Einführung in das Organisationsmodell der Oracle Anwendungen

Autor: Dr. Volker Thormählen

1. Zusammenfassung

Die Oracle Anwendungen (OA) stellen eine integrierte Geschäftssoftware dar, die aus nahezu 50 Modulen besteht. Bei älteren Versionen musste die sogenannte Mandantenfähigkeit, also die Fähigkeit zur Mehrfirmenverarbeitung, durch Mehrfachinstallationen (*Multiple Installs*) der Module hergestellt werden. Ab Release 10.6 ist das nicht mehr notwendig. Die *Funktion Multiple Organizations*, auch *Multi-Org* oder *MO*¹ genannt, erlaubt allen strukturorganisatorischen Gebilden eines Unternehmens oder Konzerns² mit einer einzigen und gleichen Instanz für alle Module zu arbeiten. Dadurch vermindert sich der Arbeitsaufwand zur Einrichtung, Pflege und Migration der Module. Ab dem aktuellen Release 11 gibt es keine Alternative zu MO³. Deshalb ist es für eine geplante Neuinstallation bzw. Migration wichtig, das allgemeine Organisationsmodell der OA in allen Einzelheiten möglichst genau zu verstehen. Dafür wird in diesem Beitrag eine nicht technische Einführung geboten. Auf die Abwicklung des Geschäftsverkehrs zwischen Konzerngesellschaften, für den MO ebenfalls Unterstützung⁴ bietet, wird nur beiläufig eingegangen.

2. Allgemeines Organisationsmodell

Das Organisationsmodell der OA bildet die Grundlage für die Funktionsweise aller Module und legt fest, welche Geschäftsbeziehungen möglich sind und wie die entsprechenden Geschäftsvorgänge ablaufen. Es handelt sich um ein allgemeines Organisationsmodell, das bei der Einführung der Module an die real existierenden Organisationsstrukturen eines einzelnen Unternehmens oder Konzerns angepasst werden muss. Es handelt sich also um ein organisatorisches Konzept, das bei jeder Neuinstallation oder Migration im Detail genau festzulegen ist.

Die Entscheidung über die konkrete Gestaltung des Organisationsmodells besitzt eine ähnlich hohe strategische Bedeutung wie die Wahl der Kontierungsleiste⁵ (auch Kontoflexfeld genannt), die ein mehrdimensionales Rechnungswesen ermöglicht. Beide Entscheidungen können ohne erhebliche kostenmäßige Folgen nicht korrigiert werden.

In diesem Zusammenhang darf nicht übersehen werden, dass zwischen der konkreten Gestaltung des Organisationsmodells und der Kontierungsleiste ein Zusammenhang besteht, der durch das *Balancing Segment*⁶ der Kontierungsleiste hergestellt wird. Organisationseinheiten, die Bilanzen erstellen, werden nämlich durch einen Wert (zum Beispiel eine Firmen- und/oder Spartennummer) im *Balancing Segment* abgebildet. Dafür können beliebig viele Segmentwerte angelegt werden. Auf diese Weise kann eine beliebige Differenzierung des Rechnungswesens (zum Beispiel nach Firmen und/oder Sparten) vorgenommen werden.

Im Folgenden werden die wichtigsten Bestandteile des allgemeinen Organisationsmodells der OA beschrieben.

¹ Die Dokumentation der MO-Lösung für Release 10 ist in [10] enthalten. Sie umfasst 88 Seiten.

² Ein Konzern ist ein Zusammenschluss von Unternehmen die rechtlich selbständig bleiben, also ihre Rechtsform behalten, aber ihre wirtschaftliche Selbstständigkeit verlieren. Eine *einheitliche Leitung* stimmt die gemeinsamen Interessen und Aufgaben aufeinander ab.

³ Die MO-Lösung für Release 11 ist in [11] auf 95 Seiten beschrieben.

⁴ Voraussetzung für die Unterstützung des internen Geschäftsverkehrs zwischen mehreren betrieblichen Organisationseinheiten eines Konzerns ist die Installation der Module Auftrag (OE) und Debitoren (AR). Dies gilt ebenso für AP, Inventory und PO.

⁵ Möglichkeiten und Grenzen zur Strukturierung der Kontierungsleiste für ein mehrdimensionales Rechnungswesen sind in [13] und [14] beschrieben.

⁶ Die Segmente einer Kontierungsleiste können mit bestimmten Merkmalen qualifiziert werden. Die Qualifizierung eines Segments als *Balancing Segment* bedeutet, dass es sich um das *Bilanzsegment* handelt, mit dem die Nullkontrolle (also die Gleichheit der Soll- und Habenbeträge eines Buchungssatzes) durchgeführt wird. Der Begriff *Firmensegment* kennzeichnet an sich den gleichen Inhalt, sein Umfang ist jedoch geringer, weil damit nur rechtliche Organisationseinheiten gemeint sind.

3. Bestandteile des Organisationsmodells

Das allgemeine Organisationsmodell der OA ist hierarchisch aufgebaut. Es besteht im Wesentlichen aus folgenden vier Ebenen⁷:

Set of Books (SOB)
Legal Entity (LE)
Rechnungswesen⁸ (ggf. für mehrere Firmen)
Rechtliche Organisationseinheit (Firma)

Operating Unit (OU)
Betriebliche Organisationseinheit (Sparte, Werk, Betrieb, Niederlas-

sung, Zweigstelle, Aussenstelle, etc.)

