

Betriebswirtschaftliches Controlling

Planung - Entscheidung - Organisation

Festschrift für

Univ.-Prof. Dr. Dietrich Adam zum 60. Geburtstag

Herausgegeben von

Bernd Rieper - Thomas Witte - Wolfgang Berens

mit Beiträgen von

Wolfgang Berens - Axel Born - Johann-Gerd Bremer -
Friedrich Caspers - Thomas Hering - Reinhard Liedl -
Ute von Lojewski - Ulrich Mis - Bernd Rieper -
Jörg Schlüchtermann - Volker Thormählen -
Jürgen Waldmann - Heiko Winkler -
Thomas Witte - Karl H. Wöbbing

Sonderdruck

GABLER, Wiesbaden, 1996

ISBN 3-409-12909-X

Die Kontierungsleiste eines mehrdimensionalen Rechnungswesens in internationalen Konzernen

von Dr. Volker Thormählen,
Bull AG, Köln

1. Einführung	237
2. Grundlagen	238
2.1 Kontierungsleiste	238
2.2 Kontierungsbegriffe	238
2.3 Kontierungselemente	240
3. Gemeinsame Kontierungsleiste	241
3.1 Ziele	241
3.2 Struktur	242
4. Funktion der Kontierungsbegriffe	243
4.1 Gebilde	243
4.2 Sparte	245
4.3 Konto	246
4.4 Unterkonto	246
4.5 Abteilung	248
4.6 Produkt	249
4.7 Lokale Nutzung	250
4.8 Projekt	251
5. Änderung der Kontierungsleiste	251
6. Gültigkeits- und Sicherheitsregeln	251

7. Andere Kontierungsleisten	252
8. Weitere Kontierungsbegriffe	254
9. Schlußbemerkungen	255
Anmerkungen	256
Literaturverzeichnis	257

1. Einführung

Die Gruppe Bull, Paris, hat sich 1994 entschieden, die ORACLE Applications europaweit nach einheitlichen Grundsätzen schrittweise einzuführen und dabei mit dem General Ledger Modul (GL) zu beginnen. In diesem Beitrag werden Form, Inhalt und Funktion der Kontierungsleiste beschrieben, die im GL-Modul eine große Bedeutung besitzt- Die Kontierungsleiste repräsentiert nämlich die Dimensionen des Rechnungswesens eines Anwenders.

Wie wurden und werden diese Dimensionen behandelt? Die Dimensionen Irma und Sachkonto werden schon von Softwarepaketen für die Finanzbuchhaltung abgedeckt, die mit den Merkmalen mandantenfähig und frei gestaltbarer Kontenplan angeboten werden. Bereits die zusätzlichen Dimensionen Kostenstelle und Kostenträger sind in vielen Lösungen nicht vorhanden oder nur in Form von starren Zusatzkontierungen verwendbar.

Inzwischen sind softwaretechnische Lösungen für das Rechnungswesen erhältlich, die nicht nur eine freie Wahl des Kontenplans durch den Anwender zulassen, sondern alle gewünschten Dimensionen des Rechnungswesens betriebsindividuell bzw. konzernweit festzulegen erlauben. Diese außergewöhnliche Flexibilität erzeugt ein Wahlproblem: Aus welchen *Kontierungsbegriffen* soll bzw. muß sich die *Kontierungsleiste zusammensetzen*, um den internen und externen Informationsbedarf jetzt und in Zukunft zu decken und die Integration der betrieblichen Anwendungssysteme zu gestatten?

In multinationalen Konzernen wird dieses Wahlproblem dadurch erschwert, daß einerseits die *Konzernvorschriften* für das Rechnungs- und Berichtswesen und andererseits die *nationalen Vorschriften* für die ordnungsmäßige Buchführung und den Jahresabschluß beachtet werden müssen. Bezüglich der Darstellung der *Landesvorschriften* wird auf die einschlägige Literatur über internationale Rechnungslegung verwiesen.¹

Das GL-Modul beruht im wesentlichen auf dem Gedanken des *mehrdimensionalen* Rechnungswesens. Nicht zuletzt deshalb hat sich die Gruppe Bull entschlossen, diese Lösung in ihren europäischen Vertriebsgesellschaften schrittweise einzuführen. Im folgenden wird dargestellt, aus welchen Begriffen sich die Kontierungsleiste zusammensetzt und welche Aufgaben die einzelnen Kontierungsbegriffe zu erfüllen haben. Zuvor werden einige grundlegende Begriffe definiert.

2. Grundlagen

2.1 Kontierungsleiste

Eine Kontierungsleiste besteht aus Kontierungsbegriffen, deren Zahl, Reihenfolge, Länge etc. vom Anwender frei festgelegt werden können. ORACLE bezeichnet die Kontierungsleiste als *Accounting Flexfield*, um die Flexibilität ihrer Gestaltung zu betonen.

Eine Kontierungsleiste kann als *Verbundnummer*² betrachtet werden, die sich aus so vielen Nummernteilen zusammensetzt wie Kontierungsbegriffe definiert sind. Sie kann bis zu 30 Kontierungsbegriffe umfassen. Kontierungsbegriffe werden auch als *Segmente* bezeichnet.

2.2 Kontierungsbegriffe

Jeder Kontierungsbegriff repräsentiert typischerweise eine bestimmte *Dimension der Geschäftsstruktur*, wie etwa Firma, Konto, Kostenstelle oder Projekt. ORACLE bezeichnet die Begriffe der Kontierungsleiste als *Accounting Flexfield Segments*. Die Namen und die Reihenfolge der Kontierungsbegriffe sowie die Länge (max. 25 Datenstellen) der dazugehörigen Kontierungselemente (oder Segmentwerte) können vom Benutzer festgelegt werden. Das Gliederungszeichen (Strich, Unterstrich, Schrägstrich etc.) zwischen den Segmenten kann ebenfalls vom Anwender bestimmt werden.

Die Kontierungsleiste eines im Projektgeschäft tätigen Unternehmens könnte beispielsweise folgende *horizontale Struktur* aufweisen, wenn der Unterstrich als Gliederungsmittel benutzt wird:

Format: XXX_XXXXXX_XXXX_XXXX_XX
Begriffe: Firma _Konto _Kostenstelle_Projekt_Projektart

Obige Kontierungsleiste umfaßt 5 Begriffe (Segmente). In der Praxis werden selten mehr als 10 Kontierungsbegriffe benutzt (siehe Abschnitt 7).

Die *vertikale Struktur* der Kontierungsleiste wird bestimmt durch segmentspezifische und/oder segmentübergreifende Hierarchien, die ebenfalls vom Benutzer definiert werden können. Typische Beispiele für segmentspezifische Hierarchien sind Firmen-, Konten-, Kostenstellen- und Projekthierarchien sowie mehrstufige, baumartige Produktgruppierungen. Segmentübergreifende Hierarchien werden weiter unten kurz

behandelt. Die folgende Abb. 1 beinhaltet das Modell einer Kontenhierarchie und das dazugehörige Begriffsfeld.

