

1 Die Grundlagen des Controllings in SAP ERP®

1.1 Modulaufbau von SAP ERP®

In allen Unternehmen der Welt entsteht, als Folge der Planung und Dokumentation betrieblicher Abläufe, eine ungeheure Datenflut. SAP ERP® ist eine Standardsoftware, deren Entwickler sich von Anfang an das Ziel gesetzt haben, alle wesentlichen betrieblichen Prozesse und Abläufe softwaretechnisch zu erfassen, um sie einer direkten und unmittelbaren Steuerung besser zugänglich zu machen.

Dabei haben von Anfang an zwei Zielsetzungen im Vordergrund gestanden: Integration und Echtzeitverarbeitung (Realtime). Während die Echtzeitverarbeitung aufgrund der gewaltigen Fortschritte in der Computerentwicklung schon bald keine wirkliche Herausforderung mehr war (und inzwischen fast selbstverständlich geworden ist), ist die Integration von Daten aus ganz unterschiedlichen Konzernbereichen noch immer eine der größten Herausforderungen der Softwareentwicklung.

Als wäre das nicht schon genug, tritt SAP ERP® mit einem weiteren Anspruch an: SAP ERP® ist eine branchenübergreifende Lösung, die aufgrund ihrer vielfältigen Einstellungs- und Anpassungsmöglichkeiten die besonderen Anforderungen verschiedener Unternehmen (von der produzierenden Industrie über Banken und Dienstleistungen bis in den Non-Profit-Bereich hinein) abdeckt.

Die Software – der Name steht übrigens für „Enterprise Resource Planning“ und meint die Planung und Steuerung von Unternehmensabläufen und Ressourcen – ist eine Weiterentwicklung des Programms SAP R/3®, das 1992 erschienen ist. Sollten Sie in Ihrem Unternehmen noch nicht SAP ERP®, sondern „nur“ R/3 Enterprise oder gar ein früheres Release nutzen, müssen Sie dieses Buch keineswegs enttäuscht zur Seite legen. Aufgrund des schon damals sehr weit fortgeschrittenen Entwicklungsstandes der SAP-Software unterscheiden sich SAP R/3® und SAP ERP® in den im Rahmen dieser Einführung beschriebenen Funktionalitäten nur geringfügig. Unter-

Anspruch
von ERP-
Systemen

SAP ERP® versus
SAP R/3®

schiede bestehen im Rahmen des sogenannten „Look-and-Feel“, weil SAP sich gerade in den letzten Jahren – zumindest in den Kernbereichen der Software – vor allem um Verbesserungen hinsichtlich der Benutzerführung und der Ergonomie bemüht hat. Eine Ausnahme hiervon stellt das neue Hauptbuch dar, dem wir ein eigenes Kapitel gewidmet haben.

Struktur von
SAP ERP®

Doch zurück zum Thema „Integration“. Einen ersten Eindruck davon, wie umfassend es SAP gelungen ist, dem sich gesetzten Anspruch gerecht zu werden, vermittelt Abb. 1-1.

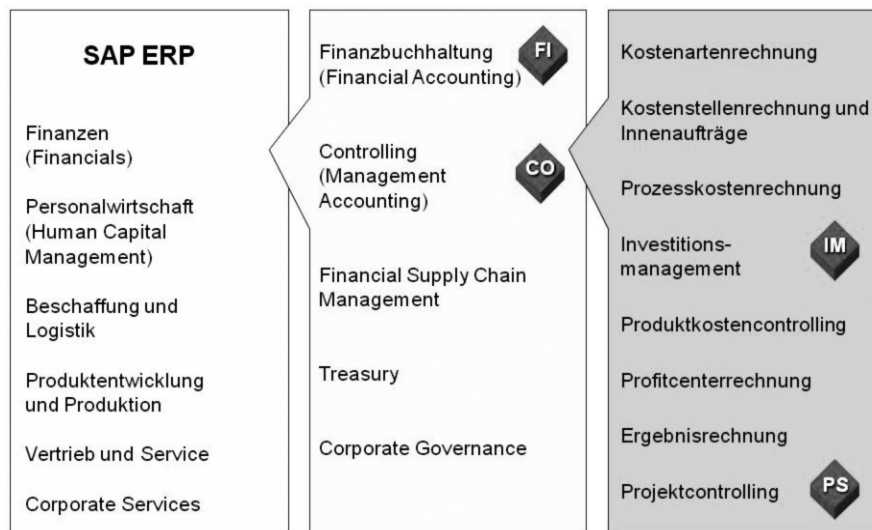


Abb. 1-1: Struktur des SAP-ERP®-Systems anhand des Moduls CO¹

SAP ERP® besitzt eine klare hierarchische Struktur, die von den klassischen betriebswirtschaftlichen Funktionen eines Unternehmens abgeleitet wurde. Auf der obersten Ebene finden sich die funktionalen Sichten *Finanzen*, *Personalwirtschaft*, *Beschaffung und Logistik*, *Produktion* und *Vertrieb*, die in Komponenten und einzelne Unter-

