Business Document Service (BC-SRV-BDS)

HELP.BCSRVBDS

Release 4.6C

SAP™

Copyright

© Copyright 2001 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form
auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die von SAP AG oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Software-Produkte können Software-Komponenten auch anderer Software-Hersteller enthalten.

Microsoft®, WINDOWS®, NT®, EXCEL®, Word®, PowerPoint® und SQL Server® sind eingetragene Marken der
Microsoft Corporation.

IBM®, DB2®, OS/2®, DB2/6000®, Parallel Sysplex®, MVS/ESA®, RS/6000®, AIX®, S/390®, AS/400®, OS/390® und OS/400® sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

ORACLE® ist eine eingetragene Marke der ORACLE Corporation.

INFORMIX®-OnLine for SAP und Informix® Dynamic Server™ sind eingetragene Marken der Informix Software Incorporated.

UNIX®, X/Open®, OSF/1® und Motif® sind eingetragene Marken der Open Group.

HTML, DHTML, XML, XHTML sind Marken oder eingetragene Marken des W3C®, World Wide Web Consortium,
Massachusetts Institute of Technology.

JAVA® ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc.

JAVASCRIPT® ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc., verwendet unter der Lizenz der von Netscape entwickelten und implementierten Technologie.

SAP, SAP Logo, R/2, RIVA, R/3, ABAP, SAP ArchiveLink, SAP Business Workflow, WebFlow, SAP EarlyWatch, BAPI, SAPPHIRE, Management Cockpit, mySAP.com Logo und mySAP.com sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und vielen anderen Ländern weltweit. Alle anderen Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Achtung
	Beispiel
	Empfehlung
	Hinweis
	Syntax
	Tip

Inhalt

Business Document Service (BC-SRV-BDS) ... 6
Konzepte ... 8
Parameter ... 13
Tabellen ... 14
Signaturtabelle ... 15
Komponententabelle ... 16
Dateientabelle ... 17
URL-Tabelle ... 18
Inhaltstabelle ... 19
Relationentabelle ... 20
Properties-Tabelle ... 21
Query-Tabelle ... 22
Methoden ... 23
Allgemeine Methoden ... 24
ASSIGN ... 25
CALL_NAVIGATOR ... 26
CHANGE_PROPERTIES ... 27
DELETE ... 28
GET_FAST_INFO ... 29
GET_INFO ... 30
GET_INFO_NEWEST_ONLY ... 31
QUERY_DOCUMENT ... 32
COPY ... 33
CREATE_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE ... 34
CREATE_WITH_OWN_URL ... 36
UPDATE_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE ... 37
GET_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE ... 39
CONFIRM_CREATE ... 41
CONFIRM_UPDATE ... 42
Spezielle Methoden ... 43
Methoden für Relationen ... 44
CREATE_RELATION ... 45
GET_RELATIONS ... 46
DELETE_RELATIONS ... 47
QUERY_RELATIONS ... 48
Methoden für Versionen und Varianten ... 49
CREATE_VERSION_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE ... 50
CREATE_VARIANT_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE ... 52
Methoden für den Transport ... 54
GET_TRANSPORT_INFOS ... 55
DOCUMENT_ENQUEUE ... 56
DOCUMENT_DEQUEUE ... 57
Integration des BDS in SAP-Anwendungen ... 58
Beispiel: CREATE_WITH_FILES ... 60

Beispiel: GET_WITH_FILES **61**
Business Document Navigator **62**
Anzeige der Trefferliste **66**
Anzeige von Dokumenten **67**
Anzeige der Detailinformationen zu einem Dokument **68**
Ablage von Dokumenten **69**
Ablage von Dokumenten per Drag and Drop **71**
Anlegen neuer Dokumente **72**
Ablage und Anzeige von WWW-Adressen **74**
BDS-Note **75**
Notiz-Bearbeitung 76
Notiz-Trefferliste 78
Notiz-Anzeige 79
Anzeige von Schlagworten **80**
Anzeige des Versionsstranges **81**
Kopieren von Dokumenten **82**
Löschen von Dokumenten **83**
Bearbeitung von Dokumenten **84**
Ändern von Attributen **85**
Anlegen von Annotationen **86**
Auffrischen der Trefferliste **87**
Navigation zu BOR-Objekten **88**
Export von Dokumenten **89**
Transport von Dokumenten **90**

Business Document Service (BC-SRV-BDS)

Einsatzmöglichkeiten

Der **Business Document Service** (**BDS**) stellt allgemeine und einfach integrierbare Dokumentenverwaltungsfunktionalität für die unterschiedlichen R/3-Anwendungen bereit. Zentraler Bestandteil dieser Dokumentenverwaltung ist die Navigationsoberfäche des Business Document Navigator [Seite 62] (**BDN**). Mit dieser Benutzeroberfläche werden allgemeine Dokumentenverwaltungs-Funktionen zur Verfügung gestellt, z.B. Anzeigen, Anlegen und Löschen von Dokumenten. Diese Funktionen können von Benutzern interaktiv ausgeführt werden.

Zusätzlich bietet der BDS eine Verbindung mit den Geschäftsprozessen in einem Unternehmen, was insbesondere in den Allgemeinen Objektverknüpfungen Ausdruck findet. Zusammen mit der SAP Desktop Office Integration stellt der BDS eine *solution package* für die Integration allgemeiner Desktop-Office Anwendungen bereit (siehe auch Desktop Office Integration [Extern]).

Einführungshinweise

Für den Einsatz des BDS sind zunächst **keine** Customizing-Schritte erforderlich.

Nur für spezielle Anforderungen hinsichtlich Attributierung von Dokumenten, Mandantenabhängigkeit und Transportanschluß sowie Definition einer anderen als der Standardablage ist ein Customizing möglich (siehe auch Content-Modelle [Extern]).

Weitere Informationen zum BDS-Customizing finden Sie im Einführungsleitfaden (IMG) unter *Basis - Basis Services - Business Document Service*.

Integration

Der BDS kann in alle SAP-Anwendungen integriert werden, in deren Kontext Dokumente vorkommen, und die keine Spezialanforderungen an eine Dokumentenverwaltung haben. Eine Beispiel-Anwendung finden Sie unter *Büro* → *Business Documents* → *Dokumente* → *Suchen*.

Der BDS stellt die Klasse `CL_BDS_DOCUMENT_SET` zur Verfügung. Weitere Informationen zur Integration der Methoden dieser Klasse finden Sie unter Integration des BDS in SAP-Anwendungen [Seite 58].

Funktionsumfang

Der BDS bietet folgendes:

- einfaches Handling von Desktop Office Produkten
- Unterstützung von Szenarien für
  - Authoring
  - Publishing
  - Retrieval
- Ablage von privaten und allgemeinen Dokumenten
- Benutzeroberfläche zur

Business Document Service (BC-SRV-BDS)

  - Attributierung
  - Klassifikation
  - Detail- und Dokumentinformationen
  - Anzeige
  - Änderung
  - Navigation
- Anschluß an das Change & Transport System

Konzepte

Einführung

Der Business Document Service (BDS) verwaltet alle zu einem Anwendungsobjekt gehörigen Dokumente. Anwendungsobjekte sind Objektinstanzen einer BDS Client-Anwendung, die zu dieser Instanz Dokumente im BDS verwalten läßt.

Anwendungsobjekte werden über ihren Klassennamen und den dazugehörigen Klassentyp, sowie den Objektschlüssel identifiziert (siehe auch Parameter [Seite 13]). Einzelne Dokumente wiederum werden über ihre Dokument-ID, ihre Versionsnummer und ihre Variantennummer gekennzeichnet.

Die Verknüpfung zwischen Anwendungsobjekt und Dokumenten wird im BDS verwaltet. Die Attribute und Beziehungen der Dokumente sowie die Dokumentinhalte werden im SAP Knowledge Provider [Extern] in speziellen Datenstrukturen, sogenannten Content-Modellen,verwaltet (siehe auch Content-Modelle [Extern]). Der BDS ist in der Lage, Informationen aus unterschiedlichen Content-Modellen auszuwerten, sofern diese einem Grundschema entsprechen. Hierdurch ist es möglich, für die einzelnen Client-Anwendungen spezielle Content-Modelle zur Verfügung zu stellen, die sich in Hinblick auf Auslieferungsklasse, Mandantenabhängigkeit und verfügbare Dokumentattribute unterscheiden.

Die Metadaten der Dokumente werden in der R/3-Datenbank verwaltet. Der Dokumentinhalt kann ebenfalls in der R/3-Datenbank verwaltet oder per HTTP in ein externes Ablagesystem transportiert werden. Eine nachträgliche Verlagerung aus einem physikalischen Ablagemedium in ein anderes ist ebenfalls möglich.

Dokumentmodell

Dokumente haben verschiedene Funktionen: Sie fungieren beispielsweise als Dokumente in Papierform im klassischen Sinn, können aber auch Dokumentvorlagen, Makros, Notizen u.a. sein. Außerdem können Dokumente Beziehungen zu anderen Dokumenten haben, z.B. hat eine Notiz, die zu einem Dokument angelegt wird, eine bestimmte Beziehung zu dem Bezugsdokument. Daher werden im BDS-Dokumentmodell Dokumente abgebildet durch Attribute und Beziehungen. Die Attribute beziehen sich auf den Schlüssel der Dokumentart. Beziehungen werden als "gehört-zu"-Relationen zwischen Dokumenten dargestellt.

Im Zusammenhang mit dem Dokumentverwaltungssystem des BDS wird ein Dokument im Rahmen seines gesamten Lebenszyklus betrachtet. Daher wird bei der Definition eines Dokuments die Abfolge unterschiedlicher Inhalts-, Sprach und Formatversionen betrachtet. Ebenso werden Kontextinformationen sowie Verknüpfungen mit anderen Objekten und Dokumenten mit einbezogen.

Business Document Set

Zentraler Bestandteil des BDS-Dokumentmodells ist der Business Document Set. Der Business Document Set beinhaltet alle Dokumente, die zu einem Anwendungsobjekt gehören. Die Menge der Dokumente kann ein einzelnes Dokument oder aber mehrere Dokumente und ihre Versionen und Varianten beinhalten. Die Verbindung eines Dokuments zu einem Anwendungsobjekt kann sowohl über eine direkte Beziehung hergestellt werden als auch indirekt über dokumentinterne Beziehungen (z.B. bei Inhaltsversionen oder Sprachvarianten).

Einzelne Dokumente können direkt adressiert werden. Diese Adressierung bezieht sich entweder auf das komplette Dokument inklusive Versionen und Varianten oder auf spezielle Inhaltsversionen oder spezielle Varianten.

Isolierte Dokumente

Ein Dokument wird als isoliertes Dokument bezeichnet, wenn genau ein Dokument existiert, das in einer einzigen Version und in einer einzigen Variante vorliegt. Hierbei bestehen keinerlei Beziehungen zwischen diesem Dokument und anderen Dokumenten. Ein isoliertes Dokument kann über die folgende Kombination von Parametern adressiert werden:

- DOC_ID

  Schlüssel eines Dokuments

- DOC_VER_NO

  Schlüssel der Inhaltsversion eines Dokuments

- DOC_VAR_ID

  Schlüssel der Variante eines Dokuments

Versionierung

Dokumente können in unterschiedlichen inhaltlichen Ausprägungen vorliegen. Diese Ausprägungen werden als Inhaltsversionen oder Versionen bezeichnet. Dabei hat jede Vorgängerversion genau eine Nachfolgerversion, diese kann wiederum genau eine wiederum nachgelagerte Nachfolgerversion haben, etc. Diese lineare Inhaltsversionierung des BDS ist folgendermaßen gekennzeichnet:

- Eine neue Version wird als jeweils letzte Version in der linearen Kette von Versionen angehängt.
- Versionen werden heraufgezählt.
- Jede Version kann aktualisiert und/oder gelöscht werden.