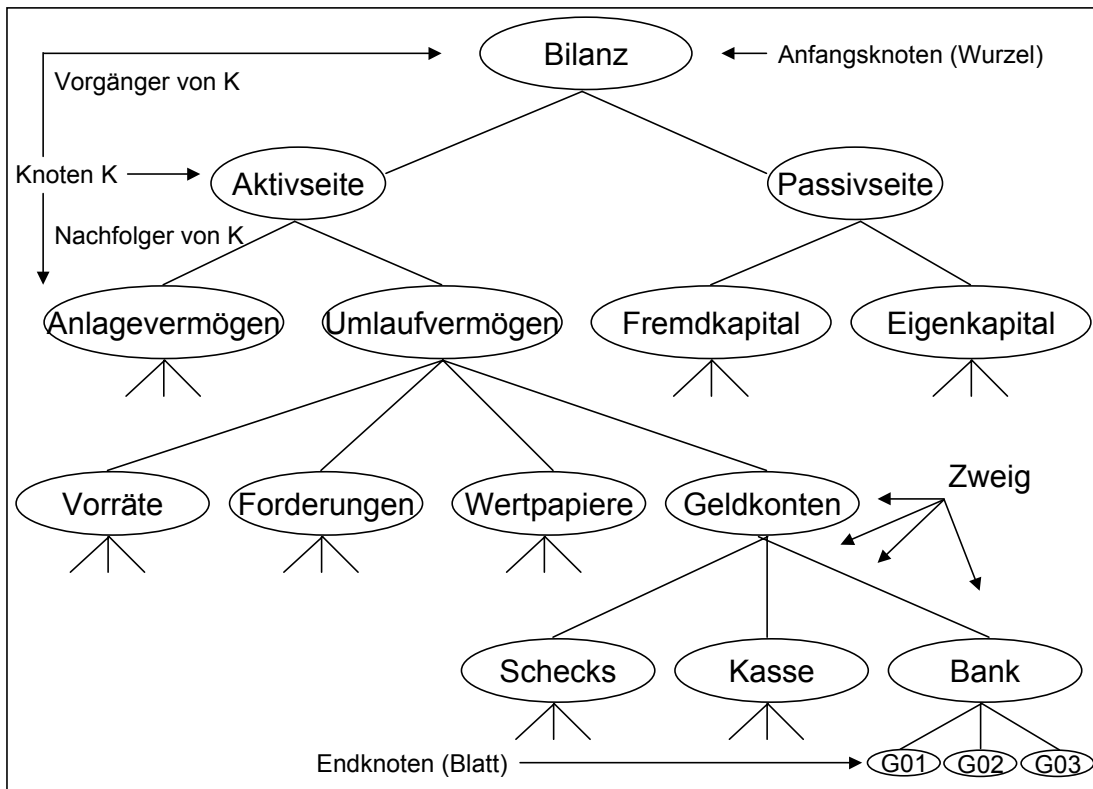


Abb. 1: Kontenhierarchie mit Begriffsfeld

In Abb. 1 repräsentieren G01, G02 und G03 elementare Kontierungselemente mit folgender Bedeutung:

Wert *Bezeichnung*

G01 Bankinstitut 1
G02 Bankinstitut 2
G03 Bankinstitut 3

Elementare Kontierungselemente werden im folgenden auch *als Detailwerte* bezeichnet. Die entsprechenden Knoten besitzen keine Nachfolger, stellen also *Blätter* des Kontenbaum dar.

Die Zahl der Hierarchieebenen (ausgedrückt durch die Zahl der Knoten auf dem Weg von der Wurzel zu einem Blatt) ist im GL-Modul logisch unbegrenzt. Die Höhe des Kontenbaums in Abb. 1 beträgt beispielsweise 6 Ebenen.

Da die Vorgänger in einem Baum auf logischen Beziehungen beruhen, gilt für sie folgendes:

- Die direkte Buchung auf Vorgänger ist nicht möglich.
- Die Summen für Vorgänger werden nicht gespeichert, sondern *berechnet*, wenn sie benötigt werden.

Segmentübergreifende Hierarchien lassen sich mit Hilfe von Summenkonten³ (*Summary Accounts*) einrichten. Bei der Definition von Summenkonten können nicht nur Segmentwerte benutzt werden, die Endknoten darstellen, sondern auch Vorgänger bis hin zum jeweiligen Anfangsknoten.⁴

Kontierungsbegriffe können entweder als *abhängige oder unabhängige* Segmente definiert werden. In Abschnitt 4.4 wird die praktische Bedeutung dieser Unterscheidung an einem einfachen Beispiel erläutert.

2.3 Kontierungselemente

Kontierungselemente stellen die Einträge einer Werteliste dar, die je Kontierungsbegriff vom Anwender in Form von Identnummern (und ggf. weiteren Merkmalen wie etwa der dazugehörigen Bezeichnung) eingegeben werden müssen.

Bezüglich der *horizontalen Struktur* der Kontierungsleiste können die zulässigen Kombinationen der elementaren Werte vom Benutzer bestimmt werden (vgl. dazu Abschnitt 6.1).

Die vertikale Struktur der Kontierungsleiste legt der Benutzer ebenfalls durch die Definition entsprechender Segmentwerte fest. Diese Werte identifizieren folglich die Knoten der jeweiligen Baumstruktur oberhalb der untersten Ebene. In Abb. 1 sind das die Werte der Knoten auf den Hierarchieebenen 1 bis 5.

Die segmentbezogenen Wertelisten werden als *Segment Values* bezeichnet. Für den Kontierungsbegriff *Konto* bedeutet dies beispielsweise, daß der zur Anwendung kommende Kontenplan strukturiert erfaßt werden muß. Die in einem Kontenplan üblicherweise unzutreffende Hierarchie (z.B. als Folge einer dekadischen Gliederung) läßt sich dadurch abbilden, daß logische Beziehungen (*Parent-Child-Relations*) zwischen den relevanten Knoten jeweils identifiziert durch entsprechende Werte) definiert werden. Die elementaren Werte (Detailwerte) repräsentieren die direkt bebuchbaren Konten.

Sie können entlang der definierten Hierarchie mit den erwähnten Techniken (Knotenbeziehungen, Summenkonten) verdichtet werden.

