungsebenen differenzieren:

- ▶ Strategische Planung: die richtigen Dinge tun
- ▶ Taktische Planung
- ▶ Operative Planung: die Dinge richtig tun
- ▶ Dispositive Planung: die Dinge richtig stellen (d.h. korrigieren/anpassen)

**Planungsebenen
im Überblick**

Während die *dispositive Planung*²² (Initiieren von Korrekturzündungen bei Abweichungen; in der unterjährigen Vorschauerspektive enthalten) nur sehr selten in der Literatur genannt wird und daher in diesem Buch nicht weiter behandelt wird, haben sich die anderen drei Begriffe weitestgehend durchgesetzt. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass die operative und

**Dispositive
Planung**

²¹ Michel, 1991, S. 41.

²² Grotheer, 1995, S. 138.

die taktische Planungsebene nicht einheitlich definiert bzw. wechselseitig verwendet werden. Zu diesem Einteilungsstreit stellt Schwinn fest, dass in den älteren Quellen der Unternehmensplanung vorrangig drei Planungsebenen angeführt werden: die taktische, die operative und die strategische Ebene.²³ Neuere Literaturstellen kennen lediglich zwei Ebenen: die operative und die strategische Ebene. Im Zusammenhang mit der Dimension Planungszeitraum wird dann von kurzfristiger und mittelfristiger operativer Planung und von langfristiger strategischer Planung gesprochen.

Diese Entwicklung ist nachvollziehbar, wenn man berücksichtigt, dass die Unternehmensplanung in den Siebziger- und Achtzigerjahren in der hier beschriebenen detaillierten Form lediglich ein Thema für Theoretiker war. Heute hat sich die Planung in der Praxis durchgesetzt – wie es auch die verschiedenen Softwareprodukte in diesem Bereich zeigen (denn in der Regel wird erst dann Software vermarktet, wenn auch ein potenzieller Käufermarkt existiert). Damit geben die Praktiker zunehmend den Ton an: Sie verzichten auf eine starke Differenzierung und auf den Begriff der taktischen Planung, der ohnehin nicht einheitlich definiert ist.

Strategische Ebene

Geht man im Rahmen der Planungsebenen von der aus Planungsgesichtspunkten zuerst durchzuführenden Ebene aus, ist mit der *strategischen Planung* als hierarchisch oberste Planungsebene zu beginnen. Als langfristig ausgerichtete Planung hat sie im Wesentlichen die Aufgabe, »Erfolgspotenziale zu erkennen, neue zu schaffen, sie nutzbar zu machen und sie zu erhalten«²⁴ mit dem Ziel, das Fortbestehen der Unternehmung durch die Sicherstellung der langfristigen Ertragsfähigkeit nachhaltig zu sichern. Um diese Unternehmenskontinuität grundsätzlich gewährleisten zu können, hat die strategische Planung im Prinzip zentral durch die Unternehmensführung zu erfolgen. Dem Charakter nach ist die strategische Planung langfristig ausgelegt: ein Zeitraum von 5 bis 15 Jahren ist hier realistisch. Im Extremfall wird auch von einer *Planung ohne Zeithorizont* gesprochen.²⁵ An dieser Stelle wird bereits in Bezug auf die Fristigkeit die Parallelität zur langfristigen Planung als ein Ausprägungsmerkmal des Planungszeitraumes deutlich. Aufgrund des weiten Planungshorizontes und der damit sehr eingeschränkten Informationsbasis ermöglicht die strategische Planung nur eine GrobAbstimmung. Eine detaillierte oder gar an Engpässen ausgerichtete Planung wäre in diesem Kontext kontrapro-

23 Schwinn, 1998, S. 29.

24 Ehrmann, 1999, S. 113.

25 Franke, 1988, S. 5.

duktiv. Weitere typische Merkmale sind, dass sich die Planungsaktivitäten zunächst auf die gesamte Unternehmung, aber auch auf deren Teilbereiche (Geschäftsbereiche bzw. Geschäftsfelder) erstrecken, und dass die Planungsergebnisse vorwiegend qualitativer, verbaler Natur sind.

Während eingangs die Betonung auf den langfristigen Charakter der strategischen Ebene gelegt worden ist, soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die strategische Planung durchaus auch kurz- bzw. mittelfristigen Charakter annehmen kann (Michel spricht hier von Planungszeiträumen ab einem Jahr²⁶) Damit ist nicht gemeint, dass die Ergebnisse der strategischen Planung kurzfristig berücksichtigt werden und umzusetzen sind (dies wäre der übliche Anwendungsfall im Rahmen der integrierten Planung), sondern es handelt sich vielmehr um *strategische Entscheidungen*, die kurzfristig beschlossen und auch kurzfristig umgesetzt werden. Dies können beispielsweise Make-or-Buy-Entscheidungen sein, die sich kurzfristig ergeben haben, aufgrund der Bedeutung jedoch ein strategisches Ausmaß annehmen. Diese kurzfristigen Entscheidungen zeichnen sich durch ein geringes Maß an Planung aus und sind daher nicht weiter relevant.

**Strategische
Entscheidungen**

Hauptgebiete

Nach Koch lassen sich drei Hauptgebiete innerhalb der strategischen Unternehmensplanung unterscheiden.²⁷

**Hauptgebiete der
strategischen
Planung**

- ▶ Strategische Perspektivplanung
- ▶ Vorplanung von strategischen Einzelprojekten
- ▶ Integrierte strategische Planung

Die *strategische Perspektivplanung* ist eine auf längste Sicht ausgelegte Planung, deren Aufgabe es ist, nicht integrierte und sehr global gehaltene Einzelplanungen im Rahmen des Produktions- und Absatzprogramms aufzustellen. Mithilfe der überwiegenden Nutzung intuitiver Prognosemethoden soll festgestellt werden, welche Produktgruppen auf welchen Absatzmärkten in ferner Zukunft gefragt sein werden. Nur Langfristplaner mit visionärem Marktgespür und einem hohen Maß an Kreativität werden diese Aufgabe bewältigen können. Typische Kennzeichen sind ein minimaler Formalismus und eine sehr globale Ausrichtung der Planung. Eine Überprüfung der Planungsergebnisse im Hinblick auf ihre finanzielle Deckung ist nicht vorgesehen.

**Strategische
Perspektivplanung**

²⁶ Michel, 1991, S. 42.

²⁷ Koch, 1977, S. 49 f. und 71 ff.

Strategische Einzelprojekte

Die Vorplanung von *strategischen Einzelprojekten* beschäftigt sich hingegen mit konkreten, ausgewählten Projekten, die für das Unternehmen von strategischer Bedeutung sind. Vorschläge werden von den Geschäftsbereichen bei der Unternehmensführung eingereicht und anschließend im Hinblick auf eine Mindestrentabilität und auf Sicherheit überprüft. Der Charakter dieser Planung bindet sie an keine zeitliche Regelung und Periodizität. Je nach Unternehmensgröße werden Vorschläge für solche Projekte auf unterschiedlichen hierarchischen Ebenen vorselektiert.

Integrierte strategische Planung

Im Unterschied zu den beiden erstgenannten Gebieten der strategischen Unternehmensplanung ist die *integrierte strategische Planung* durch streng formalisierte verfahrensmäßige und zeitliche Regelungen gekennzeichnet. »Die praktische Bedeutung der integrierten strategischen Planung liegt darin, dass sie die einzige Maßnahmenplanung ist, bei der den Anforderungen der Langfristigkeit und der Planungsintegrität in vollem Umfang Rechnung getragen wird.«²⁸ Koch weist in seiner Definition zur strategischen Planung darauf hin, dass es sich nicht nur um eine Zielplanung handelt, sondern auch um eine Maßnahmenplanung bzw. Ausführungsplanung, wie es für die operative und die taktische Planung der Fall ist. Mit der Maßnahmenplanung möchte er zum Ausdruck bringen, dass nicht nur Ziele und Strategien definiert werden, sondern dass es sich insbesondere auch um die Festlegung von globalen Maßnahmen bei gegenseitiger Abstimmung dieser Aktivitäten handelt.

Die integrierte strategische Planung bezieht sich also auf sämtliche Unternehmensbereiche und berücksichtigt die mutuale Abstimmung der wichtigsten Größen. Im Unterschied zur strategischen Perspektivplanung wird auch überprüft, ob die geplanten Maßnahmen finanziell durchführbar sind und ob sie personell sowie generell risikoseitig unbedenklich sind.

Da die beiden strategischen Plangebiete »strategische Perspektivplanung« und »Vorplanung strategischer Einzelprojekte« per se keinen integrativen Charakter aufweisen, werden sie in diesem Buch nicht weiter berücksichtigt. Aufgrund der Komplexität der integrierten strategischen Planung soll dem Leser an dieser Stelle ein schematischer Überblick gegeben werden (siehe Abbildung 2.2).

²⁸ Koch, 1977, S. 50.

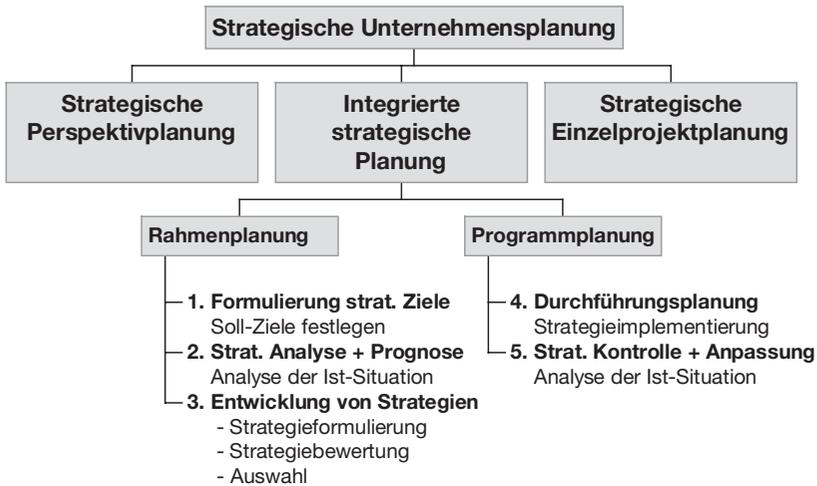


Abbildung 2.2 Übersicht zur strategischen Unternehmensplanung

Integrierte strategische Unternehmensplanung

Die integrierte strategische Unternehmensplanung setzt sich aus zwei aufeinander folgenden Hauptprozessen zusammen: der strategischen Rahmenplanung und der strategischen Programmplanung, die jeweils in mehrere Hauptaufgaben zu untergliedern sind.

Die *strategische Rahmenplanung* gibt als Vorstufe zur strategischen Programmplanung den groben Rahmen für die Bildung des strategischen Programms vor. Ziel ist die Festlegung von globalen Zielgrößen und Kennzahlen, nach denen sich die Aktivitäten der einzelnen Geschäftsbereiche richten können und nach denen die Handlungen auch gemessen werden können, wie z. B. Wachstumsrenditen, Rentabilität, Margen usw. Die strategische Rahmenplanung umfasst drei Hauptaktivitäten: Formulierung und Festlegung strategischer Ziele (als Sollvorgaben), strategische Analyse der Ausgangssituation (als Bestätigung des Istzustandes) und Prognose sowie Entwicklung von Strategien im Sinne einer Strategieformulierung, -bewertung und -auswahl.

Die darauf aufbauende *strategische Programmplanung* befasst sich mit der Planung des strategischen Programms; d. h., die im Umfeld der strategischen Rahmenplanung festgelegten Strategien werden nochmals auf ihre Umsetzung hin überprüft und bei Akzeptanz in entsprechenden Plänen konkretisiert. Wenn der Begriff etwas weiter gefasst wird, umfasst er auch die strategische Kontrolle. Damit ergeben sich zwei Hauptaufgaben für die strategische Programmplanung: die Strategieimplementierung und die strategische Anpassung und Kontrolle.

Integrierte Planung: strategische Rahmenplanung

Integrierte Planung: strategische Programmplanung

**Integrierte
Planung:
Planungsschritte**

Die genannten fünf Hauptaufgaben (oder auch Detailphasen) der integrierten strategischen Planung (siehe Abbildung 2.2), die sukzessiv aufeinander folgen, sollen nun eingehender betrachtet werden.

**Schritt 1: Ziele
formulieren und
festlegen**

In der ersten Phase sollen *strategische Ziele formuliert* und später auch *festgelegt* werden. Die Unternehmensleitung als Hauptakteur dieser Phase wird die formulierten Ziele entweder aus den allgemeinen Unternehmenszielen (Substanzerhaltung, Kapitalerhaltung usw.) und den Leitbildern der Unternehmung ableiten und/oder spezifische markt- bzw. produktbezogene Ziele entwickeln, wobei letztgenannte mit den erstgenannten kompatibel sein müssen. Dabei kann es vorkommen, dass die in der ersten Phase definierten Ziele aufgrund der in der zweiten Phase durchgeführten Strategieberücksichtigung revidiert werden müssen. Dennoch sollte die Reihenfolge Zielfestlegung (als Sollgröße) und anschließende Strategiefestlegung eingehalten werden, wenn man sich selbst gegenüber ehrlich bleiben möchte.²⁹ Die erste Phase ist geprägt von intuitiven Prognoseverfahren.

**Schritt 2: Analyse
der Ist-Situation**

Die zweite Phase ist durch die *strategische Analyse der Ausgangssituation* gekennzeichnet. Ausgehend von der Erkenntnis, dass eine Unternehmung global betrachtet keine selbstständig operierende Organisation ist, wird unter hohem Einsatz von Analysehilfsmitteln untersucht, wie sich das Unternehmen im gegenwärtigen und im zukünftigen Umfeld (extern wie intern) positioniert. Das Unternehmensumfeld umfasst viele Aspekte: vom ökonomischen über das soziopolitische bis hin zum ökologischen Umfeld. Ausgehend von diesem aktuellen Umfeld und den zukünftigen Entwicklungen sind unter Berücksichtigung der in der ersten Phase festgelegten Ziele die auf lange Sicht Erfolg versprechenden Geschäftsfelder zu bestimmen und zu besetzen. Die Konkretisierung spiegelt sich in der Festlegung von Strategien wider, die Teil der dritten Phase ist.

Im Mittelpunkt der Analyse stehen im Wesentlichen die Erfolgspotenziale, die innerhalb und außerhalb eines Unternehmens liegen können. Dies sind Faktoren, Quellen und Tätigkeiten des Unternehmens, aus denen aktuell oder zukünftig Erfolg resultiert. Erfolgspotenziale ergeben sich aus dem Marktgeschehen, der Qualität der Unternehmensleitung sowie des Personals, der Investitionsintensität, des Forschungs- und Entwicklungsaufwandes und aus vielen weiteren Faktoren.³⁰ Wichtig ist es, die vorhandenen Potenziale zu erkennen, sie nutzbar zu machen und neue zu schaffen. Darüber hinaus sind sie zu quantifizieren. Inzwischen wurden verschiedene Analyseinstrumente entwickelt, um den Prozess

²⁹ Mag 1995, S. 158 und Schwinn, 1998, S. 30.