Varianten

Dokumente bzw die Dokumentinhalte können nicht nur in unterschiedlichen inhaltlichen Ausprägungen vorliegen, sondern auch in verschiedenen Sprachen oder Formaten. Beispielsweise kann ein Dokument als Textbearbeitungsdatei oder HTML-Datei zur Verfügung stehen oder auch auf Englisch oder Französisch. Diese speziellen Versionsarten werden im BDS-Umfeld als Sprach- und Formatvarianten oder nur als Varianten bezeichnet.

Die folgenden Arten von Varianten werden unterstützt:

- LA

  Sprachvariante

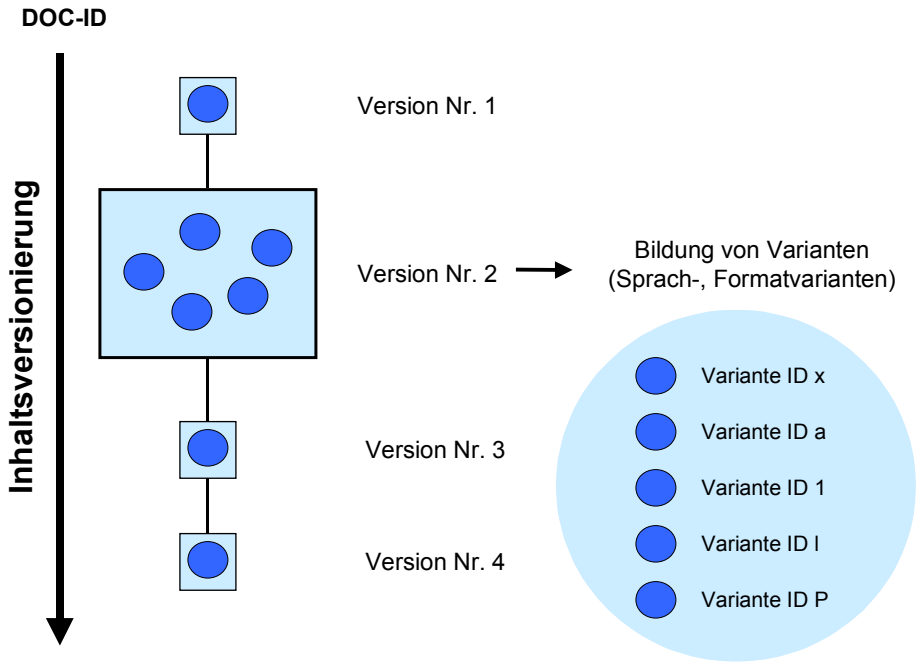
- FO

  Formatvariante

- OR

  Original

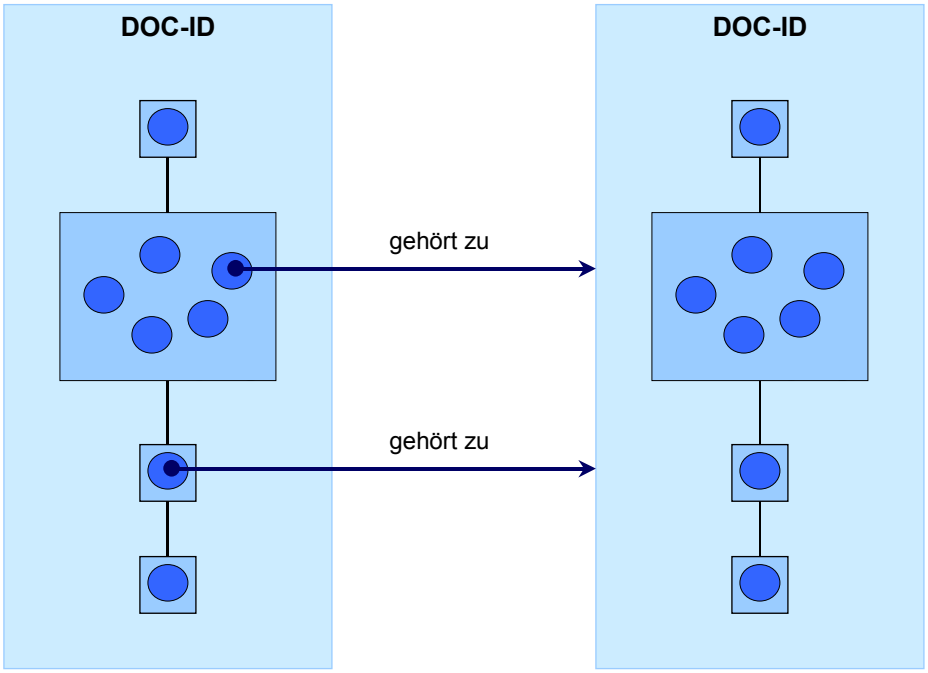
Das Prinzip der Varianten wird in dem folgenden Bild dargestellt:



- Alle Varianten sind gleichrangig, d.h. das Originaldokument ist nicht besonders gekennzeichnet.
- Die Menge der Varianten ist nicht strukturiert.
- Varianten werden numeriert.
- Neue Versionen beziehen sich auf die Menge der Varianten als ganzes.
- Jede Variante kann aktualisiert und/oder gelöscht werden.

Beziehungen

Zwischen physischen Dokumenten können Beziehungen zu logischen Dokumenten bestehen. Diese Beziehungen werden durch den gehört-zu-Relationstyp ausgedrückt:



Methoden

Die zentrale BDS-Klasse CL_BDS_DOCUMENT_SET bietet drei Sets von Methoden an, um Dokumente aus unterschiedlichen Sourcen ein- und auszuchecken:

- Zugriff über URL
- Zugriff über Dateiname
- Zugriff über interne Tabelle

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten unter Methoden [Seite 23].

Standardattribute

Im BDS stehen die folgenden Standardattribute zur Verfügung:

Attributname	Bedeutung
BDS_ARCHIVED_AT	Archivierungsdatum
BDS_CONTREP	Content Repository
BDS_DOCID	Dokument-ID
BDS_DOCUMENTCLASS	Dokumenttyp
BDS_DOCUMENTTYPE	Dokumentart
BDS_KEYWORD	Schlüsselwort
BDS_STATE	BDS Status der Anwendung
BDS_NOTE	Art der Notiz

BDS_VAR_ID	Varianten-ID des Dokuments
BDS_VAR_TAG	Varianten-Tag des Dokuments
BDS_VERSION_NO	Versionsnummer des Dokuments

Die Attribute **BDS_ARCHIVED_AT**, **BDS_CONTREP** und **BDS_DOCID** dürfen nicht belegt werden.

Die Attribute **BDS_DOCUMENTTYPE** und **BDS_DOCUMENTCLASS** müssen entsprechend der SAP ArchiveLink Konventionen für Dokumentarten (**BDS_DOCUMENTTYPE**) und Dokumenttypen (**BDS_DOCUMENTCLASS**) verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Einführungsleitfaden (IMG) unter *Basis → Basis Services → SAP ArchiveLink → Systemeinstellungen* in den Abschnitten Dokumenttypen pflegen [Extern] und Dokumentarten pflegen [Extern].

Die Attribute **BDS_KEYWORD** und **BDS_STATE** können frei verwendet werden.

Die folgenden Standardattribute des SAP Knowledge Provider stehen ebenfalls zur Verfügung, dürfen jedoch nicht modifiziert werden:

Attributname	Bedeutung
CHECKED_OUT	Kennzeichen für ausgecheckte Dokumente
CHECKOUT_USER	Benutzer
CREATED_AT	Erstellungszeitpunkt
CREATED_BY	Ersteller
DESCRIPTION	Kurzbeschreibung
DOCUMENT_PROTECTION	Schutzwürdigkeit eines Dokuments
LANGUAGE	Sprache
LAST_CHANGED_AT	Änderungszeitpunkt
LAST_CHANGED_BY	letzter Änderer
STATE	Status
STORAGE_CATEGORY	Content Kategorie

Parameter

Die Identifikation des Anwendungsobjekts geschieht durch die folgenden Parameter:

- LOGICAL_SYSTEM

  logisches System, Kennung der R/3-Systeminstanz

  Weitere Informationen finden Sie im Einführungsleitfaden (IMG) unter *Basis → Verteilung (ALE) → Sender- und Empfängersysteme vorbereiten* in den Aktivitäten unter *Logische Systeme einrichten* (Logisches System benennen [Extern], Logisches System einem Mandanten zuordnen [Extern], Logisches System in Anwendungstabellen umsetzen [Extern]).

- CLASSNAME

  Klassenname, Name der Anwendungsklasse

- CLASSTYPE

  Klassentyp, Typ der Anwendungsklasse

  Ein Klassentyp kann z.B. ein Objekttyp aus dem Business Object Repository sein.

- OBJECT_KEY

  Objektschlüssel

- CLIENT

  Mandant

  Dieser Parameter ist optional. Er muß nur bei mandantenabhängigen Dokumenten eingesetzt werden.

Das Anwendungsobjekt wird identifiziert und der zugehörige Document Set wird ermittelt, indem eine Query nach allen Dokumenten, die diesem Anwendungsobjekt zugeordnet sind, ausgeführt wird.

Ein einzelnes Dokument wird durch die folgenden Parameter spezifiziert:

- DOC_ID

  Dokumenten-Identifikation

- DOC_VER_NO

  Dokumenten-Versionsnummer

- DOC_VAR_ID

  Dokumenten-Varianten-Identifikation

Tabellen

Signaturtabelle

Die Identifikation des Dokuments oder der Dokumente erfolgt über die Signaturtabelle, d.h. über den Parameter `SIGNATURE`. Über diese Tabelle wird sowohl die Anfrage als auch die Rückmeldung durchgeführt: Spezifizieren Sie, was Sie über das betreffende Dokument oder die betreffenden Dokumente wissen, dann erhalten Sie die Menge von Dokumenten zurück, die den Kriterien entsprechen. In der Signaturtabelle können Attribute von einem oder mehreren Dokumenten übergeben werden. Die Signaturtabelle hat folgende Felder:

Feld	Beschreibung
DOC_COUNT	Dokumenten-Zähler Dieses Feld zählt einzelne Dokument-Varianten durch. Es kann mehrere Einträge pro Variante geben. In diesem Fall unterscheiden sich die einzelnen Einträge lediglich in den Feldern Attributname und Attributwert.
DOC_ID	Dokumenten-Identifikation
DOC_VER_NO	Dokumenten-Versionsnummer
DOC_VAR_ID	Dokumenten Variantenidentifikation
DOC_VAR_TG	Dokumenten-Varianten-Tag Die Art der Variante wird spezifiziert. Eine Variante kann drei Ausprägungen haben: • Original • Sprachvariante • Formatvariante
COMP_COUNT	Komponenten-Zähler, Gesamtanzahl (Summe) der Komponenten eines Dokuments
PROP_NAME	Attributname
PROP_VALUE	Attributwert

Je mehr Felder Sie spezifizieren, desto geringer wird die Treffermenge. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, sich z.B. auf eine einzige Variante zu beziehen.

