

Apparo Fast Edit

IBM Cognos Analytics

Trainingshandbuch
für die ersten Schritte



1	Einleitung	6
1.1	Was ist Apparo Fast Edit?	6
1.2	Technische Anforderungen.....	6
1.3	Einsatzgebiete	7
1.4	Architektur	9
2	Mandanten.....	11
2.1	Erstellen eines neuen Mandanten	13
2.1.1	Allgemein	13
2.1.2	Mandanten-Sicherheitsgruppe.....	14
2.1.3	Anwendung.....	14
2.1.4	Verwendete Sprachen.....	16
2.1.5	Standardformate	16
2.1.6	Funktions- / Zugriffsrechte	17
2.1.7	Automatische Tabellen- / Spaltenerstellung.....	18
2.1.8	Excel Exportformate.....	19
2.1.9	Business Log.....	19
2.2	Import & Export von Mandanten	20
2.2.1	Exportieren von Mandanten per Skript.....	20
2.2.2	Importieren von Mandanten per Skript	22
2.3	Templates, Styles, Farben und Schriftarten	23
2.3.1	Theme.css	23
2.3.2	Favicon.ico	24
2.3.3	Fonts.properties	24
2.3.4	Colors.properties.....	25
2.3.5	Buttons.properties	25
3	Was ist ein „Business Case“?	26
3.1	Business Cases kombinieren.....	29
4	Apparo Designer	30
5	Erstellen eines Table Business Cases	34
5.1	Einen neuen Business Case erstellen	35
5.2	Business Case Funktionen.....	36
5.2.1	Funktionsbereiche und Funktionen im Überblick.....	37
5.3	Bearbeitungsansicht des Business Cases	38
5.4	Business Case Einstellungen	39
5.4.1	Haupteinstellungen	39
5.4.2	Widgets (Datenfelder).....	40
5.4.3	Bearbeitungsansicht.....	40
5.4.4	Widget-Typen / Mögliche Bereiche	41
5.4.5	Widgets im Edit-Bereich.....	42
5.4.6	Spezielle Funktionen in den Widget Einstellungen.....	43
5.4.7	Lesende und schreibende Ausdrücke.....	43
5.4.8	Konditionelle Optionen	44
5.4.9	Konditionelle Hintergrundfarben	45
5.5	Widget-Einstellungen am Beispiel ‚Eingabefeld‘	46
5.6	Zuordnung & Datenwerte.....	46
5.7	Widget-Verhalten	48
5.8	Visuelles.....	51
5.9	Visuelle Hilfstexte.....	52
6	Single Business Cases (SBC)	53

6.1	Gliederung des SBC.....	53
6.2	Anordnung der Widgets im SBC.....	54
6.3	Visuelles.....	56
7	Portal-Eintrag für einen Business Case erstellen	58
8	Datenbanktabellen und -spalten im Designer anlegen	59
8.1	Funktion im Mandanten aktivieren	59
8.2	Benötigte Datenbankverbindungen anlegen	59
8.3	Datenbankverbindung zum Erstellen von Tabellen / Spalten (DDL) anlegen	60
8.4	Anlegen und Verknüpfen der DB-Verbindung vom Typ ‚Nur Lesen / Schreiben (DML)‘	62
8.5	Automatisches Erstellen einer Datenbanktabelle beim Anlegen eines neuen Business Cases	62
9	E-Mail Import Business Case (EIBC)	65
9.1	Erstellen eines neuen Business Cases vom Typ 'E-Mail Import'.....	67
9.2	Neuer Business Case – Allgemeine Einstellungen.....	68
9.3	Übersicht der möglichen Einstellungen	69
9.4	Allgemeine Einstellungen	70
9.5	Importgruppen	70
9.6	Einstellungen der Importgruppe.....	71
9.6.1	Allgemeine Einstellungen.....	71
9.6.2	Business Cases.....	72
9.6.3	Neuer E-Mailanhang.....	73
9.6.4	Einstellungen für den Excel-Dateianhang - Allgemein.....	74
9.6.5	Erweiterte Excel Daten Zuordnungen	75
9.6.6	E-Mail Texte	76
9.6.7	Sicherheit	77
9.7	E-Mails	78
9.8	Log	79
9.9	Variablen	80
10	E-Mail Business Cases (EBC)	81
10.1	Erstellen eines EBC	82
10.2	Kopfbereich/Fußbereich.....	83
10.3	E-Mail Einstellungen	84
10.3.1	Absender & Empfänger.....	84
10.3.2	Betreff	84
10.3.3	Einstellungen	85
10.3.4	E-Mail Text	85
10.3.5	Button Titel	85
11	Business Case Sets (Set)	86
11.1	Auswahl und Positionierung der Business Cases im Set (Einstellungen)	86
11.2	Farben.....	87
11.3	Globale Set Filter	88
12	Business Cases mit Master-Detail Verbindung	89
13	Primärschlüssel.....	93
14	Optimierung von Business Cases	94

14.1	Datenqualität	94
14.1.1	Datenausgabeformat	94
14.1.2	Überprüfung der Datenqualität.....	96
15	Protokollierung von Datenänderungen.....	97
15.1	Auditing	97
15.1.1	Einfaches Auditing.....	97
15.1.2	Detailliertes Auditing.....	98
15.2	Datenhistorie.....	100
16	Action Business Case (ABC)	102
16.1	Beispielaufruf einer Datenbankfunktion via AJAX aus einem Cognos Bericht.....	103
16.1.1	Erstellen Sie einen neuen Action Business Case	103
16.1.2	Definition einer Report-Variable	104
16.1.3	Definition der Aktion	106
16.1.4	Erstellen des Cognos Report Studio Berichts	107
16.1.5	Erstellen eines neuen Report Studio Berichts.....	108
16.1.6	Definieren der Datenbankfunktion.....	112
17	Variablen	113
17.1	Definition.....	113
17.2	Einsatz von Variablen im Designer.....	115
17.3	Variablen in Lookup-Definitionen.....	115
17.4	Variablen in Überschriften, Hinweistexten, im Kopf- und Fußbereich	115
17.5	Variablen in Filterdefinitionen.....	115
17.6	Variablen in Variablen und bei der Überprüfung von Dateneingaben	116
17.7	Interne Variablen.....	119
17.8	Berichts-Variablen	120
17.9	SQL Variablen	121
17.10	Script-Variablen.....	123
17.10.1	Script Variablen in Datenbankverbindungen.....	123
17.11	Widget Referenz Variablen.....	124
17.12	Betriebssystemvariablen	125
17.13	Debuggen von Variablen	126
17.13.1	Definition.....	126
17.13.2	Variablenausgabe zu Debug-Zwecken	126
17.13.3	Debuggen von Script-Variablen.....	127
17.14	Debuggen von SQL-Variablen	129
18	Externe Programme und Skripte aufrufen.....	130
18.1	Button für ausführbare Datei	130
18.1.1	Allgemeine Einstellungen.....	130
18.1.2	Visuelle Einstellungen	131
18.1.3	Infotexte	131
18.1.4	Funktionen.....	132
18.2	Button für Datenbankprozedur	133
18.3	URL-Buttons.....	134
18.4	Pre/Post Execution	135
19	Datenausgabe filtern	137
19.1	Filter-Widgets kombinieren.....	138

19.1.1	Einstellungen der Filterseite	138
19.1.2	Kombiniere Widgets mit AND/OR	138
19.2	Benutzergruppenabhängiges Filtern von Datenzeilen	139
20	Datenhierarchien.....	140
20.1	Was wird benötigt?	140
20.2	Erwartetes Ergebnis.....	141
20.3	Umsetzung.....	142
20.3.1	Erstellen des Business Cases.....	142
20.3.2	Anpassen des Business Cases	143
21	Sicherheitsgruppe und Widgets.....	145
22	Import/Export von Excel-Daten	146
22.1	Allgemeine Excelimport Einstellungen	147
22.2	Importstrategie.....	148
22.3	Manueller Import	150
22.4	Datei Import	151
22.5	Automatischer Excel Import	153
22.6	Excel Export	155
22.6.1	Allgemeine Einstellungen.....	155
22.6.2	CSV-Export	157
23	Einsatz von Business Cases innerhalb von Cognos Reports.....	158
24	Konditionelles Formatieren	161
24.1	Widget-Hintergrund	161
24.2	Zeilenhintergrund	162
24.3	Konditionelle Formatierung mit HTML	163
24.3.1	Farbiger Text für Status Controlling.....	163
24.3.2	Grafische Trendanzeige.....	164
25	Filme	165
26	Support	166

1 Einleitung

Mit Hilfe dieses Dokuments erlernen Sie das **grundlegende Bedienungskonzept** von Apparo Fast Edit.

Wenn Sie dieses Tutorium abgeschlossen haben, sind sie in der Lage sowohl einfache als auch komplexe Business Cases zu erstellen, so dass Daten sicher und schnell im eingesetzten Business Intelligence System – z.B. IBM Cognos oder SAP BusinessObjects – eingegeben werden können.

Weiterführende Dokumentation finden Sie im **Anwendungshandbuch** von Apparo Fast Edit.

1.1 Was ist Apparo Fast Edit?

Apparo Fast Edit ist eine Erweiterung für Ihr Berichtswesen-System und ist das System für unternehmensweite Datenpflege und unternehmensweites Daten sammeln.

Sie können damit Daten in einer beliebigen **relationalen Datenbank** eingeben, ändern, löschen oder direkt Daten aus Excel importieren und exportieren – incl. Prüfung auf Datenqualität und incl. Sicherheitssystem.

Apparo Fast Edit ist dabei in Ihr Berichtswesen-System eingebunden und verwendet das gleiche Sicherheitssystem, das Portal und ist auch innerhalb von Berichten einsetzbar.

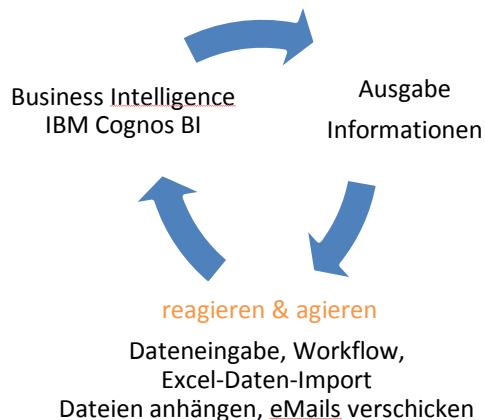
1.2 Technische Anforderungen

Falls Sie Apparo Fast Edit in Kombination mit einem **Business Intelligence Systems** verwenden wollen, so muß dieses BI-System einsatzbereit sein und Apparo Fast Edit ebenfalls installiert sein.

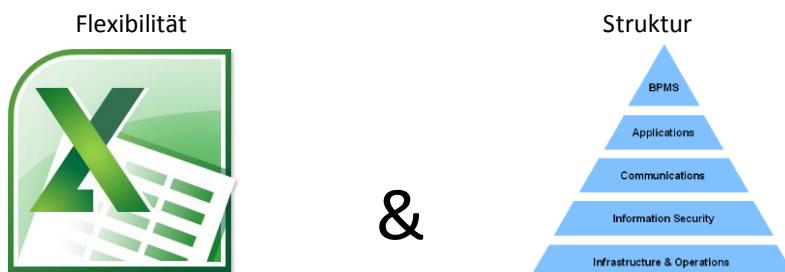
Als Web-Browser benötigen Sie einen **Microsoft Internet Explorer** (ab Version 8), Firefox, Chrome oder Apple Safari, da Apparo Fast Edit komplett **webbasiert** bedient wird.

1.3 Einsatzgebiete

Mit Apparo Fast Edit verbinden Sie **Berichtswesen** und **Dateneingabe** miteinander:



Die Stärken von **Excel** und von **IT-Systemen** miteinander verbinden:



- Excel-Daten sollen vom Anwender **einfach und intuitiv importierbar** sein, ob nun 100 Excel-Zeilen oder 50.000.
- Fachliche Anforderungen sollen einfach ohne Programmierkenntnisse und umfangreicher IT-Einarbeitung realisierbar sein
- Die Software soll komplett im Business Intelligence-System integriert sein – kein neues System, das wieder extra gepflegt werden muss
- Die Software soll jederzeit unkompliziert anpassbar sein und mit den fachlichen Anforderungen wachsen können
- Die Software soll so einfach zu bedienen sein, damit keine Schulungen notwendig sind.

Apparo Fast Edit erfüllt diese Anforderungen:

- Leistungsfähige Eingabemasken sind mit dem Apparo Designer definierbar,
Programmierkenntnisse sind nicht notwendig
- Die Sicherheit basiert auf dem Sicherheitssystem des eingesetzten Business Intelligence-Systems
- Die **Datenqualität** wird über die Validierung von Datentypen und Werten ermöglicht – falsche Daten werden nicht mehr akzeptiert
- Das optische Design ist an die Kundenwünsche anpassbar (Corporate Identity & Logo).
- **Excel-Datenimporte** sind einfach definierbar und per copy & paste intuitiv einsetzbar

Durch die zahlreichen Features kann Apparo Fast Edit für nahezu jeden erdenklichen Anwendungsfall angepasst werden.

1.4 Architektur

Apparo Fast Edit besteht aus 2 Teilen:

- Der **Apparo Designer**, in welchem Bildschirmmasken, sogenannte Business Cases, definiert werden. Dieser Designer wird per Web-Browser geöffnet:

- Die **Anwendersicht**:

Im **Detailbeschreibungsmodus** von Apparo Designer werden die meisten Funktionen kurz erklärt, dadurch wird ein Blick in das Anwendungshandbuch oft unnötig.

Im **Normalmodus** fehlt diese Beschreibung und spart dadurch Bildschirmplatz.

Beispiel für den Detailbeschreibungsmodus:

The screenshot shows the 'Verbindungen' (Connections) page in Apparo Fast Edit. The right sidebar is open, displaying detailed descriptions for each connection entry. The first entry, 'Fast Edit Samples', is described as 'Nur Lesen / Schreiben (DML)' (Read Only / Write (DML)). The second entry, 'TEST_CONN', is described as 'Erstellen von Tabellen / Spalten (DDL)' (Create Tables / Columns (DDL)). The sidebar has a button 'Beschreibungen ausblenden' (Hide descriptions).

Name	Verwendung	Datenbanktyp	Host	Port	DB-Name/Alias	Username	Datenbankschema	Aktionen
Fast Edit Samples	Nur Lesen / Schreiben (DML)	Oracle	db2	1521	orcl	FESAMPLES	FESAMPLES	
TEST_CONN	Erstellen von Tabellen / Spalten (DDL)	Oracle	db2	1521	orcl	TESTING	TESTING	

Die gleiche Seite im Normalmodus:

The screenshot shows the same 'Verbindungen' (Connections) page in Apparo Fast Edit, but the right sidebar is collapsed, hiding the detailed descriptions. The 'Beschreibungen einblenden' (Show descriptions) button is visible at the bottom of the sidebar area.

Name	Verwendung	Datenbanktyp	Host	Port	DB-Name/Alias	Username	Datenbankschema	Aktionen
Fast Edit Samples	Nur Lesen / Schreiben (DML)	Oracle	db2	1521	orcl	FESAMPLES	FESAMPLES	
TEST_CONN	Erstellen von Tabellen / Spalten (DDL)	Oracle	db2	1521	orcl	TESTING	TESTING	

Der Designer kann durch Klick auf **Beschreibungen einblenden** am rechten Rand zwischen den beiden Modi wechseln.

2 Mandanten

Mandanten erleichtern die **Verwaltung von verschiedenen Unternehmenseinheiten**.

Sie ermöglichen die strikte Trennung der Administration der Business Cases im Designer und die Trennung von Daten aus verschiedenen Abteilungen.

Nur Systemadministratoren erstellen oder bearbeiten Mandanten, Designer-Anwender haben keinen Zugang zu dieser Funktion. Die Rechte hierfür werden im Configuration Manager eingestellt. Wurde keine Administratorengruppe hinterlegt, können alle Designeranwender Mandanten erstellen und verwalten.