• Inventory Organization (IO) Lagerorganisation (Produktionslager, Zentrallager, Verteilungslager,

Auslieferungslager, Satellitenlager, Verkaufsbüro, etc.)

Im Folgenden werden diese vier Ebenen detaillierter dargestellt.

3.1 Rechnungswesen (Set of Books, kurz SOB)

Ein SOB ist durch folgende 3 Hauptmerkmale gekennzeichnet:

- die Struktur des Kontenplans (Segmente der Kontierungsleiste und dazugehörige Wertesets),
- den Buchungskalender (Buchungsperioden und deren Abschluss),
- die Basiswährung (Haus- oder Bilanzwährung).

Wenn nur eines dieser 3 Hauptmerkmale für eine gegebene organisatorische Einheit abweichend festgelegt wird, muss ein neues, zusätzliches SOB definiert werden. Die Wahl zwischen 1 oder mehr SOB wird meistens durch die strukturorganisatorischen Gegebenheiten (inklusive der Standortentscheidungen) eines Unternehmens oder eines Unternehmenszusammenschlusses erzwungen.

Die Verkehrszahlen und Salden im Modul *General Ledger* (GL)⁹ gehören jeweils zu einem bestimmten SOB. Die Benutzer eines SOB können nur die dazugehörigen Informationen sehen und bearbeiten. Die Informationen anderer SOB sind für diese Benutzer nicht sichtbar, weder in Bildschirmmasken noch in Berichten. Um den Zugriff auf die Informationen in einem anderen SOB zu ermöglichen, muss dem betreffenden Benutzer eine weitere Zuständigkeit zugeordnet werden. Die Informationen im GL sind also nach SOB geschützt¹⁰. Jedes SOB kann mehrere Firmen (LE) umfassen.

Wenn mehrere betriebliche Organisationseinheiten (OU) mit einem SOB verbunden sind, dann schützt und trennt MO zwar die Geschäftsvorgänge in den Nebenbüchern, nicht jedoch auf SOB-Ebene. Auf dieser Ebene ist also eine Datentrennung nach OU nicht möglich.

3.2 Rechtliche Einheit (Legal Entity, kurz LE)

Dieser Ausdruck ist weitgehend identisch mit dem Begriff Firma. Auf dieser Ebene sind gewöhnlich Bilanzen, Gewinn- und Verlustrechnungen, Steuererklärungen, statistische Meldungen und dergleichen zu erstellen. Jede LE kann aus 1 oder mehr betrieblichen Organisationseinheiten (OU) bestehen. Release 10 der OA hat für die LE-Ebene nur sehr wenige Funktionen zur Verfügung gestellt wie beispielsweise die Abwicklung bestimmter konzerninterner Geschäftsvorgänge¹¹ sowie statis-

¹⁰ Bei FSG-Auswertungen ist diese strenge Trennung nicht mehr gegeben.

⁷ Eigentlich besteht das allgemeine Organisationsmodell aus 6 Ebenen. Die beiden Organisationsebenen *Business Group* (BG) und *Balancing Entity* (BE) werden zur Vereinfachung der Darstellung nicht im Einzelnen beschrieben. Dazu nur soviel:

Der Schutz der Personalinformationen erfolgt nach BG. Mindestens 1 BG ist je logischer Datenbank einzurichten. Bei einer Neuinstallation der OA ist bereits eine Standard-BG eingerichtet. Zu einer BG können mehrere SOB gehören. Die Zuständigkeiten der Benutzer werden den BG mit Hilfe von Profiloptionen zugeordnet. Eine BG hat keine Auswirkungen auf die Finanzbuchhaltung.

[•] Unter BE ist ein bestimmter Wert im sogenannten Bilanzsegment (Firmensegment) der Kontierungsleiste einer Buchhaltung zu verstehen. Mehrere Segmentwerte (häufig Firmennummern) können dafür definiert werden. Auf diese Weise kann die Verarbeitung mehrerer Firmen oder betrieblicher Organisationseinheiten (OU) erreicht werden.

⁸ Es setzt sich zusammen aus Finanzbuchhaltung, Kosten- und Leistungsrechnung sowie Budgetierung.

 $^{^{9}}$ Auch AR und AP.

¹¹ Insbesondere das *Intercompany Invoicing* wird auf dieser Ebene unterstützt.

tischen Auswertungen über den innergemeinschaftlichen Warenverkehr (INTRASTAT). Daran hat sich in Release 11 nichts Wesentliches geändert.

Auf LE-Ebene werden keine Informationen gespeichert. Dieser Ebene sind auch keine Module zugeordnet (siehe dazu Abb. 1).