Komponententabelle

Die Tabelle `COMPONENTS` bezieht sich auf Komponenten eines Document Set. Es können Komponenten für mehrere Dokumente übergeben werden:

Feld	Beschreibung
DOC_COUNT	Dokumenten-Zähler Dieses Feld zählt einzelne Dokument-Varianten durch. Es kann mehrere Einträge pro Variante geben. In diesem Fall unterscheiden sich die einzelnen Einträge lediglich in den Feldern Attributname und Attributwert.
COMP_COUNT	Komponentenzähler eines Dokuments, Numerierung. Der Zähler wird hinaufgesetzt, wenn es mehrere Komponenten eines Dokumentes gibt.
COMP_ID	Komponenten-Identifikation
MIMETYPE	Mime-Type der Komponente
COMP_SIZE	Größe der Komponente

Dateientabelle

Die Tabelle **FILES** dient der Handhabung von Inhalten über lokale Dateien. In dieser Tabelle werden die folgenden Felder spezifiziert:

Feld	Beschreibung
DOC_COUNT	Dokumenten-Zähler Dieses Feld zählt einzelne Dokument-Varianten durch. Es kann mehrere Einträge pro Variante geben. In diesem Fall unterscheiden sich die einzelnen Einträge lediglich in den Feldern Attributname und Attributwert.
COMP_COUNT	Komponentenzähler eines Dokuments Der Zähler wird hinaufgesetzt, wenn es mehrere Komponenten eines Dokumentes gibt.
DIRECTORY	Name des Quellverzeichnisses
FILENAME	Dateiname
MIMETYPE	Mime-Type der Komponente

Geben Sie den Backslash mit an, wenn bei der Übergabe des Feldes **DIRECTORY** das Root-Verzeichnis einer Partition adressiert werden soll, z.B. **C:**

URL-Tabelle

In der URL-Tabelle wird der Inhalt über URLs transferiert, d.h. es werden fertige URLs übergeben. Somit wird spezifiziert, wohin die Dokumente abgelegt werden können. Die URL-Tabelle hat folgende Felder:

Feld	Beschreibung
DOC_COUNT	Dokumenten-Zähler Dieses Feld zählt einzelne Dokument-Varianten durch. Es kann mehrere Einträge pro Variante geben. In diesem Fall unterscheiden sich die einzelnen Einträge lediglich in den Feldern Attributname und Attributwert.
COMP_COUNT	Komponentenzähler eines Dokuments Der Zähler wird hinaufgesetzt, wenn es mehrere Komponenten eines Dokumentes gibt.
URI_COUNT	URL-Zähler In dieses Feld wird, in Abhängigkeit von **URI**, die Anzahl der Felder eingetragen. Die einzelnen **URI**-Teile werden durchnumeriert.
URI	URL Dieses Feld hat eine begrenzte Länge (4096 Zeichen). Sollte die URL in dieses Feld nicht vollständig hineinpassen, dann wird sie zerschnitten und ein weiteres Feld gefüllt. Daraufhin wird der Zähler **URI_COUNT** um eins hochgesetzt.

Inhaltstabelle

In der Tabelle **CONTENT**, der Binärtabelle, werden Inhalte selbst direkt übergeben. Die Übergabe geschieht über eine interne Tabelle. Das dazugehörige Feld heißt **LINE**:

Feld	Datenelement	Datentyp	Länge	Beschreibung
LINE	SDOK_SDATX	RAW	1022	Zeile für binären Dokumentinhalt, Länge für Upload

Wenn ein Aufrufer den Inhalt eines Dokuments in der Binärtabelle übergibt und gleichzeitig festlegt, daß der Mime-Type gleich **text/Subtyp** ist, dann wird das Dokument als Textdokument behandelt, d.h. es wird in die aktuelle R/3-Codepage konvertiert und als Text abgelegt.

Mehrere Komponenten unterschiedlicher Dokumente können in einer Content-Tabelle übergeben werden: Pro Komponente wird mit einer neuen Zeile begonnen, und aus der Größe der einzelnen Komponenten (Tabelle COMPONENTS [Seite 16]) ergeben sich Anfang und Ende (Zeile x) in der Inhaltstabelle.

In der Tabelle **ASCII_CONTENT**, der ASCII-Tabelle, werden Inhalte direkt übergeben. Die Übergabe geschieht über eine interne Tabelle. Das dazugehörige Feld heißt **LINE**:

Feld	Datenelement	Datentyp	Länge	Beschreibung
LINE	SDOK_SDAT	CHAR	1022	Zeile für Textdokumentinhalt, Länge wie bei Upload

Mehrere Komponenten unterschiedlicher Dokumente können in einer Content-Tabelle übergeben werden. Pro Komponente wird mit einer neuen Zeile begonnen, und aus der Größe der einzelnen Komponenten (Tabelle **COMPONENTS**) ergeben sich Anfang und Ende (Zeile x) in der Inhaltstabelle.

In der Content-Tabelle wird pro Tabellenzeile eine Textzeile übergeben. Zeilenumbrüche werden implizit daran erkannt, daß sich nach dem letzten Zeichen ein Zeichen ≠ *Space* befindet. D.h. es gibt keine expliziten Zeilenumbrüche. Für Anwendungen mit sehr langen Textzeilen gibt es die Möglichkeit, Fließtext zu definieren. Dies wird über die Anweisung **text_as_stream = 'X'** realisiert: *Carriage Return* und *Line Feed* stehen explizit im Text. Somit können Zeilenumbrüche explizit angegeben werden.

Relationentabelle

In der Tabelle **RELATIONS** werden Beziehungen zwischen Dokumenten spezifiziert. Dazu sind die folgenden Attribute vorgesehen:

Feld	Beschreibung
DOC_COUNT	Dokumenten-Zähler Dieses Feld zählt einzelne Dokument-Varianten durch. Es kann mehrere Einträge pro Variante geben. In diesem Fall unterscheiden sich die einzelnen Einträge lediglich in den Feldern Attributname und Attributwert.
RELA_ID	Relations-Identifikation

Properties-Tabelle

In der Tabelle **PROPERTIES** werden die beiden Attribute übergeben:

Feld	Beschreibung
PROP_NAME	Attributname
PROP_VALUE	Attributwert

Diese Tabelle wird für Methoden eingesetzt, die lediglich ein einziges Dokument adressieren.

Query-Tabelle

In der Tabelle **QUERY** werden die Selektionskriterien für die Suchabfrage spezifiziert.

Jeder Eintrag liefert Einschränkungen zu einem Attribut analog der Struktur einer Ranges-Tabelle. Dazu sind die folgenden Attribute vorgesehen:

Feld	Beschreibung
PROP_NAME	Attribut eines Dokuments oder einer Beziehung
SIGN	Einschluß-Ausschlußmerkmal in einer Suchanfrage
OPTION	Vergleichsoperator in einer Suchanfrage
LOW	Intervalluntergrenze in einer Suchanfrage
HIGH	Intervallobergrenze in einer Suchanfrage

Methoden

Allgemeine Methoden

ASSIGN

Diese Methode erlaubt die Zuordnung eines Dokuments zu einem anderen Anwendungsobjekt. Übergeben wird die Kennung des Anwendungsobjekts und die Dokument-ID des betreffenden Dokuments, das zugeordnet werden soll.

CALL_NAVIGATOR

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

Dokumente werden über die Signaturtabelle [Seite 15] identifiziert.

In der Tabelle **EXCLUDING** können Sie angeben, welche Funktionen nicht angeboten werden sollen. Die folgenden Werte sind für **EXCLUDING** definiert:

Funktion	Bedeutung
NO_MODIFY	kein Bearbeiten des Dokuments
NO_DELETE	kein Löschen des Dokuments
NO_TRANSPORT	kein Transportieren des Dokuments
NO_CREATE	kein Anlegen von Dokumenten
NO_STANDARD_DOCS	keine Standarddokumentarten
NO_MODIFY_ATTRIS	kein Ändern der Attribute/Schlagworte
NO_COPY	kein Kopieren von Dokumenten
NO_USER_OPTIONS	keine benutzerspezifischen Einstellungen
NO_KEYWORDS	keine Schlagworte für Dokumente
NO_DOCINFO	keine Dokumenteninfo
NO_DISPLAY	keine Anzeige der Dokumente
NO_EXPORT	kein Export von Dokumenten auf das Frontend
NO_NOTE	keine Notizfunktionalität
NO_EAI_TOOLS	keine Annotationen
NO_EAI_FILE_DROP	kein *Drag and Drop* in den EAI-Viewer
NO_OBJ_DISPLAY	keine Anzeige von BOR-Objekten
NO_DRAG_DROP	kein *Drag and Drop* für Dokumente

Beispielsweise kann es sein, daß im BDN lediglich die Möglichkeit des Anzeigens von Dokumenten gegeben sein soll, d.h. die Funktionen zum Bearbeiten und Löschen werden in der Tabelle **EXCLUDING** explizit ausgenommen.

CHANGE_PROPERTIES

Mit dieser Methode werden die Attribute von Dokumenten verändert oder neu gesetzt.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute. Einzelne Dokumente werden über die Attribute spezifiziert, die ebenfalls im Abschnitt Parameter beschrieben werden. Das Verändern der Attribute geschieht über die Tabelle PROPERTIES [Seite 21].

DELETE

Diese Methode dient zum Löschen von Dokumenten.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

In der Signaturtabelle [Seite 15] wird spezifiziert, auf welche Dokumente sich das Löschen beziehen soll. Da der Objektschlüssel optional ist, kann sogar alles gelöscht werden.

GET_FAST_INFO

Diese Methode liefert kein Dokument zurück, sondern Informationen über bestehende Dokumente. Diese Informationen sind in der Signaturtabelle [Seite 15] abgelegt. In der Signaturtabelle sind allgemeine Informationen und Attribute abgelegt. In der Komponententabelle sind technische Informationen zu den einzelnen Komponenten beinhaltet, aus denen die Dokumente bestehen.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

Im Unterschied zur Methode GET_INFO [Seite 30] liefert die Methode **GET_FAST_INFO** keine Informationen über die Komponenten der Dokumente zurück und auch keine Detailinformationen über alle Einzeldokumente.

In Abhängigkeit von der Ausprägung des Parameters **GET_PROPERTIES** werden einige (**GET_PROPERTIES** = 'X') oder keine Dokumentattribute zurückgeliefert.

GET_INFO

Diese Methode liefert kein Dokument zurück, sondern Informationen über bestehende Dokumente. Diese Informationen sind in der Signatur [Seite 15]- und Komponententabelle [Seite 16] abgelegt. In der Signaturtabelle sind allgemeine Informationen und Attribute abgelegt. In der Komponententabelle sind technische Informationen zu den einzelnen Komponenten, aus denen die Dokumente bestehen, beinhaltet.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

GET_INFO_NEWEST_ONLY

Diese Methode liefert nur Informationen über die neueste Version eines Dokuments zurück. Damit entspricht diese Methode - bis auf das Zurückliefern der jeweils neuesten Version - der Methode GET_INFO [Seite 30].

QUERY_DOCUMENT

Diese Methode erlaubt ein flexibles Abfragen nach Attributen von Dokumenten.

Die Selektionsbedingungen werden in der Tabelle QUERY [Seite 22] spezifiziert. Jeder Eintrag liefert Einschränkungen zu einem Attribut analog der Struktur einer Ranges-Tabelle.

COPY

Mit dieser Methode kann ein Dokument kopiert werden.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute. Die Inhaltsversion wird durch die Attribute gekennzeichnet, die ebenfalls im Abschnitt Parameter beschrieben werden.

Ein Dokument wird kopiert und dabei wird die Verknüpfung mit kopiert. Dabei dienen die folgenden Attribute als Übergabeparameter:

- **NEW_CLASSNAME**

  Klassenname, Name der Anwendungsklasse

- **NEW_CLASSTYPE**

  Klassentyp, Typ der Anwendungsklasse

- **NEW_OBJKEY**

  Objektschlüssel

- **NEW_CLIENT**

  Mandant
  Dieser Parameter ist optional. Er muß nur bei mandantenabhängigen Dokumenten eingesetzt werden.

In der Tabelle PROPERTIES [Seite 21] werden Attributname und -wert übergeben.

Das neue Dokument wird entweder an das Ausgangs-Business Objekt oder an ein neues Dokument angehängt. Die neue Variante wird, analog zur Identifikation der Inhaltsversion, durch folgende Attribute spezifiziert:

- **NEW_DOC_ID**

  Dokumenten-Identifikation

- **NEW_DOC_VER_NO**

  Dokumenten-Versionsnummer

- **NEW_DOC_VAR_ID**

  Dokumenten-Varianten-Identifikation

Dadurch kann diese Methode sowohl zum Kopieren als auch zum Umhängen verwendet werden.