Jede Benutzergruppe kann einem oder mehreren Mandanten zugeordnet werden.

Ist ein Anwender mehr als einem Mandanten zugeordnet, kann er den gewünschten Mandanten in der oberen rechten Ecke auswählen.

Jeder Mandant stellt eine abgegrenzte Apparo Fast Edit-Umgebung mit eigenen Verbindungen, Business Cases, Sprache, Einstellungen und Sicherheit dar:

Name	Database type	Host	Port	Database name/alias	Server name	User	Database schema
test	Oracle	blade1	1521	orcl		fesamples	FESAMPLES

Datenbankverbindungen von 'Mandant 1'

Name	Database type	Host	Port	Database name/alias	Server name	User	Database schema
Client2_connection	Oracle	blade1	1521	crn		testing	TESTING

Datenbankverbindungen von 'Mandant2_Europe'

Business Case ID	Name	Type	Connection name	Target table/view	Last change user	Last chan
email_daten_import	E-Mail Datenimport	Email Import	test		Administrator	05-11-20
email_datenimport	Import der monatlichen Umsätze	Table	test	SAMPLE_FILE_IMPL	Administrator	05-11-20
xxx	xxx	Table	test	SAMPLE_PRODUCT	Administrator	31-10-20

Business Cases von 'Mandant 1'

Apparo Fast Edit Business Case List Administrator Client2_Europe ▾

Here you see the list of all Business Cases of this system. A Business Case is a small program for displaying, filtering and editing of data, Excel import/export, file up-/download and other data output. If you want to create a new Business Case then you need a target table in your database and a database connection. You can import and export whole Business Cases to/from another system too.

Business Cases

Connections Business Cases

No business cases found

NEW BUSINESS CASE DELETE COPY IMPORT EXPORT Business Case filter



Business Cases von 'Mandant2_Europe'

2.1 Erstellen eines neuen Mandanten

Der Mandanten-Tab kann mit dem Button im linken Menü geöffnet werden. Klicken Sie auf "Neu", um eines Mandanten hinzufügen:

ID des Mandanten	Name des Mandanten	Sicherheit
▶ QA	▶ QA	
▶ Forcea	▶ Forcea	
▶ ARA-TEC	▶ ARA-TEC	
▶ GAD	▶ GAD	
▶ RhenusMai	▶ Rhenus Mai 2015	
▶ Demo Env	▶ Demo Env	

2.1.1 Allgemein

Bei der Erstellung eines Mandanten werden Sie aufgefordert, diese Grundeinstellungen auszufüllen:

Allgemein	Anwendung	Sprachen	Standardformat für Zahlen/Datumsfelder	Zugriffsrechte	Automatische Tabulation
ID des Mandanten Demo Env	Name des Mandanten Demo Env	Mandanten-Sicherheitsgruppen (durch Komma getrennte Liste) Gruppe_1			
Interne Mandantenbeschreibung					
<input checked="" type="button"/> OK	<input type="button"/> ABBRECHEN				

Klicken Sie auf "OK" um fortzufahren

- ID des Mandanten = eindeutiger Bezeichner
- Name des Mandanten = Anzeigename
- Mandanten-Sicherheitsgruppen = Sicherheitsgruppen für diesen Mandanten, alle Anwender, die Mitglied dieser Gruppen sind, werden diesem Mandanten zugeordnet
- Interne Mandantenbeschreibung = Beschreibungstext für Dokumentationszwecke

2.1.2 Mandanten-Sicherheitsgruppe

Diese Sicherheitsgruppe dient der Zuordnung und prüft gleichzeitig die Berechtigung.

Berechtigung:

Abgesehen von System-Administratoren sind nur Anwender, die Mitglied in den eingetragenen Sicherheitsgruppen sind, berechtigt die Business Cases dieses Mandanten auszuführen.

Zuordnung:

Beim Öffnen eines Business Case Links ohne Mandanten-ID, z.B. aus einem BI-Bericht oder einer E-Mail heraus, wird die Sicherheitsgruppe des Mandanten verwendet, um den richtigen Business Case zuzuordnen. Ohne Sicherheitsgruppe, oder bei Zuordnung eines Anwenders zu mehreren Mandanten erfolgt die Zuordnung der Business Cases mit gleicher ID, die in verschiedenen Mandanten vorkommen, auf Basis der Reihenfolge der Mandanten in der Liste von oben nach unten.

2.1.3 Anwendung

Die Anwendungseinstellungen enthalten diese Eigenschaften:

- Anwendungsname = Dieser Name wird in der oberen linken Ecke angezeigt. Standard ist 'Apparo Fast Edit'
- Anwendungs-Logo = Optional. Ein Logo kann neben dem Namen der Anwendung angezeigt werden
- Automatischer Excel-Datenimport = Ermöglicht Mandantenweit den automatische Datei-Import (Server Hintergrund)
- Datei-Import Intervall = Wenn der automatische Import aktiviert ist, ist dies das Intervall in Sekunden, in der die vordefinierten Ordner auf neue Excel-Dateien für die automatische Importfunktion überprüft werden
- Export von verwendeten Verbindungen = Beim Export des Mandanten werden alle abhängigen DB- und E-Mailverbindungen inkl. Benutzername/-passwort mit exportiert. Wenn deaktiviert, werden die Verbindungen ohne diese Informationen exportiert

QA for AFE3

Eins

Allgemein	Anwendung	Sprachen	Standardformat für Zahlen/Datumsfelder
Name der Anwendung	Apparo Fast Edit *		
Logo der Anwendung	http://		
Automatischer Excel-Dateiimport	<input type="checkbox"/>		
Automatische Datei-Import Intervall [s]	300 *		
Export von verwendeten Verbindungen	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input checked="" type="button"/> OK		<input type="button"/> ABBRECHEN	

2.1.4 Verwendete Sprachen

Bei der Erstellung eines Mandanten sind keine Sprachen installiert.
Sie können sie importieren aus [APPARO_HOME] / FastEdit / languages:

QA for AFE3 **Einstellungen des Mandanten**

Allgemein	Anwendung	Sprachen	Standardformat für Zahlen/Datumsfelder	Zugriffsrechte	Automatis.
Code	Sprache				Aktionen
en	▶ English				X ↗
de	▶ German				X ↗

Sprachendatei No file selected.

2.1.5 Standardformate

In 'Standardformate für Zahlen/Datumsformate' können Sie die Standardformate ändern

QA for AFE3

Allgemein	Anwendung	Sprachen	Standardformat für Zahlen/D
Sprache	Dezimalformat	Datums&Zeit-Format	?
English	#,###.00	MM.dd.yyyy	
German	#,##0.00	dd.MM.yyyy	

Die Dezimaleinstellungen können derzeit nicht geändert werden. Komma und Tausendertrennzeichen werden vom System automatisch, basierend auf der Anwendersprache ausgegeben.

2.1.6 Funktions- /Zugriffsrechte

Hier können Sie die Zugriffsrechte definieren, die ein Anwender benötigt, um auf die Funktionen des Apparo Designers zugreifen zu können.

Apparo Mandanten-Administrator: Diese Anwender haben Vollzugriff auf alle Elemente eines Mandanten
Wenn hier keine Sicherheitsgruppen verwendet werden und das Feld leer bleibt, haben alle Anwender Adminrechte, welche die Sicherheitsgruppeneinstellungen auf Ordner bzw. Business Case Ebene aushebeln.

Apparo Verbindungen-Administrator: Diese Anwender können alle Verbindungen (Datenbank-, E-Mail-Verbindungen) neu anlegen, ändern und löschen

Apparo Designer: Diese Anwender können Business Cases und Business Case Ordner neu anlegen, ändern und löschen.

Apparo Import & Export Administrator: Anwender können Business Cases und Verbindungen importieren und exportieren.

Geben Sie eine durch Kommata getrennte Liste von Sicherheitsgruppen für jeden gesicherten Teil der Anwendung ein.

Ein Anwender muss mindestens Mitglied in einer der aufgelisteten Sicherheitsgruppen sein, um diese Funktionalität verwenden zu können.

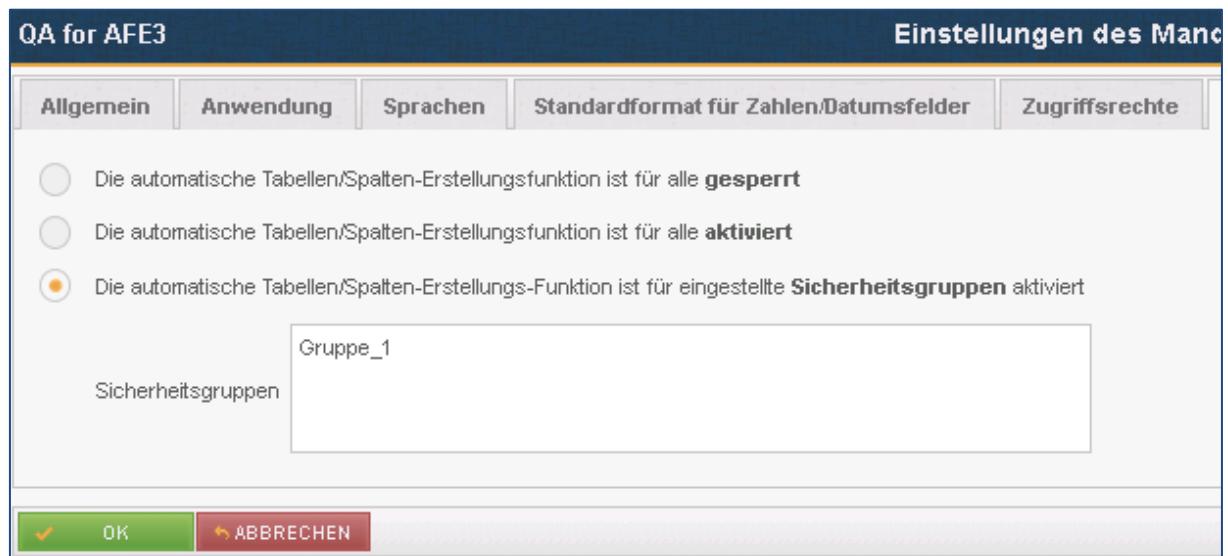
Apparo Mandanten-Administrator	
Apparo Verbindungen-Administrator	
Apparo Designer	
Apparo Import & Export Administrator	
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN	

Wichtig! Wenn leer, gibt es keine Beschränkungen. Das heißt, alle Anwender haben **vollen Designer-Zugriff**.

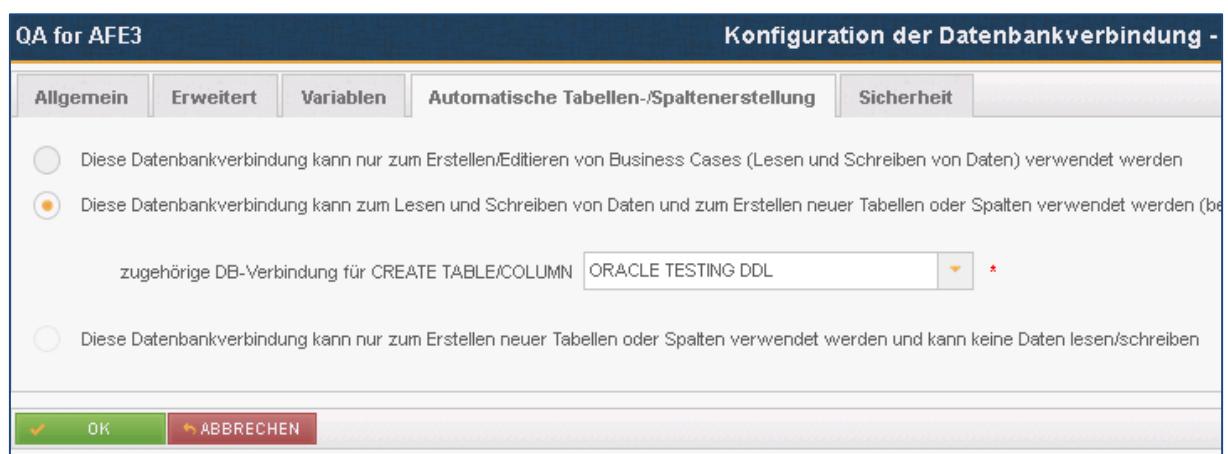
2.1.7 Automatische Tabellen- / Spaltenerstellung

Definiert die Rechte von Designer-Benutzern, die automatische Tabellenerstellung zu verwenden. Wenn aktiviert, kann Apparo Fast Edit automatisch Tabellen oder Spalten mit einer definierten Datenbankverbindung erstellen.

Dieses Feature ist standardmäßig deaktiviert und kann für alle oder nur für spezielle Benutzergruppen aktiviert werden.



Für die Verwendung dieser Funktion zum automatischen Erstellen von Datenbanktabellen /-spalten benötigen Sie eine Datenbankverbindung vom Typ DML (Diese Datenbankverbindung kann zum Lesen und Schreiben von Daten und zum Erstellen neuer Tabellen oder Spalten verwendet werden), die mit einer DB-Verbindung vom Typ DDL (Diese Datenbankverbindung kann nur zum Erstellen neuer Tabellen oder Spalten verwendet werden und kann keine Daten lesen/schreiben) verknüpft wurde.



Weitere Infos finden Sie im Kapitel ‚Datenbanktabellen und -spalten im Designer anlegen‘

2.1.8 Excel Exportformate

Hier können Sie die erlaubten Excel Exportformate festlegen:

QA for AFE3 **Einstellungen**

Allgemein	Anwendung	Sprachen	Standardformat für Zahlen/Datumsfelder	Zugriff
-----------	-----------	----------	--	---------

Hier können Sie festlegen welche Excel-Formate für den Datenexport erlaubt sind.

Erlaube Datenexport in eine CSV-Datei (Textdatei)
 Erlaube Datenexport in eine XLS-Datei (für ältere Versionen vor Microsoft Excel 2007 geeignet)
 Erlaube Datenexport in eine XLSX-Datei (ab Microsoft Excel 2007 einsetzbar)

OK ABBRECHEN

- Erlaube Datenexport in eine CSV-Datei (Textdatei)
- Erlaube Datenexport in eine XLS-Datei (für ältere Versionen vor Microsoft Excel 2007 geeignet)
- Erlaube Datenexport in eine XLSX-Datei (ab Microsoft Excel 2007 einsetzbar)

2.1.9 Business Log

Sie können die Anwender (im Business Case, im Designer) mitprotokollieren.

Diese Aktionen können in einer frei definierbaren Datenbanktabelle automatisch mandantenweit gespeichert werden.

Business Log aktivieren

Business Log Einstellungen	
Datenbankverbindung	Bitte wählen Sie eine Datenbankverbindung aus
Datenbankschema	Bitte wählen Sie ein Datenbankschema aus
Log-Tabelle	Bitte wählen Sie eine Log-Datenbanktabelle aus
Spalte für die Log-Sequenznummer	
Spalte für den Mandanten	
Spalte für den Benutzernamen	
Spalte für den Zeitstempel	
Spalte für die Business Case ID	
Spalte für die Meldungsnummer	
Spalte für den Meldungstext	
Spalte für den Grad der Wichtigkeit des Log-Eintrags.	

2.2 Import & Export von Mandanten

Mandanten können über den Import- bzw. Export-Button, leicht importiert oder exportiert werden.
Der Export enthält alle Einstellungen, Business Cases und Datenbankverbindungen.