³⁰ Ehrmann, 1999, S. 114.

dieser zweiten Phase zu unterstützen. Typische Hilfsmittel sind Stärken-/Schwächen-Profile, Chancen-/Risiken-Profile in Verbindung mit anderen geläufigen Analysen wie GAP-, Branchen- und Marktanalysen. In diesem Zusammenhang hat sich die Portfoliotechnik als nützlich erwiesen. Insbesondere die Portfolio-Matrix der Boston Consulting Group (BCG-Matrix) hat einen hohen Bekanntheitsgrad erlangt. In der BCG-Matrix werden Stärken und Schwächen durch den relativen Marktanteil sowie Chancen und Risiken durch die Dimension Marktwachstum repräsentiert. Daraus ergeben sich vier Felder, die klassisch als »Stars«, »Bad Dogs«, »Cash Cows« und »Question Marks« bezeichnet werden. An dieser Stelle sollen die verschiedenen Techniken jedoch nicht weiter vertieft werden.³¹

Nachdem in der zweiten Phase eine Analyse potenzieller Strategien stattgefunden hat, gilt es nun, diese *Strategien* zu *definieren* und die *Alternativen* zu *bewerten*. An dieser Stelle soll kurz festgehalten werden, dass der aus dem Griechischen stammende Ausdruck *Strategie* (geplantes Vorgehen) im betriebswirtschaftlichen Sinne umschrieben werden kann als die Nutzung vorhandener und potenzieller Stärken eines Unternehmens, um Veränderungen der Umweltbedingungen zielgerichtet begegnen zu können.

Schritt 3:
Entwicklung von
Strategien

Die endgültige Festlegung und Bewertung der Strategien kann nur im Zusammenhang mit den in der ersten Phase festgelegten Zielen geschehen. Falls nötig, sind die Ziele zu überarbeiten, wenn sich z. B. aufgrund der verschiedenen Strategien ein Zielkonflikt ergibt. Ebenso müssen die Strategien untereinander kompatibel sein, da sie sonst nicht in der nächsten Phase integriert umgesetzt werden können. Eindimensionale- und mehrdimensionale Nutzenfunktionen (Simulationen) können bei der Strategiewahl unterstützend eingesetzt werden.

In der vierten und vorletzten Phase der *Strategieimplementierung* geht es darum, zum einen die aus den ersten Phasen erarbeiteten hochaggregierten Größen in einen langfristigen operativen (bzw. taktischen) Plan umzusetzen, zum anderen sind günstige Akzeptanzbedingungen bei den Planungsobjekten zu schaffen, damit die Strategien auch tatsächlich planerisch umgesetzt werden können. An dieser Stelle erfolgt offensichtlich der Übergang zur hierarchisch niedrigeren Planungsebene.

Schritt 4: Durchführungsplanung (Implementierung)

Des Weiteren muss im Zusammenhang mit der Phase 3 in Bezug auf den Entscheidungszeitpunkt der strategischen Planung zwischen einer gestreckten Planung und einer Kompaktplanung unterschieden werden. Die

³¹ Für detaillierte Informationen vgl. Mag, 1995, S. 160 ff.

auch als »Schubladenplanung« bezeichnete *gestreckte Planung* geht von der Tatsache aus, dass verschiedene optimale Strategien in Abhängigkeit diverser hypothetischer Umweltbedingungen koexistieren und ein Plan daher relativ kurzfristig »aus der Schublade herausgezogen werden kann«, wenn sich eine der entsprechenden hypothetischen Umweltbedingungen konkretisiert. Die *Kompaktplanung* hingegen verfolgt nur eine optimale Alternative, die in jedem Fall planerisch umgesetzt wird. Sie ist nur dann sinnvoll, wenn das Risiko einer Fehlentscheidung minimiert werden kann.³²

**Schritt 5:
Kontrolle und
Anpassung**

In der letzten Phase der integrierten Unternehmensplanung ist eine *strategische Kontrolle* durchzuführen. Deren Inhalt sollte weniger die Kontrolle der Einhaltung der einzelnen Ergebnisse sein, die sich in Form von Soll-Ist-Vergleichen auf Ebene der Budgetkontrollen ergeben (dafür sind andere Planungsebenen zuständig), sondern es sollte vielmehr darauf geachtet werden, ob die von der Unternehmensführung definierten Ziele und daraus abgeleiteten Strategien global eingehalten werden. Darüber hinaus kann unter der Planungskontrolle auch die *revolvierende Planung* verstanden werden, die der strategischen Planung insofern eine gewisse zusätzliche Sicherheit bietet, als sie eine periodisch permanente Überarbeitung der aktuell geplanten Werte ist. Auf diese Weise wird jedes Jahr der strategische Plan kontrolliert, indem zum einen kurzfristige Ist-, aber auch Planwerte mit der langfristigen Planung abgeglichen werden und zum anderen laufend ein Jahr aus der globalen Sicht in die detaillierte Sicht überführt und damit genauer überprüft wird.

Mittelfristige operative Ebene (taktische Ebene)

In der Praxis hat sich inzwischen als zweite Ebene in der sachorientierten Planungshierarchie die *mittelfristige operative Planung* durchgesetzt, die auch als *taktische Planung* bezeichnet wird. Sie wird in der Literatur sehr selten detailliert abgehandelt, sodass man fast den Eindruck gewinnt, dass die mittelfristige operative Planung ein Residualprodukt aus der Beziehung strategischer Plan abzüglich kurzfristiger operativer Plan ist. Vom Charakter her wäre sie dann ein Lückenbüßer oder auch eine »Knautschzone«. Tatsächlich findet man in der einschlägigen Literatur nur bei Koch eine detaillierte Beschreibung,³³ der auch in diesem Buch in weiten Teilen gefolgt werden soll. Wie auch in der vierten Phase der integrierten strategischen Unternehmensplanung angeführt, hat die mittelfristige operative Planung die Übersetzung der definierten Strategien in

³² Koch, 1977, S. 73f.

³³ Koch, 1977, S. 99 ff.

detaillierte operative Programme zum Inhalt. Im Sinne eines Top-down-Verfahrens sind die Vorgaben der strategischen Planung in Vorgaben bzw. Einzelmaßnahmen der Teilbereiche der Unternehmen zu transformieren. Dabei sind die von der Planung betroffenen Bereiche die operativen Geschäftsbereiche (z.B. Divisionen, Tochtergesellschaften) und die operativen Zentralbereiche (z.B. Finanzen, Personal). Die einzelnen Teilgebiete einer kurzfristigen operativen Planung (z.B. Beschaffungsplan, Lagerplan) sind damit noch nicht von der Planung betroffen.

Die *operative Planung der Geschäftsbereiche* unterscheidet wiederum zwei Arten der mittelfristigen Planung:

Zwei Arten der mittelfristigen operativen Planung

► **Spezielle produktbezogene Operationen (Produktoperationen)**

Sie zielen auf die Entwicklung neuer Produkte, Absatzoperationen der verschiedenen Produkttypen und Produktionsoperationen im Sinne einer Kapazitätsüberprüfung und Investitionsentscheidung ab.

► **Infrastrukturelle Maßnahmen**

Sie betreffen sämtliche Produktlinien zugleich und dienen dem laufenden Betrieb des Geschäftsbereiches, wie beispielsweise die Erweiterung bzw. Rationalisierung von Verwaltungsgebäuden und Mitarbeitern oder die Installation größerer EDV-Anlagen.

Die Planung der Zentralbereiche (zentrales Rechnungswesen, EDV, Hauptverwaltung, Finanzabteilung usw.) lässt sich in vielen Fällen aus der Planung der operativen Geschäftsbereiche ableiten, indem jeder Geschäftsbereich eine exakte Planung der Leistungen aufzeichnet, der von dem jeweiligen Zentralbereich bezogen werden soll. Die Planung der Hauptverwaltung und ähnlicher zentraler Funktionen ist hierbei auszunehmen und originär im Kontext der strategischen Vorgaben zu planen.

Aus der Planungsbeziehung zwischen den operativen Geschäftsbereichen und den operativen Zentralbereichen lässt sich bereits ableiten, dass die mittelfristige operative Planung eine in sich abgestimmte Planung ist. Bei genauerer Betrachtung muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die Integration eher partieller Natur ist. So findet beispielsweise keine Koordination der Geschäftsbereiche im Hinblick auf eine gemeinsame Gewinnmaximierung und Unternehmenssicherheit statt. An dieser Stelle sei auf die strategisch integrierte Gesamtplanung verwiesen.

In Bezug auf den *Planungszeitabschnitt* wird im Allgemeinen ein Zeitrahmen von ein bis fünf Jahren genannt, wobei die Planung in periodische Einjahresschritte zu unterteilen ist. Auch wenn der genannte Zeitrahmen flexibel ist, lässt er sich dennoch sachlich begründen. Der Natur der mit-

Planungshorizont der mittelfristigen operativen Planung

telfristigen Planung entsprechend, erfordert der gewünschte Detaillierungsgrad eine hohe Prognosegenauigkeit. So lassen sich ab einem gewissen Planungshorizont die periodischen Ein- und Auszahlungen immer schwieriger prognostizieren. Die Obergrenze hierfür liegt in der Regel bei fünf Jahren.

Die Untergrenze im Sinne einer Mindestfrist sollte die durchschnittliche Dauer der Kapitalgebundenheit einer Strategie nicht unterschreiten. Diese Frist, auch als *Ausgabenvoreilfrist* bezeichnet, sollte in einem Mittelfristplan vollständig abgedeckt sein. Die Gefahr einer zu geringen Kontrolle über den hohen Finanzbedarf ist anderenfalls nicht mehr gegeben. Rechnerisch ist das Ende der Frist dann erreicht, wenn die Erlöse die laufenden Kosten der getätigten Investition übersteigen (im Normalfall wird es sich bereits um laufende Kosten und nicht mehr um investive Kosten handeln).³⁴

Revolvierende Planung Wie bereits im Rahmen der strategischen Planung angeführt, kann auch für die operative Planung das Instrument der *revolvierenden Planung* eingesetzt werden, um die Qualität der Planung zu erhöhen. Im Unterschied zur strategischen Planung wird in diesem Fall die Planung jedes Jahr fünfmal durchgeführt und erst im letzten Zeitabschnitt eingefroren. Damit enthält der Plan eine stets aktuelle Datenbasis.

Zentrale vs. dezentrale Planung Abschließend soll auf die organisatorischen Aspekte der operativen Planung eingegangen werden. Es stellt sich die Frage nach einem zentralen oder dezentralen Planungsansatz. Eine *zentrale Planung* würde bedeuten, dass die Unternehmensführung einen operativen Gesamtplan erarbeiten würde, der sich auf ein optimales simultanes Produktions- und Finanzierungsprogramm stützt. Bei der *dezentralen Planung* würde diese einen Zyklus durchlaufen, ausgehend von der vorläufigen Optimierung der Teilproduktionsprogramme der Geschäftsbereiche bis hin zu einer nachträglichen Korrektur des Produktionsprogramms, falls der zuvor definierte Finanzbedarf nicht gedeckt werden kann. Berücksichtigt man, dass die strategische Planung zentral durchgeführt wird und damit stark integriert ist, kann die operative Planung dezentral durchgeführt werden, ohne dass die wesentlichen Vorgaben der Geschäftsführung unterlaufen werden.

Kurzfristige operative Ebene

Auf der hierarchisch niedrigsten Stufe der Planungsebenen befindet sich die *kurzfristige operative Planung*. Der hierarchischen Planungslogik folgend nimmt die Detaillierung der Planungsinhalte zu, sodass der Informa-

³⁴ Für detailliertere Informationen siehe Koch, 1977, S. 102.

tionsbedarf der operativen gegenüber der strategischen Planung bei weitem höher ist. Aufgrund des kurzfristigen Planungshorizontes (in der Regel ein Jahr) sind kurzfristige operative Pläne weniger unsicher, dafür sind sie aber auch stärker festgelegt und strukturiert. Das hängt damit zusammen, dass ausgehend von der strategischen Planung über die mittelfristige operative Planung Vorgaben zentral fixiert werden. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu betonen, dass die kurzfristige Planung vom Charakter her zwar weitestgehend dezentralisiert ist und auch in diesem Sinne dezentral durchgeführt wird, doch ist sie gleichzeitig aufgrund der Vorgaben stark integriert. Mit dem Schritt von der mittelfristigen zur kurzfristigen operativen Planung wird auch der Übergang von der geschäftsbereichsbezogenen Planung auf die abteilungsorientierte Planung vollzogen. Dementsprechend werden die Planungsaufgaben an das lokale Management delegiert.

Am kurzfristigen operativen Plan setzt auch direkt das operative Budget an, das die Umsetzung des operativen (Maßnahmen-)Plans ist. Gleichzeitig sind die Budgets die Grundlage für die Kontrolle der Zielerreichung. So wird aus Sicht des Topmanagements erreicht, dass auf unterster Ebene die langfristig geplanten Zielvorgaben eingehalten werden. Organisatorisch liegt die operative Ebene und die Realisationsebene (d.h. Budgetverantwortung) institutionell personell dicht beieinander. Weitere Details zur Budgetierung finden Sie in Abschnitt 2.1.1.

Was die zeitliche Regelung der Planung betrifft, können zwei Verfahren unterschieden werden: die *revolvierende Planung* und die *Anschlussplanung*. Während die *revolvierende Planung* in Monatsschritten durchgeführt und immer wieder angepasst wird, betrachtet die *Anschlussplanung* grundsätzlich immer nur drei Monate detailliert und das restliche Plange-schäftsjahr quartalsweise. Mit fortschreitendem Ablauf des Planjahres werden die Quartalsplanzahlen jeweils um Monatsplanzahlen ergänzt. Bis auf die Tatsache, dass bei der Anschlussplanung nicht sofort Monatszahlen für das ganze Jahr geplant werden müssen, scheint keines der Verfahren ausschließlich Vorteile zu bieten. Allgemein üblich ist die *revolvierende Planung*.

Abschließend soll Krink angeführt werden, der auf das für die kurzfristige Planung typische Status-quo-Denken hinweist.³⁵ Damit meint er, dass die Planung von einem auf das nächste Jahr durch Zu- oder Abschläge gekennzeichnet ist und operative Ziele sich eher an altbekannten Maß-

**Revolvierende
Planung und
Anschlussplanung**

**Kurzfristige
operative
Planung:
Kritikpunkte**

35 Krink, 1984, S. 15.

nahmen ausrichten, als dass neue überdacht und favorisiert werden. Außerdem sieht er die Gefahr, dass die nur kurzfristig ausgerichteten optimalen Entscheidungen nicht auch gleichzeitig die langfristigen Erfordernisse berücksichtigen. Daher, so stellt er selbst fest, ist es wichtig, dass die kurzfristigen Zielvorstellungen und Entscheidungen Teil eines langfristig ausgelegten Planungskonzeptes sein sollen, damit die strategischen Ziele nicht unterlaufen werden. Auch wenn diese Kritik mit der entsprechenden geforderten Konsequenz vor dem Hintergrund der bisher beschriebenen Planungsebenen überflüssig erscheint, soll hiermit nochmals ausdrücklich die Bedeutung dieses Zusammenspiels zwischen strategischer und operativer Planung betont werden.