CREATE_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Zum Anlegen von Dokumenten stehen die folgenden vier Methoden zur Verfügung:

- **CREATE_WITH_FILES**
- **CREATE_WITH_TABLE**
- **CREATE_WITH_AS_TABLE**
- **CREATE_WITH_URL**

Diese Methoden unterscheiden sich in der Quelle, von der die Daten abgeholt werden. Die Quelle kann entweder ein Dateiname, eine Tabelle oder eine URL sein.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

Die Methode **CREATE_WITH_FILES** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- FILES [Seite 17]
- SIGNATURE [Seite 15]

Die Methode **CREATE_WITH_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- COMPONENTS [Seite 16]
- CONTENT [Seite 19]
- SIGNATURE [Seite 15]

Die Methode **CREATE_WITH_AS_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- COMPONENTS [Seite 16]
- **ASCII_CONTENT**
- SIGNATURE [Seite 15]

Die Methode **CREATE_WITH_URL** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- COMPONENTS [Seite 16]
- URIS [Seite 18]
- SIGNATURE [Seite 15]

CREATE_WITH_URL muß immer in Zusammenhang mit CONFIRM_CREATE [Seite 41] aufgerufen werden, damit ein Dokument erfolgreich abgelegt werden kann.

Bei dieser Methode wird lediglich eine Ziel-URL übergeben. Über **CONFIRM_CREATE** wird die Information weitergegeben, daß das Anlegen eines Dokuments erfolgreich war.

CREATE_WITH_OWN_URL

Diese Methode stellt eine kleine Modifikation zur Methode CREATE_WITH_URL [Seite 34] zur Verfügung. Die Quell-URL wird in diesem Fall nicht mitgeneriert, sondern sie kann von außen vorgegeben werden. Dieses setzt voraus, daß der Inhalt des Dokuments über diese URL erreicht werden kann.

Über den Parameter **URL** wird die Quell-URL übergeben.

Im Parameter **MIMETYPE** muß der Mime-Type des Dokuments übergeben werden.

Im Parameter **BINARY_FLAG** wird spezifiziert, ob der Inhalt des Dokuments binär ist (**BINARY_FLAG** = 'X').

Der nachfolgende Aufruf der Methode CONFIRM_CREATE [Seite 41] ist hierbei nicht erforderlich.

UPDATE_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Zum Ändern von Dokumenten stehen die folgenden vier Methoden zur Verfügung:

- UPDATE_WITH_FILES
- UPDATE_WITH_TABLE
- UPDATE_WITH_AS_TABLE
- UPDATE_WITH_URL

Diese Methoden unterscheiden sich in der Quelle, von der die Daten abgeholt werden. Die Quelle kann entweder ein Dateiname, eine Tabelle oder eine URL sein. Bei der Tabelle kann es sich entweder um eine ASCII- oder eine Binärtabelle handeln.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) und des Dokuments geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

Die Methode **UPDATE_WITH_FILES** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- FILES [Seite 17]
- SIGNATURE [Seite 15]

Die Methode **UPDATE_WITH_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- COMPONENTS [Seite 16]
- CONTENT [Seite 19]
- **SIGNATURE**

Die Methode **UPDATE_WITH_AS_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **ASCII_CONTENT**
- **SIGNATURE**

Die Methode **UPDATE_WITH_URL** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- URIS [Seite 18]
- **SIGNATURE**

UPDATE_WITH_URL muß immer in Zusammenhang mit CONFIRM_UPDATE [Seite 42] aufgerufen werden, damit ein Dokument als erfolgreich geändert gekennzeichnet werden kann.

UPDATE_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Bei dieser Methode wird lediglich die Ziel-URL übergeben. Über **CONFIRM_UPDATE** wird die Information weitergegeben, daß das Ändern eines Dokuments erfolgreich war.

GET_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Diese Methoden dienen der Rückgabe eines Dokuments. Vier verschiedene Methoden werden zur Verfügung gestellt:

- **GET_WITH_FILES**
- **GET_WITH_TABLE**
- **GET_WITH_AS_TABLE**
- **GET_WITH_URL**

Diese Methoden unterscheiden sich in der Quelle, von der die Daten abgeholt werden. Die Quelle kann entweder ein Dateiname, eine Tabelle oder eine URL sein.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

Die Methode **GET_WITH_FILES** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- FILES [Seite 17]

  Hier wird das Ziel-Directory in der Tabelle **FILES** übergeben.

- SIGNATURE [Seite 15]

  Beim Aufruf wird diese Tabelle zur Einschränkung der Treffermenge verwendet. Nach dem Aufruf wird sie zur Information genutzt.

Die Methode **GET_WITH_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- COMPONENTS [Seite 16]
- CONTENT [Seite 19]
- **SIGNATURE**

Die Methode **GET_WITH_AS_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **ASCII_CONTENT**
- **SIGNATURE**

Die Methode **GET_WITH_URL** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter gekennzeichnet:

- **SIGNATURE**
- **COMPONENTS**

  Diese Tabelle stellt den ganzen Inhalt zur Verfügung.

- URIS [Seite 18]

  Diese Tabelle gibt nur die URL an, die auf das Dokument zeigt.

- **URL_LIFETIME**

GET_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Zeitrahmen für die Gültigkeit, Lebensdauer. Dieser Parameter kann zwei unterschiedliche Bedeutungen haben:

a. Dieser Parameter bezieht sich lediglich auf URIs des R/3-Systems. Er gibt die Lebensdauer sowohl der URL als auch dessen, worauf sie zeigt, an. Wenn der Inhalt des Dokuments in der R/3-Datenbank liegt, dann wird mit **URL_LIFETIME** die Lebensdauer der Tabelle auf dem Client gesteuert.

   Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Funktionsbaustein DP_CREATE_URL, insbesondere in der Dokumentation des Parameters **LIFETIME**.

b. Wenn **GET_WITH_URL** eine allgemeine URL auf einem externen Content Server zurückliefert, dann ergibt sich die Lebensdauer aus der Gültigkeit der URL, die maximal zwei Stunden beträgt. Voraussetzung hierfür ist die Verwendung einer digitalen Signatur.

CONFIRM_CREATE

Diese Methode wird immer in Zusammenhang mit **CREATE_WITH_URL**, **CREATE_VARIANT_WITH_URL** und **CREATE_VERSION_WITH_URL** aufgerufen.

Diese Methode muß immer aufgerufen werden, wenn die Ablage über die URL erfolgreich war. Ansonsten sollten die Verwaltungsdaten mittels **DELETE** gelöscht werden.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

Weiterhin wird diese Methode über die folgenden Parameter spezifiziert:

- COMPONENTS [Seite 16]
- URIS [Seite 18]
- SIGNATURE [Seite 15]

CONFIRM_UPDATE

Diese Methode wird in Zusammenhang mit **UPDATE_WITH_URL** aufgerufen.

Diese Methode muß immer aufgerufen werden, wenn die Ablage über die URL erfolgreich war. Ansonsten sollten die Verwaltungsdaten mittels **DELETE** gelöscht werden.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute.

Weiterhin wird diese Methode über die folgenden Parameter spezifiziert:

- COMPONENTS [Seite 16]
- URIS [Seite 18]
- SIGNATURE [Seite 15]

Damit entspricht diese Methode CONFIRM_CREATE [Seite 41], mit dem Unterschied, daß es hier um das Aktualisieren und nicht das Anlegen von Dokumenten geht.

Spezielle Methoden

Methoden für Relationen

CREATE_RELATION

Mit dieser Methode werden Beziehungen zu einem Anwendungsobjekt angelegt.

Das Ausgangsdokument wird über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute dargestellt. Zu diesem Dokument werden die über die Tabelle SIGNATURE [Seite 15] spezifizierten Beziehungen erzeugt und über die Tabelle RELATION [Seite 20] rückgemeldet.

GET_RELATIONS

Mit dieser Methode werden die zu einem Dokument existierenden Beziehungen mit den zugehörigen Partnern zur Verfügung gestellt.

Das Ausgangsdokument wird über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute dargestellt. In der Tabelle RELATION [Seite 20] sind die zu dem Dokument existierenden Beziehungen enthalten. In der Tabelle SIGNATURE [Seite 15] sind die Partner-Dokumente spezifiziert.

DELETE_RELATIONS

Mit dieser Methode werden die zu einem Dokument existierenden Beziehungen gelöscht.

Das Anwendungsobjekt (Document Set) wird über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute spezifiziert. Zu diesem Dokument werden die über die Tabelle RELATION [Seite 20] spezifizierten existierenden Beziehungen explizit gelöscht.

QUERY_RELATIONS

Diese Methode erlaubt eine flexible Abfrage nach Attributen einer Beziehung sowie über die Attribute der Dokumente, zu denen eine Beziehung bestehen soll.

Neben der Identifikation des Anwendungsobjekts und des Dokuments, von dem aus die zu findenden Beziehungen ausgehen sollen, hat die Methode noch zwei Übergabeparameter:

- für die Attribute der zu findenden Dokumente (Parameter **SIGNATURE**) und
- für die Übergabe des Suchbereichs der zu findenden Beziehungsattribute (Parameter **QUERY**).

Die Selektionskriterien werden in der Tabelle QUERY [Seite 22] spezifiziert. Jeder Eintrag liefert Einschränkungen zu einem Attribut analog der Struktur einer Ranges-Tabelle.

Methoden für Versionen und Varianten

CREATE_VERSION_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Zum Anlegen von Inhaltsversionen stehen die folgenden vier Methoden zur Verfügung:

- **CREATE_VERSION_WITH_FILES**
- **CREATE_VERSION_WITH_TABLE**
- **CREATE_VERSION_WITH_AS_TABLE**
- **CREATE_VERSION_WITH_URL**

Diese Methoden unterscheiden sich - analog zu **CREATE_WITH_FILES**, **CREATE_WITH_TABLE**, **CREATE_WITH_AS_TABLE** und **CREATE_WITH_URL** - in der Quelle, von der die Daten abgeholt werden. Die Quelle kann entweder ein Dateiname, eine Tabelle oder eine URL sein.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute. Die Version wird durch die Attribute gekennzeichnet, die ebenfalls im Abschnitt Parameter beschrieben werden.

Die neue Variante wird durch den Parameter **NEW_DOC_VER_NO**, d.h. durch die neue Versionsnummer, gekennzeichnet.

Anstelle des Parameters **SIGNATURE** wird der Parameter **PROPERTIES** verwendet.

Die Methode **CREATE_VERSION_WITH_FILES** ist durch den zusätzlichen Parameter **FILES** (siehe Abschnitt Dateientabelle [Seite 17]) gekennzeichnet.

Die Methode **CREATE_VERSION_WITH_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter (siehe Abschnitte Komponententabelle [Seite 16] und Inhaltstabelle [Seite 19]) gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **CONTENT**

Die Methode **CREATE_VERSION_WITH_AS_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter (siehe Abschnitte Komponententabelle [Seite 16] und Inhaltstabelle [Seite 19]) gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **ASCII_CONTENT**

Die Methode **CREATE_VERSION_WITH_URL** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter (siehe Abschnitte Komponententabelle [Seite 16] und URL-Tabelle [Seite 18]) gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **URIS**

CREATE_VERSION_WITH_URL muß immer in Zusammenhang mit CONFIRM_CREATE [Seite 41] aufgerufen weden, damit ein Dokument als erfolgreich abgelegt gekennzeichnet werden kann.

CREATE_VERSION_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Bei dieser Methode wird lediglich eine Ziel-URL übergeben. Über `CONFIRM_CREATE` wird die Information weitergegeben, daß das Anlegen eines Dokuments erfolgreich war.