3.3 Betriebliche Einheit (Operating Unit, kurz OU)

Der Umfang dieses Begriffs ist sehr weit. Er umfasst alle Arten von betrieblichen Organisationseinheiten wie zum Beispiel Sparten¹², Werke, Betriebe, Niederlassungen oder Zweigstellen. Wesentliches Merkmal aus organisatorischer Sicht ist, dass diese Organisationseinheiten weitgehend selbständig einkaufen und/oder verkaufen. Die dort ablaufenden Geschäftsprozesse werden durch die entsprechenden Funktionen der Module für den Ein- und Verkauf sowie für die Kreditoren- und Debitorenbuchhaltung abgebildet. Zum Beispiel sind die zum kreditorischen Zyklus gehörenden Geschäftsvorgänge wie Einkaufsaufträge, Eingangsrechnungen, Wareneingänge und Zahlungsausgänge klar nach OU getrennt. Gleiches gilt für Transaktionen, die zum debitorischen Zyklus gehören. Diese Trennungen bedeuten, dass die Benutzer einer bestimmten OU nicht auf Geschäftsvorgänge einer anderen OU zugreifen können, es sei denn, die entsprechenden Zuständigkeiten sind bewusst mehrfach zugeordnet worden.

Die gegenseitige Abgrenzung der OU gilt auch für solche Geschäftsvorgänge, die gemeinsam genutzte Lieferanten und Kunden betreffen. Die hierarchisch strukturierten Lieferanten- und Kundendaten daten der OA werden nur auf oberster Ebene gemeinsam genutzt, nicht jedoch auf der Ebene untergeordneter (Standort-) Adressen wie zum Beispiel der Rechnungs- und Lieferadressen. Die Stammdaten auf Standortebene sind also nach OU getrennt.

Verkäufe (Einkäufe) auf der Ebene einer OU führen zu Forderungen (Verbindlichkeiten) in genau dem SOB, zu dem eine OU gehört. Bei mehreren OU je SOB ist, wie bereits erwähnt, auf SOB-Ebene die Datentrennung und der Zugriffsschutz nicht gewährleistet. Der Zugriffsschutz auf OU-Ebene wird durch die Zuordnung bestimmter Benutzer mit 1 oder mehr Zuständigkeiten sichergestellt.

Regionale Lokalisierungen gehören zu den auf OU-Ebene angesiedelten Modulen.

3.4 Lagerorganisation (Inventory Organization, kurz IO)

Eine Lagerorganisation ist dadurch gekennzeichnet, dass sie Lagerbestände und dazugehörige Lagerbewegungen für Produkte aufweist, die dort hergestellt und/oder vertrieben werden. Die Abwicklung aller Geschäftsprozesse, die mit der Bevorratung lagerfähiger Produkte zusammenhängen, erfordern die Definition von mindestens 1 IO. Aus der Sicht der Finanzbuchhaltung (SOB) stellt die Bilanzposition *Vorräte* einer IO die Verbindung zu einer LE her. Es ist nicht notwendig, eine gemeinsame Lagerorganisation für mehr als 1 LE einzurichten¹⁴.

Das Nummernschema für Artikel, im Oracle-Jargon Artikelflexfeld genannt, kann einmalig auf Anwendungsebene (also *instance-wide*) für alle untergeordneten Organisationseinheiten (SOB, LE, OU, IO) festgelegt werden. Im Übrigen gilt eine 1:1-Beziehung zwischen einer *Item Master Organization (IMO)* und einem SOB im GL-Modul. Deshalb kann die Struktur eines Artikelflexfelds nur für 1 SOB gelten. Für weitere SOB können also weitere IMO angelegt werden. Alle einer IMO untergeordneten Lagerorganisationen sowie deren Unterläger, die der IMO direkt zugeordnet sind, teilen sich das Artikelflexfeld und das SOB der IMO. Mehrere IMO führen dann allerdings zu mehreren Artikelstämmen mit den negativen Auswirkungen bei deren Einrichtung und laufender Pflege.

Die Kombinationen der Segmentwerte des Artikelflexfelds müssen eindeutig sein und können in einer *Item Master Organization*¹⁵ (IMO) angelegt werden. IMO ist eine besondere Lagerorganisation, die ausschließlich zur Definition von Artikeln und ihren jeweiligen Attributen dient. Sie dient nicht operativen Zwecken wie der wert- und mengenmäßiger Lagerbestandsführung oder der verbrauchsgesteu-

¹² Das sind Geschäftsbereiche, die meistens nach Produktgruppen, Abnehmergruppen oder Regionalmärkten unterteilt sind.

¹³ Zum hierarchischen Datenmodell der Kunden in der Oracle Anwendungen siehe [15]

¹⁴ Eine IO ist via OU indirekt an eine LE gekoppelt.

¹⁵ Dabei handelt es sich um eine besondere Lagerorganisation zur Speicherung und Verwaltung gemeinsamer Artikelstammdaten.

erten Lagerdisposition. Weiter unten wird die Aufgabe einer IMO noch genauer beschrieben. Definierte Artikel können 1 oder mehr operativen IO zugeordnet werden und die Artikelattribute können dort angezeigt und ggf. geändert werden.

Attribute mit *Artikel* als Steuerungsebene können nur übergreifend für alle Lagerorganisationen gemeinsam geändert werden. Dagegen können Artikelattribute mit *Artikel/Organisation* als Steuerungsebene je Lagerorganisation geändert werden. Artikelattribute, die der Statussteuerung unterliegen, können nicht modifiziert werden. Die Werte der statuskontrollierten Attribute (7 definierte Merkmale) werden bei der Definition eines Status bestimmt.