2.1.2.3 Abschließende Betrachtung von Zeitraum und Ebene

Dem Leser wird bereits aufgefallen sein, dass die verschiedenen hierarchischen Planungsebenen in einigen Fällen mit den unterschiedlichen Planungszeiträumen in Verbindung gebracht worden sind. Sehr deutlich wird dies insbesondere bei der operativen Planung, die in eine kurzfristige und mittelfristige Planung unterteilt wird. Wie bereits erwähnt, hat sich inzwischen die Praxis der integrierten Unternehmensplanung durchgesetzt und gibt daher auch den »Ton« an, wenn es um Definitionen in der Planung geht. So hat sich inzwischen aus praktischen Gründen eine Kongruenz zwischen den drei Ebenen der Planungszeiträume und der Planungsebenen ergeben. Damit ist die strategische Planung grundsätzlich langfristig und die operative Planung entweder mittelfristig (ehemals taktische Planung) oder kurzfristig. Hieraus folgt konsequent, dass der Planungszeitraum nicht mehr als Dimension oder Merkmal im eigentlichen Sinne geführt werden sollte, sondern eher als beschreibendes Merkmal bzw. als Attribut zum Merkmal Planungsebene zu sehen ist.

Integration von Planungsebene und -zeitraum

Abbildung 2.3 gibt einen Überblick über die Schnittstellen zwischen den Planungszeiträumen und den Planungsebenen sowie über die in diesem Buch verwendeten Begriffe. Darüber hinaus werden der Vollständigkeit halber einige Autoren genannt, die die taktische Planung anführen, wobei die beiden bereits angesprochenen Sichtweisen unterschieden werden.

| Planungszeitraum | Sehr kurzfristig | Kurzfristig | Mittelfristig | Langfristig |
|------------------|------------------|-------------|---------------|-------------|
| Planungsebene | | | | |
| Dispositiv | Anm 1 | | | |
| Operativ | | | | |
| Taktisch | | Anm 2 | Anm 3 | |
| Strategisch | | Anm 4 | Anm 4 | |

Legende:

- Schwarz: : im Buch verwendete Definitionen
- Weiß: der einschlägigen Literatur nicht bekannt
- Anm. 1: Die Beziehung existiert, wurde auch definiert, wird aber nicht weiter verwendet.
- Anm. 2: Die taktische Planung ist kurzfristig, damit ist die operative Planung mittelfristig; Vertreter dieser Theorie sind Koch, Branseman, Ehrmann usw. (vgl. Ehrmann, 2002, S. 22)
- Anm. 3: Die taktische Planung ist mittelfristig, damit ist die operative Planung kurzfristig; Vertreter dieser Theorie sind Hamer, Olfert usw. (vgl. Ehrmann, 2002, S. 22)
- Anm. 4: Kurz- und mittelfristige strategische Planung im Sinne von strategischen Entscheidungen, die insbesondere kurzfristig anfallen und umzusetzen sind und somit weniger planerischen Charakter haben.

Abbildung 2.3 Verknüpfung der Planungsebene mit dem Planungszeitraum

Wie im vorangegangenen Abschnitt zu sehen war, geht es im Rahmen der strategischen Planung häufig um verbale Aussagen – vor allem qualitative Aussagen und Trends. Es geht um die Analyse der so genannten *Produkt-Markt-Kombinationen* oder auch der so genannten *strategischen Geschäftsfelder*. Damit besteht das Hauptanliegen der strategischen Planung darin, Entscheidungen über die Zusammensetzung und Kombination von strategischen Geschäftsfeldern (SGF) zur Sicherung des langfristigen Unternehmenserfolges zu treffen. Darüber hinaus müssen Zielvorstellungen (Strategien) für die SGF formuliert und Mittel zu ihrer Realisation (strategische Maßnahmen) erarbeitet werden. Die besonderen Schwierigkeiten strategischer Entscheidungen werden erkennbar, wenn man sich die spezifischen Merkmale dieses Planungstypus als ein weit in die Zukunft reichender Planungshorizont, hohe Umweltdynamik, komplexe Entscheidungsprobleme usw. vergegenwärtigt.

Dieses Buch will hingegen nicht aufzeigen, wie diese zum Teil qualitativ orientierten Verfahren lauten oder gar funktionieren, auch nicht, wie man sie quantifizieren kann. Es geht eher um die Tatsache, dass man die einmal quantifizierten strategisch orientierten Kennzahlen einbinden kann in

Verfahren der strategischen Planung

ein Gesamtmodell der integrierten Planung, das durch Werkzeuge bzw. Instrumente des SEM unterstützt wird.

Dynamische Simulation

Eine Ausnahme stellt in diesem Fall die dynamische Simulation dar, die gewissermaßen eine Verbindung zwischen qualitativen Annahmen herstellt, die dann relativ einfach quantifiziert und deren Konsequenzen relativ schnell dargestellt werden können, sofern die qualitative Aussage in einem Modell abgebildet werden konnte. Gleichzeitig zielt die dynamische Simulation aber auch auf die Komponente der Dynamik ab, d. h., der zeitliche Effekt wird berücksichtigt. Damit wird die interessante Verbindung zur operativen Ebene geschaffen, indem eine für in zehn Jahren projizierte Zahl entsprechend der dynamischen Modellzusammenhänge auf die Gegenwart projiziert wird.

2.1.2.4 Bereiche (Gebiete)

Eines der wesentlichen Einteilungskriterien im Rahmen des Planungsaufbaus ist die Differenzierung der Planung hinsichtlich der Unternehmensbereiche. Abgesehen davon, wie sich ein Unternehmen im Rahmen des Planungsablaufes entscheidet, wird es immer wieder auf die Planung innerhalb der Unternehmensbereiche stoßen. Die Bereichsplanung ist im Wesentlichen Teil der operativen Planung, sie muss sich aber auch nach der strategischen Planung richten (siehe Abschnitt 2.1.4).

Mengen- und wertorientierte Planungsteilgebiete

Die Gesamtheit aller Bereichspläne lässt sich in zwei wesentliche Kategorien aufteilen, die mengenmäßigen Pläne oder auch Funktions- bzw. Güterpläne und die wertmäßigen Pläne. Es gilt dabei allerdings zu beachten, dass einige Pläne sich nicht immer stringent zuordnen lassen (so z. B. der Umsatzplan, der bewertete Mengen betrachtet, und der Personalplan, der Personalmengen bewertet).

Als *mengenorientierte Pläne* können genannt werden:

- ▶ Absatz-, Umsatz- und Marketingplan
- ▶ Produktionsplan, Kapazitätsplan
- ▶ Beschaffungsplan, Bestandsplan
- ▶ Personalplan

Als *wertorientierte Pläne* können aufgezählt werden:

- ▶ Investitionsplan, Instandhaltungsplan
- ▶ Ergebnisplan (Kosten- und Erlösplan)
- ▶ Plan-GuV

► Planbilanz

► Finanzplan i.e.S.

Also nur der Finanzplan an sich, im Gegensatz zum *Finanzplan i.w.S.*, der neben dem Finanzplan i.e.S. auch die Plan-GuV und die Planbilanz umfasst.

An dieser Stelle können nicht alle in der einschlägigen Literatur diskutierten Pläne aufgelistet und detailliert beschrieben werden. Dem Leser soll vielmehr eine fundierte Grundlage zu den wesentlichen, geläufigen Teilplänen geliefert werden, um sie später im Gesamtzusammenhang nachvollziehen zu können.³⁶

Die *Vertriebsplanung* hat die wesentlichen Aufgabe, dass geplante absatzfähige Produktprogramm (oder je nach Branche auch Dienstleistungsprogramm) mengen- und wertmäßig zu erfassen. Die zu Planpreisen bewerteten Planverkaufsmengen der *Absatzplanung* ergeben die *Umsatzplanung*, die somit eine Teilplanung der Vertriebsplanung ist. Neben der Absatz- und Umsatzplanung befasst sich der *Marketingplan* mit der Planung der Werbung im Rahmen der Werbeetatplanung sowie der Planung genereller Absatzstrategien.

Absatz-, Umsatz- und Marketingplan

Immer dann, wenn ein Käufermarkt besteht und sich somit die geplante Absatzmenge nach dem Käufer zu richten hat, wird der Absatzplan zum Leitplan werden, indem er den für das Unternehmen bestehenden Engpass zu berücksichtigen hat (siehe Abschnitt 2.1.4). Als langfristig ausgerichteter Plan ist er hauptsächlich für die Bestimmung der in der Zukunft zur Leistungserstellung erforderlichen Kapazitäten von Bedeutung. Er beeinflusst damit maßgeblich Investitions- und Deinvestitionsentscheidungen. In Bezug auf die Integration bedeutet dies eine direkte Ableitung der Daten des Investitionsplanes aus den Daten des Absatzplanes unter Berücksichtigung der Informationen aus dem Produktionsplan und dem daraus abgeleiteten Kapazitätsplan (siehe Abschnitt 2.1.4).

Im Sinne Gutenbergs wird der *Produktionsplan* in eine Fertigungsprogramm- und eine Vollzugsplanung unterschieden. Auf der Grundlage der geplanten Absatzmengen werden im *Fertigungsprogrammplan* die geplanten Produktionsmengen abgeleitet. Dabei sind bereits vorhandene Lagerbestände und geplante Mindestbestände zu berücksichtigen. Die *Vollzugsplanung* als Bereitstellungsplanung umfasst die zur Realisierung der

Produktionsplan und Kapazitätsplan

³⁶ Die Begriffe *Vertriebsplanung*, *Absatzplanung*, *Umsatzplanung* und *Marketingplan* werden in der einschlägigen Literatur sehr unterschiedlich verwendet. Hier erfolgt die Begriffseinteilung in Anlehnung an Franke, 1988, S. 13. Vgl. auch Wöhe, 1990, S. 620 f., Schröder, 1996, S. 90 f. und Unger, 1993, S. 315 f.

geplanten Produktionsmengen notwendigen Produktionsmittel. Dazu gehören neben den Maschinenkapazitäten auch die Planung der Arbeitskräfte sowie der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe. Während über Stücklisten die Einsatzmengen der geplanten Betriebsstoffe ermittelt werden können, dient der Arbeitsplan zur Feststellung der geplanten Arbeitskräfte. Die Produktionsplanung hat somit in enger Abstimmung mit dem Bestandsplan und dem Personalplan zu erfolgen. Die (Maschinen-)Kapazitäten werden im *Kapazitätsplan* festgehalten. Sind genügend Kapazitäten vorhanden, ist zu überlegen, ob diese freien Kapazitäten nicht z. B. für Fremdfertigung genutzt werden können. Sind hingegen keine ausreichenden Kapazitäten vorhanden und können diese auch nicht über zeitliche (Überstunden, Verlagerung in andere Perioden) bzw. örtliche (Fremdbezug, auswärtige Fertigung) Kapazitätsbelastungsausgleiche kompensiert werden, ist über eine Kapazitätserweiterung nachzudenken, die Grundlage der Investitionsplanung ist.

Bestandsplan und Beschaffungsplan

In Verbindung mit der Produktionsplanung ist die *Bestandsplanung* durchzuführen. Es ist zunächst festzustellen, welche Bestände vorhanden sind (Inventur). Anschließend ergibt sich der geplante Bestand aus dem Produktionsprogramm und den geplanten Mindestbeständen. Die Bestandsplanung betrifft alle Bestände an fertigen und unfertigen Erzeugnissen (Halbfertigfabrikate und Ware in Arbeit) sowie die für die Produktion notwendigen Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe. In Abhängigkeit der Ergebnisse der geplanten Bestände ist die *Beschaffungsplanung* durchzuführen. Diese umfasst sowohl die Beschaffung von Materialien als auch die der geplanten Investitionen. Ziel des Beschaffungsplanes ist neben der Sicherstellung der notwendigen Materialien und Produktionsmittel die Optimierung der Beschaffung hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität. Der Beschaffungs- und Bestandsplan ist ein derivativer Plan, der Informationen aus dem Produktions- und dem Investitionsplan erhält. Im Fall der geplanten Handelswaren, können die geplanten Mengen direkt aus dem Absatzplan abgeleitet werden.

Personalplan

Die *Personalplanung* »umfasst alle Maßnahmen und Vorgehensweisen in der Unternehmung, die auf die Bereitstellung der erforderlichen personellen Kapazitäten, dem Menschen als Träger dispositiver und objektbezogener menschlicher Arbeitsleistung, in quantitativer und qualitativer Hinsicht und dem richtigen Zeitpunkt hinzielen«. ³⁷ Die Personalplanung umfasst zum einen die Planung des *Personalbedarfs*, der sich aus verschiedenen Teilplänen (insbesondere dem Produktionsplan) ableiten lässt,

³⁷ Kretschmer, 1979, S. 96.

zum anderen ist über die *Personalsbedarfsdeckungsplanung* durch entsprechende Maßnahmen der geplante Personalbedarf sicherzustellen. Solche Maßnahmen betreffen die interne (Jobrotation, Überstunden usw.) und externe (Beschaffung am Markt) Personalbeschaffung bzw. -freisetzung. Der Personalbedarf wird weiterhin dadurch gewährleistet, dass das Personal über Personalentwicklungspläne die geforderten Leistungen unterstützen kann. Als Ergebnis des Personalplanes sollten mindestens Informationen über den geplanten Personalbestand unter Berücksichtigung der Zu- und Abgänge, Lohn- und Gehaltszahlungen sowie weitere finanzwirksame Maßnahmen im Sinne von Fortbildungsmaßnahmen, Pensionszusagen usw. bestehen.

Der *Investitionsplan* lässt sich gedanklich in zwei Bereiche unterteilen: die Anlagenplanung und die Investitionsrechnung. Die *Anlagenplanung* soll sicherstellen, dass die für das geplante Produktionsvolumen erforderlichen Kapazitäten im Unternehmen vorhanden sind. Demnach unterscheidet man zwischen Ersatzinvestitionen (Reinvestitionen), Erweiterungsinvestitionen (Nettoinvestitionen) und Modernisierungs- oder Rationalisierungsinvestitionen.³⁸ Neben der Planung der hier angesprochenen Sachinvestitionen (Grundstücke, Sachanlagen usw.) sind im Rahmen der Investitionsplanung auch Finanzinvestitionen (z.B. Unternehmensbeteiligungen) und immaterielle Investitionen (z.B. Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen) zu planen. Im Anschluss an die Anlagenplanung lässt sich die *Investitionsrechnung* durchführen. Sie dient dazu, die geplanten Investitionsmaßnahmen mithilfe finanzmathematischer Methoden hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit zu beurteilen, um so die Investitionsentscheidung zu quantifizieren und damit letztendlich zu erleichtern. Sind die verschiedenen Maßnahmen geplant, ist mit der *Instandhaltungsplanung* zu gewährleisten, dass die geplanten Anlagen auch produktiv einsetzbar sind. Reparaturen sowie in der Bilanz aktivierbare Instandhaltungsmaßnahmen im Sinne von »Retrofits« sind hier zu planen.