CREATE_VARIANT_WITH_FILES/URL/TABLE/AS_TABLE

Zum Anlegen von Sprach- und Formatvarianten stehen die folgenden vier Methoden zur Verfügung:

- **CREATE_VARIANT_WITH_FILES**
- **CREATE_VARIANT_WITH_TABLE**
- **CREATE_VARIANT_WITH_AS_TABLE**
- **CREATE_VARIANT_WITH_URL**

Diese Methoden unterscheiden sich - analog zu **CREATE_WITH_FILES**, **CREATE_WITH_TABLE**, **CREATE_WITH_AS_TABLE** und **CREATE_WITH_URL** - in der Quelle, von der die Daten abgeholt werden. Die Quelle kann entweder ein Dateiname, eine Tabelle oder eine URL sein.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter [Seite 13] beschriebenen Attribute. Die Variante wird durch die Attribute gekennzeichnet, die ebenfalls im Abschnitt Parameter beschrieben werden.

Die neue Variante wird durch die folgenden Parameter gekennzeichnet:

- **NEW_DOC_VAR_ID**

  neue Varianten-Id

- **NEW_DOC_VAR_TG**

  neues Varianten-Tag

  Das Varianten-Tag kann die folgenden Ausprägungen haben:

  – Original
  – Sprachvariante
  – Formatvariante

  Eine dieser Ausprägungen muß beim Aufruf dieser Methode übergeben werden. Zurückgeliefert wird die neue Varianten-Id.

Anstelle des Parameters **SIGNATURE** wird der Parameter **PROPERTIES** (siehe Abschnitt Properties-Tabelle [Seite 21]) verwendet.

Die Methode **CREATE_VARIANT_WITH_FILES** ist durch den zusätzlichen Parameter **FILES** (siehe Abschnitt Dateientabelle [Seite 17]) gekennzeichnet.

Die Methode **CREATE_VARIANT_WITH_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter (siehe Abschnitte Komponententabelle [Seite 16] und Inhaltstabelle [Seite 19]) gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **CONTENT**

Die Methode **CREATE_VARIANT_WITH_AS_TABLE** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter (siehe Abschnitte Komponententabelle [Seite 16] und Inhaltstabelle [Seite 19]) gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **ASCII_CONTENT**

Die Methode **CREATE_VARIANT_WITH_URL** ist durch die folgenden zusätzlichen Parameter (siehe Abschnitte Komponententabelle [Seite 16] und URL-Tabelle [Seite 18]) gekennzeichnet:

- **COMPONENTS**
- **URIS**

CREATE_VARIANT_WITH_URL muß immer in Zusammenhang mit CONFIRM_CREATE [Seite 41] aufgerufen werden, damit ein Dokument als erfolgreich abgelegt gekennzeichnet werden kann.

Bei dieser Methode wird lediglich eine Ziel-URL übergeben. Über **CONFIRM_CREATE** wird die Information weitergegeben, daß das Anlegen eines Dokuments erfolgreich war.

Methoden für den Transport

GET_TRANSPORT_INFOS

Mit dieser Methode werden die notwendigen Einträge für den Transport bereitgestellt.

Die Identifikation des Anwendungsobjekts (Document Set) geschieht über die im Abschnitt Parameter beschriebenen Attribute. Die Identifikation des Dokuments oder der Dokumente erfolgt über die Signaturtabelle, d.h. über den Parameter **SIGNATURE** (siehe auch Tabellen [Seite 15]).

Der Parameter **COMMFILE_ENTRIES** stellt die notwendigen Angaben für den Transport bereit, d.h. die einzelnen Objekteinträge für Aufträgen und Aufgaben im Workbench Organizer.

DOCUMENT_ENQUEUE

Diese Methode sperrt ein Dokument für andere Benutzer. Nur eine logische Sperre kann abgesetzt werden, d.h. diese Sperre ist lediglich auf der logischen Ebene wirksam.

Eine Verwendung der übrigen Methoden ist nach wie vor möglich. Die Methode **DOCUMENT_ENQUEUE** sollte immer dann abgesetzt werden, wenn die Möglichkeit besteht, daß mehrere Personen gleichzeitig modifizierend auf ein Dokument zugreifen können.

Kommt es beim Aufruf dieser Methode zu einem Fehler, etwa weil das Dokument bereits durch einen anderen Benutzer gesperrt ist, sollte auf die Ausführung modifizierender Methoden verzichtet werden, da ansonsten keine Datenkonsistenz gewährleistet werden kann.

Nach Abschluß der Modifikationen sollte die Methode DOCUMENT_DEQUEUE [Seite 57] aufgerufen werden, die das Dokument wieder entsperrt.

DOCUMENT_DEQUEUE

Diese Methode entsperrt ein zuvor mit der Methode DOCUMENT_ENQUEUE [Seite 56] gesperrtes Dokument.

Integration des BDS in SAP-Anwendungen

Einsatzmöglichkeiten

Sie integrieren den BDS in Ihre SAP-Anwendung, um die Funktionalität des BDS zu nutzen. Weitere Informationen finden Sie unter Business Document Service [Extern].

Voraussetzungen

- Im Kontext Ihrer SAP-Anwendung fallen Dokumente an.
- Sie haben keine Spezialanforderungen an die Dokumentenverwaltung des BDS.

Ablauf

1. Analyse

   In der Analysephase werden allgemeine Fragen sowie der Umfang der beabsichtigten Integration des BDS in die jeweilige R/3-Anwendung spezifiziert:

   – Um welchen betriebswirtschaftlichen Hintergrund handelt es sich?

   – Für welches Release soll die Integration des BDS erfolgen?

   – Welche Arten von Dokumenten sollen abgelegt werden?

     Beispielsweise können Bitmaps oder Office-Dokumente abgelegt werden.

   – Wie hoch ist die voraussichtliche Anzahl von Dokumenten?

   – Braucht die SAP3-Anwendung eigene Verwaltungstabellen?

   – Welche Auslieferungsklasse sollen die Verwaltungstabellen haben?

   – Wie ist die ID der Anwendungsklasse?

   – Um welchen Typ von Anwendungsklasse handelt es sich?

     - Business Object Repository
     - R/3-Klassenbibliothek
     - Sonstiges

   – Ist ein Transportanschluß gewünscht?

   – Ist der Anwendungskontext mandantenabhängig?

   – Welche BDS-Methoden werden voraussichtlich verwendet?

     `CALL_NAVIGATOR` (der BDN soll aufgerufen werden) oder **`CREATE_VARIANT_WITH_FILES`** (eine Variante soll angelegt und dabei der Dateiname mit übergeben werden).

   – Werden spezielle Attribute benötigt? Wenn ja, welche?

2. Diskussion und Entscheidung

In dieser Phase diskutieren Sie im Projektteam, wie Ihre Anforderungen am besten umgesetzt werden können. Sie entscheiden gemeinsam über das zu verwendende Datenmodell (siehe auch Content-Modelle [Extern]) und die Methoden, die für Ihre Anwendung eingesetzt werden sollen.

3. Implementierung

   Sie integrieren die für Ihre Anwendung notwendigen Methoden. Die bereitgestellten Methoden sind in den Abschnitten unter Allgemeine Methoden [Seite 24] und Spezielle Methoden [Seite 43] beschrieben.

Beispiel: CREATE_WITH_FILES

```
data: o_document_set type ref to cl_bds_document_set.
create object o_document_set.
move: '1'                to wa_signature-doc_count,
      '1'                to wa_files-doc_count,
      'C:\SAPPCADM'            to wa_files-directory,
      'BDSPresentation.PPT'    to wa_files-filename.
 append wa_signature to i_signature.
 append wa_files to i_files.

 call method o_document_set->create_with_files
      exporting
            classname          = 'MyApplication'
                  classtype          = 'OT'
      changing
               object_key         = i_object_key
               files              = i_files
               signature          = i_signature.
```

Beispiel: GET_WITH_FILES

```
data: o_document_set type ref to cl_bds_document_set.
create object o_documnent_set.
move: '1'   to wa_signature-doc_count,
      'BDS_LOC1  B18EBB28E773D21197E70060B0672A3C'
                 to wa_signature-doc_id,
      '1'        to wa_signature-doc_ver_no,
      '1'        to wa_signature-doc_var_id,
      '1'        to wa_files-doc_count,
      'C:\SAPPCADM'     to wa_files-directory.
append wa_signature to i_signature.
append wa_files to i_files.

call method o_document_set->get_with_files
      exporting
            classname      = 'MyApplication'
               classtype      = 'OT'
                  object_key     = '0815'
      changing
            files          = i_files
               signature      = i_signature.
```

Business Document Navigator

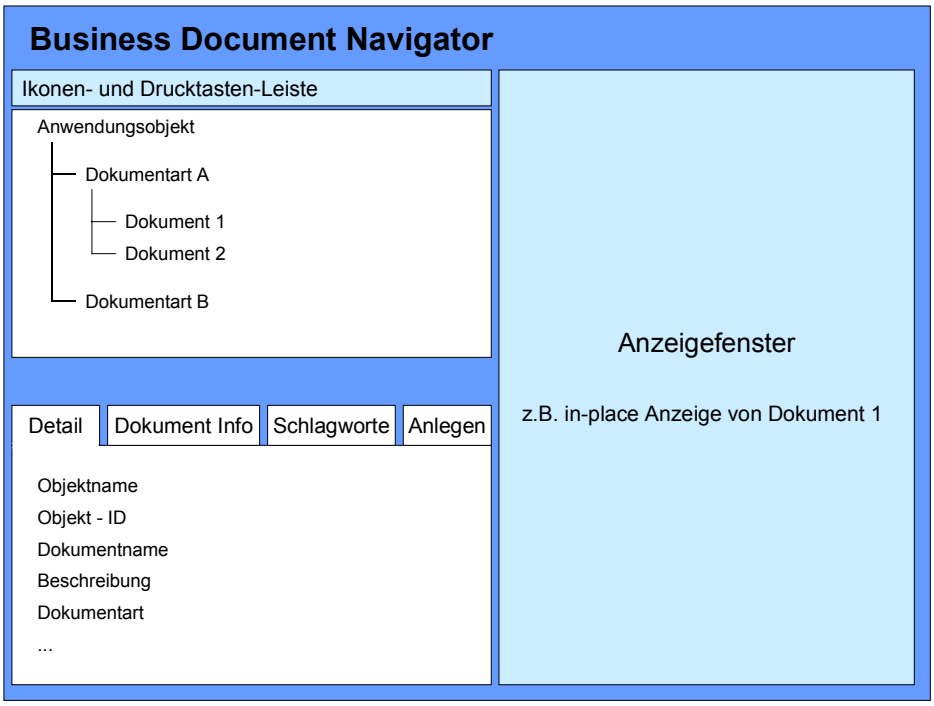
Einsatzmöglichkeiten

Der **Business Document Navigator** (**BDN**) dient als zentrales Tool zur Bearbeitung von Dokumenten. Damit kann mit dem BDN Standard-Dokumentenverwaltungsfunktionalität für Dokumente genutzt werden, die z.B. von SAP ArchiveLink verwaltet werden.

Der Business Document Navigator steht zentral über den Menüpfad *Büro* → Business *Documents* → *Dokumente* → *Suchen* zur Verfügung. Außerdem kann er über das Administrationsmenü für Business Documents erreicht werden: *Werkzeuge* → *Business Documents*, *Umfeld* → *Business Documents*.

Es sind keine Einstellungen im Customizing (IMG) notwendig.

Übersichtsgrafik



Im oberen Bildbereich sind im Baum die entsprechenden Dokumente, sortiert nach Dokumentarten, die ihrerseits zum spezifizierten Anwendungsobjekt gehören, dargestellt. Im linken unteren Bildbereich sind auf den verschiedenen Registerkarten die Funktionen Detailanzeige, Dokumentinformationen (Versionsstrang), Schlagworte und Ablage zusammengefaßt. Im rechten Bildbereich kann das entsprechend selektierte Dokument in-place angezeigt werden.