¹ Wir haben in Abb. 1-1 das Investitionsmanagement und das Projektsystem in die Übersicht mit aufgenommen, weil sie einen starken Controllingbezug haben, obwohl das nach der reinen Komponentenbetrachtung nicht korrekt ist.

komponenten aufgeteilt sind. Darunter findet sich dann die Ebene der einzelnen Transaktionen, in denen die vielfältigen betrieblichen Abläufe softwaretechnisch abgebildet wurden.

Sichten	Rechnungswesen
Komponentenebene	Controlling (CO)
Unterkomponentenebene	Kostenstellenrechnung (CO-OM)
Transaktionsebene	Kostenstelle anlegen

Alle Komponenten sind miteinander in Echtzeit integriert und alle Transaktionen greifen bei ihrer Ausführung auf dieselbe Datenbank zurück. Dabei wird – stets ausgehend vom durch vergangene Transaktionen geschaffenen Datenbestand – die betriebswirtschaftlich korrekte Struktur des jeweiligen betrieblichen Prozesses eingehalten. Beginnt beispielsweise ein Produktionsmitarbeiter im Unternehmen seine Schicht mit dem Ausfassen von Material für einen bestimmten Fertigungsauftrag, so führt das u. a. dazu, dass die durch ihn an der Lagerausgabe veranlasste Warenausgangsbuchung in der Komponente *Materialwirtschaft* zeitgleich eine Materialverbrauchsbuchung in der Finanzbuchhaltung (Komponente *FI*) und eine Materialkostenbelastung auf dem von ihm angegebenen Fertigungsauftrag im Controlling (Komponente *CO*) nach sich zieht.

Zusammenspiel
der Komponenten

In den jeweils vorgelagerten Softwarekomponenten werden durch die verschiedensten Vorgänge Kostenbuchungen in CO ausgelöst. Die folgenden kurzen Beispiele sollen Ihnen veranschaulichen, wie sich die Integration im SAP-ERP®-System auswirkt:

- Die monatliche Personalabrechnung in der *Personalwirtschaft* (Human Capital Management; HCM) erzeugt automatische Buchungen im Finanzwesen und im Controlling.
- In der *Materialwirtschaft* (Material Management; MM) bewirken Wareneingangsbuchungen, Warenausgangsbuchungen und Buchungen von Rechnungseingängen in der Rechnungsprüfung ebenfalls automatische Buchungen im Finanzwesen und im Controlling.
- Im *Vertrieb* (Sales & Distribution; SD) erfasste Fakturen erzeugen automatisch Buchungen im Finanzwesen und im Controlling.

- Im *Finanzwesen* (Finance; FI) erfasste Sachkontenbuchungen, Kreditorenrechnungen und Abschreibungsbuchungen auf Anlagen ziehen ebenfalls Buchungen in CO nach sich.

Komponenten des CO

All diese Buchungen werden in CO zuerst in der Kostenartenrechnung zu Periodensummen je Kostenart verdichtet und dann auf den bei der Buchung mit kontierten Kostenstellen, Aufträgen oder PSP-Elementen von Projekten belastet.

Im *Gemeinkostencontrolling* finden CO-interne Kosten- und Leistungsverrechnungen auf Kostenstellen, Innenaufträge und Prozesse statt, um den Wertefluss abzubilden. Die Prozesskostenrechnung sei an dieser Stelle kurz erwähnt; wir behandeln sie aber wegen ihrer geringen Verbreitung nicht.

Im *Produktkostencontrolling* erstellen Sie für Ihre Produkte Kalkulationen und verwenden Kostenträger, um die Herstellkosten zu sammeln.

In der *Ergebnisrechnung* sammeln Sie alle Erlöse und Erlösschmälerungen aus den Fakturen der Komponente *Vertrieb* und die zugehörigen Kosten des Umsatzes aus den verkauften Artikeln und Dienstleistungen, um den Erfolg der vom Anwender definierten Marktsegmente zu ermitteln.

In der *Profitcenterrechnung* werden die Buchungen aus allen Komponenten des CO im Sinne einer statistischen Rechnung mit dem Ziel fortgeschrieben, Auswertungen nach größeren Verantwortungsbereichen (wie z. B. Business Units) durchzuführen.