**Investitionsplan
und Instandhaltungsplan**

In den *Ergebnisplan* fließen alle betriebsbedingten Kosten und Erlöse, d.h. alle geplanten Verkaufserlöse (von Produkten und Dienstleistungen), Erlösschmälerungen, Materialkosten und sämtliche geplante Kostenstellenbudgets. Der Ergebnisplan hat damit derivativen Charakter. Je nach Informationsbedarf können geplante Kosten und Erlöse auf unterschiedlichen Hierarchiestufen entlang der Produkthierarchie oder anderen Hierarchien gezeigt werden. Dies hängt zum einen von der originären Planungs-

Ergebnisplan

³⁸ Rachlin, 2001, S. 94 f.

ebene der Kosten und Erlöse ab und zum anderen von den eingesetzten Planungstechniken (Top-down-Verteilung geplanter Gemeinkosten auf Produktebene usw.). Der Ergebnisplan liefert das geplante Betriebsergebnis, das sich je nach Bedarf unter Berücksichtigung des neutralen Ergebnisses auf das Unternehmensergebnis ausweiten lässt. Streng genommen findet diese Erweiterung erst in der Plan-GuV statt.

Gesamtkosten- vs. Umsatzkosten- verfahren

Ein wesentliches Kriterium bei der Aufstellung des Ergebnisplanes ist die Unterscheidung nach Gesamt- und Umsatzkostenverfahren. Je nach Ansatz der Planung sind geplante Kosten unterschiedlich zu berücksichtigen. Die eingangs aufgelisteten Kosten- und Erlösbestandteile des Ergebnisplanes folgen der Logik des Gesamtkostenverfahrens, da alle Kosten und Erlöse, die in einem Planjahr anfallen, unabhängig voneinander geplant werden. Natürlich wird auch bei diesem Ansatz ein Zusammenhang zwischen der geplanten Verkaufsmenge und der geplanten Produktionsmenge hergestellt, er ist aber konzeptionell nicht zwingend vorgegeben.

Möchte man den Ergebnisplan nach dem Umsatzkostenverfahren aufstellen, sind die Kosten des Umsatzes in Abhängigkeit der geplanten Absatzmenge und somit der geplanten Verkaufserlöse zu planen. Dies heißt wiederum, dass die Standardpreise der zu verkaufenden Produkte im Rahmen einer Plankalkulation zu ermitteln sind. Mit jeder geplanten Verkaufseinheit ergeben sich somit mindestens die geplanten Erlöse (geplante Absatzmenge \times geplanter Verkaufspreis je Einheit) sowie die geplanten Kosten des Umsatzes (geplante Absatzmenge \times Standardpreis des Produktes). Konsequenterweise werden bei diesem Planungsansatz alle produktbezogenen Kosten wie Fertigungslöhne, Materialkosten und Fertigungsgemeinkosten (d.h. alle Kostenbestandteile der Herstellungskosten) nicht mehr direkt in den Ergebnisplan übernommen.

Plan-GuV Je nach Ausgestaltung des Ergebnisplanes kann die *Plan-GuV* identisch sein. Wenn man jedoch davon ausgeht, dass der Ergebnisplan lediglich die Betriebsergebnisrechnung abbildet, ist die Plan-GuV ein um das neutrale Ergebnis erweiterter Ergebnisplan (d.h. alle Aufwendungen und Erträge, die nicht betriebsbedingt angefallen sind, wie z.B. Erträge aus Finanztransaktionen, außerordentliche Verluste im Falle eines Brandes usw.).

Diese ein wenig vereinfachte Darstellung ist um folgende, weitere Details zu korrigieren: Im Ergebnisplan können kalkulatorische Werte enthalten sein, z.B. für Abschreibungen. Diese sind entsprechend durch buchmäßige Abschreibungen zu ersetzen. Gleiches gilt für Kapitalkosten, die kal-

kulatorisch angesetzt worden sind und für alle weiteren kalkulatorischen Positionen, die jeweils durch buchhalterische Werte zu ersetzen sind bzw. wie im Fall von Zusatzkosten nicht ersetzt werden können.

Insgesamt ergibt sich für die Planung folgende Rechnung:

- Betriebsergebnis (aus Ergebnisplan)
- + Kalkulatorische Posten (aus Ergebnisplan)
- Buchmäßige Posten (entsprechend den kalkulatorischen Posten)
- Sonstige betriebsfremde Aufwendungen
- + Sonstige betriebsfremde Erträge
- = Unternehmensergebnis

Im Zusammenhang mit der Planbilanz muss die Plan-GuV darüber hinaus folgenden Fall berücksichtigen: die Korrektur der Bestandswerte. Gemäß dem Bewertungsgrundsatz der Bilanzidentität (§ 252 Abs. 1 HGB) müssen die Wertansätze in der Eröffnungsbilanz denen der Schlussbilanz des Vorjahres entsprechen. Weicht somit die Bestandsbewertung in der Planeröffnungsbilanz von den Werten der Schlussbilanz ab, ist die Differenz als neutraler Aufwand oder neutraler Ertrag in der Plan-GuV zu berücksichtigen.

Im Unterschied zu den bisher dargestellten wertbezogenen Plänen ist die *Planbilanz* eine Bestandsplanung, indem sie zeitpunktbezogen geplante Anfangs- und Endbestände aufzeigt. Dies ist konzeptionell im Rahmen der Integration der verschiedenen Teilpläne zu berücksichtigen, damit Bestandsgrößen und Flussgrößen nicht versehentlich durcheinander gebracht werden. Die Bilanzplanung erfolgt für einige der Bilanzpositionen derivativ, d. h., durch Übernahme der Bestandswerte aus dem Vorjahr und der Berücksichtigung passender Positionen der Plan-GuV können aus den geplanten Anfangsbeständen die Endbestände für das Planjahr berechnet werden. Für eine Vielzahl der Positionen sind jedoch auch originär Plan-*daten* zu ermitteln. Im Unterschied zum Ergebnisplan und damit zur Plan-GuV sind die Bilanzpositionen nicht so leicht zu planen. Verschiedene Methoden können unterstützend eingesetzt werden. Einige werden später im Praxisbeispiel angeführt.

Planbilanz

Aus den Informationen der Plan-GuV und der Planbilanz lässt sich der *Finanzplan* ableiten. In diesem Fall ist vom Finanzplan i.e.S. auszugehen, denn zuweilen wird als Finanzplan bzw. Finanzplanung die Gesamtheit der hier betrachteten Pläne bezeichnet, d. h. Plan-GuV, Planbilanz und Finanzplan i.e.S. Der Finanzplan umfasst alle zukunftsbezogenen kapitalwirtschaftlichen Vorgänge. Im Unterschied zu den bisher diskutierten Plä-

Finanzplan i.e.S.

nen enthält er ausschließlich zahlungsbezogene Größen. Kernaussage des Finanzplanes ist die Gegenüberstellung der Finanzmittelbedarfe und der Mittelherkünfte, die sich im Rahmen der Planung entsprechen müssen. Dem Prinzip nach geht es um die Deckung der geplanten Aktionen durch entsprechende Finanzmittel. Um eine solche Aussage ermöglichen zu können, ist das Bruttoprinzip anzuwenden, d.h. keine Aufrechnung der Einnahmen und der Ausgaben.

In Abhängigkeit des Planungshorizonts lassen sich kurz- und mittelfristige Finanzpläne von langfristigen Finanzplänen unterscheiden. Während es sich bei den kurzfristigen Plänen um die Liquiditätsplanung handelt, stellen langfristig ausgelegte Finanzpläne eine Rahmenplanung dar, die nicht darauf abzielt, die Zahlungsfähigkeit eines Unternehmens kurzfristig zu gewährleisten.³⁹ Lediglich die längerfristigen Finanzpläne werden weiterhin Gegenstand der Betrachtung sein.

Unterschiedliche Ausprägungen des Finanzplans

Der Aufbau eines Finanzplans kann unterschiedlich ausfallen, zumal Finanzpläne, Kapitalflussrechnungen, Finanzflussrechnungen und Bewegungsbilanzen begrifflich nicht immer voneinander getrennt werden. Demnach lässt sich ein Finanzplan als eine um die Information der Kapitalbindung und Kapitalzuführung erweiterte Bewegungsbilanz am besten abbilden. Damit entspricht der Finanzplan dem klassischen Aufbau einer Bewegungsbilanz, d.h. die Abbildung der geplanten Veränderungen der Bilanzpositionen, wobei zwischen der Mittelverwendung (Erhöhung von Aktivposten, Minderung von Passivposten) und der Mittelherkunft unterschieden wird (Minderung von Aktivposten, Erhöhung von Passivposten). Finanzmittel, die aus kapitalfreisetzenden und kapitalzuführenden Einnahmen herrühren, werden für kapitalbindende und kapitalentziehende Ausgaben verwendet. Aus dem Finanzplan lässt sich anschließend der Cashflow direkt ableiten. Weitere Details zum Aufbau des Finanzplans sowie zur Cashflow-Ermittlung finden Sie im Praxisteil des Buches.

2.1.3 Planungsablauf

Im Hinblick auf den Planungsablauf können drei Bereiche differenziert werden:

- ▶ Planungsrichtung
- ▶ Planungsorganisation
- ▶ Planungstechniken

³⁹ Heinen, 1983, S. 864.

Während die Planungsrichtung aufzeigt, in welcher hierarchischen Beziehung die Planung durchzuführen ist, geht die Planungsorganisation auf Details zur praktischen Durchführung der Planungsrichtung ein. Schließlich werden mit den Techniken Methoden aufgezeigt, die der Unterstützung bei der Durchführung der Planung dienen.

2.1.3.1 Richtung

Bei der Betrachtung der Planungsrichtung geht es um die Beantwortung der Frage nach dem Beginn einer Planungsinitiative. Die folgenden drei Möglichkeiten stehen zur Diskussion, wobei die zuletztgenannte eine Mischform der beiden erstgenannten ist:

- ▶ Top-down-Planung oder retrograde Planung
- ▶ Bottom-up-Planung oder progressive Planung
- ▶ Gegenstromverfahren oder integriertes Kombinationsverfahren

Verschiedene
Planungs-
richtungen

Die drei Verfahren sind naturgemäß relativ zu Hierarchien zu sehen und werden damit in der Regel bei der vertikalen Integration eingesetzt. Gleichzeitig gibt es aber auch viele Situationen in der Praxis, in der zwar auf horizontaler Ebene, aber gleichzeitig auch in unterschiedlicher Granularität geplant wird. Konkrete Beispiele hierfür sind die Planung auf Kostenstellen- und Kostenstellengruppenebene oder auf Kostenarten- und Kostenartengruppenebene. Insgesamt handelt es sich um eine einfache Kostenstellenplanung je Kostenstellenbereich, aber auf einer unterschiedlichen Aggregationsebene. In diesem Fall lässt sich auch eine hierarchische Beziehung aufzeigen und daher wird konsequenterweise je nach Bedarf die Top-down- oder die Bottom-up-Methode eingesetzt (für detailliertere Informationen zur Integration siehe Abschnitt 2.1.4). Die weitere Beschreibung geht aber aus Sicht der klassischen Anwendung der Begriffe aus, d. h. in Bezug auf die vertikale Integration von Planungsebenen.

Die *Top-down-Planung* oder *retrograde Planung* vererbt die von der Unternehmensführung ausgearbeiteten Ziele und Strategien an die hierarchisch nachgeordneten Ebenen. In ihrer extremsten Variante setzt sie alle Ziele, Strategien, Maßnahmen und Daten als unverrückbar fix voraus. Die Vorgehensweise ist typisch zentralistisch. Die mit dieser Methode verbundenen Vorteile sind die hohe Integration aller Teilpläne auf der untersten Ebene sowie ein aufgrund weitestgehend fehlender Abstimmungen geringer Koordinationsbedarf. Als Nachteile werden geringe Planungsmotivation und starke Planungswiderstände von den Mitarbeitern auf den unteren hierarchischen Ebenen genannt.

Top-down-
Planung

Bottom-up-Planung Exakt gegensätzlich zur Top-down-Planung verfährt die *Bottom-up-Planung* oder *progressive Planung*. Ausgehend von der Ausführungsebene werden die kurzfristigen Pläne bestimmt und in einem weiteren Schritt hochaggregiert. Abteilungspläne werden zu den Bereichsplänen und später zum Gesamtunternehmensplan verknüpft. Durch die aktive Beteiligung der Mitarbeiter ist die Motivation entsprechend hoch. Als nachteilig zeigt sich jedoch das Fehlen konkreter Ziele und die Gefahr, dass neue Pläne aus Zu- und Abschlägen gegenüber alten Plänen bzw. sogar Istwerten erstellt werden. Dies würde zu einer angepassten Fortführung des Status quo einer Unternehmung führen. Außerdem könnten die Planer »Sicherheitspuffer« einbauen, sodass der Plan immer erreicht wird. Die langfristige strategische Planung würde an Bedeutung verlieren und der Planungsbegriff, der die Zukunft durch systematische Vorbereitung gestalten soll, in sich widersprüchlich werden. Abschließend soll der hohe Koordinationsaufwand genannt werden, der zwischen den vielen Planungssubjekten entsteht.

Gegenstromverfahren Aus den Vor- und Nachteilen der beiden zuvor genannten Verfahren hat sich ein drittes als Mischform entwickelt: das *integrierte Kombinationsverfahren* oder auch *Gegenstromverfahren*. Aus den zuvor genannten Nachteilen lässt sich direkt die gewünschte Reihenfolge ableiten: erst die Top-down-Planung, dann die Bottom-up-Aggregation. Mit diesem Verfahren fallen viele Nachteile der zuvor genannten Verfahren weg, ohne gleichzeitig die Vorteile zu verlieren. Als Nachteil bleibt aber weiterhin der hohe Koordinationsaufwand aus der Bottom-up-Planung bestehen. Des Weiteren weist Michel auf einen erhöhten Zeitaufwand und damit verbunden höhere Kosten hin.⁴⁰ Dennoch führen erfahrungsgemäß die meisten Unternehmen eine Planung nach dem Gegenstromverfahren durch.

Bei der Diskussion um die Nachteile des Gegenstromverfahrens werden immer wieder die Begriffe *Zeit* und *Geld* angeführt. Abgesehen von dem höheren Koordinationsaufwand, der natürlich zeitaufwändig ist, muss aber insbesondere auf den Zeitvorteil hingewiesen werden, den ein Softwareprodukt im Kontext der Planung mit sich bringt. Wenn daran zusätzlich ein gut funktionierender Workflow geknüpft ist, kann auch der organisatorische Zeitaufwand reduziert werden. Jeder kann den Planstatus einsehen und somit seine Plandaten rechtzeitig überprüfen, falls dies erforderlich ist.

⁴⁰ Michel 1991, S. 43 f.