Funktionsumfang

Der BDN bietet die folgenden Funktionen an:

- Anzeige der Trefferliste

  Sie sehen die Trefferliste in Form einer hierarchischen Liste.

  Weitere Informationen finden Sie unter Anzeige der Trefferliste [Seite 66].

- Anzeige der einzelnen Dokumente

  Sie sehen die einzelnen Dokumente direkt im Dynpro oder in einem externen Viewer.

  Weitere Informationen finden Sie unter Anzeige der Dokumente [Seite 67].

- Anzeige von Detailinformationen zu den abgelegten Dokumenten

  Weitere Informationen finden Sie unter Anzeige der Detailinformationen zu einem Dokument [Seite 68].

- Ablage von bereits erstellten Dokumenten

  Sie können Standard-Dokumentarten und objektspezifische Dokumentarten anzeigen und dazugehörige Dokumente über Doppelklick ablegen.

  Weitere Informationen finden Sie unter Ablage von Dokumenten [Seite 69].

- Anlegen neuer Dokumente

  Sie können Applikationen, die von der SAP Desktop Office Integration unterstützt werden, in-place starten und neue Dokumente anlegen.

  Weitere Informationen finden Sie unter Anlegen neuer Dokumente [Seite 72].

- Anlegen und Bearbeiten von Notizen

  Sie können allgemeine und persönliche Notizen zu Dokumenten und Anwendungsobjekten anlegen, anzeigen, bearbeiten und löschen.

  Weitere Informationen finden Sie unter BDS-Note [Seite 75].

- Schlagworte zu einem Dokument anzeigen

  Sie können alle Schlagworte anzeigen, die zu einem Dokument abgelegt wurden.

  Weitere Informationen finden Sie unter Anzeige von Schlagworten [Seite 80].

- Versionsstrang anzeigen

  Sie können alle Versionen und Varianten zu einem Dokument anzeigen.

  Weitere Informationen finden Sie unter Anzeige des Versionsstranges [Seite 81].

- Kopieren von Dokumenten

  Weitere Informationen finden Sie unter Kopieren von Dokumenten [Seite 82].

- Transportieren von Dokumenten

  Weitere Informationen finden Sie unter Transportieren von Dokumenten [Seite 90].

- Löschen von Dokumenten

  Weitere Informationen finden Sie unter Löschen von Dokumenten [Seite 83].

- Bearbeiten von Dokumenten

Sie können DOI-fähige Dokumente bearbeiten, die über Upload abgelegt werden. Dabei besteht die Möglichkeit, das aktuelle Dokument zu überschreiben, ein neues Dokument anzulegen, eine neue Version oder eine neue Variante zu erstellen.

Weitere Informationen finden Sie unter Bearbeiten von Dokumenten [Seite 84].

- Ändern der existierenden Schlagworte

  Sie können die zu einem Dokument vorhandenen Schlagworte und den Beschreibungstext ändern.

  Weitere Informationen finden Sie unter Ändern von Attributen [Seite 85].

- Auffrischen der Trefferliste

  Weitere Informationen finden Sie unter Auffrischen der Trefferliste [Seite 87].

- Annotationen zu BDS-Dokumenten, die über den EAI-Viewer angezeigt werden

  Weitere Informationen finden Sie unter Anlegen von Annotationen [Seite 86].

- Anzeigen von Dokumenten über ein HTML-Control

  Weitere Informationen finden Sie unter Anzeige der Dokumente [Seite 67].

- Ablegen von WWW-Adressen

  Weitere Informationen finden Sie unter Ablage von Dokumenten [Seite 69] und Ablage und Anzeige von WWW-Adressen [Seite 74].

- Navigation zu beliebigen WWW-Adressen

  Weitere Informationen finden Sie unter Ablage und Anzeige von WWW-Adressen [Seite 74].

- Exportieren von Dokumenten auf das Frontend

  Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren von Dokumenten [Seite 89].

- Sperren von Dokumenten beim Ändern

  Weitere Informationen finden Sie unter Bearbeiten von Dokumenten [Seite 84].

- Anlegen eines Transportauftrags beim Löschen

  Weitere Informationen finden Sie unter Transportieren von Dokumenten [Seite 90].

- Ablegen von Dokumenten über Drag and Drop

  Weitere Informationen finden Sie unter Ablage von Dokumenten per Drag and Drop [Seite 71]

- Anzeigen der Trefferliste und der Dokumente im **SAPGUI für HTML** und im **SAPGUI für Java**
- Direktes Navigieren zu BOR-Objekten aus dem BDN
- Anzeigen von SAP ArchiveLink Dokumenten (Faxe) im *Single Page Tiff Format*

Die Funktionen *Dokument anzeigen*, *Detailinfo anzeigen*, *Dokumentinfo anzeigen*, *Schlagworte anzeigen*, *Dokument ändern*, *Attribute ändern*, *Dokument kopieren*,

Dokument exportieren, *Dokument transportieren*, *Dokument löschen* und *Notizen* sind immer aus dem Anzeigebaum über das Kontextmenü zu erreichen.

Anzeige der Trefferliste

Verwendung

Diese Funktion erzeugt eine hierarchische Liste von Dokumenten, die zu einem bestimmten Anwendungsobjekt abgelegt wurden.

Voraussetzungen

Beim Aufruf des Business Document Navigator muß ein Klassenname (oder BOR-Objekttyp) mit übergeben werden. Wird keine Objekt-ID spezifiziert, werden die Dokumente zu allen Objekt-IDs angezeigt (siehe auch Abgelegte Dokumente suchen [Extern]). Die Trefferliste wird dann zunächst nach den Objekt-IDs und innerhalb der Objekt-IDs nach den Dokumentarten geordnet.

Funktionsumfang

Die Trefferliste wird in einer Baumstruktur dargestellt.

Der Wurzelknoten des Baums ist immer die übergebene Klasse. Existieren mehrere Objekt-IDs, so ist die Trefferliste sortiert nach den Objekt-IDs, und innerhalb der Objekt-IDs nach den Dokumentarten. Unterhalb der Dokumentarten hängen die Dokumente. Aufgeführt ist immer das aktuellste Dokument. Die folgenden Attribute werden angezeigt:

- Beschreibungstext
- Dateiname
- Anlagedatum

Der Dokumenttyp der Dokumente wird möglichst durch ein entsprechendes Symbol angezeigt.

Die folgenden Funktionen sind aus der Trefferliste über das Kontextmenü erreichbar:

- Dokument anzeigen
- Dokument ändern
- Dokument löschen
- Dokument transportieren
- Dokument exportieren
- Notizen anlegen und bearbeiten
- Dokument kopieren
- Detailinfo anzeigen
- Versionen anzeigen
- Schlagworte anzeigen
- Attribute ändern

Aktivitäten

Durch Öffnen der einzelnen Knoten sehen Sie, welche Dokumente an der jeweiligen Objekt-ID hängen.

Anzeige von Dokumenten

Verwendung

Diese Funktion zeigt einzelne Dokumente an.

Funktionsumfang

Die Anzeige des Dokuments erfolgt i.d.R. im Dynpro selbst, d.h. in-place. Das Dokument wird dazu entweder über die SAP Desktop Office Integration (DOI, siehe auch BC - Desktop Office Integration [Extern]) oder über ein Viewer-Control (siehe auch Viewer zum Anzeigen von Originaldateien im Standar [Extern]d und SAP HTML Viewer [Extern]) dargestellt. Dokumente der Dokumenttypen BMP, GIF, JPG, PCX, PS, TIF, TXT und STL werden, sofern möglich, in-place über das erst genannte Viewer-Control, den EAI-Viewer, angezeigt. Wird dagegen eine DOI-fähige Applikation gefunden, wird diese zur Anzeige genommen. Z.Z. werden MS Office 97, Lotus SmartSuite 98 und der Acrobat Reader unterstützt, d.h. die Dokumenttypen DOC, XLS, PPT, 123, PRZ, LWP und PDF. Dokumente der Dokumenttypen GIF, JPG, MOV, HTM und XML können über das HTML-Control [Extern] in-place angezeigt werden.

Dokumente der Dokumenttypen FAX und OTF werden entsprechend der Einstellungen des zugehörigen SAP ArchiveLink-Protokolls (siehe Protokolle pflegen [Extern]) angezeigt.

Ist eine in-place Anzeige nicht möglich, wird ein passender, auf dem PC vorhandener Viewer gestartet und das Dokument out-place angezeigt.

Aktivitäten

Starten Sie die Anzeige durch Doppelklick auf das entsprechende Dokument im Baum.

Anzeige der Detailinformationen zu einem Dokument

Verwendung

Diese Funktion zeigt Detailinformationen zu einzelnen Dokumenten an.

Funktionsumfang

Die folgenden Informationen werden z.Z. auf der Registerkarte des Tabstrip-Controls dargestellt:

- Klassenname
- Objekt-ID
- Dokumentname
- Beschreibungstext
- Dokumentart
- Sprache
- Versions- und Variantennummer
- Angelegt von
- Angelegt am
- Geändert von
- Geändert am
- Dokumenttyp
- Mime-Type
- Content Repository
- Dokument-ID
- Status

Beim Aufruf des BDN können ab Release 4.6C feste Attribute übergeben werden. Diese festen Attribute werden ebenfalls in der Detailinformation angezeigt.

Aktivitäten

Selektieren Sie ein Dokument im Baum. Die Detailinformationen werden auf einer Registerkarte des Tabstrip-Controls im linken unteren Bildbereich dargestellt.

Ablage von Dokumenten

Verwendung

Diese Funktion verwenden Sie zum Ablegen bereits existierender Dokumente.

Voraussetzungen

Wenn im oberen linken Bildbereich mehrere Objektschlüssel, d.h. Objekt-IDs angezeigt sind, müssen Sie vor dem Ablegen eines neuen Dokuments einen Objektschlüssel selektieren, zu dem das Dokument abgelegt werden soll.

Funktionsumfang

Auf der Registerkarte *Anlegen* werden die folgenden Dokumentarten im unteren linken Bildbereich in Form eines Baums dargestellt:

- Standarddokumentarten
  - Bild

    Dokumenttyp TIFF
  - Tabellenvorlage

    Dokumenttyp XLS
  - Präsentation

    Dokumenttyp PPT
  - Text

    Dokumenttyp DOC
  - WWW-Adresse

    Dokumenttyp HTM
- objektspezifische Dokumentarten

Die Standarddokumentarten werden bei der Pflege der Dokumentarten [Extern] definiert und existieren für jede Klasse. Bei der Pflege der Dokumentarten wird jeder Dokumentart ein Dokumenttyp zugeordnet. Über das Standardflag ist eine Dokumentart als Standarddokumentart gekennzeichnet.

Objektspezifische Dokumentarten müssen ebenfalls bei der Pflege der Dokumentarten angelegt werden. Die Zuordnung von Dokumentart zu BOR-Objekttyp geschieht über die Pflege der Verknüpfungen [Extern].

Bei der Ablage des Dokuments können über ein Popup die folgenden zusätzlichen Informationen übergeben werden:

- Beschreibungstext
- Sprache des Dokuments
- bis zu 5 Schlagwörter

Über den Beschreibungstext und die Schlagwörter kann die Suche nach den Dokumenten über *Büro* → *Business Documents* → *Dokumente* → *Suchen* eingeschränkt werden.

Bei der Ablage einer WWW-Adresse wird über ein Popup die anzulegende URL eingegeben (siehe auch Ablage und Anzeige von WWW-Adressen [Seite 74]).

Der Inhalt aller Dokumente, die über den BDN angelegt und abgelegt wurden, wird bis einschließlich Release 4.6B physisch in der R/3-Datenbank abgelegt.

Ab Release 4.6C können den Klassen Content Kategorien [Extern] zugeordnet werden. Die Dokumente werden dann in demjenigen Content Repository [Extern] abgelegt, welches der spezifizierten Kategorie zugeordnet ist. Wird den Klassen keine Kategorie zugeordnet, wird das Dokument weiterhin in der R/3-Datenbank abgelegt.