Die Definition von elementaren Kontierungselementen, also Detailwerten bzw. Endknoten, ist für jeden Kontierungsbegriff notwendig, der zur gewählten Kontierungsleiste gehört. Für den Kontierungsbegriff *Konto* sind zum Beispiel folgende Detailwerte denkbar:

<i>Wert</i>	<i>Bezeichnung</i>
010.100	Bank
020.100	Festgeld

In Abschnitt 4.4 werden diese Segmentwerte in einem Beispiel erneut benutzt.

Die Definition übergeordneter Segmentwerte zur Abbildung ihres hierarchischen, baumartigen Zusammenhangs sowie die Einrichtung von Summenkonten sind *wahlfrei*.

3. Gemeinsame Kontierungsleiste

3.1 Ziele

Durch die Definition einer gemeinsamen Kontierungsleiste lassen sich im Konzern erfahrungsgemäß erhebliche Rationalisierungspotentiale bei folgenden Aktivitäten ausschöpfen:

- Einführung des Gesamtsystems,
- Integration mit bestehenden und neuen Anwendungen,
- Schulung und Unterstützung der Anwender,
- Anwenderdokumentation,
- Definition oder Programmierung von Standardberichten,
- Verwendung gemeinsamer Segmentwerte (vgl. Abb. 2),
- Bereitstellung zusätzlicher Systemfunktionen.

Vorausgehen müssen natürlich die Zusammenfassung der funktionalen Anforderungen der einzelnen Ländergruppen in Europa, in denen die Gruppe Bull vertreten ist, und die

Umsetzung der konsolidierten Anforderungen in ein gemeinsames Konzept zur Einrichtung und Parametrisierung des GL-Moduls. Organisatorisch läßt sich dies am besten durch die Bildung eines qualifizierten Kernteams (Core Team) erreichen, das mit lokalen Einführungsteams zusammenarbeitet.

3.2 Struktur

Aus der Zielsetzung für die gemeinsame Kontierungsleiste ergibt sich, daß diese konsequenterweise in der Konzernsprache (Englisch) verfaßt wird. Sie weist folgende horizontale Struktur auf (siehe Abb. 2).

<i>Kontierungsbegriff /Segment</i>	<i>Länge</i>	<i>Gebrauch</i>	<i>Werte</i>
Gebilde (Entity)	3	gemeinsam	lokal
Sparte (Division)	4	gemeinsam	gemeinsam
Konto (Account)	6	gemeinsam	gemeinsam
Unterkonto (Sub Account)	5	gemeinsam	lokal
Abteilung (Department)	5	gemeinsam	lokal
Produkt (Product)	4	gemeinsam	gemeinsam
Lokale Nutzung (Local Use) 1	6	lokal	lokal
Lokale Nutzung (Local Use) 2	6	lokal	lokal
Projekt (Project)	5	gemeinsam	lokal

Abb.2: Horizontale Struktur der gemeinsamen Kontierungsleiste

Insgesamt besteht die Kontierungsleiste aus 9 Kontierungsbegriffen und ist 44 Zeichen lang. Die Spalte *Länge* beinhaltet die Länge der einzelnen Segmente in Zeichen. Die Spalte *Gebrauch* weist aus, ob ein bestimmter Kontierungsbegriff gemeinsam oder lokal genutzt wird. Die Spalte *Werte* beschreibt, welche Kontierungselemente für ein bestimmtes Segment verwendet werden.

Die Reihenfolge der Segmente ist nicht zufällig. Sie richtet sich vielmehr nach Wichtigkeit, Häufigkeit der Verwendung und ähnlichen Kriterien. Die Ordnung der 9

Kontierungsbegriffe nach kostenrechnerischen Dimensionen führt zu folgendem Ergebnis:

Dimension Kontierungsbegriff

Was: Konto, Unterkonto
Wo: Gebilde, Sparte, Abteilung
Wofür: Produkt, Projekt

Lokale Nutzung 1 und *Lokale Nutzung 2* können nur fallweise richtig zugeordnet werden. Die Verwendung dieser beiden Segmente wird weiter unten noch näher beschrieben.

4. Funktion der Kontierungsbegriffe

4.1 Gebilde

Der Kontierungsbegriff *Gebilde* kann je nach den lokalen Gegebenheiten als rechtliche, organisatorische oder wirtschaftliche Einheit interpretiert werden. Entscheidend sind die Kontierungselemente, die lokal (vgl. Abb. 2) für dieses Segment definiert werden. Im einfachsten Fall kann Gebilde mit N Firmennummern belegt werden und ermöglicht dadurch die Mehrfirmen- bzw. Mandantenverarbeitung innerhalb eines Buchhaltungssystems (Set of Books). Dieses ist durch die drei Merkmale

- gleiche Basiswährung (Functional Currency),
- gleiche Kontierungsleiste (Chart of Accounts),
- gleiche Buchungsperioden (Accounting Calendar)

hinreichend bestimmt.

Wenn die Konzernvorschriften zum Rechnungswesen nicht mit den einschlägigen Landesvorschriften übereinstimmen, sind für die betreffenden Geschäftsvorgänge abweichende Buchungen erforderlich. Dieser Fall kann für N Firmen mit dem Gebilde-Segment abgedeckt werden, indem die einzelnen Firmennummern mit folgenden Zusätzen versehen werden:

- A: Buchungen nach Konzernvorschriften,
B: Basisbuchungen,
C: Buchungen nach Landesvorschriften.

Basisbuchungen (B) beziehen sich auf Geschäftsvorgänge, bei denen keine Abweichungen zwischen Konzern- und Landesvorschriften bestehen. Wenn solche Abweichungen auftreten, werden sowohl Konzernbuchungen (A) als auch Buchungen (C) nach lokalen, handelsrechtlichen Vorschriften vorgenommen. Die Vereinigung der A- und B-Buchungen ergibt den Abschluß nach Konzernvorschriften. Die Vereinigung der B- und C-Buchungen ergibt den lokalen, handelsrechtlichen Abschluß. Für N = 2 Firmen lassen sich die beschriebenen Zusammenfassungen wie folgt darstellen (siehe Abb. 3).