2.1.3.2 Organisation

Die Ablauforganisation der Planung kann in Anlehnung an Kretschmer in folgende Kategorien unterteilt werden:⁴¹

- ▶ Organisation der Planungsarbeit (wer macht was)
- ▶ Träger der Planung (interne Planungsträger, Mitarbeiter oder externe Planungsträger, Berater sowie die Unterteilung in zentrale und dezentrale Planung)
- ▶ Planungsdurchführung (Flexibilität der Planung, Planungsrisiko und Planungsgrundsätze)

Da die Ablauforganisation weitestgehend losgelöst ist von einer Umsetzung der Planung in einer Software, wird dieses Thema hier nicht vertieft. Lediglich das Begriffspaar *zentral* und *dezentral* als ein Merkmal der Träger der Planung soll genauer definiert werden, da es im weiteren Verlauf öfter verwendet wird.

Die *zentralistische Unternehmensplanung* ist dadurch charakterisiert, »dass sämtliche Maßnahmenplanungen – sowohl die (langfristige) Planung der Investitionen (eventuell auch der Finanzierung) als auch die kurzfristige Planung der laufenden Produktion – von der gesamten Unternehmensleitung getroffen werden.«⁴² Darüber hinaus existiert idealerweise eine zentrale Planungsinstanz, die – entweder die Unternehmensführung selbst oder ein zentrales Controlling – die Planungsrichtlinien in Form eines Planning Manual vorgibt, Rahmenbedingungen (Prämissen, Trends usw.) schafft und die Einhaltung der Richtlinien und Rahmenbedingungen überwacht (Audit-Funktion).

**Zentralistische
Unternehmens-
planung**

»Unter dem Grad der *Dezentralisierung* einer integrierten Unternehmensplanung wird das Ausmaß verstanden, in dem Planungsfunktionen von der obersten Unternehmensleitung auf Unterinstanzen delegiert werden.«⁴³ Der als Gegenpol zur zentralen Planung existente Ansatz kann im Extremfall die vollständige Delegation aller Planungsaktivitäten an die Geschäftsbereiche oder gar Funktionsbereiche bedeuten. Die Unternehmensführung würde allein die Koordination der Aktivitäten überwachen. So sind maßgeblich die Mitarbeiter an der Planung beteiligt, die für die spätere Verwirklichung der Planziele verantwortlich sind. Entsprechend hoch ist damit auch die Motivation der Mitarbeiter.

**Dezentrale Unter-
nehmensplanung**

41 Kretschmer, 1979, S. 127 ff.

42 Koch, 1977, S. 34.

43 Koch, 1977, S. 27.

Es ist deutlich geworden, dass beide ablauforganisatorischen Ansätze gedachte Extreme darstellen. Im Idealfall ist eine Mischung aus beiden notwendig. Man kann an dieser Stelle eine direkte Parallele zu dem Gegenstromverfahren aufzeigen: Zunächst erfolgt ein Top-down-Ansatz, d. h., als Erstes sind die langfristigen Gesamtziele und -strategien zentral zu planen und vorzugeben, anschließend kann bottom-up dezentral geplant und ein Rückkopplungsprozess initiiert werden.

2.1.3.3 Techniken

Planungs-
techniken
im Überblick

Mit den Planungstechniken sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, die den Planungsablauf erleichtern oder auch im Hinblick auf die Planqualität verbessern. In der Literatur werden verschiedene Techniken genannt:

► Planungsreserven

Einbau von Planungsreserven, um für die Zukunft »Puffer« zu haben; dieser Ansatz wird abgelehnt, da im Rahmen der Planintegration über den Umfang und die Auswirkungen von Planungsreserven nachher Unklarheiten bestehen können.

► Eventualplanung

So genannte *Schubladenpläne* oder *Notpläne* können bei einem hohen Risiko der langfristigen Planung sinnvoll sein; sie berücksichtigen Worst-Case-Szenarien.

► Alternativplanung

Planungsversionen, in denen verschiedene Planungsalternativen festgehalten werden können

► Rollierende Planung

Abbildung abgelaufener Planung auf zukünftige Planung

► Rückkopplung

Ex-ante- und Ex-post-Rückkopplung als zwei Verfahren zur Beeinflussung der langfristigen durch die kurzfristige Planung

Aufgrund ihrer unterschiedlichen Bedeutung für die Planung werden lediglich die Alternativplanung, die rollierende Planung und die Rückkopplung detailliert beschrieben.

Planungstechnik:
Planungs-
alternativen

Planungsalternativen werden immer dann eingesetzt, wenn eine gewisse Planungsunsicherheit besteht. Durch die gedankliche Erfassung alternativer Planungsszenarien steigt zumindest subjektiv der Sicherheitsgrad und das Risiko, eine Fehlplanung zu erstellen, sinkt. Prinzipiell sind alternative Planungen mit mehr Aufwand verbunden, wobei es stark davon abhängen wird, wie die alternativen Planzahlen generiert werden. Für den Fall,

dass sie intuitiv oder im Rahmen von umfangreichen Benchmarking-Aktivitäten gewonnen werden, trifft das Argument des erhöhten Zeitaufwandes zu. Für den Fall jedoch, dass Alternativen rechnerisch – möglicherweise im Rahmen einer Extrapolation – generiert werden, ist das Zeitargument entkräftet. Wie sich später noch zeigen wird, bieten integrierte Planungssysteme wie SAP SEM-BPS entsprechende Funktionen an.

Unter der *rollierenden Planung* ist ein ständiges Fortschreiben von Planwerten auf der zeitlichen Achse zu verstehen. Das grundsätzliche Prinzip besteht in der Übertragung von neuem, aktuelleren Wissen auf bestehende zukünftige Plandaten. Dabei können die Erkenntnisse aus Plan- bzw. Soll-Ist-Abweichungen stammen, aber auch aus Plandaten selbst. Bleibt man auf der gleichen Planungsebene, bedeutet die rollierende Planung in der Praxis, dass der im Jahr abgelaufene Plan rechnerisch in den noch verbleibenden Jahresplan mit einbezogen wird. Ist eine Verkaufsorganisation unter Plan, dann werden sich die verbleibenden Planwerte entsprechend erhöhen bzw. verringern. Ein weiterer Anwendungsfall der rollierenden Planung besteht, wenn über die Planungsebenen hinweg rollierend geplant wird, d. h. wenn beispielsweise die in der kurzfristigen Planung angepassten Plandaten in der mittelfristigen Planung fortgeschrieben werden und nach einer rechnerischen Überarbeitung der Plandaten weiter in die langfristige Planung gereicht werden, sodass sich im Endeffekt der sich jährlich neu aus der Rollierung ergebende Kurzfristplan direkt auf den Langfristplan auswirkt. Diese Art der rollierenden Planung sollte jedoch sehr vorsichtig eingesetzt werden, damit nicht die Probleme einer reinen Bottom-up-Planung entstehen.

**Planungstechnik:
rollierende
Planung**

Im Unterschied zu der als Nächstes angeführten Rückkopplung ist die rollierende rein rechnerischer Natur, während die Rückkopplung mehr auf den Informationsprozess abzielt.

Die *Rückkopplung* ist eine Technik, die hauptsächlich im Rahmen der hierarchischen oder auch vertikalen bzw. zeitlichen Integration zum Tragen kommt.⁴⁴ Dies bedeutet eine klare Abgrenzung zu der bisweilen auch bei der Integration von Teilplänen (horizontale Integration) verwendeten Rückkopplung, die im Kontext dieses Buches als Interdependenz bezeichnet wird. Bei der Rückkopplung wird von dem Prinzip ausgegangen, dass die kurzfristige Planung entgegen der hierarchischen Ordnung die lang-

**Planungstechnik:
Rückkopplung**

44 Vgl. insbesondere Koch, 1977, S. 56 f.

fristige Planung beeinflussen muss. Im Ergebnis führt sie zu einer hohen Datenkonformität der Planung.

**Ex-ante-
Rückkopplung**

Zwei Verfahren lassen sich unterscheiden: die Ex-ante und die Ex-post-Rückkopplung. Die *Ex-ante-Rückkopplung* findet noch während der kurzfristigen operativen Planungsphase als letzter Schritt der Gesamtplanung statt. Sie geht von dem Prinzip aus, dass während der operativen Planung Ergebnisse festgestellt werden können, die ein Überdenken der strategischen Planung erfordern. Istzahlen liegen somit noch nicht für den Planungszeitraum vor. Wie in einem Kreislauf wird die langfristige Planung auf die Ergebnisse der operativen Planung hin überprüft und gegebenenfalls korrigiert, mit dem Effekt, dass neue Vorgabewerte top-down nach unten gereicht werden. Je nach Bedarf kann dieser Kreislauf mehrere Zyklen durchlaufen.

**Ex-post-
Rückkopplung**

Die *Ex-post-Rückkopplung* hingegen inkludiert bereits Istdaten. Nachdem die ersten Plan- bzw. Soll-Ist-Abweichungen vorliegen, werden diese Daten bottom-up an die mittelfristige und an die langfristige Planung weitergereicht. Damit dienen die Ergebnisse dieser Abweichungen nicht den aktuellen, sondern den späteren Planungsperioden. Aufgrund des Zeitverzuges (Time Lag) wird diese Art der Rückkopplung auch als Planung in Spiralen bezeichnet.

2.1.4 Planungsintegration

Die Planungsintegration ist ein wesentlicher Bestandteil dieses Buches. An dieser Stelle sollen einerseits die begrifflichen Grundlagen geschaffen werden, andererseits wird bei der Beschreibung der Integration (funktionaler) Teilpläne ihre Integration bereits auf detaillierter Ebene beschrieben. Aufgrund der Bedeutung der Integration für dieses Buch, wird dieser Abschnitt gesondert behandelt und nicht als Unterkapitel zum Planungsaufbau gesehen. Zudem wird sich zeigen, dass sich eine Planungsintegration nicht losgelöst vom Planungsablauf darstellen lässt.

**Planungsarten mit
Fokus auf die
Integration**

Wie Abbildung 2.4 zeigt, können mit Fokus auf die Integration in Anlehnung an Ehrmann vier Planungsformen unterschieden werden.⁴⁵

⁴⁵ Ehrmann, 1999, S. 62 f.

► **Isolierte Bereichsplanung**

Es handelt sich um eine Planung ohne jegliche Integration (nicht praxisrelevanter Extremfall).

► **Zentralistische Unternehmensplanung**

Dies ist eine voll integrierte Planung, die alle potenziellen Interdependenzen der Teilpläne berücksichtigt. Sie geht von einem Totalmodell aus, das alle Abhängigkeiten und Begrenzungen in Form von Nebenbedingungen berücksichtigt. Sie ist auch als Simultanplanung einschlägig bekannt. Es handelt sich um einen weiteren, nicht praxisrelevanten idealisierten Ansatz.

► **Dezentralistische Unternehmensplanung**

Sie folgt dem gleichen Prinzip wie die zentralistische Unternehmensplanung, mit dem wesentlichen Unterschied, dass sie dezentral durchgeführt wird, um später auf einer höheren Instanz abgestimmt zu werden. Sie ist eines der in der Praxis geläufigen Planungsmodelle.

► **Hierarchische Unternehmensplanung**

Dies ist der Versuch einer möglichst guten Kombination aus zentraler und dezentraler Planung. Sie kennzeichnet eine horizontale und vertikale Integration, die zu Koordinations- und Rückkopplungsprozessen führt. Sie wird häufig in der Praxis verwendet und ist alleiniger Betrachtungsgegenstand dieses Buches.

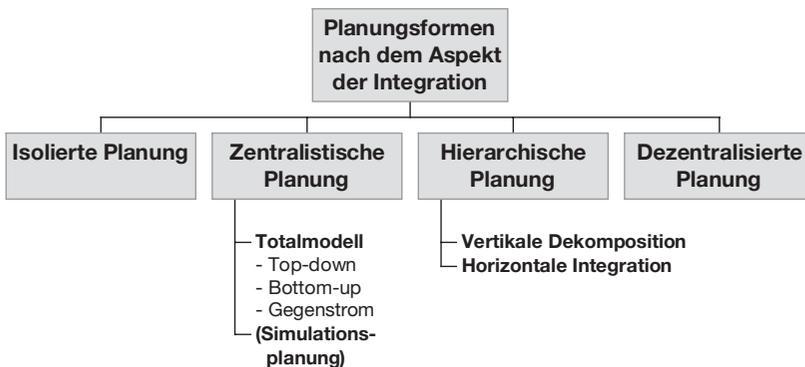


Abbildung 2.4 Planungsformen unterschieden nach dem Aspekt der Integration

Theoretisch ist die *hierarchische Unternehmensplanung* (aus praktischen Gründen im Folgenden auch als *integrierte Unternehmensplanung* bezeichnet) in eine vertikale und eine horizontale Sicht sowie in eine sachliche und zeitliche Sicht zu untergliedern. Damit würden sich weiterhin theoretisch vier Integrationsprobleme stellen, wie es die Matrix in Abbildung 2.5 zeigt.

Hierarchische bzw. integrierte Unternehmensplanung

| | Vertikal | Horizontal |
|-------------------------------|--|--|
| Sachlich (Planungsgebiete) | 1 Innerhalb der Teilpläne stellt sich oft die Problematik der Planung auf verschiedenen hierarchischen Ebenen (z.B. Kostenstellengruppe vs. Kostenstelle etc.). | 2 Teilpläne werden »nebeneinander« geplant und sind entweder einseitig oder gegenseitig voneinander abhängig. |
| Zeitlich (Planungsebenen) | 3 Pläne mit unterschiedlichem Zeithorizont bzw. Pläne auf verschiedenen Planungsebenen stehen immer in einem hierarchischen Verhältnis zueinander. | 4 Nicht vorhanden; die einzige Anwendung wäre die Einteilung z.B. von Jahreswerten auf Monatsebene innerhalb einer Planungsebene. |

Legende:

- Graue Felder: klassische Integrationsgebiete
- Weiße Felder: exotische Varianten (beide mit starkem Praxisbezug)

Abbildung 2.5 Matrixdarstellung verschiedener Integrationsebenen

Vertikale und horizontale Dimension

Praktisch lassen sich aber auch hier wieder zwei Dimensionen parallelisieren, sodass es eine vertikale bzw. zeitliche Integration (Fall 3) und eine horizontale bzw. sachliche Integration (Fall 2) gibt. Während sich die *vertikale Dimension* mit der Integration der verschiedenen Planungsebenen (strategische und kurz- bzw. mittelfristige operative Planung) beschäftigt, zeigt die *horizontale Dimension* die Integration von Teilplänen innerhalb einer Planungsebene auf. Die anderen beiden Fälle (1 und 4) sind zwar praxisrelevant, haben aber nicht die Bedeutung, dass sie hier weiter im Detail diskutiert werden.⁴⁶ Der Praxisteil dieses Buches wird jedoch zeigen, dass es sich um relevante Anforderungen handelt, deren Umsetzung es im Rahmen von SAP SEM-BPS zu lösen gilt.