Aus all diesen Einzeltransaktionen ergibt sich ein in sich geschlossener Mengen- und Wertefluss. Durch die konsequente Integration aller Komponenten entfallen die sonst notwendigen Doppelerfassungen an den Schnittstellen und alle damit verbundenen Fehlerquellen. Insbesondere das Controlling und die Unternehmenssteuerung werden hierdurch nachhaltig verbessert, weil die zur Steuerung relevanten Informationen einmalig an der Stelle, an der sie entstehen, erfasst und automatisch zur weiteren Aufbereitung in der Komponente CO bereitgestellt werden (Abb. 1-2).

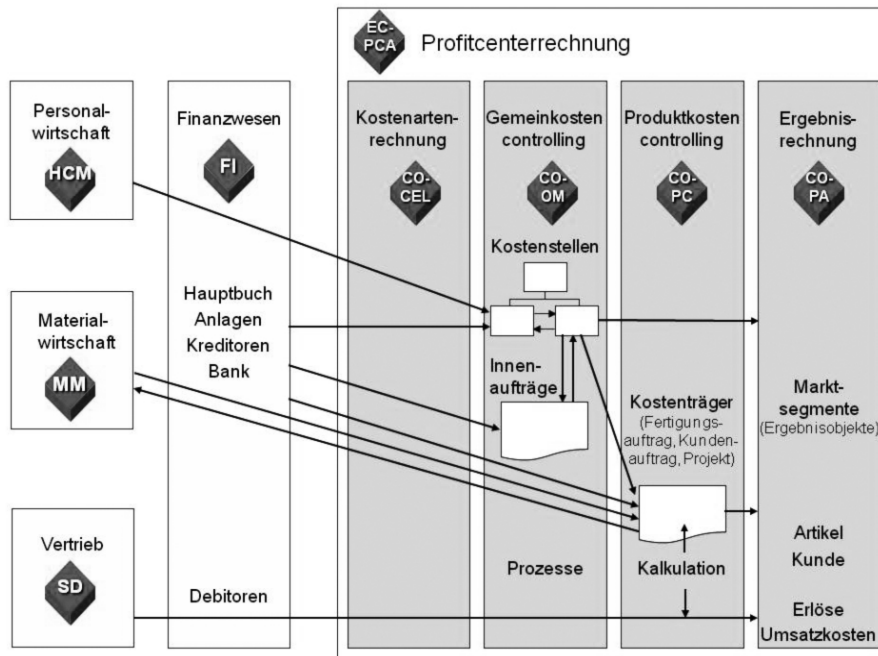


Abb. 1-2: Wertefluss im CO

Eine Besonderheit des SAP-Konzeptes besteht darin, dass die Integration nicht nur auf der Basis der Istdaten erfolgt. Bei näherer Betrachtung ist vielmehr zu erkennen, dass die Grundlage der Integration durch eine umfassende, in sich geschlossene und konsistente Planung gelegt wird bzw. gelegt werden muss.

Planung als Integrationsgrundlage

1.2 Unternehmensmodell

Handbücher und Bedienungsanleitungen zählen bekanntermaßen nicht gerade zum Spannendsten, was der Buchmarkt hervorbringt. Vor allem die trockene Beschreibung der Funktionalitäten ist nicht besonders anschaulich. Um hier ein wenig Abhilfe zu schaffen und die verfügbaren Funktionalitäten in einen betriebswirtschaftlichen Kontext einzuordnen, wird im Folgenden ein kleineres mittelständi-

ges Unternehmen aus der Möbelbranche als Anwendungsbeispiel verwendet.

Die Naturholzmöbel GmbH ist ein Anbieter offenerporiger Massivholzmöbel mit modernem Design und pfiffigen Ideen, geradeso wie die Firma WASA Wohnen, die uns lose als Vorbild gedient hat.² Den Firmensitz haben wir aus der Pfalz an den Neckar verlegt und auch sonst haben wir nur wenig Rücksicht auf die reale Situation in der Möbelbranche genommen. So wurde insbesondere der Umfang der vorgestellten Controllingprozesse nachhaltig verändert, um die umfassenden Möglichkeiten der SAP-Software besser demonstrieren zu können.

Die in den folgenden Kapiteln anhand des SAP-ERP®-Systems vorgestellten Funktionalitäten folgen den in der betriebswirtschaftlichen Theorie und Praxis anerkannten Strukturen der flexiblen Plankostenrechnung nach Kilger/Plaut.³ Gemäß diesem Konzept wurde durch das Controlling der Naturholzmöbel GmbH eine in sich geschlossene integrierte flexible Mengen- und Werteplanung durchgeführt (Abb. 1-3).