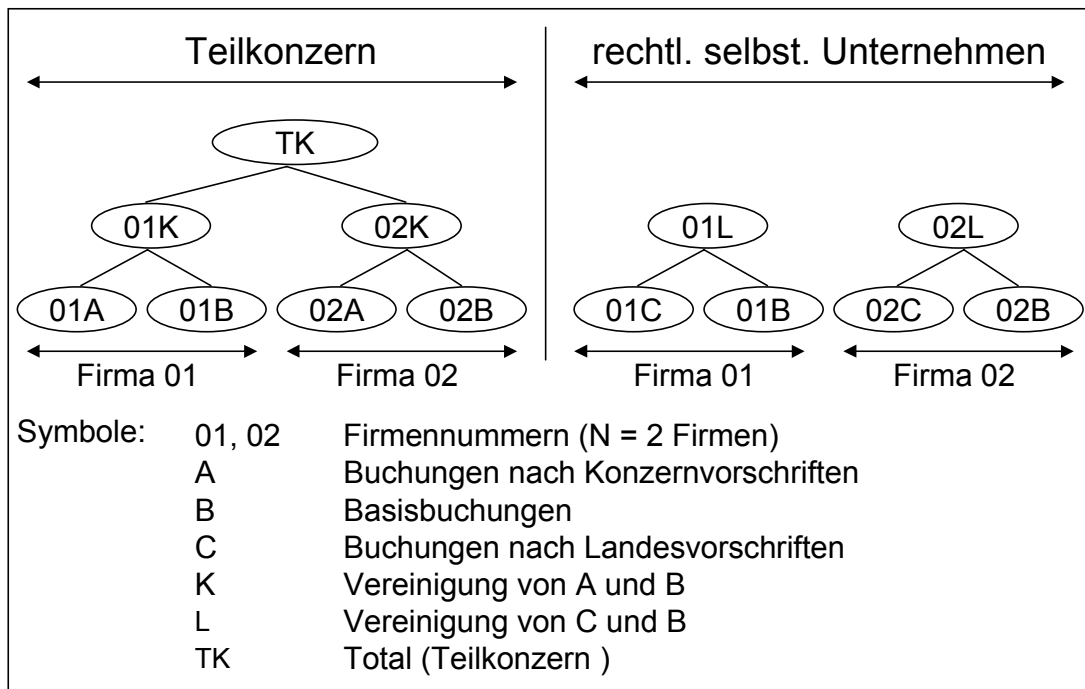


Abb. 3: Firmen- und Konsolidierungshierarchie

Für das Gebilde-Segment sind folglich je Firma 3 Detailwerte für die A-, B- und C-Buchungen zu definieren. Außerdem sind 2 Vorgänger (Parents) für die Vereinigung nach Konzernvorschriften ($A \cup B$) sowie Landesvorschriften ($B \cup C$) einzurichten. TK symbolisiert die Wurzel der konzernbezogenen Firmenhierarchie (siehe Abb. 3, linker Baum). Für N Firmen sind $1 + (5 * N)$ Kontierungselemente für die hierarchische Zusammenfassung der Buchungen im Gebilde-Segment anzulegen. Für N = 2 Firmen sind folglich 11 Segmentwerte einzurichten.

Statt mit 3 kann auch mit 2 elementaren Buchungspools gearbeitet werden. Dafür werden einerseits die bereits oben definierten Basisbuchungen (B) und andererseits Korrekturbuchungen benötigt, die sich aus der Differenz der Wertansätze gemäß Konzern- und Landesvorschriften ergeben.

Die Wahl zwischen den beschriebenen alternativen Ansätzen zur Konsolidierung mehrerer Firmen in einem *Set of Books* wird nicht zuletzt durch die Gestaltung der Vorsysteme (bzw. Nebenbücher) bestimmt, die gewöhnlich die Masse des Buchungsstoffes liefern. Unabhängig davon besteht immer die Möglichkeit, für N Firmen N Buchhaltungen (*Set of Books*) einzurichten und diese in eine (N + 1)-te Buchhaltung automatisch zu konsolidieren. Diese Option erfordert nicht nur mehr Pflegeaufwand (*redundante Daten*), sondern ist auch starrer im prozeduralen Ablauf (*Zeitfaktor*). Redundante Daten erfordern schließlich auch eine *größere externe Speicherkapazität des eingesetzten EDV-Systems*.

4.2 Sparte

Dieser *Kontierungsbegriff* bezieht sich auf die *Spartenorganisation* der Gruppe. Der Spartenbaum (siehe Abb. 4) umfaßt 7 weltweite Geschäftsbereiche, davon 4 Produktsparten, 2 Dienstleistungssparten und 1 Systemintegrationssparte.

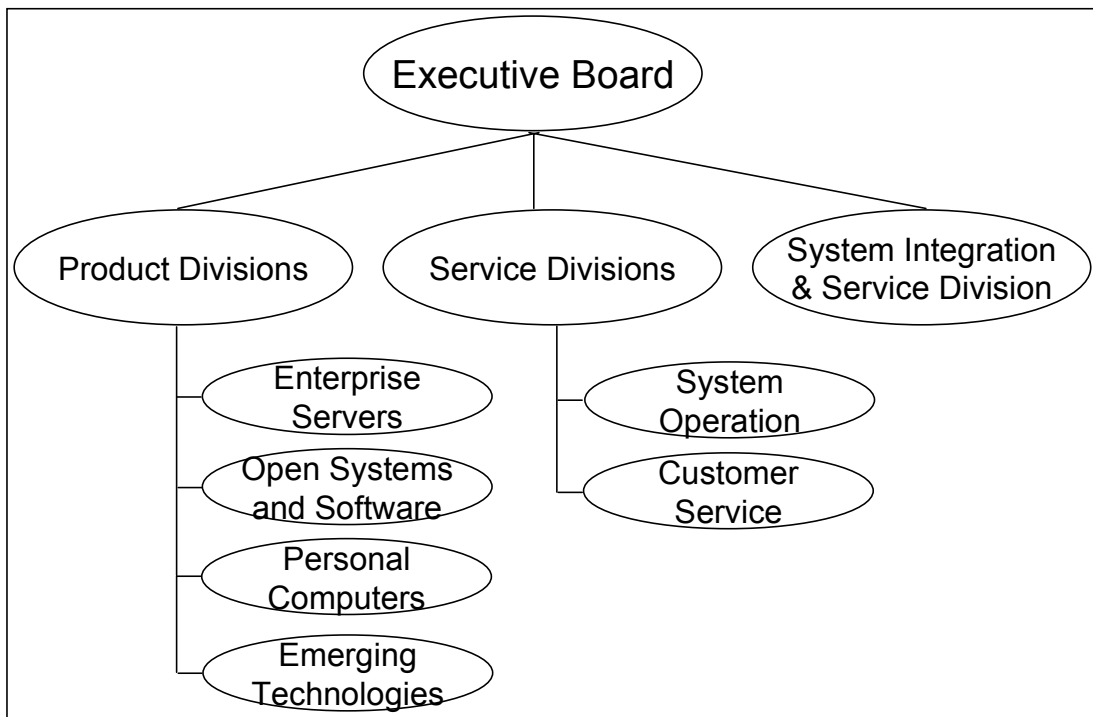


Abb. 4: Divisionale Organisationsstruktur

Wie leicht zu erkennen ist, läßt sich die divisionale Organisationsstruktur (unter Verwendung einer geeigneten Nummerungstechnik) als Baum darstellen und damit als Kette von Nachfolgern des Anfangsknotens (Wurzel).