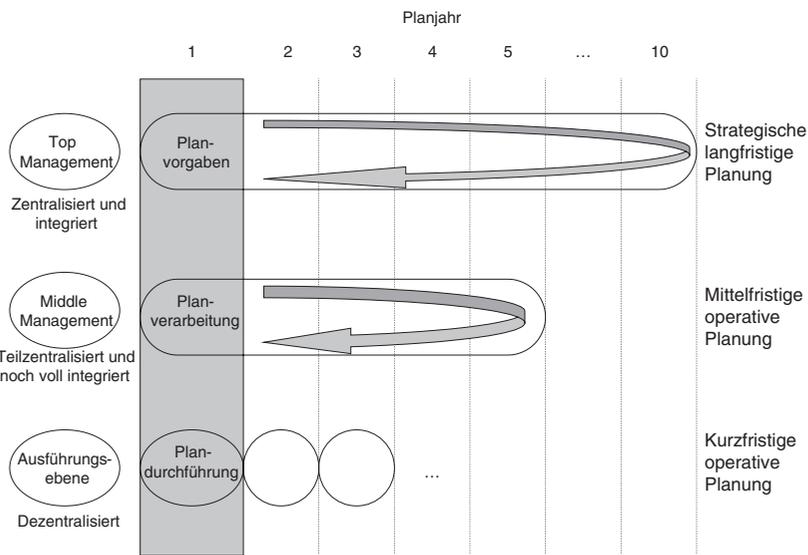
Koordination

Zentrales Element der integrierten Unternehmensplanung ist die *Koordination*. Sie kann als Abstimmungsprozess zwischen den Plänen verstanden werden. Die Koordination wird sich umso schwieriger gestalten, je kurzfristiger die Planung ist. Dies liegt in der zunehmenden Anzahl an der Planung beteiligter Personen und der Schwierigkeit bei der Verteilung knapper Ressourcen begründet. Die Qualität der Koordination wird im Wesentlichen die Güte der Planung und somit die Leistungsfähigkeit des gesamten Planungssystems bestimmen.

⁴⁶ In der einschlägigen Literatur werden sie nicht erwähnt.

In Bezug auf die Koordination bieten sich im Rahmen der vertikalen Integration die Prinzipien der Reihung (induktive Vorgehensweise: von kurzfristiger zu langfristiger Planung), der Staffelung und der Schachtelung (deduktive Vorgehensweise: von langfristiger zu kurzfristiger Planung) an. Die horizontale Integration kennt zwei Kategorien der Koordination, die Interdependenz für gleichgeordnete Pläne und die Dependenz für über- bzw. nachgeordnete Pläne. Die einzelnen Elemente der Koordination werden in den jeweiligen Unterkapiteln eingehender betrachtet.

Abbildung 2.6 stellt das Problem der Koordination zusammenfassend dar und geht darüber hinaus auch auf die beiden Dimensionen Zeitraum und Planungsebene ein.



Anm.: Jährlicher Planungsprozess, der alle Planungsebenen berührt

Abbildung 2.6 Vertikale und horizontale Koordination in der integrierten Unternehmensplanung

2.1.4.1 Vertikale oder zeitliche Integration

Vor dem Hintergrund der in der aktuellen Literatur vielfach diskutierten Wertorientierung gewinnt die *vertikale* oder auch *zeitliche Integration* der Planung an Bedeutung. So sind die Ziele der langfristigen Planung in mittel- und kurzfristige Pläne abzuleiten. Dem entgegengesetzt sind die auf der kurzfristigen operativen Planungsebene festgestellten Abweichungen

im Hinblick auf ihre Auswirkung auf die langfristigen Strategien zu analysieren und transparent zu machen.⁴⁷

Der Ansatz der Balanced Scorecard beschäftigt sich unter anderem mit diesem Integrationsaspekt und der Rückverfolgbarkeit von Planungsvorgaben bis auf die unterste Ausführungsebene einer Unternehmung. Das Konzept der Balanced Scorecard geht von Visionen der Unternehmensführung aus, die in Strategien ausformuliert werden, um dann in operative Zielgrößen umgesetzt zu werden, die schließlich als Grundlage der Erfolgsmessung im Hinblick auf die Zielerreichung fungieren.

Die Balanced Scorecard ist auch Teil des SAP SEM-Konzepts, ist aber nicht dem Bereich BPS, sondern dem Bereich CPM zugeordnet. Eine detailliertere Darstellung dieses Konzeptes würde jedoch den Rahmen des Buches sprengen.

Koordinative Ansätze der vertikalen Integration

Es wurde bereits kurz darauf hingewiesen, dass sich im Hinblick auf dem Integrationsgrad der Planung folgende koordinative Ansätze unterscheiden lassen:

- ▶ Reihung oder auch induktive Methode
- ▶ Staffelung
- ▶ Schachtelung oder auch deduktive Methode

Die Koordination bei der *induktiven Methode* oder auch *Reihung* geht von kurzfristigen operativen Plänen aus, die erstellt werden, bis hin zu langfristigen strategischen Plänen. Dies entspricht dem Bottom-up-Ansatz.

Die *Staffelung* oder auch *partielle zeitliche Superposition* geht von einer Überschneidung der einzelnen Planungsebenen aus. Dies bedeutet im Einzelnen, dass beispielsweise das zweite Halbjahr einer kurzfristigen Planung gleichzeitig das erste halbe Jahr des mittelfristigen Planes ist, oder dass das dritte Jahr der Mittelfristplanung dem ersten Jahr der folgenden Langfristplanung entspricht.⁴⁸

Als dritte Möglichkeit wird die *Schachtelung* genannt, die eine vollständig integrierte Planung darstellt, bei der ausgehend von der langfristigen strategischen Planung die eingebettete mittelfristige und kurzfristige Planung *deduktiv* abgeleitet werden. Dies entspricht einer Top-down-Vorgehensweise.

Vergleich der koordinativen Ansätze

Der Vergleich der drei koordinativen Ansätze zeigt, dass im Falle einer selektiven Betrachtungsweise nur die deduktive Planung bestehen kann,

⁴⁷ Friedl, 2002, S. 163.

⁴⁸ Bussiek, hier nach Ehrmann, 1999, S. 249.

da sie als einzige von der langfristigen Planung ausgeht. Nur auf diese Weise können langfristige strategische Ziele erfüllt werden. Da alle drei Methoden zur Verfügung stehen, ist es sinnvoll, diese auch anzuwenden. Wichtig ist die Reihenfolge: Es sollte immer mit einem deduktiven Ansatz begonnen werden, gefolgt von der induktiven Methode, die mit der Stafelung verquickt wird. Damit hat man gewissermaßen die ideale Version der vertikalen Integration vorliegen. Die hier beschriebene Vorgehensweise erinnert stark an die bei den Planungstechniken beschriebene Rückkopplung, die entweder in Form einer Ex-post- oder einer Ex-ante-Rückkopplung Ergebnisse aus der operativen Ebene auf der strategischen Ebene mit berücksichtigt (siehe dazu den Abschnitt »Techniken«).

Koch beschreibt in seinem Buch zur Unternehmensplanung,⁴⁹ wie eine vertikale Integration ablauforganisatorisch durchzuführen ist. Das für ihn zentrale Instrument ist das Budget: Die Planwerte einer Ebene werden jeweils der Unterinstanz als Budget vorgegeben. In diesem Sinne ist der Begriff *Budget* auf die mittelfristige Planungsebene zu erweitern; im Prinzip ändert dies nichts an der Definition des Begriffes, er wurde bisher allein als Umsetzung des kurzfristigen operativen Planes gesehen.

Ablauforganisatorische Durchführung der vertikalen Integration

Die einzelnen Schritte werden wie folgt beschrieben (siehe Abbildung 2.7):

1. Die Unternehmensleitung gibt durch die strategische Planung die strategischen Aktionsanweisungen für die Geschäftsbereichsleiter vor. Teil der langfristigen Planung sind neben qualitativen Aussagen auch explizite quantitative Vorgaben, die einzuhalten sind.
2. Die Leitung der Geschäftsbereiche schlägt den operativen Plan vor (es können auch mehrere operative Pläne sein, die dann aber später in einen operativen Gesamtplan münden), der zum einen die operativen Aktionen zur Durchführung der auferlegten Bereichsstrategien enthält und zum anderen gewisse Eckwerte wie Planumsatz, Plangewinn, Plankosten, Plankapital, usw. liefert, die bei der Ausführung des Aktionsplanes einzuhalten sind.
3. In einem kurzen Rückkopplungszyklus überprüft und korrigiert die Unternehmensleitung die geplanten Aktionen und Eckwerte und genehmigt anschließend den operativen Gesamtplan, der den Geschäftsbereichen (zurück-)gegeben wird. Der mittelfristige operative Plan ist somit verabschiedet, die operative Budgetvorgabe dient der Umsetzung und Kontrolle des mittelfristigen Planes.

⁴⁹ Koch, 1977, S. 53 ff.

4. Die erste Periode des Planungszeitraumes (d. h. das erste Jahr von fünf geplanten Jahren) besitzt damit Verbindlichkeitscharakter und stellt gleichzeitig das kurzfristige operative Budget dar. Die Rahmenpläne für die restlichen zwei bis fünf Jahre fungieren als Orientierungsrichtlinien.
5. Mit den Vorgaben aus dem operativen Budget werden nun die kurzfristigen operativen Pläne in den Funktionsabteilungen errichtet. Diese Pläne befassen sich mit Investitionen, Desinvestitionen, Absatzmengen, Fertigungsmengen, Beschaffungsmengen usw.
6. Monatliche (durch die Geschäftsbereichsleitung) und jährliche (durch die Geschäftsleitung) Kontrollen führen zur nachhaltigen Überwachung und Einhaltung des Budgets.
7. Ex-ante- und Ex-post-Rückkopplungen können der Geschäftsführung wertvolle Informationen liefern.

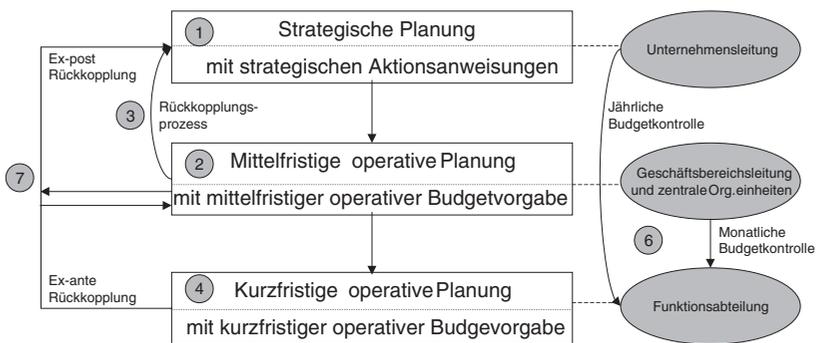


Abbildung 2.7 Koordinationsschritte der vertikalen Integration

2.1.4.2 Horizontale oder sachliche Integration

Die horizontale Integration beschäftigt sich mit der Einbindung der Pläne in die betrieblichen Funktionen (Absatz, Produktion, Beschaffung usw.). Das Koordinationsproblem liegt dabei hauptsächlich in der Beseitigung von *Engpässen*, wobei dies nur für kurzfristige bzw. mittelfristige Pläne der Fall ist. Es wäre fatal, wenn sich ein Unternehmen langfristig nach Engpässen ausrichten würde. Die geläufigsten Engpässe sind absatz- (Vorherrschen eines Käufermarktes), kapazitäts- (Auftragseingang übersteigt die Leistungsfähigkeit der Produktion) oder beschaffungsbedingt (Materialien oder Leistungen sind nur schwer bzw. langfristig beschaffbar). Beim Auftreten von Engpässen gilt nach Gutenberg das *Ausgleichsgesetz der Planung*, das davon ausgeht, dass sich ein Unternehmen kurzfristig auf den Engpasssektor zu konzentrieren hat, ihn langfristig jedoch eliminieren sollte. Um alle Teilpläne nach dem auch als *Minimumsektor* bezeichneten

Engpass ausrichten zu können, werden im Allgemeinen zwei mögliche Verfahren vorgeschlagen: die Sukzessivplanung und die Simultanplanung.

Die *Sukzessivplanung* erarbeitet ausgehend von dem engpassgetriebenen Teilplan alle weiteren Teilpläne. Damit ergibt sich offensichtlich ein Koordinationsproblem, das darin besteht, in welcher Reihenfolge die Teilpläne erstellt und verabschiedet werden sollen. An dieser Stelle sollen die bereits angeführten Begriffe *Interdependenz* und *Dependenz* als Koordinationsinstrumente der horizontalen Planung vertieft werden.

**Horizontale
Integration:
Sukzessivplanung**

Die *Interdependenz* geht von gleichgeordneten Plänen aus, die wechselseitige Beziehungen aufweisen, z.B. im Sinne von innerbetrieblichem Leistungsaustausch. Über Iterationen lassen sich die wechselseitigen Beziehungen bis zu einem gewählten Abbruchkriterium möglichst genau errechnen. Eine Planungssoftware oder zumindest ein Rechenwerkzeug ist hier unabdingbar.

**Horizontale
Integration:
Interdependenz
und Dependenz**

Die *Dependenz* umfasst alle Teilpläne, die in einer einseitigen Beziehung zueinander stehen. In der Regel ist hier nur der Ausgangsplan (möglicherweise sogar der Engpassplan) festzulegen, während die anderen derivativen Pläne sich in einer definierten Reihenfolge ableiten lassen. In der Praxis kommt es jedoch auch vor, dass mehrere Pläne untereinander eine dependente Beziehung im Sinne einer Kette aufweisen, das erste und das letzte Kettenglied (Teilplan) aber eine Interdependenz aufweisen. In diesem Fall gestaltet sich der Lösungsweg entsprechend komplexer.

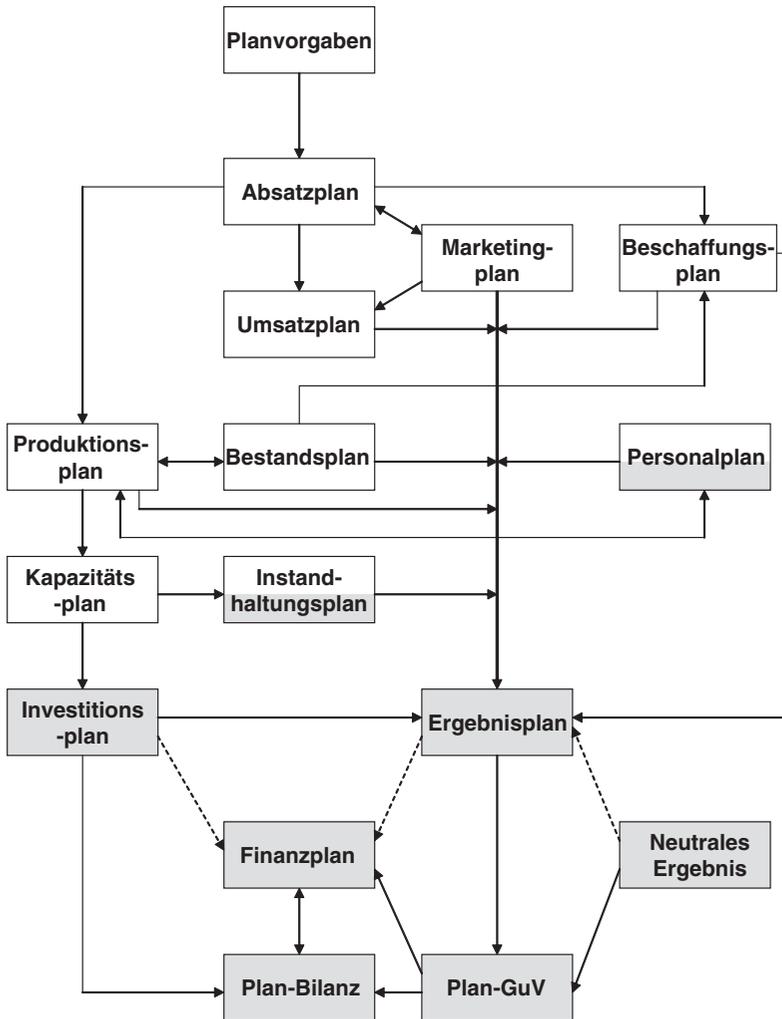
Die *Simultanplanung* ist die theoretische Antwort auf die bestehende Forderung, dass alle Planungen (unter Berücksichtigung des Engpasses) als Einheit in einem Akt zu erstellen sind. Dabei werden in einem mathematischen Entscheidungsmodell alle Teilpläne mit ihren Abhängigkeiten berücksichtigt, die Begrenzungen in Form von Nebenbedingungen beachtet und die Beziehungen zum Gesamtziel hergestellt. Das Ergebnis ist ein errechnetes Optimum. Verschiedene Verfahren im Bereich des Operations Research befassen sich mit diesen Totalmodellen. Diese Modelle, die Teil der zentralistischen Planung sind, haben geringe praktische Bedeutung und sollen daher auch nicht weiter vertieft werden.