Aktivitäten

Wählen Sie die Registerkarte *Anlegen* im unteren linken Bildbereich: Über einen Doppelklick bei der gewünschten Dokumentart wird die Fileselection-Box aufgerufen und eine existierende Datei kann abgelegt werden. Alternativ können Sie auch über *Datei importieren* im Kontextmenü die Fileselection-Box aufrufen und eine existierende Datei ablegen.

Ablage von Dokumenten per *Drag and Drop*

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht das Ablegen von Dokumenten in den BDN per *Drag and Drop*. Die Dokumente können an folgenden Stellen bereitstehen:

- auf dem Desktop
- im Microsoft Windows Explorer

Das Dokument muß in das EAI-Control gezogen werden. Es wird daraufhin im EAI-Viewer angezeigt und mit dem Objekt verknüpft, mit welchem auch das vorherige Dokument eine Verknüpfung hat.

Voraussetzungen

Ein Dokument wird im BDN über den EAI-Viewer (siehe auch Viewer zum Anzeigen von Originaldateien im Standar [Extern]d) angezeigt.

Aktivitäten

1. Lassen Sie sich ein Dokument im BDN über den EAI-Viewer anzeigen.
2. Ziehen Sie das weitere Dokument vom Desktop oder aus dem MS Windows Explorer in den EAI-Viewer.
3. Geben Sie im folgenden Popup einen Beschreibungstext und die Sprache an.

   Zusätzlich können Sie bis zu 5 Schlagworte vergeben.
4. Bestätigen Sie Ihre Eingaben.

Anlegen neuer Dokumente

Verwendung

Diese Funktion verwenden Sie zum Anlegen neuer Dokumente.

Voraussetzungen

Wenn im oberen linken Bildbereich mehrere Objektschlüssel, d.h. Objekt-IDs angezeigt sind, müssen Sie vor dem Ablegen eines neuen Dokuments einen Objektschlüssel selektieren, zu dem das Dokument abgelegt werden soll.

Funktionsumfang

Auf der Registerkarte *Anlegen* werden Standarddokumentarten und objektspezifische Dokumentarten im unteren linken Bildbereich in Form eines Baums dargestellt (siehe auch Ablage von Dokumenten [Seite 69]).

Sie können Applikationen, die von der SAP Desktop Office Integration (siehe auch BC - Desktop Office Integration [Extern]) unterstützt werden, in-place starten und neue Dokumente anlegen. Z.Z. werden von der DOI MS Office 97 und Lotus SmartSuite 98 unterstützt.

Bei Auswahl einer Applikation wird diese am Frontend im Anzeigebereich des Business Document Navigator gestartet. Das Dokument kann dann erstellt werden.

Ein Zwischenspeichern des Dokuments ist nur innerhalb der Applikation möglich: Das Dokument wird dann auf der lokalen Festplatte gesichert.

Über das Symbol *Dokument ablegen* wird das Dokument am Ende der Bearbeitung abgelegt und die entsprechende Applikation beendet.

Bei der Ablage des Dokuments können über ein Popup die folgenden zusätzlichen Informationen übergeben werden:

- Dateiname
- Beschreibungstext
- Sprache des Dokuments
- bis zu 5 Schlagwörter

Über den Beschreibungstext und die Schlagwörter kann die Suche nach den Dokumenten über *Büro* → *Business Documents* → *Dokumente* → *Suchen* eingeschränkt werden.

Der Inhalt aller Dokumente, die über den BDN angelegt und abgelegt wurden, wird physisch in der R/3-Datenbank abgelegt.

Ab Release 4.6C können den Klassen Content Kategorien [Extern] zugeordnet werden. Die Dokumente werden dann in demjenigen Content Repository [Extern]

abgelegt, welches der spezifizierten Kategorie zugeordnet ist. Wird den Klassen keine Kategorie zugeordnet, wird das Dokument weiterhin in der R/3-Datenbank abgelegt

Aktivitäten

1. Wählen Sie die Registerkarte *Anlegen* im unteren linken Bildbereich: Selektieren Sie die gewünschte Dokumentart und wählen Sie im Kontextmenü *Applikation starten* und dann die gewünschte Applikation aus der Liste der am Frontend vorliegenden und von der DOI-Integration unterstützten Applikationen.

   Die Applikation wird daraufhin im BDN im Display-Bereich in-place gestartet.

2. Erstellen Sie ein Dokument in der gewünschten Applikation und legen Sie es über das Symbol *Dokument ablegen* ab.

Ablage und Anzeige von WWW-Adressen

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht über das HTML-Control [Extern] das Navigieren zu beliebigen WWW-Adressen mit dem BDN. Hierfür wird in der Navigationsleiste des BDN die Drucktaste *Gehe zu WWW-Adresse* zur Verfügung gestellt, wenn das HTML-Control aktiv ist.

Des weiteren können WWW-Adressen über den BDN abgelegt werden. Weitere Informationen finden Sie unter Ablage von Dokumenten [Seite 69].

Aktivitäten

Gehen Sie folgendermaßen vor, um zu einer WWW-Seite zu navigieren:

1. Lassen Sie sich die WWW-Seite im HTML-Control anzeigen oder starten Sie den Browser in-place.
2. Wählen Sie *Gehe zu WWW-Adresse* und geben Sie eine URL an.

   Um zu Ihrer persönlichen Homepage zu navigieren, wählen Sie die Drucktaste *Home Page*.
3. Bestätigen Sie Ihre Eingabe.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine WWW-Adresse zu einem bestimmten Objekt abzulegen:

1. Positionieren Sie auf das Objekt im Navigationsbaum, zu dem die URL abgelegt werden soll.
2. Wählen Sie von den Standarddokumentarten die Dokumentart *WWW-Adresse* per Doppelklick aus.
3. Geben Sie im folgenden Popup eine Beschreibung sowie die gewünschte WWW-Adresse ein oder übernehmen Sie die URL der angezeigten Seite via Import.

BDS-Note

Einsatzmöglichkeiten

Mit BDS-Note können Sie allgemeine Notiz-Funktionalität für Dokumente und Anwendungsobjekte im Business Document Navigator verwenden. Diese Notizfunktion ist in der Drucktastenleiste des BDN über das Symbol aufrufbar. Sie können im Notizpopup auf einen Blick sehen, welche Notizen bereits existieren und können sie direkt bearbeiten, anzeigen oder neue Notizen anlegen.

Sie können sowohl persönliche als auch allgemeine Notizen erfassen.

Beim Löschen und Transportieren von Dokumenten aus dem BDN heraus wird überprüft, ob zu den jeweiligen Dokumenten Notizen existieren. Nach einer entsprechenden Abfrage werden diese Notizen ebenfalls gelöscht bzw. transportiert.

Funktionsumfang

- Sie können bereits existierende Notizen anzeigen
- Sie können Notizen anlegen, löschen und, falls es sich um persönliche Notizen handelt, auch ändern.

  Persönliche Notizen werden durch ein spezielles Flag gekennzeichnet.
- Sie können Notizen ablegen.

Mit BDS-Note wird die Anzeige und Erweiterung früherer SAP ArchiveLink Notizen ermöglicht. Voraussetzung hierfür ist die Ablage der Notizen aus dem SAP ArchiveLink in einem HTTP-Ablagesystem, d.h. die Notiz liegt in einem HTTP-Ablagesystem.

Einschränkungen

Die Notizfunktionalität steht z.Z. nur für Microsoft-Plattformen zur Verfügung.

Notiz-Bearbeitung

Verwendung

Sie verzweigen zu der Registerkarte *Anlegen/Bearbeiten*:

- um eine neue Notiz anzulegen, d.h. es existiert bislang noch keine Notiz
- um eine persönliche Notiz zu bearbeiten
- um eine vorhandene Datei als Notiz abzulegen

  Wählen Sie hierfür im Text-Edit-Control das Symbol .
- um eine Notiz lokal abzuspeichern

  Wählen Sie hierfür im Text-Edit-Control das Symbol .

Voraussetzungen

1. Sie haben im Navigationsbereich des BDN oder in der Dokumentinfo ein Dokument oder Anwendungsobjekt markiert, zu dem Sie eine Notiz anlegen oder bearbeiten wollen.
2. Sie haben das Symbol ausgewählt.

Aktivitäten

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine neue Notiz anzulegen:

1. Geben Sie einen Titel für Ihre Notiz ein.
2. Erfassen Sie die Notiz selbst im Text-Edit-Control.
3. Markieren Sie das Kennzeichen *Persönliche Notiz*, wenn das Standardattribut *allgemeine Notiz* in *persönliche Notiz* geändert werden soll.

   Sie können bereits vorhandene Notizen später nur ändern, wenn es sich um persönliche Notizen handelt.
4. Sichern Sie Ihre neu angelegte Notiz über .

   Nach dem Sichern verzweigt das System zu der Registerkarte *Anzeigen*.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine persönliche Notiz zu bearbeiten:

1. Selektieren Sie in der Trefferliste die persönliche Notiz und wählen Sie .

   Sie verzweigen zu der Registerkarte *Anlegen/Bearbeiten*, in der Ihre Notiz angezeigt wird.
2. Ändern Sie Ihre Notiz.

   Sie können den Inhalt Ihrer Notiz ergänzen und/oder neuen Inhalt hinzufügen. Allgemeine Textverarbeitungsfunktionen stehen über die jeweiligen Symbole im Text-Edit-Control zur Verfügung.
3. Sichern Sie Ihre Änderungen über .

Notiz-Trefferliste

Verwendung

Sie verzweigen zu der Registerkarte *Trefferliste*:

- um eine Übersicht über alle vorhandenen Notizen zu erhalten
- um, entsprechend Ihrer Berechtigungen, Notizen zu löschen

  Selektieren Sie hierfür die zu löschende Notiz und wählen Sie das Symbol .

Voraussetzungen

3. Sie haben im Navigationsbereich des BDN oder in der Dokumentinfo ein Dokument oder Anwendungsobjekt markiert, zu dem bereits eine Notiz existiert.
4. Sie haben das Symbol ausgewählt.

Funktionsumfang

In der Trefferliste werden die folgenden Informationen zu den bereits existierenden Notizen angezeigt:

- Typ
  - allgemeine Notiz oder
  - persönliche Notiz
- Beschreibung

  Titel
- Ersteller

  Benutzername des Erstellers
- Erstellungszeit

  Datum und Uhrzeit der Erstellung
- Letzter Änderer

  Benutzername des letzten Änderers
- Änderungszeit

  Datum und Uhrzeit der letzten Änderung

Weitere Detailinformationen zu einer Notiz erhalten Sie über das Symbol .

In der Trefferliste stehen Ihnen weitere Listenfunktionen über die jeweiligen Symbole zur Verfügung.

Um eine Notiz anzuzeigen, selektieren Sie die jeweilige Notiz und wählen Sie die Registerkarte Anzeigen [Seite 79].

Notiz-Anzeige

Verwendung

Sie verzweigen zu der Registerkarte *Anzeigen*:

- um eine bestehende Notiz anzuzeigen
- um im Text der Notiz nach bestimmten Begriffen zu suchen

  Wählen Sie hierfür im Text-Edit-Control das Symbol .
- um eine Notiz als lokale Datei abzuspeichern.

  Wählen Sie hierfür im Text-Edit-Control das Symbol .

Voraussetzungen

- Sie haben eine neue Notiz angelegt.
- Sie haben in der Trefferliste eine existierende Notiz selektiert und die Registerkarte *Anzeigen* gewählt.

Anzeige von Schlagworten

Verwendung

Diese Funktion zeigt Schlagworte zu einem Dokument an.

Funktionsumfang

Auf der Registerkarte *Schlagworte* des Tabstrip-Controls im unteren linken Bildbereich werden die existierenden Schlagworte zu einem Dokument angezeigt:

- Alle Schlagworte, die beim Anlegen von Dokumenten angelegt wurden.