Bei einfachen Organisationsstrukturen mit nur wenigen operativen Lagerorganisationen kann eine davon auch die Funktion der IMO übernehmen. Allerdings müssen die Artikel fest an die betreffende Lagerorganisation gekoppelt werden und sind dort alle sichtbar. Das ist sicherlich nicht immer erwünscht.

4. Darstellung des Organisationsmodells

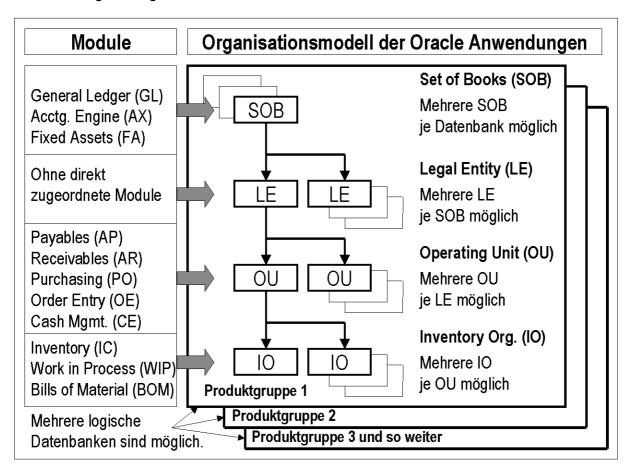


Abb. 1: Das allgemeine Organisationsmodell der Oracle Anwendungen mit Modulzuordnungen

Im einfachsten Fall genügt es, folgende organisatorischen Einheiten einzurichten: 1 SOB, 1 LE, 1 OU und ggf. 1 IO. Es ist möglich, die genannten organisatorischen Gebilde mehrfach zu verwenden. Abb. 1 veranschaulicht die hierarchische Struktur¹⁶ des allgemeinen Organisationsmodells der OA. Aus dieser Abbildung ist ebenfalls eine grobe Zuordnung der Module zu den Ebenen des allgemeinen Organisationsmodells ersichtlich:

4

¹⁶ Die Funktionalität des Systems erlaubt, dass eine bestimmte Organisationseinheit sowohl als OU als auch als IO definiert wird. Dieser Ansatz ist jedoch *nicht* empfehlenswert. Vgl. dazu [4].

- Die Module GL, AX und FA k\u00f6nnen f\u00fcr mehrere SOB eingesetzt werden.
- Die Module AP, AR, PO, OE, CE und andere sind auf der Ebene einer OU zu definieren.
- Die Module IC, WIP, BOM und andere¹⁷ sind auf der Ebene einer IO zu implementieren. Diese bestimmen somit, welche Artikel für den Einkauf (PO) und den Verkauf (OE) zur Verfügung stehen.

Die in Abb. 1 dargestellte Zuordnung der Module zu Organisationseinheiten ist nicht immer ganz eindeutig. Dazu zwei Beispiele:

- Die zum Wareneingang des PO-Moduls gehörenden Funktionen sind auf IO-Ebene angesiedelt, obwohl die Datentrennung grundsätzlich nach OU erfolgt. Ähnliches gilt für den Warenversand. Dieser wird vom OE-Modul gesteuert, das überwiegend zur OU-Ebene gehört.
- Viele Informationen für das Cash Management (z. B. Bankkonten) sind nach OU getrennt, es gibt aber auch gemeinsam genutzte Informationen.

MO wird *nicht* benötigt, wenn nur 1 SOB aufzusetzen ist oder wenn die Nebenbücher zentralisiert werden können. MO wird auch dann nicht benötigt, wenn zwar mehrere SOB definiert sind, jedoch nur eines davon mit den Modulen AP, PO, AR, OE und CE verbunden ist.

MO erfordert nur eine Installation der Oracle Anwendungen für eine praktisch unbegrenzte Zahl von SOB. Dadurch wird die Pflege der Geschäftssoftware (z. B. bei Upgrades und Patches) im Vergleich zur früher erforderlichen Mehrfachinstallation erheblich erleichtert. Ab Release 11 werden Mehrfachinstallationen (=Multiple Product Installation Groups) nicht mehr benötigt, weil die Daten im Wesentlichen durch den Inhalt der Tabellenspalten ORG_ID bzw. ORGANIZATION_ID, die SOB_ID und die INVENTORY_ITEM_ID unterschieden werden.

5. Fallstudien zum allgemeinen Organisationsmodell

Anhand der in Abb. 2 illustrierten Organisationsmodelle wird im Folgendem der Bezug zu konkreten Praxisfällen hergestellt.

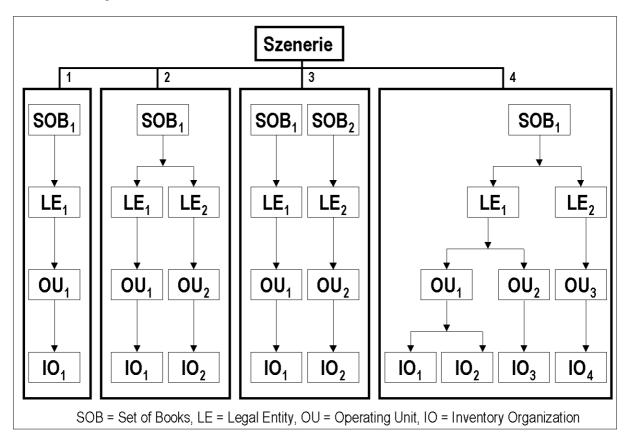


Abb. 2: Veranschaulichung ausgewählter hierarchischer Organisationsmodelle

¹⁷ Dazu zählen: Engineering, Master Scheduling/MRP, Cost Management, Capacity, und Quality. Um diese Module einzusetzen, ist jeweils die Zuordnung zu einer Lagerorganisation erforderlich.