**Horizontale
Integration:
Simultanplanung**

In Verbindung mit den bereits beschriebenen Teilplänen soll nun aufgezeigt werden, welche Abhängigkeiten und Interdependenzen zwischen den einzelnen Teilplänen bestehen. Zunächst wird eine globale Sicht dargestellt, um anschließend detailliert auf die integrierte Finanzplanung einzugehen, die eine wesentliche Grundlage für den späteren Praxisteil darstellt.

Planbereiche (Teilgebiete) insgesamt

Unter Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Teilpläne lassen sich die dependenten und interdependenten Beziehungen entsprechend Abbildung 2.8 aufzeigen. Die Abbildung unterscheidet über die reinen Beziehungen der Teilpläne hinaus die Mengen- von den Werteflüssen.



- Wertorientierte Pläne
- Mengenorientierte Pläne

Abbildung 2.8 Integrierte Mengen- und Werteflüsse von Planbereichen (in Anlehnung an Schröder, 1996, S. 94)⁵⁰

⁵⁰ Andere Integrationsszenarien finden sich u. a. bei Fischer, 1996, S. 49, Mag, 1995, S. 131, Kretschmer, 1979, S. 84 und Franke, 1988, S. 14.

Das hier gezeigte Integrationszenario berücksichtigt zwei wesentliche Ansätze:

Annahmen des
Planungsszenarios

- ▶ Aus logistischer Sicht (Mengenplanung) wird von der geplanten Absatzmenge als Engpass ausgegangen und nicht beispielsweise von dem Produktions- oder Beschaffungsplan.
- ▶ Aus finanzieller Sicht (Werteplanung) wird formal eine Planung nach dem Gesamtkostenverfahren abgebildet.

Im Hinblick auf die Planungsintegration ist die Unterscheidung nach dem Umsatzkosten- und dem Gesamtkostenverfahren wesentlich, insbesondere wenn es sich um die Planung der Materialkosten und der Fertigungskosten (d.h. aller Kostenbestandteile, die in die Kosten des Umsatzes und damit in die Herstellkosten einfließen) handelt.

Ausgehend von den geplanten *Absatzmengen*, die u. a. das Ergebnis intensiver Marktforschung als Teil des Marketingplans sind, können Informationen direkt an die Beschaffung weitergeleitet werden. Darüber hinaus wird vor allem der geplante *Umsatz* unter Berücksichtigung von Planverkaufspreisen berechnet. Gleichzeitig sind an dieser Stelle Erlösschmälerungen in das Ergebnis des geplanten Verkaufsprogramms einzuplanen.

Absatz- und
Umsatzplanung

Für den Ergebnisplan ergeben sich somit direkt Informationen über geplante Umsatzerlöse, Erlösschmälerungen sowie Vertriebsgemeinkosten von den verschiedenen Vertriebs- und Marketingkostenstellen.

Sobald die geplanten Verkaufsmengen feststehen, kann der *Produktionsplan* erstellt werden. In Abhängigkeit der vorhandenen *Produktionskapazitäten* sind *Investitionsentscheidungen* zu treffen. Gleichzeitig sind die *Bestände* an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen zu überprüfen und entsprechend dem geplanten Produktionsausstoß einzuplanen. Die getroffenen Investitionsentscheidungen, die geplanten Bestände sowie die geplanten Handelswaren aus dem Absatzplan fließen in den *Beschaffungsplan*, der seinerseits die daraus resultierenden Kosten der Beschaffung an den Ergebnisplan weiterleitet. Während sich im Rahmen der Produktionsplanung aus der Stücklistenauflösung die Planung der Einsatzmaterialien ergibt, lassen sich aus den Arbeitsplänen die geplanten Arbeitskräfte mengenmäßig ableiten. Aus dem Personalplan können dann Informationen über Tarifgruppen entnommen werden, um auf diese Weise in der Kombination aus Menge und Tarif die Lohnkosten kalkulieren zu können.

Produktions-
planung

Für den Ergebnisplan lassen sich dementsprechend Fertigungslöhne und Fertigungsgemeinkosten aus den Produktionskostenstellen ableiten sowie Materialkosten aus dem Bestandsplan.

Instandhaltungsplanung In Anlehnung an den Kapazitätsplan lässt sich der *Instandhaltungsplan* erstellen, der u. a. für die Instandhaltung der vorhandenen und geplanten Anlagen sorgt. Die geplanten Kosten der Instandhaltung haben wiederum direkten Einfluss auf den Ergebnisplan. Geht man davon aus, dass die Instandhaltung auch Dienstleistungen für Dritte (andere Unternehmen des Konzerns oder Unternehmensdritte) leistet, werden auch geplante Erlöse an den Ergebnisplan weitergeleitet.

Personalplanung Ergebnis des *Personalplans* sind neben den bisher beschriebenen Informationen für den Produktionsplan auch Verwaltungskosten, die an den Ergebnisplan weitergeleitet werden.

Ergebnisplanung Zur Fertigstellung des *Ergebnisplans* fehlen lediglich die aus dem Investitionsplan gelieferten Abschreibungen, weitere zu planende Gemeinkosten wie Forschungs- und Entwicklungskosten, Verwaltungsgemeinkosten des Managements, Servicekosten (falls diese nicht bereits im Rahmen einer Umlage bzw. Leistungsverrechnung auf Endkostenstellen verteilt worden sind) und ähnliches. Je nach Planungsprinzipien ist das neutrale Ergebnis mit aufzunehmen.

Finanzplanung i.w.S Die *Plan-GuV* leitet sich direkt aus dem Ergebnisplan ab (eventuell unter zusätzlicher Berücksichtigung des neutralen Ergebnisses). Je nach Planungslogik können zwischen der *Planbilanz*, dem *Finanzplan* und der *Plan-GuV* unter Berücksichtigung der Informationen aus dem Investitionsplan und dem Ergebnisplan unterschiedliche dependente und interdependente Beziehungen bestehen. Auf jeden Fall aber werden GuV-Informationen in die Bilanz einfließen und der Finanzplan wird hauptsächlich aus der Bilanz und der GuV abgeleitet.

Finanzplanung im Speziellen

Betrachtet man den Wertefluss des dargestellten Planungsszenarios genauer, stellt man eine Vielzahl dependenter und interdependenter Beziehungen fest, die es zu erläutern gilt.

Flussgrößen: Grundlagen In Bezug auf die Flussgrößen (im Unterschied zu den Bestandsgrößen der Bilanz) scheint es unabdingbar, an dieser Stelle einige grundlegende Definitionen und Abgrenzungen aus der Betriebswirtschaftslehre zu wiederholen. Die Beschreibung der Teilpläne hat bereits einige Unterschiede zwischen dem Ergebnisplan (im engeren Sinne, d. h. als Betriebsergebnis-

rechnung) und der Plan-GuV aufgezeigt. Entsprechende Abgrenzungen sind auch mit dem Finanzplan vorzunehmen. Am besten lassen sich die unterschiedlichen Begriffe anhand der in der einschlägigen Literatur bekannten »Treppe« abbilden (siehe Abbildung 2.9).

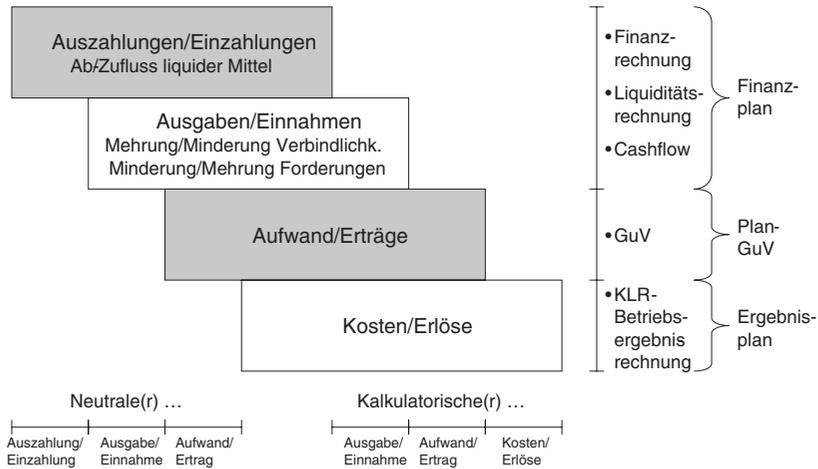


Abbildung 2.9 Abgrenzung Kosten/Erlöse von Auszahlungen/Einzahlungen

Ohne auf Details eingehen zu wollen, zeigt die Treppe auf einfache Weise, dass die Werte, die Teil einer Plan-GuV sind, sich von dem Ergebnisplan im Hinblick auf die kalkulatorischen Kosten und Erlöse sowie die neutralen Aufwände und Erträge unterscheiden.⁵¹ Gleichermäßen ist für den Finanzplan zu berücksichtigen, dass nicht alle Aufwendungen und Erträge der Plan-GuV eingehen, sondern nur solche, die pagatorischen Charakter aufweisen, d.h. die mit einer Ausgabe/Einnahme bzw. mit einer Auszahlung/Einzahlung verbunden sind. Diese Unterscheidung ist wichtig und lässt auch nachvollziehen, warum Abschreibungen nicht Teil des Finanzplanes sind: Sie sind als nicht-pagatorische Größe finanzneutral.⁵² Als weitere Hilfe und abschließende Betrachtung soll Tabelle 2.2 dienen, die nochmals die GuV von der Ergebnisrechnung und der Finanzrechnung abgrenzt.

Beschreibung der »Treppenfunktion«

⁵¹ Detaillierte Informationen finden Sie z.B. bei Wöhe, 1990, S. 964 ff.
⁵² Vgl. auch Michel, 1999, S. 59 f.

| Ergebnisrechnung | GuV-Rechnung | Finanzrechnung |
|--|--|---|
| + Externe Leistungen + Interne Leistungen | + Umsatzerlöse + aktivierte Eigenleistung + ... | + Einnahmen aus Umsatzerlösen (Time Lag) + Einnahmen aus ... |
| = Gesamterträge | = Gesamterträge | = Gesamteinnahmen |
| – Materialkosten – Personalkosten – ... – Kalkulatorische Zinsen – Kalk. Wagnisse – Kalk. Abschreibungen – Kalk. Unternehmerlohn | – Materialaufwand – Personalaufwand – ... – Zinsen – Rückstellungen – Abschreibungen – Gewerbeertragssteuer – Körperschaftssteuer | – Ausgaben für Material – Ausgaben für Personal – ... – Ausgaben für Zinsen – Rückstellungen – Abschreibungen – Gewerbeertragssteuer – Körperschaftssteuer |
| = Betriebsergebnis | = Ergebnis (Gewinn/Verlust) | = Mittelüber-/unterschuss /Mittelabfluss/-zufluss |

Tabelle 2.2 Abgrenzung Ergebnis-, GuV- und Finanzrechnung³

Nachdem nun deutlich geworden sein sollte, welche Abgrenzungen prinzipiell vorzunehmen sind, können in einem nächsten Schritt die Beziehungen zwischen den einzelnen Teilplänen unter Hinzunahme der Planbilanz aufgezeigt werden.

Planbilanz und Plan-GuV

Während die GuV die geplanten Aufwendungen und Erträge ausweist, die im Wesentlichen aus dem Ergebnisplan abzuleiten sind, zeigt der Finanzplan alle geplanten kapitalbezogenen Einnahmen und Ausgaben. Letztere lassen sich zum einen direkt aus der Plan-GuV ableiten, zum anderen werden sie direkt aus der Integration in die Planbilanz ermittelt. Berücksichtigt man zusätzlich den Einfluss der Plan-GuV auf die Planbilanz, entspricht die Plan-GuV im Rahmen der erweiterten, integrierten Finanzplanung dem originären Plan mit dem Finanzplan als derivativem Plan. Die Planbilanz erscheint in diesem Kontext als Zwischenglied. Aus Sicht der Integration nimmt die Planbilanz seitentvertauscht (entsprechend der buchhalterischen Logik) die Salden der beiden Stromgrößenrechnungen (d.h. der Plan-GuV sowie des Finanzplans) auf. Im Idealfall sind die Bilanzen der jeweiligen Pläne ausgeglichen, d.h., wertemäßig gilt Folgendes:

- ▶ Plan-GuV: Aufwendungen = Erträge
- ▶ Planbilanz: Aktiva = Passiva
- ▶ Finanzplan: Mittelverwendung = Mittelherkunft

³ Verändert nach Michel, 1999, S. 60. Im Rahmen der Spalte *Finanzrechnung* sind zu den Ausgaben und Einnahmen jeweils auch die Auszahlungen und Einzahlungen gedanklich zu berücksichtigen.

Wie sich später im Praxisteil zeigen wird, ist der Idealfall meistens nicht gegeben. Dort wird erläutert, wie in der Planung dennoch ein Ausgleich rechnerisch erfolgen kann. Abbildung 2.10 verdeutlicht das Zusammenspiel der Teilpläne unter gleichzeitiger Bezugnahme auf verschiedene Vorgänge der Unternehmung.

| Vorgang | Plan-GuV | | Planbilanz | | Finanzplan | |
|--|----------|--------|------------------------|-------|------------|----------|
| | Aufwand | Ertrag | Betrachtung der Deltas | | Einnahmen | Ausgaben |
| | | | +A/-P | -A/+P | | |
| I Erfolgseinnahmen | | | | | | |
| Erfolgseinnahmen | | ← | | | → | |
| Erfolgsausgaben | ← | | | | | → |
| Nicht-zahlungsbegleitete (kalk.) Erträge Beisp.: Forderungen | | ← | → | | | |
| Nicht-zahlungsbegleitete (kalk.) Aufwendungen Beisp.: Verbindlichkeiten | ← | | | → | | |
| II Investitions- und Finanzausgaben | | | | | | |
| Investitionsausgaben | | | ← | | | → |
| Kreditausgaben | | | ← | | | → |
| EK-Ausgaben | | | ← | | | → |
| Desinvestitionsmaßnahme | | | | ← | | → |
| Krediteinnahmen | | | | ← | | → |
| EK-Einnahmen | | | | ← | | → |
| III Erfolgssaldo | | ← | → | | | |
| Gewinn | ← | | | → | | |
| Verlust | | ← | → | | | |
| IV Liquiditätssaldo | | | | ← | | → |

Anm.: Wenn der Pfeil direkt auf auf den Strich zeigt, werden beide Fälle in einem betrachtet (siehe Erfolgssaldo bzw. Liquiditätssaldo).