  Siehe auch Anlegen neuer Dokumente [Seite 72].

- Alle Schlagworte, die beim Ablegen von Dokumenten angelegt wurden.

  Siehe auch Ablage von Dokumenten [Seite 69].

- Alle Schlagworte, die beim Attributieren von SAP ArchiveLink-Dokumenten vergeben wurden.

  Siehe auch Ändern von Attributen [Seite 85].

Aktivitäten

Selektieren Sie im oberen linken Bildbereich das gewünschte Dokument, zu dem Sie die Schlagworte angezeigt bekommen wollen und wählen Sie die Registerkarte *Schlagworte* im unteren linken Bildbereich.

Anzeige des Versionsstranges

Verwendung

Diese Funktion zeigt alle Versionen und Varianten zu einem Dokument an.

Funktionsumfang

Auf der Registerkarte *Dokument Info* des Tabstrip-Controls im unteren linken Bildbereich werden die existierenden Versionen (Inhaltsversionen) und Varianten (Sprachvarianten) zu einem Dokument angezeigt.

Für die Dokumente im Versionsstrang ist das gleiche Kontextmenü aktiv wie für die Dokumente im Anzeige-Baum.

Die folgenden Informationen werden in der Registerkarte angezeigt:

- Beschreibungstext
- Anlagedatum
- Varianten-ID

Aktivitäten

Selektieren Sie im oberen linken Bildbereich das gewünschte Dokument, zu dem Sie den Versionsstrang angezeigt bekommen wollen und wählen Sie die Registerkarte *Dokument Info* im unteren linken Bildbereich.

Kopieren von Dokumenten

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht Ihnen das Kopieren von Dokumenten sowohl aus dem Anzeige- als auch aus dem Versionsbaum.

Dokumente, die über SAP ArchiveLink abgelegt wurden, können z.Z. nicht kopiert werden.

Funktionsumfang

Beim Kopieren wird immer ein neues Dokument, d.h. eine neue Version, angelegt.

Beim Kopieren kann ein neuer Beschreibungstext und neue Schlagworte vergeben werden. Alternativ können die Texte des ursprünglichen Dokuments übernommen werden.

Aktivitäten

Selektieren Sie das gewünschte Dokument, das Sie kopieren möchten und wählen Sie in der Symbolleiste *Dokument kopieren*.

Löschen von Dokumenten

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht Ihnen das Löschen von einem oder mehreren Dokumenten aus dem Business Document Navigator heraus.

Das Löschen eines über SAP ArchiveLink abgelegten Dokuments erfolgt entsprechend dem bestehenden Szenario für SAP ArchiveLink (siehe auch Verknüpfungseinträge abgelegter Dokumente anzeigen [Extern]).

Handelt es sich um ein über SAP ArchiveLink abgelegtes Dokument, das in den BDS übernommen worden ist, wird zunächst der Eintrag in den BDS-Tabellen gelöscht. Danach wird in der SAP ArchiveLink-Verknüpfungstabelle der Vermerk gelöscht, daß das Dokument in den BDS übernommen wurde. Daraufhin erfolgt die Abfrage, ob das Dokument auch aus der SAP ArchiveLink-Verknüpfungstabelle gelöscht werden soll.

Funktionsumfang

Es können Dokumente, die sowohl über SAP ArchiveLink als auch im Business Document Navigator abgelegt wurden, gelöscht werden.

Sollen mehrere Dokumente gleichzeitig gelöscht werden, können diese über die Checkbox im Anzeigebaum und auf der Registerkarte *Dokument Info* (im Tabstrip-Control) markiert werden.

Wird ein Dokument aus dem Anzeigebaum zum Löschen selektiert, für das Versionen oder Varianten existieren, so wird abgefragt, ob auch die dazugehörigen Versionen und Varianten gelöscht werden sollen.

Ab Release 4.6C wird auch beim Löschen von Dokumenten abgefragt, ob ein Transportauftrag angelegt werden soll (siehe auch Transportieren von Dokumenten [Seite 90]).

Aktivitäten

Selektieren Sie ein oder mehrere Dokumente, die Sie löschen möchten und wählen Sie in der Symbolleiste *Dokument löschen*.

Bearbeitung von Dokumenten

Verwendung

Diese Funktion erlaubt das Bearbeiten und Ändern von Dokumenten, die im Business Document Navigator an- und abgelegt wurden.

Das Bearbeiten und Ändern eines reinen SAP ArchiveLink Dokuments ist nicht möglich.

Diese Funktion wird für Dokumente eingesetzt, die mit der Desktop Office Integration bearbeitet werden können.

- Sie können das aktuelle Dokument überschreiben
- Sie können ein neues Dokument anlegen
- Sie können eine neue Version (Inhaltsversion) oder Variante (Sprachvariante) erstellen

Voraussetzungen

Der Mime-Type des zu bearbeitenden Dokuments gehört zu einer Applikation, die von der SAP Desktop Office Integration unterstützt wird. Siehe auch BC - Desktop Office Integration [Extern].

Funktionsumfang

Wird für ein selektiertes Dokument die Funktion *Dokument bearbeiten* aufgerufen, wird die entsprechende Applikation im GUI gestartet und das Dokument kann weiter bearbeitet werden. Beim späteren Sichern stehen die folgenden vier Funktionen zur Auswahl:

- Das bearbeitete Dokument kann als neues Dokument abgelegt werden.
- Das abgelegte Dokument kann durch das aktuelle Dokument überschrieben werden.
- Es kann eine neue Inhaltsversion zur aktuellen Version erstellt werden.
- Es kann eine neue Sprachvariante zur aktuellen Version erstellt werden.

In allen vier Fällen können sowohl der Beschreibungstext als auch die Schlagworte verändert werden.

Ab Release 4.6C sind die Dokumente beim Ändern gesperrt. Eine parallele Bearbeitung von Dokumenten wird dadurch vermieden.

Aktivitäten

Selektieren Sie ein Dokument, das Sie bearbeiten möchten und wählen Sie in der Symbolleiste *Dokument bearbeiten*.

Ändern von Attributen

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht das Ändern von Beschreibungstext, Sprache und Schlagworten eines Dokuments.

Funktionsumfang

Die folgenden Attribute können geändert werden:

- Beschreibungstext
- Sprache
- Schlagworte

SAP ArchiveLink Dokumente können mit dieser Funktion manuell attributiert werden.

Aktivitäten

Selektieren Sie ein Dokument, das Sie bearbeiten möchten und wählen Sie in der Symbolleiste *Attribute ändern*. Beim Aufruf der Funktion erscheint ein Popup, in dem die entsprechenden Texte bzw. Sprachkennzeichen geändert werden können.

Anlegen von Annotationen

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht das Anlegen von Annotationen für Dokumente, die im EAI-Viewer (siehe auch Viewer zum Anzeigen von Originaldateien im Standar [Extern]d) angezeigt werden.

Voraussetzungen

Die Dokumente, zu denen Annotationen angelegt werden sollen, werden über den EAI-Viewer angezeigt.

Funktionsumfang

Beim Aufruf des Dokuments wird überprüft, ob bereits Annotationen zu diesem Dokument existieren. Wenn Annotationen vorhanden sind, wird der Menüpunkt *Layer* in der Toolbar des EAI-Viewers eingeblendet. Unter diesem Menüpunkt sind alle bestehenden Annotationen aufgelistet und können angezeigt werden.

Im Bearbeitungsmodus (*Redlining*) stehen verschiedene Werkzeuge für die Bearbeitung zur Verfügung. Außerdem können über den Bearbeitungsmodus neue Annotationen angelegt und vorhandene Annotationen gelöscht werden.

Aktivitäten

Selektieren Sie ein Dokument, das Sie bearbeiten möchten und lassen Sie es sich durch Doppelklick anzeigen.

- Um existierende Annotationen anzuzeigen, selektieren Sie die gewünschte Annotation unter dem Menüpunkt *Layer* im Viewer.

  Die Annotation wird in das Original eingeblendet.

- Um Annotationen zu bearbeiten, wählen Sie *Werkzeuge* → *Redlining* im Viewer.

  Es wird eine neue Toolbar mit verschiedenen Bearbeitungswerkzeugen eingeblendet.

  – Sie können die Annotation bearbeiten.

  – Sie können die Annotation löschen.

  – Sie können eine neue Annotation anlegen.

- Existiert zu einem Dokument noch keine Annotation, so gibt es auch nicht den Menüpunkt *Layer* beim Aufruf des Dokuments. Um eine neue Annotationen zu erstellen, wählen Sie *Werkzeuge* → *Redlining* im Viewer den Bearbeitungsmodus.

  Bevor die Toolbar eingeblendet wird, vergeben Sie einen Namen für die neue Annotation.

- Sichern Sie Ihre Annotation nach der Bearbeitung über das Symbol in der EAI Viewer-Symbolleiste.

Auffrischen der Trefferliste

Verwendung

Diese Funktion baut die Trefferliste für die abgelegten Dokumente neu auf.

Funktionsumfang

Die Trefferliste wird beim Aufruf der Funktion neu aufgebaut. Sind in der Zwischenzeit Dokumente z.B. von einem anderen Benutzer neu abgelegt worden, werden diese danach im Anzeigebaum angezeigt.

Der Anzeigebaum wird nach dem Aufruf der Funktion in komprimierter Form dargestellt.

Aktivitäten

Wählen Sie das Symbol *Trefferliste auffrischen* in der Symbolleiste.

Navigation zu BOR-Objekten

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht bei Dokumenten, die zu mehreren Instanzen eines Objekts im Business Object Repository (BOR, siehe auch Business Object Repository [Extern]) abgelegt sind, die direkte Navigation aus der Trefferliste des BDN zu dem dazugehörigen Objekt im BOR.

Voraussetzungen

Die BOR-Objekte haben die Methode `Display` implementiert.

Aktivitäten

Wählen Sie im Navigationsbaum das gewünschte Dokument per Doppelklick aus.

Export von Dokumenten

Verwendung

Diese Funktion ermöglicht das Herunterladen von Dokumenten mit all ihren Komponenten auf das lokale Frontend des Benutzers. Das entsprechende Zielverzeichnis kann vor dem Export vom Benutzer ausgewählt werden.

Aktivitäten

Selektieren Sie das gewünschte Dokument, das Sie exportieren möchten und wählen Sie in der Symbolleiste das Symbol .

Transport von Dokumenten

Verwendung

Diese Funktion erlaubt das Transportieren von Dokumenten, die im Business Document Navigator an- und abgelegt wurden.

Dokumente, die über SAP ArchiveLink abgelegt wurden, können nicht transportiert werden.

Voraussetzungen

Die Systemeinstellungen für die Anwendungsklasse, zu der die Dokumente gehören, sehen das Transportieren der Dokumente vor.

Funktionsumfang

Der Transportanschluß besteht für Dokumente sowohl aus dem Anzeige- als auch aus dem Versionsbaum.

Um für mehrere Dokumente gleichzeitig einen Transportauftrag anzulegen, können die Dokumente über die Checkbox im Anzeigebaum und auf der Registerkarte *Dokument Info* (im Tabstrip-Control) markiert werden. Für alle angekreuzten Dokumente wird dann ein Transportauftrag angelegt.

Wird ein Dokument aus dem Anzeigebaum selektiert, für das Versionen und Varianten existieren, so wird abgefragt, ob auch die zu dem Dokument gehörenden Versionen und Varianten transportiert werden sollen.

Ab Release 4.6C wird auch beim Löschen von Dokumenten abgefragt, ob ein Transportauftrag angelegt werden soll (siehe auch Löschen von Dokumenten [Seite 83]).

Aktivitäten

Selektieren Sie das gewünschte Dokument, das Sie transportieren möchten und wählen Sie in der Symbolleiste *Dokument transportieren*.