ID des Mandanten	Name des Mandanten	Sicherheitsgruppen, die...
▶ Demo	▶ Demo	

2.2.1 Exportieren von Mandanten per Skript

Das Exportprogramm ist im Verzeichnis "export" gespeichert: [APPARO_HOME]\FastEdit\export

Verwenden Sie: **afe-export.bat**

```
C:\Administrator: Command Prompt
C:\Program Files\Apparo\FastEdit\export>afe-export.bat
C:\Program Files\Apparo\FastEdit\export>..\jre\bin\java -classpath afe-clí.jar -Dlog4j.configuration=log4j.properties com.apparo.afe.cli.AfeCliExport
usage: com.apparo.afe.cli.AfeCliExport options!
      The Apparo Fast Edit URL address that will
      export the data. Example:
      http://localhost:8000/KFE. If you don't use
      this parameter then the export is using the
      application server of this installation and
      its installation port.
      -afeUrl <URL>
      ID of a Business Case you want to export.
      -bcid <BUSINESS_CASE_ID>
      ID of a client you either want to export or an
      ID of a client the target object (Business
      Case, folder or connection) belongs to.
      -clientId <CLIENT_ID>
      -dbc <CONN_NAME>
      Name of a database connection you want to
      export.
      -emailc <CONN_NAME>
      Name of an email connection you want to
      export.
      -f <FILEPATH>
      File name and path where to write the exported
      XML.
      -folderPath <PATH>
      Path of a folder you want to export. It should
      start with a slash character '/' which should
      also be used as a path separator.
      -h
      Displays this help text
C:\Program Files\Apparo\FastEdit\export>
```

Beim Aufruf ohne Argumente erhalten Sie die folgende Hilfe:

-afeUrl <URL>	URL der Apparo Installation von der exportiert werden soll. Beispiel: http://localhost:18000/KFE. If you Fehlt die Angabe wird automatisch die Installation dieses Servers verwendet.
-bcid <BUSINESS_CASE_ID>	ID des zu exportierenden Business Cases
-clientId <CLIENT_ID>	ID des zu exportierenden Mandanten oder Mandant zu dem die zu exportierende Definition gehört (BCs, Verbindungen, Ordner)
-dbc <CONN_NAME>	Name der zu exportierenden DB-Verbindung
-emailc <CONN_NAME>	Name der zu exportierenden E-Mailverbindung
-f <FILEPATH>	Dateiname und Pfad in dem die Definition gespeichert wird
-folderPath <PATH>	Pfad des zu exportierenden BC-Ordners. Beispiel: /Ordner/Unterordner
-h	Zeigt die Hilfe an
-p <PASSWORD>	Das Paswort des Logins. Pflichtangabe in gesicherten Umgebungen
-u <USERNAME>	Der Username des Logins. Pflichtangabe in gesicherten Umgebungen

Alle Export-Aktivitäten sind im Verzeichnis log unter afeexport.log gespeichert.

Beispiel:

```
afe-export.bat -f \etc\definition.xml -clientId DemoClient
```

2.2.2 Importieren von Mandanten per Skript

Das Importprogramm ist im Verzeichnis "export" gespeichert: [APPARO_HOME]\FastEdit\export

Verwenden Sie: **afe-import.bat**

Beim Aufruf ohne Argumente erhalten Sie die folgende Hilfe:

-afeUrl <URL>	URL der Apparo Installation zu der importiert werden soll. Beispiel: http://localhost:18000/KFE. If you Fehlt die Angabe wird automatisch die Installation dieses Servers verwendet.
-clientId <CLIENT_ID>	ID des Mandanten zu dem die zu importierende Definition gehört (BCs, Verbindungen, Ordner)
-f <FILE>	Dateiname und Pfad in dem die Definition gespeichert ist
-h	Zeigt die Hilfe an
-importSecurity <true false>	Wenn false, dann werden die Sicherheitsgruppen nicht mit importiert.
-overwriteBc <true false>	Wenn true, dann werden existierende Business Cases mit identischen IDs überschrieben.
-overwriteClient <true false>	Wenn true, dann werden gleichnamige vorhandene Mandanten überschrieben.
-overwriteConnection <true false>	Wenn true, dann werden gleichnamige vorhandene Verbindungen überschrieben
-p <PASSWORD>	Das Passwort des Logins. Pflichtangabe in Umgebungen
-u <USERNAME>	Der Username des Logins. Pflichtangabe in gesicherten Umgebungen

Alle Import-Aktivitäten sind im Verzeichnis log unter afeimport.log gespeichert.

Beispiel:

```
afe-import.bat -f \etc\definition.xml -u aferep -p aferep
```

2.3 Templates, Styles, Farben und Schriftarten

Im Mandantenordner finden Sie verschiedene Möglichkeiten zur Erstellung eigener Templates und zum Definieren eines voreingestellten Designs.

Die Dateien finden Sie in den Ordnern für den jeweiligen Mandanten.

[APPARO_HOME]\FastEdit\clients\<MANDANTEN ID>

- theme.css
- Favicon.ico
- Fonts.properties
- Colors.properties
- Buttons.properties
- Alle Bilder und Hintergründe des Designers sind im Unterordner „images“ abgelegt

2.3.1 Theme.css

Das Aussehen des Designers und der Business Cases können Sie mit CSS ändern:

2.3.1.1 Styles für den Designer

Die Styles für den Designer finden Sie im theme.css mittels der beigefügten Kommentierungen.

Beispiel

```
/* -----
/* ----- BUSINESS CASE SETTINGS LEFT MENU -----
/* ----- */

/* Menu items background */
div#designerForm\3A featureMenu,
div#settingsTab{
    border:none;
    background-color: #e0e0e0;
    background-image: url("images/menuBkg.png");
    background-repeat: repeat-y;
    background-clip: content-box;
    background-origin: content-box;
}
```

2.3.1.2 Styles für die Business Cases

Die vom Framework verwendeten Doppelpunkte bei den Klassenbezeichnungen müssen im CSS durch `escaped` werden.

Leider funktioniert das nicht in älteren Internet Explorer, deswegen verwenden wir in den folgenden Beispielen den Hexcode „\3A „

Beispiele für die Adressierung von Labels in den verschiedenen Business Case Bereichen im CSS

Tipp: !important verhindert das Überschreiben der Eigenschaft

Filterbereich

```
#businessCaseUIForm\3A searcharea label {
color: #00ff00 !important;
font-size: 2em !important;
}
```

Edit-Bereich, Widget-Label

```
#businessCaseUIForm\3A editareaHeader label{
color: #ccc !important;
font-size: 1.5em !important;
}
```

Kalkulationsbereichs

```
#businessCaseUIForm\3A calcarea label{
color: #000 !important;
font-size: 3em !important;
}
```

Massenupdatebereich

```
#businessCaseUIForm\3A bulkupdatearea label{
color: #eee !important;
font-size: 3em !important;
}
```

Header und Footer

```
#businessCaseUIForm\3A header label{
color: #eee !important;
font-size: 3em !important;
}
```

Header oder Footer lassen sich so nur als Einheit adressieren, da Sie aber HTML im Kopf- und Fußbereich, sowie in fast allen Einstellungen, wie dem Widget-Bezeichner verwenden können, können sie mittels z.B. Span-Tags: „TEXT“ beliebige Elemente leicht adressieren.

[2.3.2 Favicon.ico](#)

Das Favicon ist eine kleine Grafik, die vom Browser meist in der Adresszeile und/oder im Tab angezeigt wird:



Wenn Sie diese Datei ersetzen, beachten Sie bitte das richtige Format .ico

[2.3.3 Fonts.properties](#)

Diese Datei enthält die Voreinstellungen zu den Schriftarten in den Business Cases.
Änderungen in der Datei erfordern einen Neustart von Apparo Fast Edit via Configuration Manager/Start Fast Edit Button.

Beispiel für die Schrift-Einstellungen der Widget-Bezeichner

```
#Default font settings for widget's "label"
bc.widget.label.fontface=Arial
bc.widget.label.size=12
bc.widget.label.style=bold
```

Beispiel für die Schrift-Einstellungen der Widget-Texte

```
#Default font settings for widget
bc.widget.text.fontface=Arial
bc.widget.text.size=12
bc.widget.text.style=normal
```

2.3.4 Colors.properties

Zum Definieren der Standardfarben für Business Cases eines Mandanten.
Änderungen in der Datei erfordern einen Neustart von Apparo Fast Edit via Configuration Manager/Start Fast Edit Button.

Auszug:

```
#BusinessCase
businessCase.bgColorHeader=FFFFFF
businessCase.bgColorFooter=FFFFFF
businessCase.windowBgColor=FFFFFF
businessCase.titleLabelHeader.color=000000
businessCase.descriptionHeader.color=000000
businessCase.titleLabelFooter.color=000000
businessCase.descriptionFooter.color=000000
```

In dieser Datei werden alle möglichen Farbeinstellungen für die Business Cases definiert.
Diese Farben werden als Standardfarben verwendet, wenn im Business Case **nicht** explizit eine Farbe überschrieben wurde.

D.h. abhängig vom Mandanten kann ein Business Case automatisch unterschiedliche Farben verwenden.

2.3.5 Buttons.properties

Enthält die Einstellungen für die Standard-Buttongröße und deren Farben.
Änderungen in der Datei erfordern einen Neustart von Apparo Fast Edit via Configuration Manager/Start Fast Edit Button.

Auszug:

```
# the label text color if the user is pointing to this button
buttonStandard.Grey.hover.textColor=#e9edf2
# the button color if the user is pointing to this button
buttonStandard.Grey.hover.bgColor=#FFFF00

# Common buttons settings
#####
# height of Standard buttons (in px)
buttonStandard.height=50
```

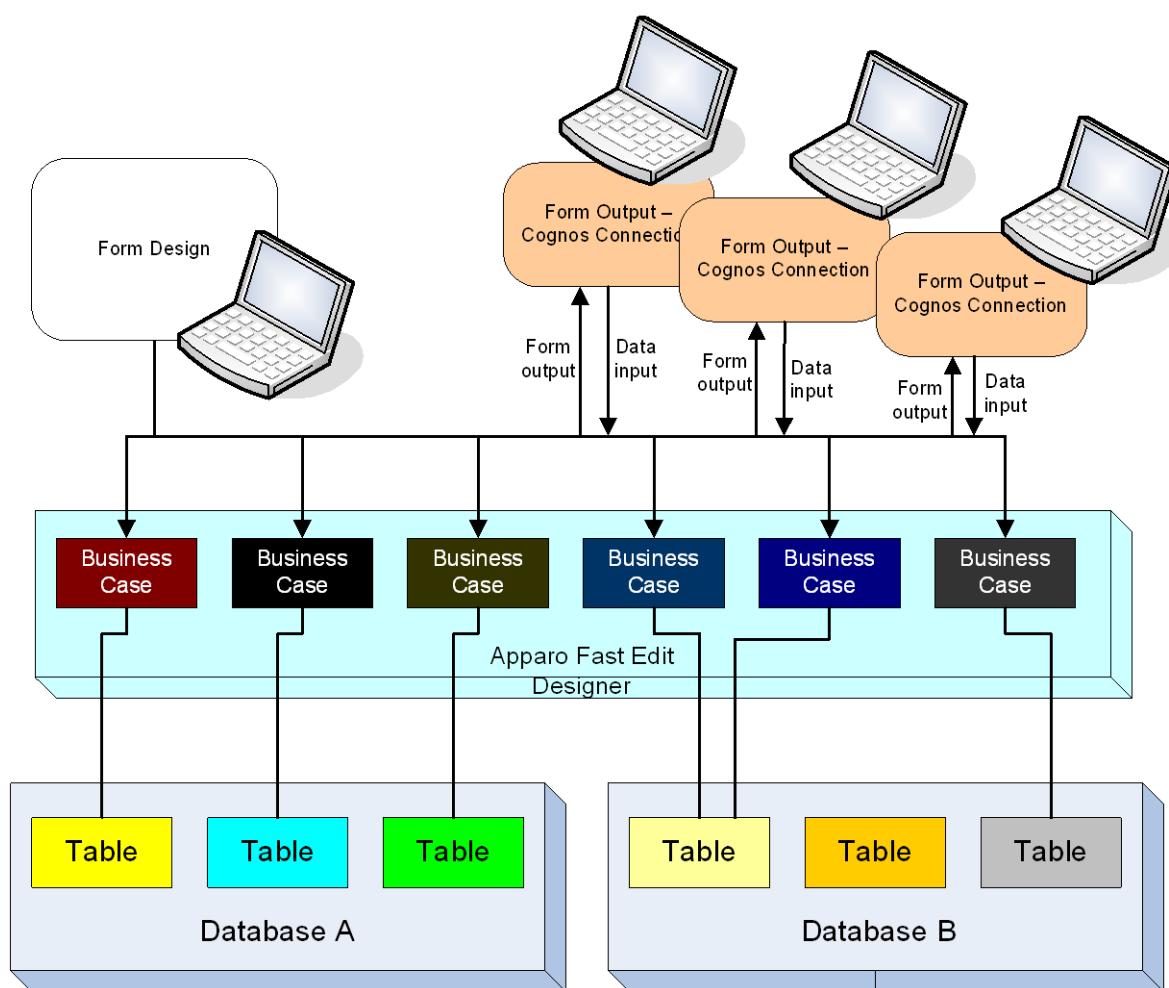
3 Was ist ein „Business Case“?

Die Grundpfeiler von Apparo Fast Edit sind **sogenannte Business Cases**.

Ein Business Case ist ein kleines Programm, welches im Business Intelligence System gestartet werden kann und im Apparo Designer definiert wird.

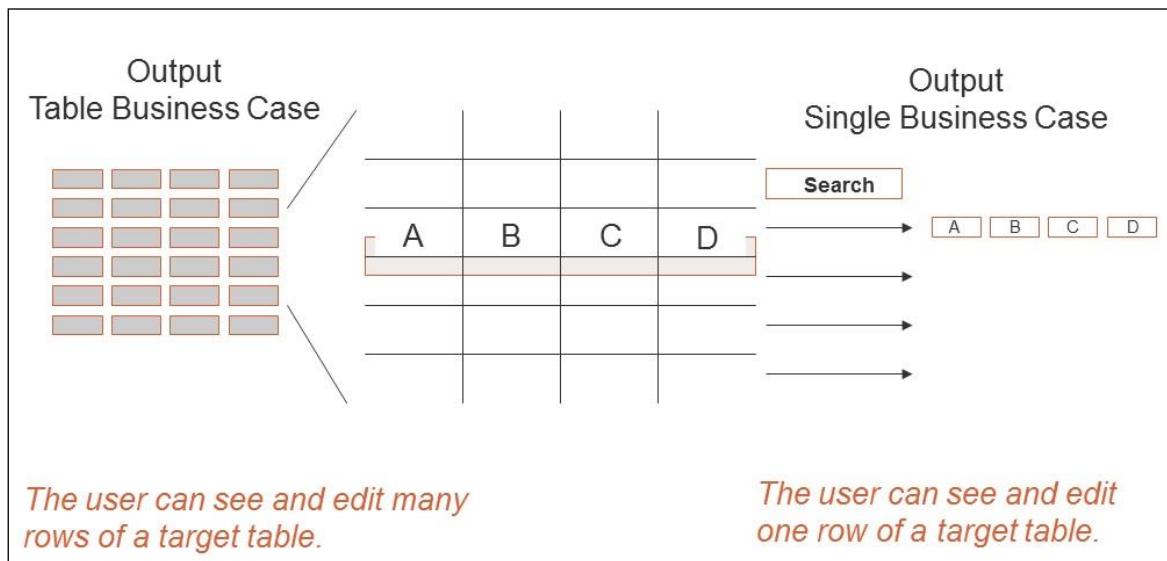
Ein Business Case enthält Eingabefelder, Eingabeaufforderungen, Logos, Lookups, Überschriften, Buttons und Funktionalitäten wie Daten löschen, einfügen, Excel-Import und so weiter.

- Ein Business Case basiert auf eine Datenbanktabelle/View, die „**Target Table**“.
- Möchten Sie die Daten von verschiedenen Datenbanktabellen kombinieren, können Sie z.B. eine Master-Detail Beziehung einrichten (Business Case Link). Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel „Verknüpfen von Business Cases in einer Master-Detail Verbindung“
- Sie können auch die angezeigten Daten eines Business Cases mittels einer weiteren Tabelle filtern (z.B. Land -> Betrieb -> Personal). Diese sogenannte Datenhierarchie wird genauer erklärt im Kapitel “Optimierung von Business Cases”.