Folgende Kontierungsbegriffe enthalten u.a. divisionale Aspekte:

- *Gebilde*: z.B. spartenspezifische Tochterfirmen,
- *Abteilung*: z.B. spartenspezifische Kostenstellen,
- *Produkt*: z.B. spartenspezifische Produktgruppen,
- *Projekt*: z.B. spartenspezifische Projekte.

Die ausdrückliche Aufnahme des Begriffs *Sparte* in die Kontierungsleiste erleichtert die Berücksichtigung divisionaler Aspekte (wie etwa das entsprechende Berichtswesen).

4.3 Konto

Im *Konto-Segment* werden die elementaren Kontenarten eingerichtet, die im vom Konzern herausgegebenen Kontenplan enthalten sind. Wenn der Kontenplan dekadisch gegliedert ist, besteht die Möglichkeit, die elementaren Kontenarten zu *Kontengruppen* und diese wiederum zu *Kontenklassen* zu verdichten. Die Zusammenfassung kann durch die Definition von logischen Beziehungen zwischen den Knoten des Kontenbaums über beliebig viele Verdichtungsstufen hinweg erfolgen (vgl. Abb. 1). Solche Beziehungen können auch zur Verdichtung der elementaren Kontenarten nach *Bilanz- bzw. G+V-Positionen* verwandt werden. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit besteht bei der Zusammenfassung von Aufwandskonten zu *BAB-Kostenarten*. Kurz, eine variable, hierarchische Verdichtung kann *mehrfach* vorgenommen werden. Welche Möglichkeiten sinnvollerweise genutzt werden können, hängt auch davon ab, wie die *Unterkonten* behandelt werden.

In diesem Segment werden auch die Nummern *statistischer Konten* angelegt. Diese Konten enthalten die aktuellen Bezugsgrößen für die Umlage von Gemeinkosten, beispielsweise die Personalzahlen und Quadratmeter je Kostenstelle.

Rund 750 elementare Kontonummern sind in diesem Segment enthalten.

4.4 Unterkonto

Normalerweise ist davon auszugehen, daß auch länder- und/oder firmenspezifische Unterkonten eingerichtet werden müssen, beispielsweise im Bereich der Bankkonten. Dadurch entsteht das Wahlproblem, ob Unterkonten in einem *abhängigen oder unabhängigen* Segment der Kontierungsleiste eingerichtet werden sollen. Beide Lösungen

besitzen Vor- und Nachteile, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Die Gruppe Bull hat sich entschieden, länder- und/oder firmenspezifische Unterkonten in einem *unabhängigen* Segment einzurichten. Die dafür vorgesehenen Detailwerte müssen *eindeutig* sein. Das hat zur Folge, daß die auf herkömmliche Weise benummerten Unterkonten zu *Identnummern* umgeschlüsselt werden müssen. Wenn dieser Vorgang systematisch durchgeführt wird, entsteht dadurch ein *objektorientierter Kontenplan*, wie aus folgendem vereinfachtem Beispiel hervorgeht (vgl. Abb. 5).

Abhängige Unterkonten			
<i>Konto</i>	<i>Unterkonto</i>	<i>Bezeichnung</i>	
010.100	01	Bankkonto,	Bankinstitut 3
010.100	02	Bankkonto,	Bankinstitut 2
010.100	03	Bankkonto,	Bankinstitut 1
020.100	01	Festgeld,	Bankinstitut 1
020.100	02	Festgeld,	Bankinstitut 2
020.100	03	Festgeld,	Bankinstitut 3

Unabhängige Unterkonten			
<i>Konto</i>	<i>Unterkonto</i>	<i>Bezeichnung</i>	
010.100	G01	Bankkonto,	Bankinstitut 1
010.100	G02	Bankkonto,	Bankinstitut 2
010.100	G03	Bankkonto,	Bankinstitut 3
020.100	G01	Festgeld,	Bankinstitut 1
020.100	G02	Festgeld,	Bankinstitut 2
020.100	G03	Festgeld,	Bankinstitut 3

Abb. 5: Unterkonto als abhängiges oder unabhängiges Segment

Aus der oberen Hälfte von Abb. 5 geht hervor, daß die Werte 01 und 03 des Segments *Unterkonto* unterschiedliche Bedeutungen besitzen. In Verbindung mit Konto 010.100 identifiziert 01 das Bankinstitut 3, in Verbindung mit Konto 020.100 identifiziert diese Unterkontonummer das Bankinstitut 1. Ähnliches gilt für den Wert 03 des Segments *Unterkonto*.

In der unteren Hälfte von Abb. 5 verschlüsselt der alphabetische Teil der Unterkontonummer die Objektklasse: G repräsentiert die *Geldkonten*. Ihr zweiter Teil ist eine Zählnummer. Die Segmentwerte G01, G02 und G03 identifizieren *eindeutig das*

entsprechende Bankinstitut. Genau in diesem Punkt unterscheiden sich die beiden Hälften der Abbildung.

Diese Nummerungstechnik für Unterkonten kann auch auf andere Kontengruppen angewandt werden, so daß weitere *Objektklassen* entstehen. Für die Anlagen- und Wertberichtigungskonten kann beispielsweise die Objektklasse A festgelegt werden, wobei die Segmentwerte A01, A02, A03, ..., A99 die Identnummern der Unterkonten für definierte *Inventargruppen* darstellen.

Die Anwendung der beschriebenen Nummerungstechnik besitzt folgende Vorteile:

- *Buchhalterische Systematik* durch Definition von Objektklassen. Diese führt bei Anwendung der üblichen Fenstertechnik zu einer Vereinfachung der Auswahl gültiger Segmentwerte durch den Benutzer bei der Belegung der Kontierungsleiste.
- *Freie Kombinierbarkeit* mit den Werten des Segments *Konto* im Rahmen definierter Gültigkeitsregeln (vgl. Abschnitt 6.1). Deshalb kann in diesem Zusammenhang auch *von generischen Unterkonten* gesprochen werden.

Rund 650 Objekte sind in diesem Segment enthalten. Sie gehören zu 14 Objektklassen, die *lokal* von der Bull AG festgelegt worden sind.

4.5 Abteilung

Im Segment *Abteilung* werden die Nummern der Kostenstellenhierarchie gespeichert, die auf einem dekadischen Nummernsystem beruht. Zur Kostenüberwachung erfolgt eine Verdichtung der Kostenstellen nach Verantwortlichen. Der Gesamtkonzern nimmt u.a. eine Verdichtung nach Funktionen (Marketing, Administration) vor.

Die unterschiedlichen Verdichtungen werden durch die Definition entsprechender Hierarchien bewirkt. Das GL-Modul unterstützt auch die Definition von Hierarchien, die sich über *mehrere- unabhängige* Segmente der Kontierungsleiste erstrecken. Für kostenrechnerische Zwecke wurde beispielsweise eine entsprechende Definition über vier unabhängige Segmente der Kontierungsleiste hinweg vorgenommen, nämlich *Gebilde, Konto, Unterkonto und Abteilung*.