Die Verfahrensweise kann hier aufgrund ihrer Komplexität nicht im Detail erläutert werden. Schon gar nicht ist es möglich, die betriebswirtschaftlichen Hintergründe darzulegen. Deshalb wollen wir uns hier auf einen Überblick beschränken, soweit er für das Verständnis der folgenden Kapitel notwendig ist.

Absatz-/
Umsatzplanung

Die Naturholzmöbel GmbH hat ein kalendersynchrones Geschäftsjahr, sodass der Controller üblicherweise im Oktober mit der Planung beginnt. Der erste Schritt ist die Absatz-/Umsatzplanung für das kommende Geschäftsjahr (Abb. 1-3 im Segment C/Plan), aus der unter Berücksichtigung der Lagerplanung ein Produktionsplan abgeleitet wird.

² Siehe auch <http://www.wasawohnen.de/>.

³ Statt vieler: Kilger, Wolfgang/Pampel, Jochen R./Vikas, Kurt 2007: Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, 12. Auflage, Wiesbaden.

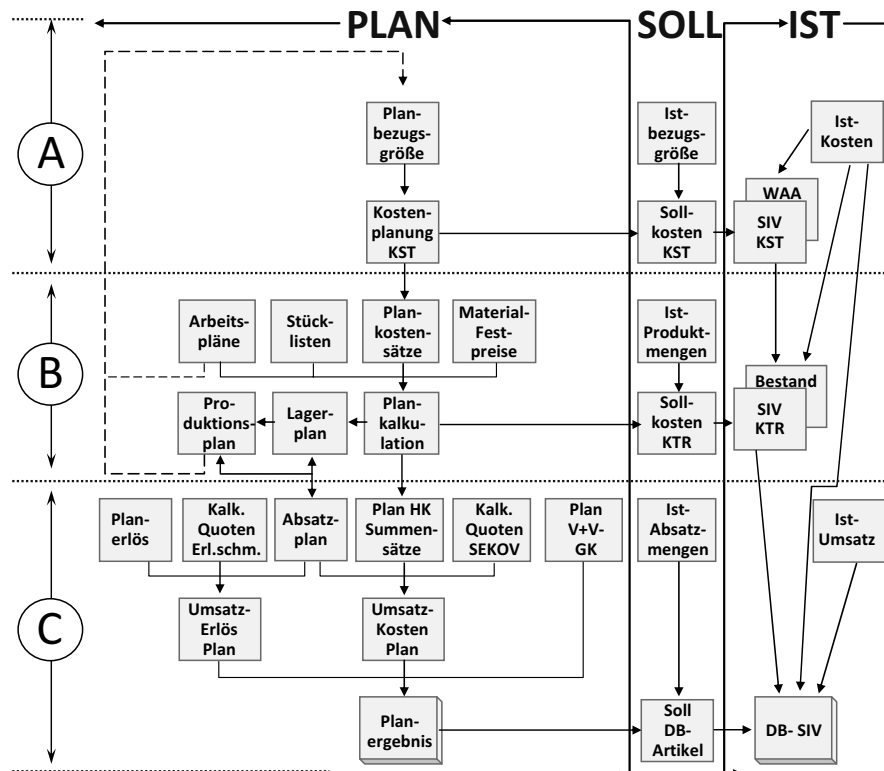


Abb. 1-3: Struktur der Plankostenrechnung⁴

Durch die systemgestützte Auflösung der Stücklisten kann aus dem Primärbedarf an Fertigerzeugnissen der sogenannte Sekundärbedarf (Fertigerzeugnisse und Halbfabrikate) abgeleitet werden. Das ist notwendig, um dem Einkauf entsprechende Vorgaben zur Verfügung stellen zu können. Außerdem müssen die Fertigerzeugnisse und Halbfabrikate im Planungszeitraum produziert werden und

Leistungs-
planung

⁴ Entnommen aus Vikas, Kurt 1996: Neue Konzepte für das Kostenmanagement. Vergleich der aktuellen Verfahren für Industrie- und Dienstleistungsunternehmen, 3., überarbeitete und wesentlich erweiterte Auflage, Wiesbaden, S. 34.

sind damit in diesem Zeitraum voll kapazitäts- und kostenwirksam. Für dieses Sekundärprogramm lassen sich über die Auflösung der Arbeitspläne die geplanten Leistungsmengen bzw. Fertigungszeiten in den Fertigungskostenstellen ermitteln.