Business Cases gibt es in fünf unterschiedlichen Varianten:

- der **Table Business Case**
- der **Single Business Case**
- der **Business Case Set**, der mehrere Business Cases optisch miteinander kombiniert
- den **Email Import Business Case**, der Excel-Daten aus E-Mailanhängen importiert
- und der **eMail Business Case**, der für den Versand von eMails dient



Gemeinsamkeiten:

- Sie können als Eingabefenster sowohl aus dem Portal oder aus einem Bericht heraus gestartet werden.
- Sie verwenden Suchfelder, Buttons, Variablen, Eingabefelder usw.

Unterschiede:

Table Business Case	Single Business Case
Zeigt viele Datenzeilen einer Tabelle an (abhängig von den Einstellungen)	Zeigt nur einen einzelnen Datensatz aus einer Tabelle an (auswählbar z.B. via Suchfeld oder Filterbedingung)

Typische Anwendungsfälle für Single Business Cases:

- Dateneingabe in einem Bericht
- Leistungsstarke Kommentierung von Kennzahlen oder Berichten, Entscheidungen treffen und auf Daten reagieren.
- Anzeige von Details zu einem Datensatz z.B. in einem Table Business Case.

Typische Anwendungsfälle für Table Business Cases:

- Dateneingabe in einem Bericht
- Anzeige von großen Datenmengen als Liste
- **Datenexport** nach Excel, manuelle Weiterverarbeitung in Excel und anschließend wieder **Import** von Excel-Daten zurück in das Business Intelligence-System
- Stammdatenpflege

3.1 Business Cases kombinieren

Sie können Business Cases auf 2 Arten kombinieren:

- Als Business Case Set
- Als Master-Detail Beziehung

Table und Single Business Cases können in einem **Business Case Set** kombiniert werden.

Single oder Table Business Cases werden in einem Register angezeigt, sind aber ansonsten nicht miteinander verknüpft.

Produkt-Lin	Produktlinie *	Anzahl	Prc	Produktliste
1	Trousers	0		▶ Anzeigen...
2	T-Shirt	5		▶ Anzeigen...
3	Polo shirts	3		▶ Anzeigen...
4	Jackets	4		▶ Anzeigen...
5	Bags	2		▶ Anzeigen...
11	Underwear	0		▶ Anzeigen...
6	Bikinis	0		▶ Anzeigen...

Business Cases können auch in einer **Master-Detail-Beziehung** verknüpft werden.
In diesem Fall wird der Inhalt der zwei Tabellen miteinander verbunden.

Der Anwender kann via Klick auf einen Link von einem Business Case zum anderen springen:

Example for a Master/Detail relationship		
One dealer has many products.		
Dealer Name	Qty	Product list
France	Bordeaux	Product list
Germany	Berlin	Product list
Germany	Hamburg	Product list
France	Paris	Product list

Example for a Master	
One dealer has many products	
Qty	Product
Bordeaux	E1.00 Emission Network
Bordeaux	E2.00 Emission Network
Bordeaux	E3.00 Fast Info
Bordeaux	E4.00 Fast Edit
Bordeaux	E5.00 Emission Document
Bordeaux	E6.00 cognos planning
Bordeaux	E7.00 Fast Edit
Bordeaux	E8.00 Fast Security
Bordeaux	E9.00 Emission Analysis

Beide Möglichkeiten werden später in diesem Tutorium ausführlicher behandelt.

4 Apparo Designer

Im Apparo Designer erstellen Sie die Business Cases.

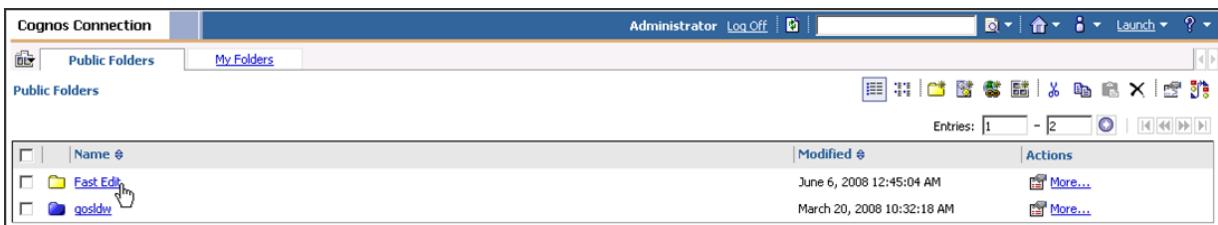
Hier wird alles definiert:

Datenbankverbindungen, Business Cases, Eingabefelder, Datenfilter, Zugriffsrechte, Archivierung, Logos, Datenimport usw.

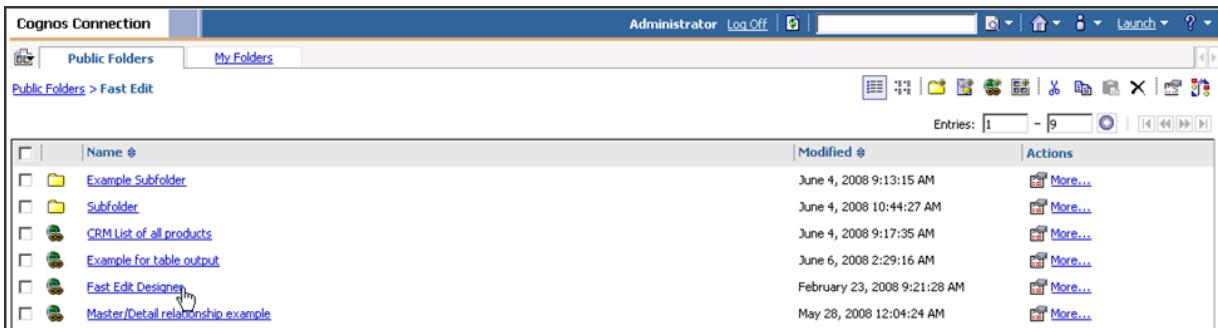
Wählen Sie sich in Ihr Business Intelligence System ein – hier mit IBM Cognos:



Klicken Sie auf den Apparo Fast Edit Ordner (Name abhängig von den Einstellungen)



Klicken Sie auf den Apparo Designer Eintrag (Name abhängig von den Einstellungen)



Der Apparo Designer öffnet sich mit dem Business Cases-Verzeichnis:

Start	ID	Name	Typ	Verbindungsname	Zieltable /-view	Geändert von	Geändert am
	▶ SAMPL APP DETAILS	▶ SAMPLES - product details	Single	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP DETAILS1	▶ SAMPLES - product details1	Single	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP DETAILS2	▶ SAMPLES - product details2	Single	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT	Anonymous	02.12.14 11:16
	▶ SAMPL APP PROD PRICE	▶ SAMPLES - product pricing	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP PROD PRICE1	▶ SAMPLES - product pricing history with filtering	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	02.12.14 10:36
	▶ SAMPL APP PROD PRICE2	▶ SAMPLES - product pricing history readonly	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP PROD PRICE3	▶ SAMPLES - product pricing history	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	01.12.14 18:44

- A Hauptmenü
- B Absprung zurück zum Business Intelligence Portal
- C Liste der Business Cases
- D Schaltflächen zum Erstellen, Importieren/Exportieren oder Löschen von Business Cases
- E Business Case Ordner

Start	ID	Name	Typ	Verbindungsname	Zieltable /-view	Geändert von	Geändert am
	▶ SAMPL APP DETAILS	▶ SAMPLES - product details	Single	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP DETAILS1	▶ SAMPLES - product details1	Single	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP DETAILS2	▶ SAMPLES - product details2	Single	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT	Anonymous	02.12.14 11:16
	▶ SAMPL APP PROD PRICE	▶ SAMPLES - product pricing	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP PROD PRICE1	▶ SAMPLES - product pricing history with filtering	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	02.12.14 10:36
	▶ SAMPL APP PROD PRICE2	▶ SAMPLES - product pricing history readonly	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	01.12.14 18:43
	▶ SAMPL APP PROD PRICE3	▶ SAMPLES - product pricing history	Table	SAMPLES	SAMPLE_PRODUCT_PRICE	Anonymous	01.12.14 18:44

Ob Sie Business Cases sehen ist abhängig davon, ob bereits welche erstellt wurden oder ob die Beispiel-Business Cases importiert wurden.

A

Die folgenden Menupunkte sind verfügbar:

- **Verbindungen:** Hier werden die E-Mail- und Datenbankverbindungen definiert.
- **Business Cases:** Hier werden Business Cases erstellt und geändert.
- **Einstellungen:** Hier kann das SQL-Trace Log eingeschaltet werden und eigene Datenbankmeldungen erstellt werden.
- **Mandanten:** Hier können Mandanten erstellt und geändert werden.
- **Über Fast Edit:** Hier finden Sie Versions- und Kontaktinformationen zum Produkt selbst.

B

Der Absprungeintrag bringt Sie zurück zum (Business Intelligence) Portal

C

In der **Liste für Business Cases/Sets** finden Sie die ID, den Namen, Einstellungen, sowie zwei Schaltflächen:

- Run Business Case: zum Starten des Business Cases
- Den verlinkten Business Case Namen zum Bearbeiten des Business Cases-Definitionen

D

Die Schaltflächen zum Bearbeiten der **Business Cases (BC)**:

- **Neu** - zum Erstellen neuer Business Cases.
- **Kopieren/Verschieben** – zum Kopieren oder Verschieben von ausgewählten Business Cases.
- **Löschen** – zum Löschen der ausgewählten Business Cases
- **Import** – zum Importieren von BC.
- **Export** – zum Exportieren der ausgewählten Business Cases.

E

Business Case Ordner

- **Neu** - zum Erstellen eines Ordners
- **Löschen** - zum Löschen eines Ordners
- **Ändern** - zum Ändern der Ordner Einstellungen (Zugriffsrechte)

Im „**Datenbankverbindungen**“-Register sehen Sie alle hinterlegten Datenbankverbindungen, die für die Business Cases bereitstehen:

Name	Datenbanktyp	Host	Port	DB-Name/Alias	User	Datenbankschema	Aktionen
DB2_TESTING	IBM DB2	db11	50000	SAMPLE	TESTING		X
EIBC Testing DB2	IBM DB2	db11	50000	SAMPLE	TESTING	ADMINISTRATOR	i
EIBC Testing DB2 DDL	IBM DB2	db11	50000	SAMPLE	TESTING	ADMINISTRATOR	i
FESAMPLES	Oracle	db2	1521	orcl	FESAMPLES	FESAMPLES	X
FML_PRELOAD_VAL	Oracle	db2	1521	orcl	testing		X
SAMPLES	Oracle	db2	1521	orcl	FESAMPLES	FESAMPLES	i
Testing 1	Oracle	db2	1521	orcl	testing		X

Hinweis: Zum Testen der Datenbankverbindung markieren Sie diese und klicken auf ‚Teste DB-Verbindungen‘.

Zum Bearbeiten klicken Sie auf den Namen der Datenbankverbindung.

Allgemein	Erweitert	Variablen	Sicherheit
Name der Verbindung: DB2_TESTING *			
Datenbanktyp: IBM DB2 *			
IBM DB2 IBM DB2 Client IBM DB2 i5 Exasol Informix Oracle Oracle Client MS SQL Server 2005 MS SQL Server 2008/2012/2014 SAP Sybase ASE SAP Sybase IQ 15.2 SAP Sybase IQ 15.4 SAP Sybase SQL Anywhere PostgreSQL Teradata			
Datenbank-Host: db11 *			
TCP/IP Port: 50000			
Datenbankname: SAMPLE *			
Schema: (empty)			
Datenbank User: TESTING			
Passwort: *****			
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="ABBRECHEN"/>			

5 Erstellen eines Table Business Cases

In dem folgenden Abschnitt zeigen wir die grundsätzlichen Schritte zum Erstellen eines Business Cases am Beispiel eines **Table Business Cases**.

Alle wichtigen Punkte (Erstellen, Widgets, Design und Ausgabe) werden erklärt.

Im Table Business Case werden alle Datensätze einer Tabelle angezeigt - abhängig von den Ausgabefiltern und den Sicherheitseinstellungen.

Ein Table Business Case kann aus bis zu 9 unterschiedlichen Abschnitten bestehen:

- | | |
|-----------------------------|--|
| Kopfbereich | - enthält die Überschrift und Beschreibungen |
| Filterbereich | - enthält z.B. Filter-Widgets zum Filtern der Datenausgabe |
| Massenupdate-Bereich | - Massenupdate-Widgets mehrere Datenzeilen auf einmal ändern |
| Edit-Bereich | - zum Ändern vorhandener Daten |
| Einfüge-Bereich | - für das Hinzufügen neuer Datensätze |
| Kalkulationsbereich | - dient der Ausgabe von Infos, z.B. Text oder Berechnungen aus Variablen |
| Navigationsbereich | - enthält Seitenzähler, -navigation und Buttons zur Größenanpassung |
| Button-Bereich | - enthält Buttons |
| Fußbereich | - vergleichbar mit dem Kopfbereich |

Widgets können in fast allen Bereichen platziert werden:

The screenshot shows the 'Apparo Fast Edit' application interface. At the top, there's a navigation bar with 'Administrator', 'Demo', and 'Cognos Connection'. Below the header, there's a section titled 'Überschrift des Kopfbereiches' with a description 'Beschreibung des Kopfbereiches'. The main area contains several widget placeholders and a data grid. The data grid has columns for 'Widget im Filter-Bereich', 'Widget im Massenupdate-Bereich', 'Widget im Edit-Bereich', 'Last user', and 'Last change'. Data rows include entries like '100,00 Daten im Edit-Bereich1', '101,00 Daten im Edit-Bereich2', '102,00 Daten im Edit-Bereich3' (which is selected), '103,00 Daten im Edit-Bereich4', and '104,00 Daten im Edit-Bereich5'. Below the grid, there's a section for 'Widget im Kalkulationsbereich' with a page number 'Seite: 1 / 1'. At the bottom, there are buttons for 'OK', 'ABBRECHEN', 'SCHLIESSEN', 'LÖSCHEN', 'EINFÜGEN', 'EXPORT ZU EXCEL', 'EXCEL ZEILEN-IMPORT', and 'WIDGETS IM BUTTON BEREICH'. There's also a footer section titled 'Überschrift des Fußbereiches' with the description 'Beschreibung des Fußbereiches'.

5.1 Einen neuen Business Case erstellen

Klicken Sie hierzu in der Business Case Liste auf die Schaltfläche

Und wählen aus der erscheinenden Auswahl den Eintrag ‚Table‘

Apparo Fast Edit

Administrator Demo Cognos Connection

Beschreibungen einblenden

Welchen Business Case Typ möchten Sie erstellen?		
Business Case Typ	Business Case Typ	Business Case Typ Beschreibung
	Table	Ein Table Business Case stellt mehrere Datensätze in Listenform dar. Die Daten können z.B. gefiltert, eingegeben, und editiert werden.
	Single	Ein Single Business Case wird zu Darstellung eines einzelnen Datensatzes verwendet. Ein typischer Anwendungsfall ist eine Dateneingabemaske oder eine Detailansicht.
	Set	Gruppert mehrere Business Cases in einer Tab-Ansicht. Mehrere Business Cases können über Reiter aufgerufen und komfortabel bearbeitet werden.
	E-Mail Import	Enthält die benötigten Definitionen für den Import von Daten mittels E-Mailanhang. Sie benötigen keinen Browser mehr, senden Sie einfach Ihre Excel-Dateien als E-Mailanhang.
	E-Mail	Ein E-Mail Business Case wird zum Versenden von E-Mails verwendet. Er enthält die Definitionen, wie z.B. Betreff und Text, Inhalte, Empfänger usw. können mit Variablen dynamisch gestaltet werden. Aufgerufen wird der E-Mail Business Case üblicherweise mittels Button aus Single oder Table Business Cases heraus.