Das GL-Modul enthält außerdem Funktionalitäten zur Erfassung von Budgets, ihrem Upload von Spreadsheets bzw. ihrem Import durch die verfügbare Journalschnittstelle.

Folglich kann periodisch je Kostenstelle ein Soll-Ist-Vergleich der Kosten erzeugt werden.

Der Entwurf des GL-Moduls beruht auf dem *Einkreis-System*, also der buchhalterischen Durchführung der Kostenrechnung im Rahmen einer einheitlichen doppelten Buchführung. Die Vor- und Nachteile dieses *monistischen* Systems im Vergleich zum Zweikreissystem hat u.a. Schönfeld anschaulich beschrieben.⁵

In der Bull AG sind rund 300 Werte für dieses Segment definiert worden.

4.6 Produkt

In der Gruppe Bull werden die Produkte wie folgt eingeteilt (Abb. 6).

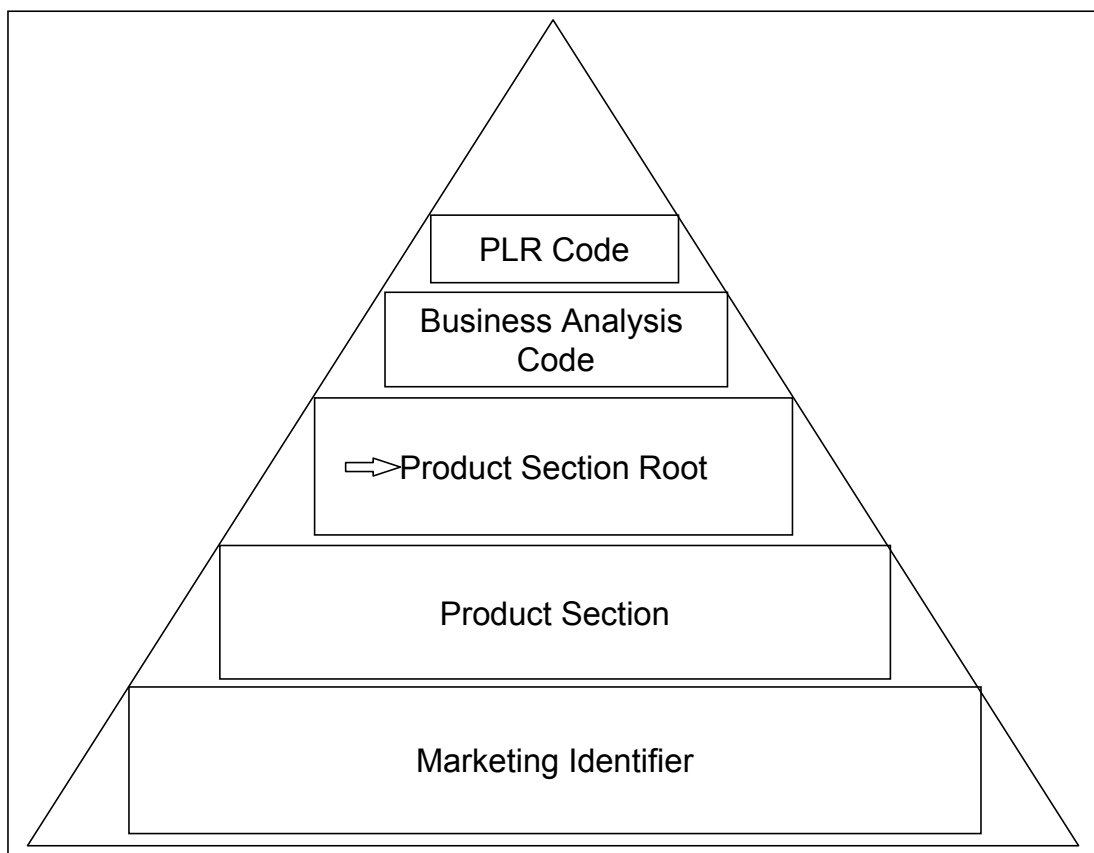


Abb. 6: Konzerneinheitliche Produktgruppierung

Das *Produkt*-Segment beinhaltet die Schlüssel der konzerneinheitlichen Produktgruppierung ab einer festgelegten Ebene. Das Dilemma besteht darin, einerseits eine

differenzierte Erfassung der Produktgruppierung zu gewährleisten und andererseits die Zahl der Kontierungselemente im *Produkt-Segment* zu begrenzen. Folglich mußte entschieden werden, welche Hierarchieebene die elementaren Werte für das Produkt-Segment liefert. Die Wahl fiel auf *Product Section Root* mit rund 260 aktuellen Merkmalsausprägungen. Ab dieser Ebene kann eine relative Konstanz der Segmentwerte vorausgesetzt werden.

Die wichtigste Aufgabe dieses Kontierungsbegriffs ist es, das sogenannte *Product Line Reporting* (PLR in Abb. 6) zu ermöglichen, das zum Berichtswesen des Konzerns zählt.

Dieser Kontierungsbegriff ist *klassisch* für den Warenhandel. Bekanntlich ist der deutsche Kontenrahmen für den Groß- und Außenhandel in den Kontenklassen 3 und 8 *nach Warengruppen* gegliedert.

4.7 Lokale Nutzung

Wie die Bezeichnung dieses Kontierungsbegriffs bereits aussagt, sollen damit lokale Anforderungen an den Inhalt der Kontierungsleistung abgedeckt werden. Die möglichen Aufgaben sind u.a.:

- Aufnahme der Kundennummer oder der Kundengruppe,
- Aufnahme des lokalen, *standardisierten Kontenrahmens* (Belgien, Frankreich etc.),
- Einteilung der Kosten nach weiteren Merkmalen.

Die Entscheidung über den Gebrauch der Segmente für *Lokale Nutzung* wird (wie bereits erwähnt) auch durch die Leistungsfähigkeit der eigenen Vorgesysteme beeinflusst, denn diese müssen in der Lage sein, entsprechend detaillierte Journalbuchungen an das Hauptbuch zu übergeben.

Außerdem kann dieser Kontierungsbegriff zeitweilig für die *Migration* der betrieblichen Informationssysteme benutzt werden.

Die Bull AG verwendet dieses Segment für die Dimension *Kunde*.

4.8 Projekt

Solange kein dediziertes Untersystem für die Projektabwicklung implementiert und integriert ist, das im Prinzip wie andere Nebenbuchhaltungen funktioniert, besteht Bedarf für das *Projekt*-Segment. Unabhängig davon besteht dieser Bedarf, wenn an Großprojekte gedacht wird, die besonders aufmerksam verfolgt werden sollen. Gleiches gilt für größere interne Projekte, deren Kosten unter einer bestimmten *Projektnummer* ausgewiesen werden sollen.