Szenerie 1 repräsentiert die erforderliche hierarchische Struktur für ein Einzelunternehmen. Auf jeder Ebene der Hierarchie kommt nur 1 Organisationseinheit vor.

Organisationseinheit (OU) und eine Lagerorganisation (IO). Es handelt sich also um alternative Lösungen für die Mehrfirmenverarbeitung, wie sie beispielsweise in Konzernen notwendig ist. Welche Lösung besser ist, kann nur von Fall zu Fall beurteilt werden. Im Allgemeinen gilt jedoch, dass die Einrichtung und der Betrieb des Systems um so komplexer und damit arbeitsaufwendiger werden, je mehr SOB im GL-Modul definiert werden.

Die Kombination der Szenerie 1 mit den Szenerien 2 *oder* 3 kann eine wirtschaftliche Einheit darstellen, der 2 Firmen in 1 oder 2 Euro-Teilnehmerstaaten¹⁸ der Europäischen Union (EU) gehören, und 1 Firma in einem Staat außerhalb EU. Wird beispielsweise angenommen, das jeweils 1 Firma ihren Geschäftssitz in Deutschland, Österreich bzw. Schweiz hat, dann müsste die Bilanzwährung für das Schweizer Rechnungswesen auf CHF lauten (siehe Szenerie 1). Als Basiswährung für die Rechnungswesen der beiden Firmen in Deutschland und Österreich werden entweder einmal EUR gewählt (siehe Szenario 2) oder einmal DEM und einmal ATS oder zweimal EUR (siehe Szenerie 3). Angesichts der zwingenden Notwendigkeit, das Rechnungswesen bis spätestens zum 1. Januar 2002 auf die Euro-Währung¹⁹ umgestellt zu haben, ist die Szenerie 3 mit Wahl der Basiswährungen DEM und ATS eindeutig die schlechteste Lösung.

Szenerie 4 ist bis zur Ebene der rechtlichen Einheiten (LE₁ und LE₂) identisch mit Szenerie 2. Zu LE₁ gehören jedoch 2 betriebliche Organisationseinheiten, nämlich OU₁ und OU₂. Zu OU₁ gehören wiederum 2 Lagerorganisationen, nämlich IO1 und IO2. Diese Szenerie verdeutlicht nochmals, dass von der Wurzel bis zur Blattebene der baumartigen Organisationsstruktur sogenannte Eltern-Kind-Beziehungen²⁰ definiert werden können. Bei mehreren Lagerorganisationen, die zu einer OU gehören, ist es möglich und meistens auch zweckmäßig, eine Item Master Organization (IMO) anzulegen. Eine IMO enthält die Artikelstammdaten für alle operativen Lagerorganisationen²¹, die mit der IMO verbunden sind. In der IMO werden die gemeinsam genutzten Artikelstammdaten gespeichert, die guer über alle operativen Lagerorganisationen hinweg benötigt werden. Zum Beispiel stellen die Nummer und die Bezeichnung eines Artikels gemeinsame Artikelattribute dar. Im einfachsten Fall ist die IMO gleichzeitig eine operative Lagerorganisation (siehe Szenerien 1 bis 3). Anderenfalls enthalten die operativen IO eine Untermenge der Artikel in der IMO, möglicherweise mit abweichenden Werten für Artikelattribute, die dezentral festgelegt werden dürfen. Kurz, eine IMO erlaubt, die Artikelstammdaten so weit wie möglich zentral zu verwalten. Die einzige Vorbedingung ist, dass jede IO, die einer IMO zugeordnet ist, zu einem gemeinsamen SOB gehört. Zu den Artikelattributen gehören auch verschiedene Sachkonten (zum Beispiel für Verkaufserlöse und Verkaufskosten) die über die Kontierungsleiste mit dem gemeinsamen SOB verbunden sind.

In Szenerie 4 könnte IO_1 eine *Item Master Organization* darstellen. IO_2 , IO_3 und IO_4 könnten als operative Lagerorganisationen interpretiert werden, die bestimmte Artikel bzw. Artikelattribute gemeinsam nutzen.

In Szenerie 4 existiert ein gemeinsames Kreditoren- und Einkaufsmodul für die Lagerorganisationen IO_1 und IO_2 . Deshalb müssen alle Einkaufsartikel der IO_1 auch IO_2 zugeordnet sein. Dabei wird angenommen, dass IO_1 die *Item Validation Organization* repräsentiert. Die Zuordnung der IO_1 in den Modulen OE und AR erfolgt im Rahmen der Profiloption *OE:Item Validation Org* und für das Einkaufsmodul mit dessen Maske für *Financials Options*. Wenn in beiden Fällen nicht die *Item Master Organization* zugeordnet wird, dann ist nur eine Teilmenge der Artikel in den gerade genannten Modulen sichtbar.