Business Case Auswahl

Bei den folgenden allgemeinen Einstellungen zum Business Case, geben Sie bitte eine eindeutige Kurzbezeichnung (ID) ein, einen Namen und wählen über das Auswahlfeld die Zieltabelle aus. Die Beschreibung ist optional und kann Erklärungen, Versionshinweise oder andere Infos enthalten.

Sollten mehrere Datenbankverbindungen eingerichtet sein, erweitert sich diese Auswahl automatisch um die Punkte ‚Datenbankverbindung‘ und ‚Datenbankschema‘.

Apparo Fast Edit

Allgemeine Business Case Datenbank-Einstellungen

ID / Kurzbezeichnung	<input type="text" value="DemoBC1"/> *
Business Case Name	<input type="text" value="Meine erster Business Case"/> *
Tabelle	<input type="text" value="SAMPLE_CARS"/> ▾
Beschreibung	<input type="text"/>

Allgemeine Einstellungen

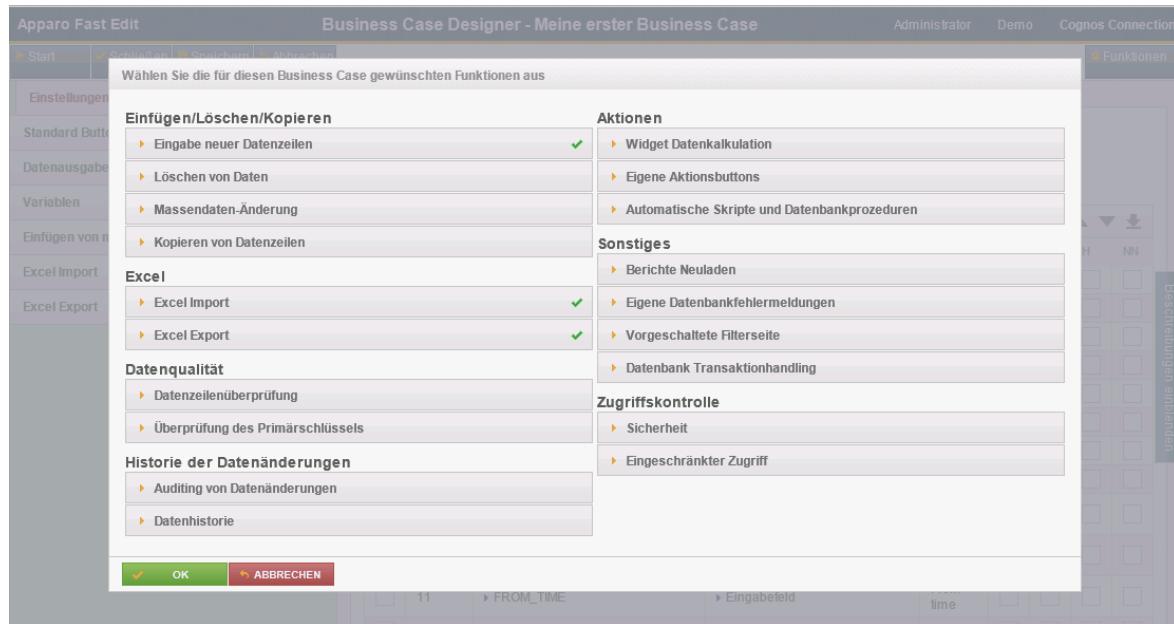
Geben Sie im Register ‚Main‘ den Namen und die ID ein und wählen Sie aus zu welcher Datenbank und Tabelle dieser verweist.

Eine Business Case ID ist ein kurzer eindeutiger Name.

5.2 Business Case Funktionen

Die Funktionen eines Business Cases öffnen sich nach dem Erstellen eines Business Cases automatisch.

Wird der Business Case zu einem späteren Zeitpunkt zum Bearbeiten erneut geöffnet, können Sie die Funktionsauswahl mit dem Button im oberen rechten Bereich öffnen:



Die Funktionen sind in sieben Bereiche untergliedert. Die einzelnen Funktionen lassen sich je nach Bedarf aktivieren oder deaktivieren. Wird eine Funktion aktiviert, dann wird das Auswahlmenü in der Business Case Bearbeitungsansicht entsprechend erweitert.

Der Vorteil dieser Aktivierung liegt auf der Hand, wird der Business Case z.B. nach einiger Zeit wieder zum Bearbeiten geöffnet, dann kann man Anhand des Menüs erkennen, welche Funktionen in diesem Business Case verwendet werden.

5.2.1 Funktionsbereiche und Funktionen im Überblick

- **Einfügen/Löschen/Kopieren**
 - Eingabe neuer Datenzeilen
 - Löschen von Daten
 - Massendaten-Änderung
 - Kopieren von Datenzeilen
- **Excel**
 - Excel Import
 - Excel Export
- **Datenqualität**
 - Datenzeilenüberprüfung
 - Überprüfung des Primärschlüssels
- **Historie der Datenänderungen**
 - Auditing von Datenänderungen
 - Datenhistorie
- **Aktionen**
 - Widget Datenkalkulation
 - Eigene Aktionsbuttons
 - Automatische Skripte und Datenbankprozeduren
- **Sonstiges**
 - Berichte Neuladen
 - Eigene Datenbankfehlermeldungen
 - Filterung
 - Daten Transaktionshandling
- **Zugriffskontrolle**
 - Sicherheit
 - Eingeschränkter Zugriff

Eine detaillierte Beschreibung der Funktionen finden Sie im Kapitel [Business Case Funktionen](#)

5.3 Bearbeitungsansicht des Business Cases

Die Bearbeitungsansicht ist aufgeteilt in zwei Bereiche:

Menüleiste, enthält die Buttons zur Steuerung und alle aktivierten Funktionen als Menüpunkte.

Buttons:

- Start - speichert alle Änderungen und startet den Business Case
- Schließen - speichert alle Änderungen und schließt die Bearbeitungsansicht
- Speichern - speichert alle Änderungen
- Abbrechen - verwirft alle nicht gespeicherten Änderungen und schließt den Business Case

Einstellungsbereich, enthält die Einstellungen der jeweiligen Funktionen und wird gegebenenfalls nochmals in Tabs untergliedert.

The screenshot shows the 'Widgets' tab of the Business Case Designer - Demo application. The left sidebar contains a tree view of configuration categories. The main area displays a table of edit widgets, each with a checkbox for selection, a column for the column name, a column for the type (all listed as 'Eingabefeld'), and columns for title, PK, RO, H, and NN. A vertical toolbar on the right allows toggling between 'Beschreibungen einblenden' (Show Descriptions) and 'Beschreibungen ausblenden' (Hide Descriptions). The table contains 19 rows of data, corresponding to columns 1 through 19.

Spalte	Spaltenname	Typ	Titel	PK	RO	H	NN
1	ID	Eingabefeld	Id				
2	NAME	Eingabefeld	Name				
3	DRIVER	Eingabefeld	Driver				
4	COLOR	Eingabefeld	Color				
5	TYP	Eingabefeld	Typ				
6	GEAR	Eingabefeld	Gear				
7	DRIVE	Eingabefeld	Drive				
8	OWNER	Eingabefeld	Owner				
9	CHANGE_WHO	Eingabefeld	Change who				
10	CHANGE_TYPE	Eingabefeld	Change type				
11	FROM_TIME	Eingabefeld	From time				
12	TO_TIME	Eingabefeld	To time				
13	CHANGE_WHEN	Eingabefeld	Change when				
14	CHANGE_UID	Eingabefeld	Change uid				
15	COUNTRY_EN	Eingabefeld	Country en				
16	COUNTRY_DE	Eingabefeld	Country de				
17	DESCR_HTML	Eingabefeld	Descr html				
18	DESCR_TXT	Eingabefeld	Descr txt				
19	COUNTRY_FR	Eingabefeld	Country fr				

Bearbeitungsansicht bei Aktivierung aller Funktionen

This screenshot shows the same application interface as above, but with most of the functions deactivated. Only the 'Widgets' tab and its header buttons ('Neu', 'Löschen') are visible. The main table of edit widgets is partially visible at the bottom.

Bearbeitungsansicht bei Deaktivierung aller Funktionen. Nur die Basisfunktionen werden angezeigt.

5.4 Business Case Einstellungen

5.4.1 Haupteinstellungen

Die Haupteinstellungen sind in mehrere Tabs unterteilt und betreffen Einstellungen der Datenquelle und der Optik des Business Cases. Vor allem aber enthalten Sie die Widgets.

Widgets sind die eigentlichen Steuer- und Ausgabeelemente eines Business Cases. Dies können Filter sein, Eingabe- oder Auswahlfelder, Buttons und vieles mehr.

Ihrer Wichtigkeit wegen sind Widgets das Erste, das sie sehen, sobald sie die Haupteinstellungen öffnen.

The screenshot shows the 'Business Case Designer - Demo' application. At the top, there's a navigation bar with tabs: Zeitabelle, Kopfbereich, Fußbereich, Visuelles, Farben, Widgets, and Portal/Berichts-Eintrag. Below the tabs, there's a toolbar with buttons: Start, Schliessen (with a checkmark), Speichern, and Abbrechen. On the right side, there's a menu bar with de, Demo, Cognos Connection, and a 'Funktionen' button. The main area is divided into two sections: 'Haupteinstellungen' on the left and 'Widgets' on the right. Under 'Widgets', there are buttons for 'Neu' (green) and 'Löschen' (red). A table titled 'Edit-Widgets' lists 10 entries, each with a checkbox, a column for 'Spalte' (numbered 1 to 10), a column for 'Spaltenname' (containing '> ID', '> NAME', etc.), a column for 'Typ' (all listed as 'Eingabefeld'), and columns for 'Titel' (containing 'Id', 'Name', etc.), 'PK' (checkbox checked for Id), 'RO' (checkbox checked for Name), 'H' (checkbox checked for Driver), and 'NN' (checkbox checked for Color). A vertical scroll bar on the right is labeled 'Beschreibungen einblenden'.

Edit-Widgets							
Spalte	Spaltenname	Typ	Titel	PK	RO	H	NN
1	> ID	Eingabefeld	Id	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	> NAME	Eingabefeld	Name	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	> DRIVER	Eingabefeld	Driver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	> COLOR	Eingabefeld	Color	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	> TYP	Eingabefeld	Typ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	> GEAR	Eingabefeld	Gear	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	> DRIVE	Eingabefeld	Drive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	> OWNER	Eingabefeld	Owner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	> CHANGE_WHO	Eingabefeld	Change who	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	> CHANGE_TYPE	Eingabefeld	Change type	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Haupteinstellungen, Widgets

5.4.2 Widgets (Datenfelder)

Dieses Kapitel behandelt den zentralen Bereich eines Business Cases.

Hier können Sie unterschiedliche Widgets, die im Normalfall mit der Zieltabelle (target table) verbunden sind, in unterschiedlichen Bereichen positionieren.

Dabei hat jedes einzelne Widget wieder eigene Einstellungen.

5.4.3 Bearbeitungsansicht

Sie können die Einstellungen eines vorhandenen Widgets ändern, in dem Sie die Bearbeitungsansicht durch Anklicken des Spaltennamens oder Typs öffnen:

Edit-Widgets								
	Spalte	Spaltenname	Typ	Titel	PK	RO	H	NN
	1	► ID	► Eingabefeld	Id	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Je nach Widget-Typ bietet die Bearbeitungsansicht unterschiedliche Optionen, unterteilt in Tabs.

The screenshot shows the 'Widget-Einstellungen der Datenbankspalte ID' dialog. At the top, there is a tabs bar with 'Widget Typ' selected, followed by 'Zuordnung & Datenwerte', 'Widget-Verhalten', 'Lookup & Dropdown & Multiselect', 'Visuelles', 'Visuelle Hilfetexte', and 'Datenausgabeformat'. On the left, a list of widget types is shown with 'Eingabefeld' selected. To its right, detailed information about the selected type is displayed: 'Eingabefeld: Einzeliges Eingabefeld'. Below this, there is a text area for 'Interne Beschreibung' and a 'Beschreibungen einblenden' button. At the bottom, there are 'OK' and 'ABBRECHEN' buttons.

Widget Bearbeitungsansicht für den Typ ‚Eingabefeld‘

The screenshot shows the same dialog for the 'Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)' type. The tabs bar and the list of widget types on the left remain the same. The detailed information on the right now says: 'Lookup Auswahlfeld (Alle Tabellen): Auswahlfeld deren Werte einer frei definierbaren Lookup-Tabelle entnommen werden. Filter, usw. sind möglich.' Below this, there is a text area for 'Interne Beschreibung' and a 'Beschreibungen einblenden' button. At the bottom, there are 'OK' and 'ABBRECHEN' buttons.

Widget Bearbeitungsansicht für den Typ ‚Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)‘

5.4.4 Widget-Typen / Mögliche Bereiche

Beim Erstellen eines neuen Widgets werden Sie zunächst gefragt für welchen Bereich soll es angelegt werden soll:



Die Option ‚Hinzufügen von Widgets für alle Datenbankspalten‘ fügt automatisch ein Widget vom Typ ‚Eingabefeld‘ für jede vorhandene Datenbankspalte hinzu, sofern für diese Datenbankspalte noch kein Widget vorhanden ist.

Die entsprechenden Bereiche für die Widget-Typen sind:

- **Filterbereich (searching area)**
- **Edit-Bereich (edit area)**
- **Massenupdate-Bereich (bulk update area)**
- **Kalkulationsbereich (calculation area)**

Basierend auf dem Bereich, für den das Widget gedacht ist, ergibt sich eine unterschiedlich Auswahl an Widget-Typen:

- **Eingabefeld** - Ein Standardfeld das die Eingabe alphanumerischer Daten erlaubt
- **Textareal** - Ein mehrzeiliges Eingabefeld, das formatierten Text erlaubt
- **Checkbox** - Erlaubt genau zwei Werte, Häkchen gesetzt oder nicht
- **Einfaches Auswahlfeld** (nur für die Zieltabelle) - Basierend auf Daten in der Zieltabelle
- **Lookup Auswahlfeld** (für alle Tabellen) - Ersetzt Zahlenwerte durch Klartext aus einer 2. Tabelle
- **Einfache Mehrfachauswahl** (nur für die Zieltabelle) - Erlaubt das Auswählen mehrerer Werte
- **Lookup Mehrfachauswahl** (für alle Tabellen) - Mehrfachauswahl mit Lookuptabelle
- **Label** - Ermöglicht die Ausgabe von Text
- **Label mit Variablen** - Ermöglicht die Ausgabe von Text und Werten aus Variablen
- **Platzhalter & Titel** - Zum Einrichten von Leerräumen zwischen einzelnen Widgets
- **Business Case Link** - Zum Aufrufen von z.B Detail BCs, Datenwerte werden dabei übergeben
- **Datei Upload/Download** - Zum Anhängen von Dateien an Datenzeilen

Business Case Link und Datei Upload/Download sind nur im Edit-Bereich einsetzbar.
Die Mehrfachauswahl ist nur im Filterbereich verfügbar.

5.4.5 Widgets im Edit-Bereich

Der Edit-Bereich in einem Table Business Case (TBC) dient vor allem der Darstellung von Daten in Listenform und gibt den Anwendern die Möglichkeit zur Bearbeitung der Daten.