Sollen beispielsweise im nächsten Jahr 1.000 Tische verkauft werden, sind neben den Tischen (Fertigerzeugnisse) auch 1.000 Tischplatten (Halbfabrikate) erforderlich. Unterstellen wir, die Tischplatte werde u. a. in Kostenstelle 211 bearbeitet. Für jede Tischplatte sei dort laut Arbeitsplan ein Zeitaufwand von ca. 25 Minuten zu veranschlagen. Unter der Annahme, dass in Kostenstelle 211 keine anderen Fabrikationen erfolgen, ist für diese Kostenstelle von einer Leistungsvorgabe von 25.000 Minuten und damit von rund 420 Stunden auszugehen. Kommen noch andere Produkte hinzu, sind sie entsprechend hinzuzurechnen.

Kostenplanung Kennt ein Kostenstellenverantwortlicher die von ihm erwarteten Leistungsmengen, kann er seine Kosten für Personal, Abschreibungen, Energie und Sonstiges planen. Durch Division der so ermittelten Gesamtkosten durch die Planleistungsmenge ergibt sich der Stundensatz, über den die Kostenstelle ihre Kosten leistungskonform auf die Leistungsempfänger (in der Regel die Produkte) weiterverrechnet. Analog zu den Fertigungskostenstellen ist mit den indirekten Leistungsbereichen (Hilfskostenstellen) zu verfahren.

Für Hilfsbetriebe besteht allerdings die Besonderheit, dass sie ihre Leistungen nicht nur für Dritte erbringen, sondern dass hier auch untereinander Leistungen ausgetauscht werden, die es ebenfalls zu verrechnen gilt. In diesem Fall kann aber der Verrechnungspreis für die Leistungen einer Kostenstelle nur ermittelt werden, wenn man die Verrechnungspreise der anderen Kostenstellen kennt. Softwaretechnisch kann dieser Zirkelschluss durch die sogenannte Planpreisiteration gelöst werden (siehe Kapitel 3.3.9).

Um die sich ergebende Komplexität nicht noch zusätzlich zu erhöhen, hat unsere Naturholzmöbel GmbH eine geradezu triviale Struktur. Wie Abb. 1.4 zeigt, besteht sie aus insgesamt 12 Kostenstellen, die den Funktionsbereichen *Logistik*, *Produktion* und *Verwaltung/Vertrieb* zugeordnet wurden.

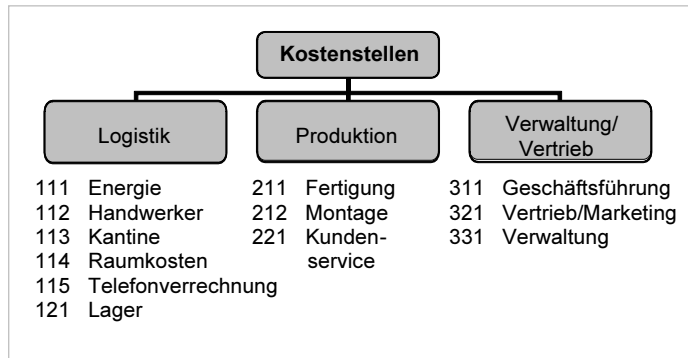


Abb. 1-4: Aufbaustruktur der Naturholzmöbel GmbH

Sind die Preise für die Rohstoffe und Vorprodukte (ihre Ermittlung ist Sache des Einkaufs) und die Kostensätze für die betrieblichen Leistungen bekannt, kann die Bewertung der Fertigerzeugnisse und Halbfabrikate im Rahmen der Plankalkulation erfolgen.

Plankalkulation

Mit diesen Kalkulationsergebnissen können dann wiederum das Absatzprogramm bewertet (Kosten des Umsatzes), die Deckungsbeiträge bestimmt und in Verbindung mit den übrigen Gemeinkosten ein Planergebnis ermittelt werden.

Ergebnisplanung

Mit der auf die Planung folgenden realen Geschäftstätigkeit werden entsprechend der oben beschriebenen Abläufe quasi automatisch Istdaten auf allen drei Ebenen – Gemeinkosten, Produktkosten, Erlöse und Kosten des Umsatzes – ins CO gebucht. Durch die Gegenüberstellung der ursprünglichen mit der an die tatsächliche Beschäftigung angepassten Planung können im Berichtswesen gezielt Plan- bzw. Soll-Ist-Kostenvergleiche angestellt werden. Deren differenzierte Analyse macht es schließlich möglich, Kostensenkungspotenziale zu erschließen.

Istkosten und Soll-Ist-Vergleich