Abb. 3 enthält eine zusammenfassende Darstellung des Organisationsmodells der IO-Ebene. Wie leicht zu erkennen ist, bestehen zwischen den hierarchischen Ebenen jeweils Eltern-Kind-Bezie-

1

¹⁸ Großbritannien, Schweden, Griechenland und Dänemark sind EU-Staaten aber keine Euro-Teilnehmer.

¹⁹ Ab dem 1. Januar 1999 ist für den bargeldlosen Verkehr die Verwendung des Euro und der nationalen Währungen erlaubt (1 EUR = 1,95583 DEM). Die Doppelwährungsphase umfasst ab dem 1. Januar 2002 auch Noten und Münzen. Ab dem 1. Juli 2002 ist nur noch der Euro gültig.

²⁰ Sie werden auch 1 zu N Beziehungen genannt.

²¹ Operative Lagerorganisationen sind solche, die Lagerbewegungen ausführen sowie wert- und mengenmäßige Lagerbestände fortschreiben.

hungen, mit anderen Worten, zu jedem übergeordnetem Gebilde können mehrere untergeordnete Organisationseinheiten gehören. Damit ist eine wesentliche Anforderung an eine flexibel einsetzbare Geschäftssoftware erfüllt.

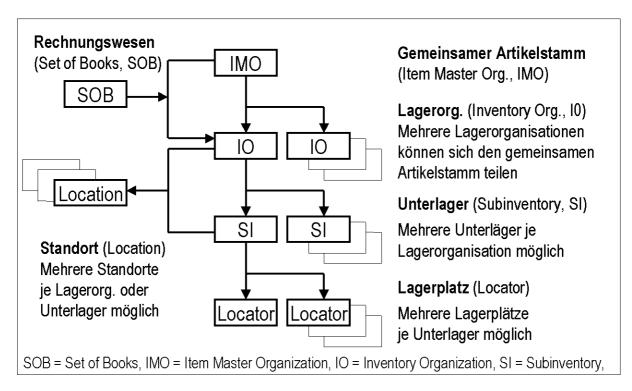


Abb. 3: Hierarchische Ebenen des Organisationsmodells der Lagerorganisationen

Ein Benutzer mit einer definierten Zuständigkeit für das Einkaufsmodul (PO) kann Artikel für alle IO einer OU bestellen²². Der Wareneingang eines bestellten Artikels muss in einer IO erfolgen, in der er definiert ist, also nicht auf OU-Ebene, sondern auf IO-Ebene. Zuständigkeiten des PO-Moduls können folglich zwei Ebenen betreffen. Ein Wechsel der Organisationseinheit ist notwendig, wenn Funktionen ausgeführt werden, die zu verschiedenen Ebenen der Organisationsstruktur gehören. Ein als Lagerverwalter zuständiger Benutzer kann nur solche Wareneingänge erfassen, die für seine IO bestimmt sind.

Unabhängig von einer Lagerorganisation, in der sich ein Benutzer angemeldet hat, sind Lagerbestände quer über alle IO sichtbar, die zu einem gemeinsamen SOB gehören.

6. Vor- und Nachteile des Organisationsmodells

Das allgemeine Organisationsmodell weist folgende Vorteile auf:

- Mehrere Organisationseinheiten k\u00f6nnen getrennt voneinander mit einer einzigen und gleichen Instanz f\u00fcr alle Module arbeiten. Das gilt insbesondere f\u00fcr diejenigen Module, die fr\u00fcher zu den single-set-of-books Produkten geh\u00f6rten.
- Die Benutzer der Module, die der OU-Ebene zugeordnet sind (siehe Abb. 1), sind durch ihre Zuständigkeit eindeutig mit einer bestimmten OU verbunden (s. Profiloption MO: Operating Unit).
- Bestimmte Daten und Geschäftsvorgänge sind auf OU-Ebene geschützt²³. Beispiele: Umsatzsteuerschlüssel, untergeordnete Lieferantenadressen, ...)
- Andere Daten werden gemeinsam von allen OU genutzt. Beispiele: Zahlungsbedingungen, übergeordnete Lieferantenadressen, ...)

²² Voraussetzung ist, dass die betreffenden Artikel in den *Financial Options* des Einkaufsmoduls einer IMO (oder einer IO) zugewiesen worden sind, wobei die gewählte Lagerorganisation zum gleichen SOB gehören muss wie das PO-Modul.

²³ Daten in Tabellen, die zum Kern der gleichen Installation gehören, werden je OU als *geschützt* bezeichnet.