Spalte	Spaltenname	Typ	Titel	PK	RO	H	NN
1	> ID	Eingabefeld	Id	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	> NAME	Eingabefeld	Name				
3	> DRIVER	Eingabefeld	Driver				
4	> COLOR	Eingabefeld	Color				
5	> TYP	Eingabefeld	Typ				
6	> GEAR	Eingabefeld	Gear				
7	> DRIVE	Eingabefeld	Drive				
8	> OWNER	Eingabefeld	Owner				
9	> CHANGE_WHO	Eingabefeld	Change who				
10	> CHANGE_TYPE	Eingabefeld	Change type				
11	> FROM_TIME	Eingabefeld	From				

Widgets eines Bereichs werden entsprechend gruppiert (gelbe Markierung)

In der Anwenderansicht könnten diese Widgets, je nach eingestelltem Design, etwa so aussehen:

Id *	Name	Driver	Color	Typ	Gear	Drive
1,00	Bugatti S Prem	Testee MCDriver	Black	Racing Car	7,00	Front
2,00	Porsche Carrera	Vega Racer	Black	Racing Car	6,00	4x4
3,00	Smart Limited Racing Edition	Mark van Bulen	Yellow	Racing Car	5,00	Rear

Beispiel für Widgets vom Typ Eingabefeld in der Anwenderansicht

Im Edit-Bereich können Sie unter diesen Widget-Typen wählen:

- **Eingabefeld** - Ein Standardfeld das die Eingabe alphanumerischer Daten erlaubt
- **Textareal** - Ein mehrzeiliges Eingabefeld, das formatierten Text erlaubt
- **Checkbox** - Erlaubt genau zwei Werte, Häkchen gesetzt oder nicht
- **Einfaches Auswahlfeld** (nur für die Zieltabelle) - Basierend auf Daten in der Zieltabelle
- **Lookup Auswahlfeld** (für alle Tabellen) - Ersetzt Zahlenwerte durch Klartext aus einer 2. Tabelle
- **Label** - Ermöglicht die Ausgabe von Text
- **Label mit Variablen** - Ermöglicht die Ausgabe von Text und Werten aus Variablen
- **Platzhalter & Titel** - Zum Einrichten von Leeräumen zwischen einzelnen Widgets
- **Business Case Link** - Zum Aufrufen von z.B Detail BCs, Datenwerte werden dabei übergeben
- **Datei Upload/Download** - Zum Anhängen von Dateien an Datenzeilen

5.4.6 Spezielle Funktionen in den Widget Einstellungen

Es gibt in den Widget Einstellungen eine Reihe von speziellen Funktionen.

5.4.7 Lesende und schreibende Ausdrücke

Lesende und schreibende Ausdrücke erlauben die Verwendung von SQL-Ausdrücken zum Manipulieren der Anzeige oder des Speicherns von Daten.

Spaltenname: NAME
* Aktiviere Ausdrücke
lesende Ausdrücke: decrypt(NAME)
schreibende Ausdrücke: encrypt(<%NAME%>)
 Die verwendeten lesenden und schreibenden Ausdrücke haben ein inverses Verhalten

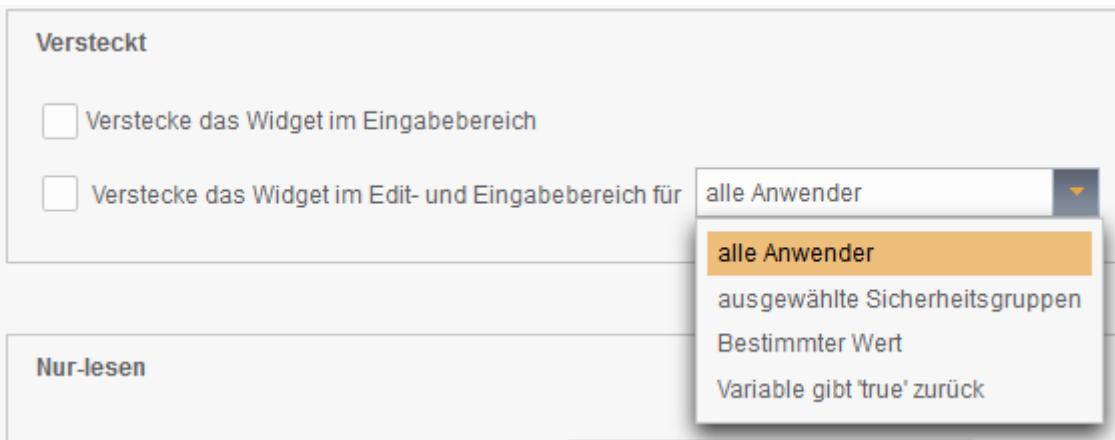
Klassische Beispiele für diese Ausdrücke sind z.B.:

- | | |
|---------|---|
| TRIM() | - Entfernt Leerzeichen am Ende oder Anfang einer Zeichenkette |
| UPPER() | - Wandelt alle Buchstaben in Großbuchstaben um |
| LOWER() | - Wandelt alle Buchstaben in Kleinbuchstaben um |

5.4.8 Konditionelle Optionen

Viele Funktionen können Anhand von Konditionen gesteuert werden.

So gibt es z.B. für die Funktion ‚Versteckt‘, welche bei Aktivierung ein Widget für den Anwender ausblendet, mehrere Optionen.



Für alle Anwender

Diese Option ist voreingestellt und würde in unserem Beispiel bedeuten: Für alle Anwender wird das Widget versteckt.

Für ausgewählte Sicherheitsgruppen

Das Widget wird versteckt, allerdings nur für Anwender, die Mitglied einer der angegebenen Gruppen sind. Jeder Anwender der kein Mitglied der eingetragenen Sicherheitsgruppen ist, kann das Widget in der Anwendersicht sehen.



Verstecke das Widget für festgelegte Sicherheitsgruppen

Vorhandene Sicherheitsgruppen	
Sicherheitsgruppe	Aktion
Sicherheitsgruppe 1	X

Sicherheitsgruppe hinzufügen	
Sicherheitsgruppe	<input type="button" value="HINZUFÜGEN"/>

[ZURÜCK ZUM EDITOR](#)

Sicherheitsgruppeneditor

Für bestimmten Wert

Die Option trifft hier ein, sobald der Wert einer der Spalten der Zieltabelle in der entsprechenden Datenzeile, mit dem hinterlegten Wert übereinstimmt.
In unserem Beispiel würde das Widget versteckt werden, sobald in einer Datenzeile in der Spalte Name der Wert ‚Meier‘ auftaucht.

Die Werte können auch dynamisch durch Variableneinsatz gestaltet werden. Statt ‚Meier‘ - <%VARIABLE%>

5.4.9 Konditionelle Hintergrundfarben

In den Widget Einstellungen unter ‚Visuelles‘ können mittels Variablen, z.b. der Wert des Widget überprüft werden und im Erfolgsfall ‚true‘ wird zurückgegeben. Dies löst die eingestellte Hintergrundfarbe aus. Es können beliebig viele Konditionen eingestellt werden.

Beispiele:

Eine JavaScript Variable prüft ob ein Planziel erreicht wurde, falls nicht, wird die Datenzeile rot hinterlegt angezeigt.

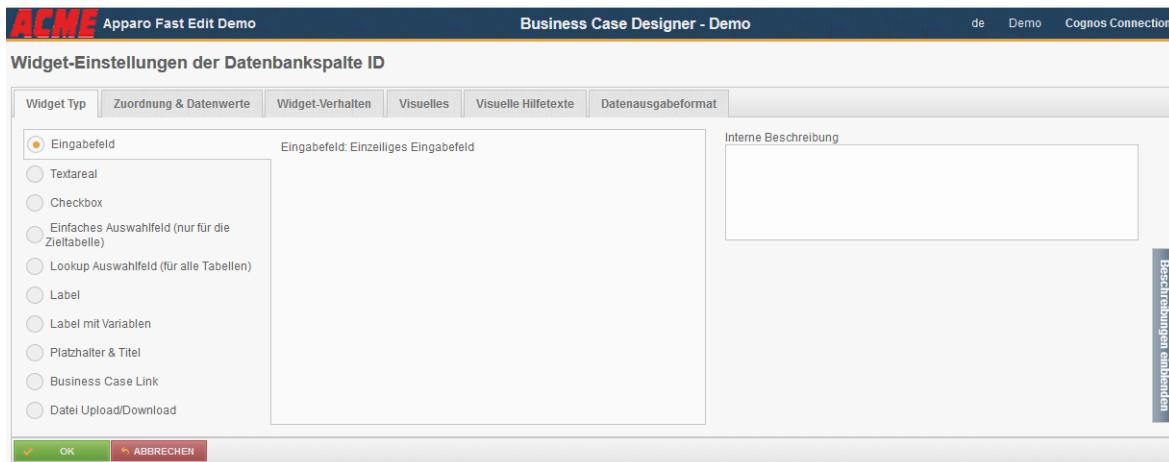
Alle Datenzeilen, die neuer sind als 31.12.2015 sollen grün hinterlegt werden und alle älteren Zeilen rot.

Widget-Einstellungen der Datenbankspalte PRODUCT_ID

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Lookup & Dropdown & Multiselect	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
Spaltenbezeichner						
Sprache	Spaltenbezeichner					
English	Product name					
German	Produktname					
Visuelle Einstellungen						
Label Stil	Schriftart	Größe	Stil	Ausrichtung	Farbe	
	Arial	11	Fett	Links	#000000	<input type="color"/>
Widget Ausrichtung	Links					
Spaltenbreite (px)	150	*				
Rahmenfarbe	#D0D0D0	<input type="color"/>				
Hintergrundfarbe	#FF0000	<input type="color"/> wenn Wert der Variable <%CHECKandRETURNtrue%> <input type="button" value="NEUE"/>				
Schriftart	Schriftart	Größe	Stil	Ausrichtung	Farbe	
	Arial	11	Normal	Links	#000000	<input type="color"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="ABBRECHEN"/>						

5.5 Widget-Einstellungen am Beispiel ‚Eingabefeld‘

Für jeden Widget-Typen gibt es eigene Einstellungen. Die folgenden Einstellungen am Beispiel des Widget-Typs ‚Eingabefeld‘ finden Sie in fast allen Widget-Typen. Besonderheiten einzelner Widget-Typen finden Sie beschrieben im folgenden Kapitel ‚Weitere Widget-Einstellungen‘



5.6 Zuordnung & Datenwerte

The screenshot shows the 'Zuordnung & Datenwerte' (Assignment & Data Values) dialog. It includes fields for 'Sortieren nach' (Sort by) with value '1', 'Spaltenname' (Column Name) set to 'NAME', 'Vorgabewert' (Default Value) for 'alle Anwender' (all users), 'Konstanter Wert' (Constant Value) with dropdown 'Verwende Konstantenwert beim Einfügen und Ändern von Daten' (Use constant value for insert and update) and variable '<%USER_LOGIN%>', and 'Variable zur Verwendung im Detail Business Case' (Variable for use in detail Business Case) set to '<%NAME_FORWARD%>'. At the bottom are 'OK' and 'ABBRECHEN' buttons.

Sortieren nach

Legt die Sortierung der angezeigten Datenzeilen fest. 1,2,3 bedeutet aufsteigen, während negative Ziffern absteigende Sortierung bedeuten. Die Zahl selbst definiert die Position in der Sortierungsrangfolge.

Beispiel: Wir haben 3 Spalten. Farbe (-1), Größe(-3), Preis(2) - dann werden die Datenzeilen nach Farbe absteigend sortiert, dann nach Preis aufsteigend und schließlich noch nach Größe absteigend.

Spaltenname

Hier können Sie die Datenbankspalte auswählen, die diesem Widget zugeordnet ist. Das Widget liest von und schreibt in diese Spalte. Für den Spaltennamen können Sie auch Variablen verwenden.

Vorgabewert

Vorgabewerte werden dem Anwender als Vorschlag im Einfügebereich angezeigt, er kann diese ändern. Variablen können verwendet werden.

Bei der Verwendung von numerischen oder Datumswerten erwartet Fast Edit zwingend das englische Format.

Konstanter Wert

Ein konstanter Wert ist ein Wert, der immer verwendet wird, auch wenn das Widget im versteckt oder Nur-Lesen Modus ist. Anwendereingaben werden damit überschrieben. Es ist möglich für unterschiedliche Anwendergruppen verschiedene Konstanten zu verwenden.

Die Funktion ‚Konstanter Wert‘ bietet die folgenden Optionen:

Konstanten Wert nicht verwenden

Verwende Konstantenwert nur beim Einfügen von Daten

Verwende Konstantenwert beim Einfügen und Ändern von Daten

Verwende Konstantenwert beim Einfügen, wenn die Variable ‚true‘ zurückgibt

Verwende Konstantenwert beim Einfügen und Ändern, wenn die Variable ‚true‘ zurückgibt

Variable zur Verwendung im Detail Business Case

Ruft dieser Business Case einen Detail Business Case auf, dann können Sie dort eine gleichnamige Berichtsvariable definieren und so den Inhalt dieses Widgets mit dieser Variable nutzen.

5.7 Widget-Verhalten

Im Tab Widget-Verhalten können Sie das Verhalten des Widgets detailliert steuern.

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
Versteckt					
<input type="checkbox"/> Verstecke das Widget im Eingabebereich <input type="checkbox"/> Verstecke das Widget im Edit- und Eingabebereich für <input type="text" value="alle Anwender"/> ▾					
Nur-lesen					
<input type="checkbox"/> Nur-lesen im Edit- und Eingabebereich für <input type="text" value="alle Anwender"/> ▾ <input type="checkbox"/> Nur-lesen im Editbereich für <input type="text" value="alle Anwender"/> ▾ <input type="checkbox"/> Nur-lesen im Eingabebereich <input type="text" value="alle Anwender"/> ▾ <input type="checkbox"/> Die ganze Zeile soll Nur-lesen sein, wenn der Widget Wert ist wie <input type="text"/> für <input type="text" value="alle Anwender"/> ▾					
Sonstige					
<input type="checkbox"/> Datenbankspalte ist der Primärschlüssel oder ein Teil davon <input type="checkbox"/> Datenbankspalte wird von der Datenbank erzeugt (Trigger oder Autowert) <input type="checkbox"/> Zeige ein kleines Symbol zum Löschen des Widgetinhalts <input type="checkbox"/> Pflichtfeld <input type="checkbox"/> Alle Leerzeichen am Anfang und Ende automatisch entfernen <input type="checkbox"/> Speichere Werte in Großbuchstaben <input type="checkbox"/> Speichere Werte in Kleinbuchstaben					

Versteckt-Gruppe

Beinhaltet Optionen zum Ausblenden von Widgets

Versteckt
<input type="checkbox"/> Verstecke das Widget im Eingabebereich <input type="checkbox"/> Verstecke das Widget im Edit- und Eingabebereich für <input type="text" value="alle Anwender"/> ▾

Verstecke das Widget im Eingabebereich

Wenn diese Funktion aktiviert ist, dann werden die Anwender im *Eingabebereich* dieses Widget NICHT sehen. Konstanten werden trotzdem verwendet.

Verstecke das Widget im Edit- und Eingabebereich

Das Datenfeld wird verwendet, aber nicht angezeigt.

Optionen:

alle Anwender
ausgewählte Sicherheitsgruppen
Bestimmter Wert
Variable gibt 'true' zurück

Nur-lesen-Gruppe

Beinhaltet Optionen zum Deaktivieren der Möglichkeiten zur Eingabe oder Änderung von Werten in Widgets

Nur-lesen	
<input type="checkbox"/> Nur-lesen im Edit- und Eingabebereich für	alle Anwender
<input type="checkbox"/> Nur-lesen im Editbereich für	alle Anwender
<input type="checkbox"/> Nur-lesen im Eingabebereich	alle Anwender
<input type="checkbox"/> Die ganze Zeile soll Nur-lesen sein, wenn der Widget Wert ist wie	
	für alle Anwender

Nur-lesen im Edit- und Eingabebereich

Die Daten können von den Anwendern nicht geändert werden und erhalten eine andere Hintergrundfarbe.

Optionen:

alle Anwender
ausgewählte Sicherheitsgruppen
Variable gibt 'true' zurück

Nur-lesen im Editbereich

Die Daten können nicht geändert werden im *Edit-Bereich* und erhalten eine andere Hintergrundfarbe.

Optionen:

alle Anwender
ausgewählte Sicherheitsgruppen
Variable gibt 'true' zurück

Nur-lesen im Eingabebereich

Die Daten können nicht geändert werden im *Eingabe-Bereich* und erhalten eine andere Hintergrundfarbe.

Optionen:

alle Anwender
ausgewählte Sicherheitsgruppen
Variable gibt 'true' zurück

Die ganze Zeile soll Nur-lesen sein, wenn der Widget Wert ist wie

Hat dieses Widget den angegebenen Wert dann soll die ganze Zeile Nur-Lesen sein. Nur englische Formate für Datum und numerische Werte verwenden.