Abbildung 2.10 Interdependenzen von Plan-GuV, Planbilanz und Finanzplan (verändert nach Lachnit, 1989, S. 133.)

2.2 Dynamische Simulation

Von Kai Berendes

2.2.1 Hintergrund

Neben der hohen Datenvielfalt stellt der zeitliche Horizont in der Planung eine zusätzliche Herausforderung dar. Die Auswirkungen von Entscheidungen werden in der Regel erst mit Zeitverzögerungen sichtbar und nicht in der unmittelbar folgenden Periode.

Das gilt insbesondere für die strategische Ebene. Hier tritt die Detailkomplexität gegenüber der Dynamik zurück (siehe Abbildung 2.11). Von zen-

Komplexität und Dynamik

Index

A

ABAP List Viewer 444
ABAP/4 444
Absatzplanung 47, 67
Abschreibung 141
 -buchhalterische 51
 -kalkulatorische 50
Ad-hoc-Paket 164
Administrationsebene 92, 94
Administrator 259
Advanced Business Application
 Programming 444
Advanced Planner & Optimizer 444
Allokation 141
ALV 444
Anfangsbestand 444
Anlagenbuchhaltung 315
Anlagenplanung 49
Anlagenspiegel 318
Anschlussplanung 43
APO 444
Asset Accounting 445
Attribut 101, 176
Ausgleichsgesetz der Planung 64

B

BA 444
Balanced Scorecard 176, 444
Barwert 216
Basic InfoCube 109, 148
Basismerkmal 101
BCS 444
Berichtswesen 88
Beschaffungsplan 48
Beschaffungsplanung 48, 67
Bestandsgröße 105
Bestandsplan 48
Bestandsplanung 48, 67
Bestandsrechnung 141
Bestandsveränderung 444
Bewegungsbilanz 52
Bewegungsdaten 98
Bewertung 141
BEx 111, 444

BEx Analyzer 96
BEx Map 96
BIC 444
Bilanzplanung 51, 68, 70, 270, 328,
 364, 416
Bottom-up-Planung 54, 172
BPS 444
BSC 444
Buchungskreis 444
Budget 27
Budgetierung 28
Business Analytics 127, 444
Business Consolidation 133, 444
Business Content 118, 260, 271
Business Explorer 96, 104, 444
Business Explorer Analyzer 96
Business Explorer Map 96
Business Information Collection 444
Business Information Warehouse 92,
 444
Business Planning and Simulation 133,
 444
Business Warehousing 148
BW 444
BW-Applikationen 294
BW-Einstellungen 97
BW-Hierarchie 170
BW-Queries 351

C

C&P 444
Cashflow 344, 444
 direkter 271
 indirekter 271
CO 444
CO-CCA 444
Concurrent Costing 132
Consolidation 444
Controlling 444
CO-OPA 444
CO-PA 287, 444
Corporate Performance Monitor 444
Cost and Profitability 444
Cost Center Accounting 444

Costing Engine 130
CPM 444
CRM 444
CRM Analytics 131
Customer Relationship Analytics 129
Customer Relationship Management
444

D

Database 444
Dataset 243
Datenbeschaffung 84
Datenkomprimierung 435
Datenmodell 148
Datenmodellierung 95
Datenscheibe 157
Datenselektion 244
Datensituation 30
Datenverarbeitung 444
Datenziel 107, 108
DB 444
Dezentrale Planung 42
Dezentrale Unternehmensplanung 55
Dimensions-Identifikation 444
Dimensionstabelle 99
DIM-ID 98, 444
Dispositive Planung 33
Dokumentenfunktion 220
Dreischichten-Modell 92
Durchführungsplanung 39
DV 444
DV-Konzept 304, 305, 309, 346, 401
Dynamische Simulation 46, 71, 73, 123

E

EC 444
EC-CS 444
Eigenkapital 444
Endbestand 444
Enterprise Controlling 444
Enterprise Resource Planning 444
Entscheidungsdetermination 24
Entscheidungsvorbereitung 24
Ergebnisplan 49, 320
Ergebnisplanung 49, 68, 267, 320, 347,
351, 359, 370, 394, 398, 406
ERP 444

Erweitertes Star-Schema 108
Ex-ante-Rückkopplung 58
Exit Class 237
Exit-Funktion 196
Ex-post-Rückkopplung 58
Extraction Layer 93
Extraktionsebene 92, 93

F

Fachkonzept 305, 312
Faktentabelle 98
FAQ 445
Favoriten im SAP GUI 235
FI 445
FI-AA 445
Finance 445
Financial Analytics 129, 263, 267
 Cost and Profitability Management
 130
 Planning, Budgeting and Forecasting
 130
Financial Supply Chain Management
445
Finanzielle Unternehmensplanung 26
Finanzplan 338
Finanzplanung 352, 361, 423
 im engeren Sinn (i.e.S.) 51, 68, 69
 im weiteren Sinne (i.w.S.) 68, 348,
 364, 376, 399
 integrierte 348
Flache Strukturen 98
Flussgröße 105
Formel-Fox-Funktion 192
Fortschreibungsregel 95
Fremdkapital 445
FSCM 445

G

Gegenbuchung 141
Gegenstromverfahren 54, 82
Gesamtkostenverfahren 323, 445
Gewinn- und Verlustrechnung 445
GKV 445
Globale Parameter 186, 313
Graphical User Interface 445
GUI 445
GuV 445

H

Handelsgesetzbuch 445
Handlungsalternativen 24
Herstellkosten 445
HGB 445
Hierarchie 101, 169
 BW- 169
 SEM- 169
Hierarchietypen 169
Horizontale 64
HR 445
HR Analytics 131
Human Resource 445
Human Resource Analytics 129

I

IM 445
Implementierung 401
Inflow Layer 93
InfoCube 95, 108, 349, 354
InfoObjekte 100, 364
InfoProvider 107, 108, 148, 354
Informationsrückkopplung 75
InfoSource 94
Instandhaltungsplan 49
Instandhaltungsplanung 49, 68
Integration 64, 87, 277, 325
 vertikale 61
 zeitliche 61
Integration BW mit SEM-BPS 235
Integration Layer 95
Integrationsflüsse 425
Integrierte Planung 37
integrierte Unternehmensplanung 26
Interner Zinsfuß 216
Investitionsplan 49, 318
Investitionsplanung 49, 67, 273, 318,
 364, 377, 410
Investitionsrechnung 49
Investment Management 445
IT-Unterstützung 81

K

Kapazitätsplan 47
Kapazitätsplanung 48, 67
Kapitalwert 141, 216
Kapitalwertmethode 216

KdU 445
Kennzahlen 105, 344, 423
Kennzahlenmodell 112
Kommunikationsstruktur 95
Konstantmodell 197
Kontenmodell 112
Kosten des Umsatzes 445
Kostenarten
 primäre 314
 sekundäre 315
Kostenrechnungskreis 445
Kostenstellen
 Instandhaltung 315
Kostenstellenplanung 263, 279, 314,
 348, 355, 366, 367, 392, 403
Kurzfristige Planung 32

L

Langfristige Planung 33
Layoutbuilder 223
Layouts 221, 244
Leistungsarten 316
Liquiditätskennzahlen 345
ListCube 116
LuL 445

M

Marketingplan 47
Marketingplanung 47
Materials Management 445
Merkmal
 Ausprägung # – nicht zugeordnet
 176
 Kennzahlenname 176, 192
 Planposition (OSEM_POSIT) 176
 Planungsgebiet 175
Merkmalsableitung 366, 376
Merkmalsbeziehung 159
Methode des internen Zinsfußes 216
Migrationsstrategie 143
Mittelfristige Planung 32
MM 445
Modellierung 148, 354
Modellierungskonzept 17
MultiProvider 111
mySAP Business Suite 124
mySAP Financials 124, 125, 127

O

Object Linking and Embedding 445
ODBO 445
ODS 445
ODS-Objekt 95
Offset 168
OLAP 125, 136, 445
OLE 445
OLE DB for OLAP 445
OLTP 125, 445
Online Analytical Processing 445
Online Service System 445
Online Transactional Processing 445
Open Request 115
Operational Data Store 445
Operative Planung 41
Optimierung 428
Optimierungsbereiche 431
OSS 445
Overhead Project Accounting 444

P

Pauschalwertberichtigung 445
Performance Measurement 133, 134
Persistent Staging Area 94, 445
Personalplan 48
Personalplanung 48, 68
Planarten 30
Planbilanz 51, 70, 328
Plandaten 228
Plan-GuV 50, 68, 69, 70, 271, 323, 327, 380, 415
Plan-GuV-Planung 50
Planparameter 424
Planung
 bei Engpässen 64
 bottom-up 172, 252
 dezentral 42
 dispositive 33
 integrierte strategische 36
 kurzfristig 32
 kurzfristige operative 42
 langfristig 33
 mittelfristig 32
 mittelfristig operative 40
 Personalkosten 189
 progressive 54
 retrograde 53
 revolvierende 42, 43
 rollierende 57
 strategische 34
 strategische Perspektiv- 35
 taktische 40
 top-down 172, 252
 zentral 42
Planungsablauf 52
Planungsalternativen 56
Planungsaufbau 30
Planungsbegriff 23
Planungsbereich 30
Planungscockpit 230
Planungsdurchführung 137
Planungsebene 30, 44, 161, 163
Planungsfunktion 235
Planungsfunktionen
 betriebswirtschaftliche 178
 frei definierbare 178
 vordefinierte 178
Planungsgebiet 160
Planungsgebiete 312
Planungshorizont 30, 41
Planungsintegration 58
Planungslayout 229, 235, 352, 391
Planungsmappe 230, 235, 236
Planungspaket 164
Planungsprofil 165
Planungsrunden 258
Planungssequenz
 globale 219
 lokale 219
Planungssubjekt 258
Planungssystem 23
Planungsteilgebiete 46
Planungsumgebung 148
Planungsworkbench 147
Planungszeitraum 30, 31, 45
Planungszweck 30
PLM 445
PLM Analytics 132
Powersim 17, 21, 239
Powersim-Dataset 243
PP 445
Präsentationsebene 92, 96, 117
Product Lifecycle Analytics 129

Product Lifecycle Management 445
Production Planning 445
Produktionsplan 47
Produktionsplanung 47, 67
Produktkalkulation 317
Profitability Analysis 444
Prognose 28
Prognosefunktion 197
Prognosemethoden 29
Prognoseverfahren 200
Project Systems 445
Projektphase
 Implementierung 306, 310
 Konzeption 304, 308
 Optimierung 306
 Planung 304, 308
 Übergang 306
Projektplanung 291
Projektstruktur-Planelement 445
PS 445
PSA 94, 445

Q

Query 235

R

Rentabilitätskennzahl 345
Retraktor 287
 Ergebnisrechnung (CO-PA) 289
 Kostenstellenrechnung (CO-CCA)
 284
 Projektplanung (PS, IM) 291
Revolvierende Planung 42
RFC (Remote Function Call) 155
Risk Assessment 248
Rollierende Planung 57
Rückkopplung 57
 Ex-ante-Rückkopplung 58
 Ex-post-Rückkopplung 58
Rundung 141

S

Saisonmodell 197
SAP APO 200
SAP BI 7. 138
SAP BI 7.0 16, 139, 140, 142

SAP BI integrierte Planung 439
SAP BW Release 3.5 17, 138
SAP BW-BPS 16, 17, 138, 140
SAP BW-BPS 3.5 142, 157, 159, 163,
 200, 228, 236, 257
SAP NetWeaver 138, 139, 140, 142
SAP R/3 278, 437
SAP SEM Release 4.0 138, 157, 159,
 163, 200, 228, 236, 257
SAP SEM-BPS 17
SAP SEM-BPS 4.0 142
SCM 445
SCM Analytics 131
Scope-Definition 312
Sekundärkostenplanung 280
SEM 445
SEM/BW-Projekt 307
SEM-BCS 133, 134
SEM-BIC 135
SEM-BPS 15, 111, 120, 123, 133, 134, 135,
 243, 270, 278, 437
SEM-CPM 133, 134
SEM-Hierarchie 169
SEM-SRM 133, 135
SID 99, 445
Simulation 228, 247
Simulationscockpit 247
Simultanplanung 65
Soll und Haben (Kontenbuchung) 446
Speicherkonzept 173
Sperrkonzept
 Bewegungsdaten 174
 Planungsobjekte 174
SRM 446
Staging 95
Staging Engine 95
Stakeholder Relationship Mana-
 gement 133, 446
Stammdaten-Identifikation 445
Standardisierung 84
Star-Schema 97, 98
Statistische Kennzahlen 315
Status- und Trackingsystem (STS) 248,
 446
Strategic Enterprise Management 445
Strategische Entscheidung 35

Strategische Geschäftsfelder 45
Strategische Perspektivplanung 35
Strategischen Planung 35
Strategy Management 133, 134
STS 257, 446
STS-Workflow 258, 259
Sukzessivplanung 65
Supply Chain Analytics 129
Supply Chain Management 445
Support Package 17
System Dynamics 74
Systemgrenze 75

T

Taktische Ebene 40
Teilplan 258
Top-down-Planung 53, 172
Top-down-Verteilung 373
Transaktionale Strukturen 98
Transaktionaler Cube 148
Transaktionaler InfoCube 109, 115
Transformation Layer 94
Trendmodell 197
Trend-Saison-Modell 197

U

Übertragungsregel 95
UKV 446
Umbuchen 184
Umlage 205
Umsatzkostenverfahren 320, 446
Umsatzplanung 47, 67
Umwertung 186

Unternehmensplanung
integrierte 59

V

Value Network Analyzer 446
Variable 166, 367
Benutzerwert- 166
Berechtigungs- 166
Exit 166
Festwert- 166
Zahlenwert- 186
VBA 446
Verteilung 205
top-down 315
Vertikale Integration 62
Vertriebsplanung 47
Verweilzeitfunktion 141
Visual Basic 446
VNA 446
Vorgehensmodell 302

W

Währungsumrechnung 141
Web Application Designer 96
Web Interface Builder 234, 236, 237

Z

Zentrale Planung 42
Zentralistische Unternehmens-
planung 55
Zero-Base-Budgeting 16
Ziel-/Scope- Definition 310
Zinsfuß 141