• Eine OU, deren IO im Auftrag einer anderen OU Waren an einen Kunden liefert, kann letztere (also die selling OU) automatisch mit einer konzerninternen Rechnung für die versandten Waren belasten. Voraussetzung dafür ist, das die beiden OU zu verschiedenen SOB gehören und die jeweils benötigten Module eingerichtet sind. (siehe dazu Abb. 4)

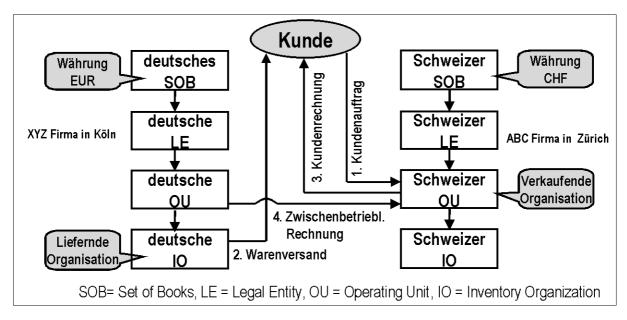


Abb. 4: Verkauf und Versand von Produkten durch OU, die zu verschiedenen SOB gehören

Als Nachteile des Organisationsmodells werden hier nur folgende Punkte erwähnt²⁴:

- hoher Arbeitsaufwand für Systemeinrichtung und -administration
- fehlende Abfragen und Standardberichte quer über alle organisatorischen Einheiten hinweg

7. Begrenzungen des Organisationsmodells

Die funktionalen Begrenzungen des allgemeinen Organisationsmodells sind ausführlich in [10]²⁵ und [11]²⁶ beschrieben. Sie sind nach allgemeinen Begrenzungen und solchen gegliedert, die nur bei der Definition von mehr als 1 OU je SOB zu beachten sind.

7.1 Allgemeine Begrenzungen

Im Folgenden werden lediglich einige Beispiele für allgemeine funktionale Begrenzungen genannt:

- Geschäftsvorgänge sind auf OU-Ebene getrennt und geschützt. Deshalb können die dazugehörigen Informationen nicht quer über alle OU hinweg ausgegeben werden.
- Aufgrund der strikten Hierarchie des allgemeinen Organisationsmodells gibt es im Standardsystem keine Lösung für zentralisiert/dezentralisiert. Dazu 2 Beispiele: Die Kombination einer zentralisierten Kreditorenbuchhaltung (AP) mit einem dezentralisierten Einkauf (PO) und umgekehrt wird nicht unterstützt. Die Kombination einer zentralisierten Debitorenbuchhaltung (AR) mit einer dezentralisierten Kundenauftragsabwicklung (OE) und umgekehrt wird ebenfalls nicht unterstützt.
- Konzerninterne Umsätze sind begrenzt auf die automatische Belastung einer verkaufenden OU mit Rechnungen einer ausliefernden OU.
- Die hierarchisch strukturierten Kunden- und Lieferantendaten auf können auf OU-Ebene nicht mit dem Merkmal *gemeinsame Nutzung* versehen werden. Dieses Merkmal gibt es gar nicht.
- Wareneingänge dürfen nur für solche Einkaufsaufträge erfolgen, die in der zugehörigen OU erfasst und genehmigt worden sind.
- Die Funktion Lieferungen freigeben des OE-Moduls muss je OU ausgelöst werden.
- Einkaufsaufträge und Bedarfsanforderungen quer über mehr als 1 SOB hinweg sind nicht möglich.

²⁶ Siehe Seite 4-15 bis 4-21

²⁴ In [2], Seite 4 - 6, sind weitere Nachteile ausführlich beschrieben.

²⁵ Siehe Seite 4-24 bis 4-30

- Warenbewegungen zwischen OU, die zu verschiedenen SOB gehören, werden nicht unterstützt.
- Der Periodenstatus bezieht sich auf die SOB-Ebene statt auf die OU-Ebene.
- Nummernbereiche (z. B. für interne Belegnummern) werden auf der SOB-Ebene verwaltet statt auf der LE-Ebene.

7.2 Spezielle Begrenzungen

Wenn mehrere OU zu 1 SOB gehören, gelten beispielsweise folgende Begrenzungen²⁷:

- Module auf OU-Ebene des allgemeinen Organisationsmodells (siehe Abb. 1), die in früheren Releases mehrfach installiert werden mussten, erfordern, dass die steuerlichen und finanziellen Berichte je OU erzeugt werden. Das Summieren der Berichtszahlen quer über alle OU wird vom Standardsystem nicht geleistet.
- Die OU teilen sich die gleichen Nummernbereiche für die sequenzielle Belegnummerung.
- Die OU teilen sich den gleichen Periodenstatus (in Haupt- und Nebenbüchern).
- Die Zentralisierung der Buchungsbelege (AX/AP und AX/AR) wirkt sich auf 1 SOB aus (also nicht individuell für eine bestimmte OU).
- Die Verbuchung von Verpflichtungen²⁸ sowie die Budgetkontrolle sind auf OU-Ebene nicht möglich
- Die Übergabe von Journalbuchungen an das GL-Modul muss je Nebenbuch und OU erfolgen.
- Ausgehend vom GL-Modul können Details in den Nebenbüchern der einzelnen OU jeweils nur für eine bestimmte (aktuelle) OU betrachtet werden.

Vorstehende Begrenzungen weisen auf ein riesiges Verbesserungspotential hin. Es ist deshalb zu erwarten, dass mit zunehmender Globalisierung die Anpassung der OA an die funktionalen Anforderungen internationaler Konzerne Schritt halten muss und hoffentlich auch wird.