Da sich die Aktivitäten der Gruppe Bull zunehmend auf die Systemintegration konzentrieren, muß die Projektdimension in der Kontierungsleiste enthalten sein. Zur Zeit wird das Segment mit einem Dummy-Wert gefüllt.

5. Änderung der Kontierungsleiste

Die Module, die zu den ORACLE Applications gehören, stellen in ihrer Gesamtheit eine integrierte, kaufmännische Software auf der Basis der gleichnamigen *relationalen* Datenbank dar. Die Verbindung zwischen den Modulen erfolgt im wesentlichen über vom Anwender nach seinen Wünschen einzurichtende Kontierungsleiste. Sind neben dem GL-Modul weitere Module implementiert, bedeutet eine Änderung der Kontierungsleiste einen erheblichen Migrationsaufwand. Solange die *formale Struktur* unverändert bleiben kann oder *neue* Segmentwerte (mit ggf. veränderter Bedeutung) hinzugefügt und *alte* Segmentwerte deaktiviert werden können, befindet sich der Anwender auf der sicheren Seite. Daher sollte die Kontierungsleiste von Anfang an nicht zu eng ausgelegt werden. Die entsprechende Vorsorge wird belegt durch die Segmente *Lokale Nutzung 1* und *2*.

6. Gültigkeits- und Sicherheitsregeln

Die zulässigen Kombinationen von Segmentwerten lassen sich durch sogenannte *Cross Validation Rules* bestimmen. Zum Beispiel kann festgelegt werden, daß ein bestimmter Wertebereich des *Konto*-Segments nicht mit Kostenstellen gebucht werden darf. Die Pflege der Gültigkeitsregeln ist insgesamt keine einfache Angelegenheit, wenn relativ viele Kontierungsbegriffe und -Elemente zu berücksichtigen sind.

Der Zugriff auf die Daten des Hauptbuchs kann über Sicherheitsregeln eingegrenzt werden, wobei diese ebenfalls mittels der Kontierungsleiste gesteuert werden.

Beispielsweise kann festgelegt werden, daß ein bestimmter Kostenstellenleiter nur auf die Daten seines Verantwortungsbereichs zugreifen kann. Sicherheitsregeln sind je Kontierungsbegriff einzurichten, beispielsweise mittels der Segmente *Gebilde und Konto*, wenn die Einschränkung bestimmter Systemfunktionen damit erreicht werden soll.⁶ Sie werden einer Zuständigkeit (*Responsibility*) zugeordnet. Typische Zuständigkeiten sind zum Beispiel *Controller* oder *Buchhalter*.

7. Andere Kontierungsleisten

Die Gestaltung der Kontierungsleiste richtet sich nach geschäftlichen Anforderungen des jeweiligen internationalen Konzerns. Zum *Vergleich* mit dem oben beschriebenen Ansatz werden im folgenden einige Varianten vorgestellt, aufsteigend geordnet nach der Zahl der Kontierungsbegriffe.

Internationaler Computersystemvertrieb:⁷

<i>Kontierungsbegriff</i>	<i>Länge</i>
1 Company	3
2 Cost Centre	4
3 Account	4
4 Sub Account	2
5 Product	16

Internationaler Anbieter für Informationstechnologie:

<i>Kontierungsbegriff</i>	<i>Länge</i>
1 Company	2
2 Cost Centre	3
3 Account	4
4 Cost Unit	3
5 Product	3
6 Sub Account	3

Internationale Informatikgruppe:

<i>Kontierungsbegriff</i>	<i>Länge</i>	<i>Anmerkung</i>
1 Company	4	1 Wert je Land
2 Corporate Division	2	
3 Local Sub Division	3	Kostenstelle
4 Account	4	

5 Sub Account	4	
6 Product Line	3	
7 Local Use	2	Branchenschlüssel

Internationale Netzbetreiber-/Telekommunikationsgruppe:⁸

<i>Kontierungsbegriff</i>	<i>Länge</i>	<i>Anmerkung</i>
1 Entity	2	Firma
2 Market	2	
3 Natural Account	6	Geographische Region, Kontinent
4 Cost Centre	4	
5 Product	3	
6 Market Sector	2	
7 Intercompany	2	Firma für konzerninterne Umsätze
8 Functional Account	8	noch nicht aktiv
9 Project	8	noch nicht aktiv

Internationale Beratungsgruppe

<i>Kontierungsbegriff</i>	<i>Länge</i>	<i>Anmerkung</i>
1 Company	1	
2 Account	7	Konto und Unterkonto
3 Project	6	
4 Charge Office	2	
5 Activity Code	3	
6 Employee ID	5	
7 Cost Centre	3	
8 Location	2	Standort in Verbindung mit 6 und 7
9 Reserved	3	

Internationale Mineralölgruppe:

<i>Kontierungsbegriff</i>	<i>Länge</i>	<i>Anmerkung</i>
1 Who	4	Budgetbesitzer
2 Why	3	Geschäftlicher Vorgang
3 What	7	Sachkonto
4 Location	5	
5 Location Type	1	
6 Project	5	
7 Company	5	
8 Group Company	5	

9 Product	5
10 Tax Code	2

Internationaler Informatikanbieter:

<i>Kontierungsbegriff</i>	<i>Länge</i>	<i>Anmerkung</i>
1 Geographical Ref.	2	Standort
2 Legal Entity	1	in Verbindung mit Konto
3 Group/Statutory	1	in Verbindung mit Konto
4 Account	5	Konto
5 Sub Account	3	
6 Product Range Indicator	3	anfänglich nicht aktiv
7 Responsibility Centre	2	Kostenstelle
8 Market/Activity	2	für Activity Costing
9 Product	3	anfänglich nicht aktiv
10 Business Category	3	anfänglich nicht aktiv
1 1 Project	3	anfänglich nicht aktiv

8. Weitere Kontierungsbegriffe

Die Aufzählung möglicher Kontierungsbegriffe kann *Anregungen* zur Gestaltung einer Kontierungsleiste bieten. M. Bock erwähnt folgende Dimensionen:⁹

- company, legal entity, fund,
- country, state,
- division, region, territory, channel,
- location, plant, office, store,
- cost centre, department, function,
- product, product line, line of business,
- project, phase, task, job, work order.