Diese Funktion erlaubt es nur bestimmte Einträge veränderbar zu machen.

Sonstige-Gruppe

Beinhaltet alle sonstigen Einstellungen

Sonstige

- Datenbankspalte ist der Primärschlüssel oder ein Teil davon
- Datenbankspalte wird von der Datenbank erzeugt (Trigger oder Autowert)
- Zeige ein kleines Symbol zum Löschen des Widgetinhalts
- Pflichtfeld
- Alle Leerzeichen am Anfang und Ende automatisch entfernen
- Speichere Werte in Großbuchstaben
- Speichere Werte in Kleinbuchstaben

Datenbankspalte ist der Primärschlüssel oder ein Teil davon

Das Widget ist der Primärschlüssel (der zugrundeliegenden Tabelle) oder ein Teil davon. Diese Definition ist unabhängig von den Primärschlüsseldefinitionen in der Datenbank.

Mindestens eine Spalte muss als Primärschlüssel definiert sein. Ein Primärschlüssel wird als eindeutige ID verwendet.

Datenbankspalte wird von der Datenbank erzeugt (Trigger oder Autowert)

Wert wird von der Datenbank berechnet (z.B mittels Trigger oder Auto-increment). Apparo Fast Edit ändert diesen Wert nicht.

Zeige ein kleines Symbol zum Löschen des Widgetinhalts

Zeigt ein kleines Symbol für das einfache Löschen des Inhalts dieses Widgets

Pflichtfeld

In einem Pflichtfeld muss der Anwender etwas eingeben (oder der Wert ist vorgegeben via Vorgabewert oder Konstante). Die Definition ist unabhängig von den Vorgaben der Datenbank.

Wenn ein Filter-Widget ein Pflichtfeld ist, ist es oft besser einen vorgeschlagenen Wert zu definieren, so vermeiden Sie Fehlermeldungen beim Starten des Business Cases.

Alle Leerzeichen am Anfang und Ende automatisch entfernen

Entfernt Leerzeichen vor und nach der eingegebenen Zeichenkette

Speichere Werte in Großbuchstaben

Alle Eingaben werden in kleinen Buchstaben gespeichert

Speichere Werte in Kleinbuchstaben

Alle Eingaben werden in großen Buchstaben gespeichert

5.8 Visuelles

Im Tab ‚Visuelles‘ finden Sie neben dem Spaltenbezeichner (Spaltenüberschrift), auch Einstellungen zum Layout, sowie die Einstellungen zu maximal erlaubten Eingabelänge in diesem Widget.

Voreingestellt als maximale Eingabelänge ist die Datenbankspaltendefinition, z.B. Varchar(20) erlaubt maximal 20 alphanumerische Zeichen. Dies können Sie durch die Eingabe eines eigenen Wertes weiter einschränken.

Sprache	Spaltenbezeichner
German	Name
English	Name

Visuelle Einstellungen					
Label Stil	Schriftart	Größe	Stil	Ausrichtung	Farbe
	Arial	11	Normal	Links	<input type="color"/>
Widget Ausrichtung	Links				
Spaltenbreite (px)	200				
Rahmenfarbe	<input type="color"/>				
Schriftart	Größe	Stil	Ausrichtung	Farbe	
	Arial	12	Normal	Links	<input type="color"/>
Maximale Eingabelänge	Definiert durch Datenbank Spaltendefinition				

OK ABBRECHEN

Das Layout kann auch durch CSS gesteuert werden.

5.9 Visuelle Hilfstexte

Enthält die Einstellungen zum Beschreibungs- und Hinweistext

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Visuelles	Visuelle Hilfstexte	Datenausgabeformat						
Beschreibung Text											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sprache</th> <th>Beschreibung Text</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>German</td> <td>Tooltip mit Beschreibungen</td> </tr> <tr> <td>English</td> <td>Tooltip with explanations</td> </tr> </tbody> </table>						Sprache	Beschreibung Text	German	Tooltip mit Beschreibungen	English	Tooltip with explanations
Sprache	Beschreibung Text										
German	Tooltip mit Beschreibungen										
English	Tooltip with explanations										
Hinweistext											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sprache</th> <th>Hinweistext</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>German</td> <td>z.B. Müller</td> </tr> <tr> <td>English</td> <td>e.g. Smith</td> </tr> </tbody> </table>						Sprache	Hinweistext	German	z.B. Müller	English	e.g. Smith
Sprache	Hinweistext										
German	z.B. Müller										
English	e.g. Smith										
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN											

Beschreibungstext

Der angegebene Text wird eingeblendet, wenn der Anwender mit der Maus über den Spaltenbezeichner fährt.

Hinweistext

Wird im Eingabebereich als grauer Text angezeigt, z.B. „Datum im Format dd.MM.yy eingeben“

6 Single Business Cases (SBC)

Ein Single Business Case (SBC) wird zu Darstellung eines einzelnen Datensatzes (Datenbankzeile) verwendet. Ein typischer Anwendungsfall ist eine Dateneingabemaske oder eine Detailansicht.

Die Funktionen und Einstellungen des SBC sind im Wesentlichen identisch zu denen des Table Business Cases.

In diesem Kapitel liegt der Schwerpunkt auf den Besonderheiten und den Einstellungen, die nur für den Single Business Case gelten.

The screenshot shows the 'Apparo Fast Edit' application window. At the top, it displays 'Apparo Fast Edit'. Below that, the title 'BC Titel' is shown, followed by the description 'Beschreibung'. The main area contains a table with five rows of data:

Id	4,00	Typ	Racing Car
Name	Bugatti S Prem	Gear	7,00
Driver	Testee MCDriver	Drive	Front
Color	Black	Owner	

At the bottom of the form, there is a navigation section with 'Seite:' and page numbers (1 / 6), a button to switch to input mode ('ZUM EINGABE-MODUS WECHSELN'), and a row of buttons: 'OK' (green), 'ABBRECHEN' (red), 'SCHLIESSEN' (grey), 'EXPORT ZU EXCEL' (grey), and 'EXCEL ZEILEN-IMPORT' (grey).

Anwenderansicht eines SBC, die Widgets sind optisch in 2 Spalten unterteilt.

6.1 Gliederung des SBC

- Kopfbereich Mit dem Titel und der Beschreibung
- Datenbereich Hier werden die Widgets spaltenweise angeordnet
- Navigationsbereich Ermöglicht das Navigieren zwischen den Datensätzen und das Umschalten auf den Dateneingabe-Modus
- Button-Bereich Enthält die Standard und anwenderdefinierte Buttons
- Fußbereich Optionaler Bereich für Infos und Grafiken

6.2 Anordnung der Widgets im SBC

Die Widgets im SBC können über mehrere Spalten ausgegeben werden, die Reihenfolge wird von der Zeile bestimmt.

Edit-Widgets									
	Spalte	Zeile	Spaltenname	Typ	Titel	PK	RO	H	NN
<input type="checkbox"/>	1	1	► ID	► Eingabefeld	► Id	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	2	► NAME	► Eingabefeld	► Name	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	3	► DRIVER	► Eingabefeld	► Driver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	4	► COLOR	► Eingabefeld	► Color	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	1		► Platzhalter & Titel	►	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	1	► TYP	► Eingabefeld	► Typ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	2	► GEAR	► Eingabefeld	► Gear	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	3	► DRIVE	► Eingabefeld	► Drive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	4	► OWNER	► Eingabefeld	► Owner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Designeransicht: Die Anordnung der Widget durch Spalten und Zeilen

Im Tab Widgets werden können Sie die Widgets den Spalten zuordnen.
Es gibt, im Vergleich zum Table Business Case, zwei neue Steuerelemente:

Verschiebe Widget(s) in eine neue Spalte , erzeugt eine neue Spalte.

Alle Spalten vereinen , löst alle erzeugten Spalten auf.

Verschiebe Widget(s) in eine neue Spalte

Mit diesem Schaltelement werden alle markierten Widgets einer neuen Spalte zugeordnet

Edit-Widgets									
	Spalte	Zeile	Spaltenname	Typ	Titel	PK	RO	H	NN
<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	► ID	► Eingabefeld	► Id	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	► NAME	► Eingabefeld	► Name	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	1	3	► DRIVER	► Eingabefeld	► Driver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	1	4	► COLOR	► Eingabefeld	► Color	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mittels der Pfeil-Buttons und können die Widgets innerhalb der Spalten verschoben werden und auch von einer Spalte in die Nächste.

Apparo Fast Edit

BC Titel

	Beschreibung	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Zeile 1	Id	4,00		Typ
Zeile 2	Name	Bugatti S Prem		Gear
Zeile 3	Driver	Testee MCDriver		Drive
Zeile 4	Color	Black		Owner

Anwenderansicht: Spalte 2 enthält lediglich einen Platzhalter und wurde eingefügt um eine Lücke zwischen den anderen Spalten zu erzeugen.

Die Breiten der drei Spalten wird im Tab ‚Visuelles‘ definiert, wobei Spalte 2 nur 30 Pixel breit ist.

Die Breite der Label (Widget-Bezeichner) wird ebenfalls dort definiert, Spalte 2 benötigt hier nur 1 Px (Mindestbreite) da der Platzhalter in unserem Beispiel kein Label benötigt.

Die Begriffe ‚Spalte‘ und ‚Zeile‘ beziehen sich nur auf die visuelle Darstellung und stimmen nicht mit Datenbankspalten bzw. -zeilen überein.

6.3 Visuelles

Hier definieren Sie die allgemeinen optischen Einstellungen für den Single Business Case.
Diese Einstellungen unterscheiden sich von denen im Table Business Case

Zielabelle	Kopfbereich	Fußbereich	Visuelles	Farben	Widgets	Portal/Berichts-Eintrag						
Visuelles												
Label Breite (px)	80 *											
Widget Breite (px)	200 *											
Visuelle Spalten Labelbreite	60,1,60											
Visuelle Spalten Widget-Breite	200,30,200											
Breite der Lücke zwischen den Zeilen(px)	5 *											
Aktiviere allgemeine Rich-Text Symbolleiste	<input type="checkbox"/>											
Einblenden eines Fehler-Dialogfensters	<input checked="" type="checkbox"/>											
Fenster Hintergrundbild URL												
Zeige nur die erste Datenzeile	<input type="checkbox"/>											
'Keine Daten zum Anzeigen' Meldung	<table border="1"> <tr> <td>Sprache</td> <td>'Keine Daten zum Anzeigen' Meldung</td> </tr> <tr> <td>English</td> <td>No data to display</td> </tr> <tr> <td>German</td> <td>Keine Daten zum Anzeigen</td> </tr> </table>						Sprache	'Keine Daten zum Anzeigen' Meldung	English	No data to display	German	Keine Daten zum Anzeigen
Sprache	'Keine Daten zum Anzeigen' Meldung											
English	No data to display											
German	Keine Daten zum Anzeigen											

Optionen

Label Breite (px)

Breite des Labels in Pixel

Widget Breite (px) *

Breite des Eingabebereichs des Widgets

Visuelle Spalten Labelbreite

Definition der sichtbaren Breite des Spaltenlabels. Ohne definierten Wert wird die 'Label Breite' als Vorgabewert verwendet; z.B.

- | | |
|-------------|---|
| 100,150,200 | Drei sichtbare Spalten mit den Label-breiten von 100 (px), 150 (px) und 200 (px) |
| 100,,200 | Drei sichtbare Spalten mit den Label-breiten von 100px, 'Label Breite', 200 px |
| ,200 | Drei sichtbare Spalten mit den Label-breiten von 'Label Breite', 'Label Breite', 200 px |

Wichtig: Negative Werte sind nicht erlaubt

Visuelle Spalten Widget-Breite

Definition der sichtbaren Breite des Widgets. Ohne definierten Wert wird die 'Widget Breite' als Vorgabewert verwendet; z.B.

100,150,200	Drei sichtbare Spalten mit den Widget-breiten von 100 (px), 150 (px) und 200 (px)
100,,200	Drei sichtbare Spalten mit den Widget-breiten von 100px, 'Widget Breite', 200 px
,,200	Drei sichtbare Spalten mit den Widget-breiten von 'Widget Breite', 'Widget Breite', 200 px

Negative Werte sind nicht erlaubt

Breite der Lücke zwischen den Zeilen(px)

Die optische Lücke zwischen zwei Zeilen in Pixel. Voreingestellt ist 2px.

Aktiviere allgemeine Rich-Text Symbolleiste

Verwendet eine allgemeine Symbolleiste(mit fett, Kursiv, Unterstrichen, verschiedene Farben), die sichtbar ist wie in Microsoft Word. Wenn deaktiviert, dann hat jeder Text mit Rich-Text-Funktion hat eine eigene Symbolleiste.

Einblenden eines Fehler-Dialogfensters

Wenn aktiviert, werden Fehlermeldungen als Dialog angezeigt

Fenster Hintergrundbild URL

Verwenden Sie eine URL um eine eigene Hintergrundgrafik einzufügen.

Zeige nur die erste Datenzeile

Wenn aktiviert, wird nur der erste Datensatz angezeigt, andernfalls werden zusätzliche Buttons "<<" und ">>" angezeigt, mit denen Sie die vorherige und nächste Datenzeile anzeigen können.

7 Portal-Eintrag für einen Business Case erstellen

Damit der normale Benutzer auf einen Business Case zugreifen kann, sollte dieser im Business Intelligence Portal aufrufbar sein.

Öffnen Sie zunächst den Business Case:

Wählen Sie das “Portal/Berichtseintrag” Register:

Wählen Sie den Portal-Ordner, in dem der Business Case erscheinen soll:

Sie müssen direkt auf den Ordnernamen klicken um den Ordner auszuwählen.

Drücken Sie anschließend den “Erstelle Portaleintrag” Button um einen Business Case Eintrag in diesem Ordner zu erstellen.

Business Anwender starten die Business Cases in der Regel ausschließlich über den angelegten Portaleintrag.

8 Datenbanktabellen und -spalten im Designer anlegen

Sie können Ihren Designeranwendern erlauben, mit dem Designer neue Datenbanktabellen anzulegen oder Spalten an vorhandene Tabelle anzufügen.

Diese Funktion ermöglicht nur einfache Datenbanktabellen und folgende Basisdatentypen:

- Number
- Text
- Date

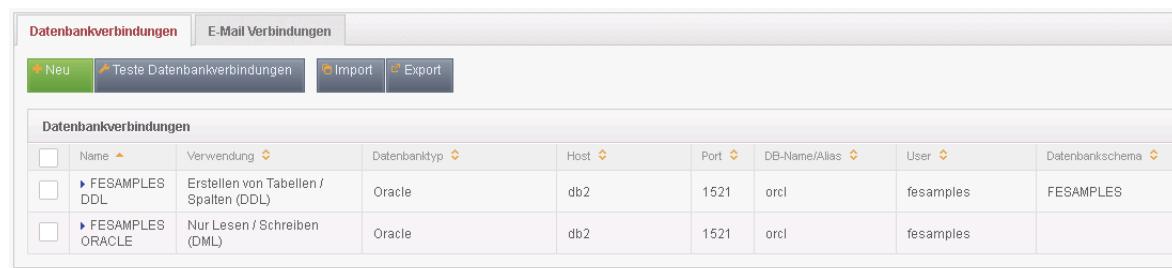
8.1 Funktion im Mandanten aktivieren

Diese Funktion ist voreingestellt deaktiviert und muss im Mandanten aktiviert werden. Optional können Sie diese Funktion auch auf bestimmte Sicherheitsgruppen beschränken.



8.2 Benötigte Datenbankverbindungen anlegen

Wie bereits im Kapitel ‚Mandanten‘ erwähnt, benötigen Sie hierfür zwei unterschiedliche Datenbankverbindungen.



8.3 Datenbankverbindung zum Erstellen von Tabellen / Spalten (DDL) anlegen

Dieser Typ Datenbankverbindung benötigt auch neben Lese- und Schreibzugriff, das Recht zum Erstellen von Tabellen.