8. Schlussbemerkungen

Bevor die eigentlichen Einrichtungsschritte für MO durchgeführt werden, ist es notwendig eine konzeptionelle Phase mit folgendem Zielen zu durchlaufen:

- Begriffe und Jargon des allgemeinen Organisationsmodells verstehen
- Datentrennung und Zugriffsschutz begreifen
- Vorhandene Strukturorganisation des betreffenden Unternehmens oder Konzerns untersuchen
- Geschäftsprozesse einschließlich konzerninterner Umsätze überprüfen
- Geplante organisatorische Änderungen berücksichtigen
- Daten und Funktionen den hierarchischen Ebenen Installation, SOB, LE, OU und IO des allgemeinen Organisationsmodells zuordnen.

Das Lesen dieser Aufsatzes wird sicherlich dazu beitragen, dass die beiden ersten Aufgaben der konzeptionellen Phase relativ schnell zu bewältigen sind.

Der Verfasser gibt in diesem Beitrag sein persönliches Verständnis des allgemeinen Organisationsmodells der Oracle Anwendungen wieder.

9. Literatur/Quellen:

[1] Bentley, Mike, Inside Multiple Organisations in a Financials Environment, OAUG Europe Spring Conference, March 19-22, 2000, Paris, France, 8 Seiten

[2] Bardstu, Geir, Multi-Org: The Ultimate Solution for Corporations with Multiple Locations?, OAUG Europe Spring Conference, March 19-22, 2000, Paris, France, 19 Seiten

[3] Bartakke, Rajani Didi, Green, William A. Jr., Application Document, Multi-Organization Setup, Oracle Corp., May 8, 1997, 41 Seiten

[4] Difazio, Katrina, Loepp, William, Multi-Org Rocks, in: Proceedings of OAUG Fall 1999 Conference, Sept. 26-30, Orlando, Florida, 7 Seiten

[5] Fisher, Allision G., DeSantis, Laura B., Implementing Oracle Fiancials Under Multi-Org, 18 slides, URL: http://www.atloaug.org/presentations/jan99fisher/tsld001.htm (am 15. Feb. 2000)

2

²⁷ Diese Begrenzungen wirken sich nicht aus, wenn je SOB nur 1 OU vorkommt.

²⁸ Das sind beispielsweise Liefer- und/oder Abnahmeverpflichtungen.

- [6] Grizey, Philippe, Architecture Multi-Organisations, Présentation du 07 octobre 1999, Bull, Oracle France, 43 Seiten
- [7] James, David, Seibert, Graham H., Oracle Financials Handbook, Planning and Implementing the Oracle Financials Applications Suite, The Authorized Oracle PressTM Editions, Osborne/McGraw-Hill, Berkely, New York, etc., April 1999, ISBN 0-07-882375-7
- [8] Jillson, Linda, Rieger, Jamie, Taking Oracle AP from Multi-Schema to Multi-Org, 17 slides, URL: http://www.darc.com/ncoaug/feb99/ncoaug2/sld001.htm (am 15. Feb. 2000)
- [9] Marks, Tom, Multi-Org Overview, 11 slides, URL: http://www.oaug.com/ohio/033099pres3/sld001.htm (am 15. Feb. 2000)
- [10] Ohne Verfasser, Multiple Organizations in Oracle Applications, Release 10, January 1997, Oracle Corp, Redwood Shores, CA, USA, Part No. A50771-1
- [11] Ohne Verfasser, Multiple Organizations in Oracle Applications, Release 11, March 1998, Oracle Corp, Redwood Shores, CA, USA, Part Nor. A58478-1
- [12] Ohne Verfasser, Oracle Applications, Multi-Organization Overview, Oracle Corp., December 9, 1997, 33 Seiten
- [13] Thormählen, Volker, Die Kontierungsleiste eines mehrdimensionalen Rechnungswesens in internationalen Konzernen, in: Betriebswirtschaftliches Controlling, Planung Entscheidung Organisation, Hrsg.: Bernd Rieper, Thomas Witte, Wolfgang Behrens, Gabler Verlag, Wiesbaden 1996, S. 235 257, ISBN 3-409-12909-X
- [14] Thormählen, Volker, Grundsätze der Gestaltung des Kontoflexfelds in den Oracle Anwendungen, in: DOAG News, Nr. 02/1999, S. 49 53, ISSN 0936-0360
- [15] Thormählen, Volker, Das Datenmodell der Kunden in den Oracle Anwendungen, in: DOAG News, Q1/2000, S. 27 28, ISSN 0936-0360

10. Abstract

An introduction into the *Multiple Organizations* feature in Oracle Applications is presented by the author. This feature is a server side enhancement that enables multiple business units in an enterprise to use a single installation of the system. In previous releases (prior to R10.6) the so-called *Multiple Installations* approach was necessary to order to achieve multiple company capability or support for multiple operations. The *Multiple Organizations* feature is based on a hierarchical organizational model. All its levels are briefly described. The benefits as well as the limitations of the organizational model are pointed out. Some enhancement opportunities are also mentioned. The content of the essay is most valuable in the conceptual phase of a fresh installation or upgrade project for the Oracle solution. 4 diagrams are included for illustrative purposes. The bibliography comprises 15 sources, 12 of them are written in the English language.

11. Kontaktadresse

Dr. Volker Thormählen Beratender Betriebswirt Steinhauser Str. 54 40882 Ratingen

Telefon: 0 21 02 / 5 21 41 Mobiltelefon: 01 73 / 7 93 52 32 E-Mail: volker@dr-thormaehlen.de Internet: www.dr-thormaehlen.de