Diese Liste lässt sich fast beliebig ergänzen. Weitere vertriebsorientierte Dimensionen, die sich zumindest teilweise auch als *Zurechnungsobjekte* für eine stufenweise *Vertriebserfolgsrechnung* eignen, sind zum Beispiel:

- Auftragsart, Auftragsgrößenklasse,
- Verkaufsform (z.B. persönlicher Verkauf),

- Verkaufsbedingungen (z.B. Liefer- und Zahlungsbedingungen),
- Lieferweise (z. B. Direktlieferung),
- Außendienstmitarbeiter (z.B. reisender Verkäufer)
- Absatzsegmente (z.B. Abnehmergruppen, Absatzgebiete, Absatzwege).

Bei der Vielzahl möglicher Dimensionen können folgende *allgemeine Regeln* zur Gestaltung der Kontierungsleiste möglicherweise weiterhelfen:¹⁰

Wenn die Detailinformationen einer Dimension in *einem* Teil- oder Untersystem konzentriert sind, kann ihre Aufnahme in die Kontierungsleiste nutzlos sein.

Wenn die Detailinformationen einer Dimension in *mehreren* Teil- oder Untersystemen enthalten sind, die Informationen an das Hauptbuch abgeben, kann ihre Aufnahme in die Kontierungsleiste sinnvoll sein.

Wenn die Werteliste einer Dimension aus *Verbundnummern* besteht, deren Nummernteile selbständige Dimensionen repräsentieren, könnte die Vereinzelung in mehrere Kontierungsbegriffe zweckmäßig sein.

Wenn die Kosten und/oder Erlöse einer Dimension schwierig zu ermitteln sind, könnte die Aufnahme in die *Betriebsstatistik* vorteilhaft sein.

Wenn eine wichtige, geschäftsstrategische Dimension von den gegenwärtig implementierten Vorsystemen nicht mit Informationen versorgt werden kann, ist es ratsam, den entsprechenden Kontierungsbegriff von Anfang an zu berücksichtigen, um spätere Änderungen der Kontierungsleiste zu vermeiden.

Auf die Möglichkeit eines *objektorientierten Kontenplans bzw. genetischer Unterkonten* wurde bereits hingewiesen.

9. Schlußbemerkungen

Die Gestaltung der Kontierungsleiste beeinflusst maßgeblich die Nutzung des eingebauten Berichtsgenerators (*Financial Statement Generator*) im GL-Modul. Eine Analyse des regelmäßigen Informationsbedarfs (einschließlich Berichtswesen) muß folglich vor Definition der Kontierungsleiste durchgeführt werden.

Um Endbenutzer in die Lage zu versetzen, schnell und einfach die *ad hoc* benötigten Informationen gezielt aus der zugrundeliegenden relationalen Datenbank zu entnehmen, bietet sich der Einsatz eines *Decision Support Tools*¹¹ an. Damit kann der Informationsvorsprung, den ein mehrdimensionales Rechnungswesen bietet, bestmöglich genutzt werden.

Anmerkungen

¹ Vgl. u.a. Alexander, D., Nobes, C. (1994), Blake, J., Amat, O. (1993) und Gräfer, H., Demming, C. (1994).

² Vgl. DIN 6763 (Nummerungstechnik).

³ Summenkonten (*Summary Accounts*) dürfen nicht mit Sammelkonten (*Control Accounts*) verwechselt werden.

⁴ Im Gegensatz zu *Kontenbeziehungen* werden *Summenkonten* physikalisch fortgeschrieben, wenn Journale oder Budgets verbucht werden. Außerdem werden sie der Datenbank entnommen (also *nicht* berechnet), wenn darauf zugegriffen wird. Die Segmentwerte für ein Summenkonto können Endknoten, Vorgänger oder T sein, wobei T (= *Total*) den Platzhalter für alle Detailwerte eines Kontierungsbegriffs darstellt. Ein Summenkonto beschreibt somit eine *bestimmte Kombination der Werte* aller Kontierungsbegriffe, wobei diese Werte nicht notwendigerweise Endknoten repräsentieren müssen. Die folgende Darstellung enthält eine Gegenüberstellung der wichtigsten Merkmale beider Techniken.

<i>Technik:</i>	Summenkonten	Knotenbeziehungen
<i>Merkmal:</i>		
Direkte Buchung von Journalen oder Budgets möglich?	nein	nein
Werden Summen physisch gespeichert?	ja	nein
Werden Summen bei der Buchung von Journalen oder Budgets fortgeschrieben?	ja	nein
Entsteht eine neue, volle Kombination aus den relevanten Segmentwerten?	ja	nein
Ist eine segmentübergreifende Einrichtung möglich?	ja	nein
Kann T (<i>Total</i>) als Segmentwert genutzt werden?	ja	nein
Nutzung in Formeln für wiederkehrende Buchungen bzw. Budgetformeln möglich?	ja	ja
Nutzung in Formeln zur Kosten- bzw. Budgetverteilung möglich?	Nur in Verb. mit konstanten Segm.	Nur für Schleifen und Summation
Nutzung im Berichtsgenerator möglich?	ja	bedingt
On-line-Abfrage möglich?	ja	nein

⁵ Vgl. hierzu Schönfeld, H.-M. (1968), S. 17ff.

⁶ Für Hintergrundprogramme (Concurrent Programs) sind zusätzliche Sicherheitsregeln zu definieren.

⁷ Vgl. Junger, M. (1994), Kontenstruktur.

⁸ Vgl. DeAngelo, K. (1995), S. 128.

⁹ Vgl. Bock, M. (1995), S. 69ff.

¹⁰ Vgl. Bock, M. (1995), S. 69.

¹¹ Business Objects TM ist ein solches Tool. Vgl. Hayem, M. (1995): S. 177.

Literaturverzeichnis

Alexander, D., Nobes, C. (1994): An European Introduction to Financial Accounting, New York etc.

Blake, J., Amat, O. (1993): European Accounting, London.

Bock, M. (1995): Designing your Accounting FlexField, Chart of Accounts and Set of Books, in: EOUG Conference 1995 Proceedings, Volume 1, Florenz, S. 69-88.

DeAngelo, K. (1995): Consolidation Across Multiple Set of Books Using A Standard Chart of Accounts, in: EOUG Conference 1995 Proceedings, Volume 1, Florenz, S.125-136.

Deisenhofer, A., Unger, H. (1994): Oracle Financials bei NCR/AT&T, in: ORACLE Magazin, 2/94, S. 24-2, 3/94, S. 2 -27, 5/94, S. 20-23.

Gräfer, H., Demming, C. (Hrsg.) (1994): Internationale Rechnungslegung, Stuttgart.

Hayem, M. (1995): Business Objects and the Oracle Applications Environment, in: EOUG Conference 1995 Proceedings, Volume 1, Florenz, S. 173-178.

Junger, M. (1994): Einführung von ORACLE Financials, Präsentation, in: Dokumentation des 3. OAUG Meetings, Frankfurt.

Schönfeld, H.-M. (1968): Kostenrechnung, 4. Auflage, Stuttgart.