Tragen Sie zunächst die erforderlichen Verbindungsdaten ein:

Apparo Fast Edit

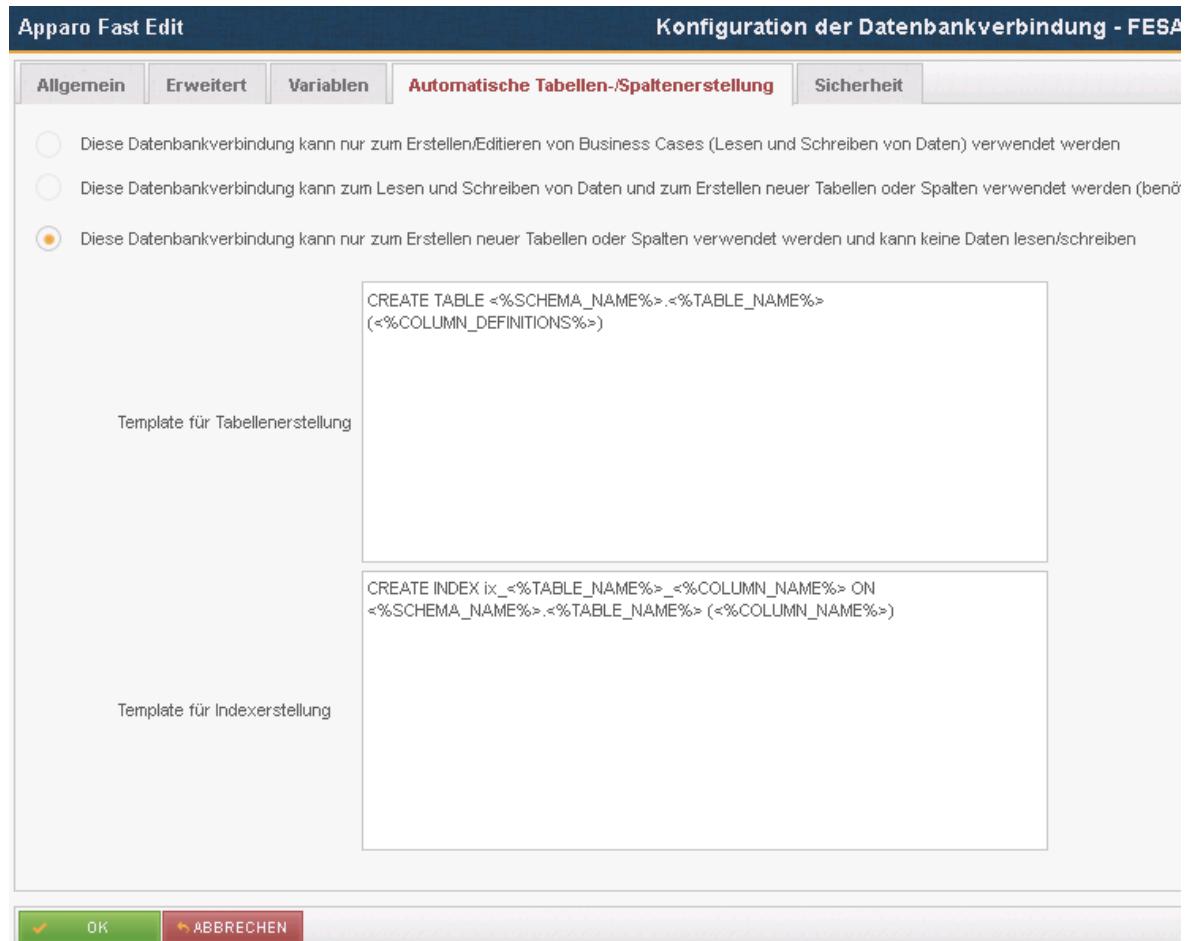
Konfiguration der Datenbankverbindung

Allgemein		Erweitert		Variablen		Automatische Tabellen-/Spaltenerstellung		Sicherheit	
Name der Verbindung	FESAMPLES DDL *								
Datenbanktyp	Exasol IBM DB2 IBM DB2 Client IBM DB2 i IBM Netezza Informix MS SQL Server 2005 MS SQL Server 2008-2016 Oracle Oracle (using service name) Oracle Client PostgreSQL SAP Sybase ASE SAP Sybase IQ SAP Sybase SQL Anywhere Teradata								
Datenbank-Host	db2 *								
TCP/IP Port	1521								
Datenbankname	orcl *								
Schema	FESAMPLES								
Datenbank User	fesamples								
Passwort	*****								

OK **ABBRECHEN**

Dann wählen Sie im Reiter ‚Automatische Tabellen-/Spaltenerstellung‘ den dritten Radiobutton aus:

Diese Datenbankverbindung kann nur zum Erstellen neuer Tabellen oder Spalten verwendet werden und kann keine Daten lesen/schreiben

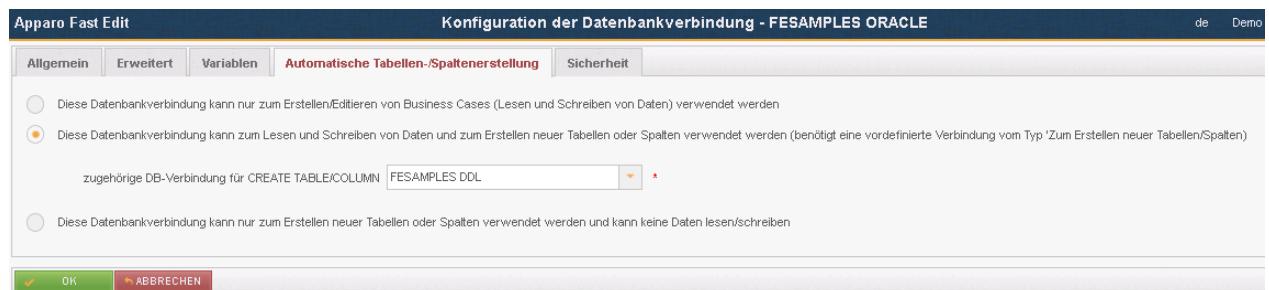


Es ist nicht möglich, mit dieser DB-Verbindung Business Cases zu erstellen.

8.4 Anlegen und Verknüpfen der DB-Verbindung vom Typ ‚Nur Lesen / Schreiben (DML)‘

Nachdem Sie die notwendigen Verbindungsdaten eingegeben haben, wählen Sie im Reiter ‚Automatische Tabellen-/Spaltenerstellung‘ die Option ‚Diese Datenbankverbindung kann zum Lesen und Schreiben von Daten und zum Erstellen neuer Tabellen oder Spalten verwendet werden (benötigt eine vordefinierte Verbindung vom Typ ‚Zum Erstellen neuer Tabellen/Spalten‘)‘ aus.

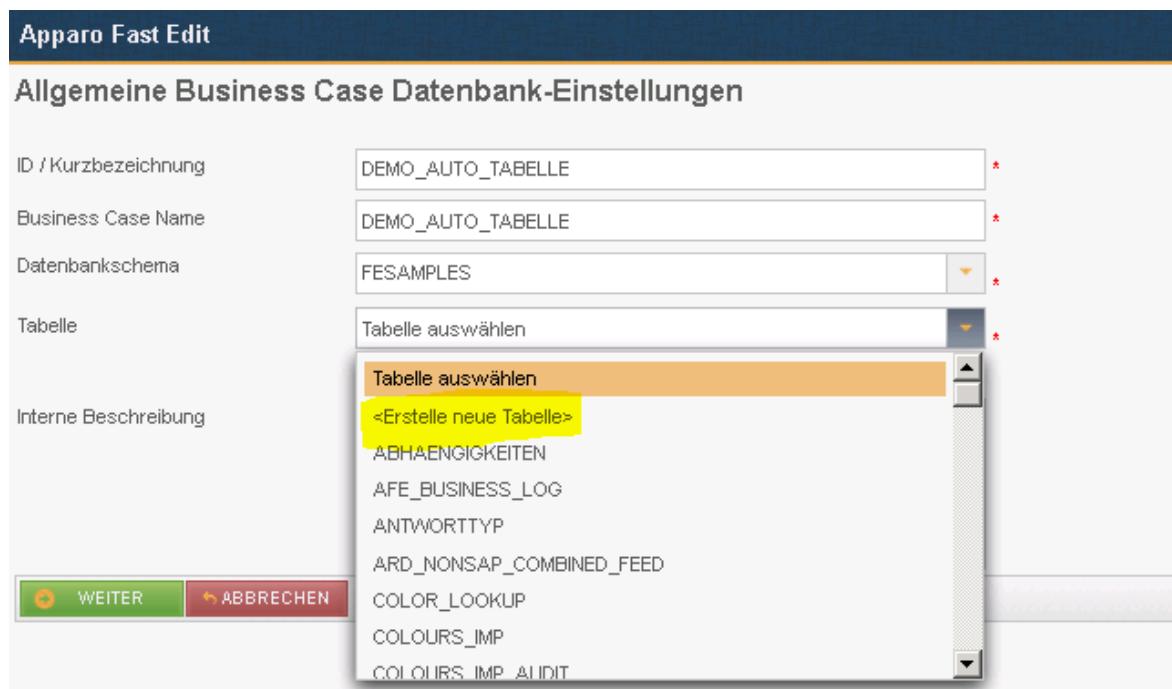
Anschließend weisen Sie hier die vorher erstellte DDL Verbindung zu.



Damit ist die Einrichtung der Datenbankverbindung abgeschlossen.

8.5 Automatisches Erstellen einer Datenbanktabelle beim Anlegen eines neuen Business Cases

Wählen Sie zum Erstellen einer neuen Tabelle beim Erstellen des neuen Business Cases unter der Einstellung ‚Tabelle‘ den Punkt <Erstelle neue Tabelle>



Anschließend klicken Sie bitte auf WEITER.

Im Folgenden sehen Sie eine leere Widget-Übersichtsseite.

The screenshot shows the 'Business Case Designer - DEMO_AUTO_TABELLE / DEMO_AUTO_TABELLE' interface. On the left, there's a sidebar with 'Einstellungen' (Settings) and various data management options like 'Standard Buttons', 'Datenausgabe filtern', 'Variablen', etc. The main area is titled 'Widgets' and contains two buttons: 'Neu' (New) and 'Löschen' (Delete). Below them, a message says 'Keine Widgets gefunden!' (No widgets found!).

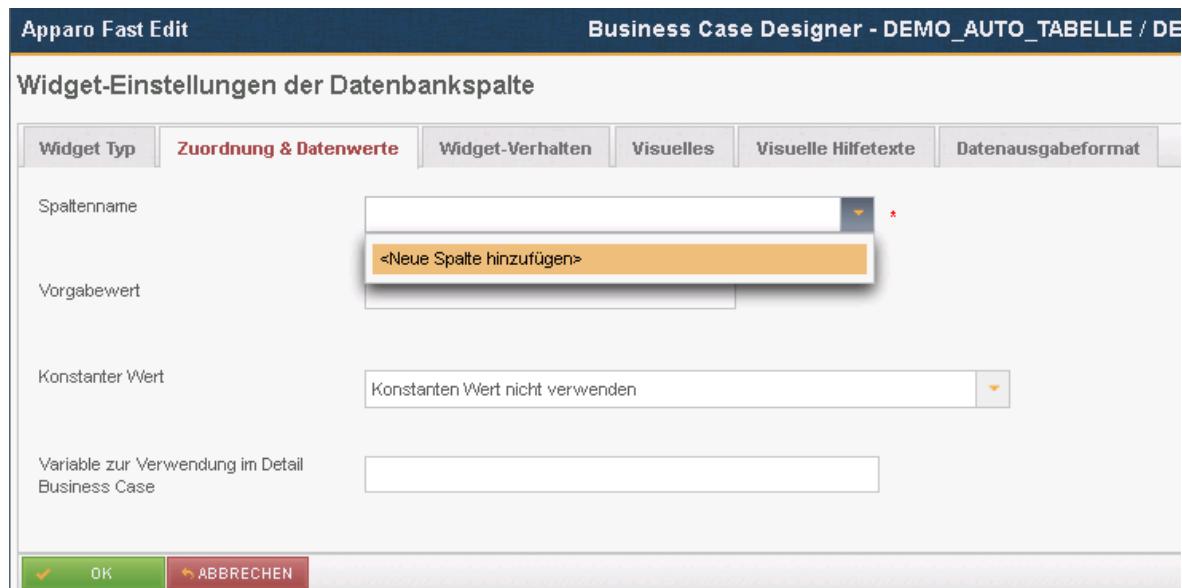
Die Tabelle wird erst angelegt, wenn Sie das erste Edit-Widget anlegen

The screenshot shows the same interface as above, but the 'Widgets' menu is open, revealing options: 'Filter-Widget', 'Edit-Widget' (which is highlighted in yellow), and 'Kalkulations-Widget'. There's also a note at the bottom: '+ Hinzufügen von Widgets für alle Datenbankspalten'.

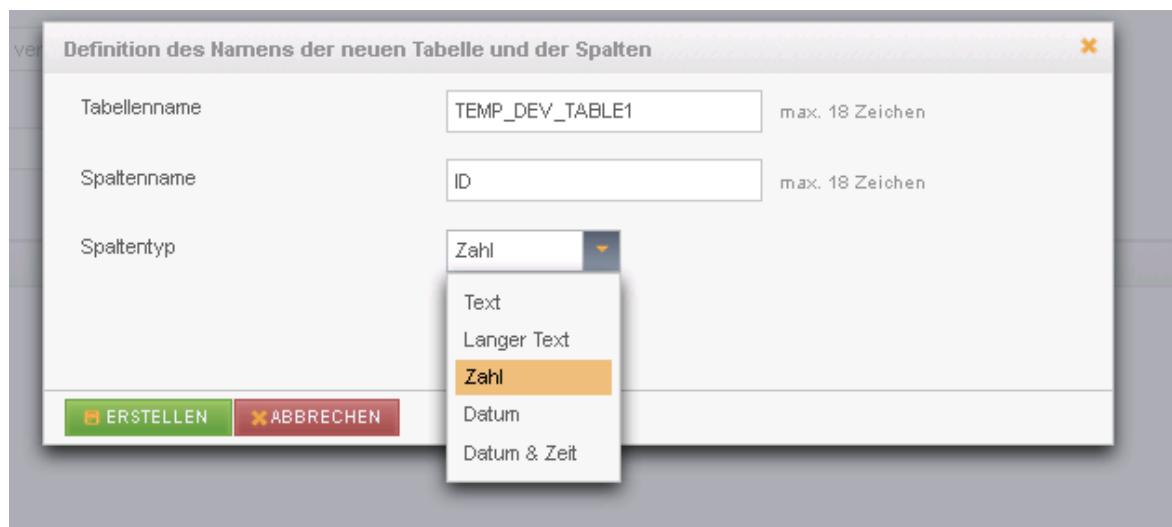
Wählen Sie zunächst den Widget-Typen aus

The screenshot shows the 'Widget-Einstellungen der Datenbankspalte' dialog. The 'Widget Typ' tab is active, displaying a list of widget types with radio buttons: 'Eingabefeld' (selected), 'Textareal', 'Checkbox', 'Einfaches Auswahlfeld (nur für die Zieltabelle)', 'Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)', 'Label', 'Label mit Variablen', 'Platzhalter & Titel', 'Business Case Link', and 'Datei Upload/Download'. To the right, there's a note 'Eingabefeld: Einzeliges Eingabefeld' and a placeholder 'Interne Be:'. At the bottom, there are 'OK' and 'ABBRECHEN' buttons.

Und anschließend wählen Sie im Reiter ‚Zuordnung und Datenwerte‘ in der Einstellung ‚Spaltenname‘ ‚<Neue Spalte hinzufügen>‘ aus.



Dann wird ein Fenster eingeblendet, in dem Sie den Tabellennamen und den Spaltennamen und -typen festlegen.



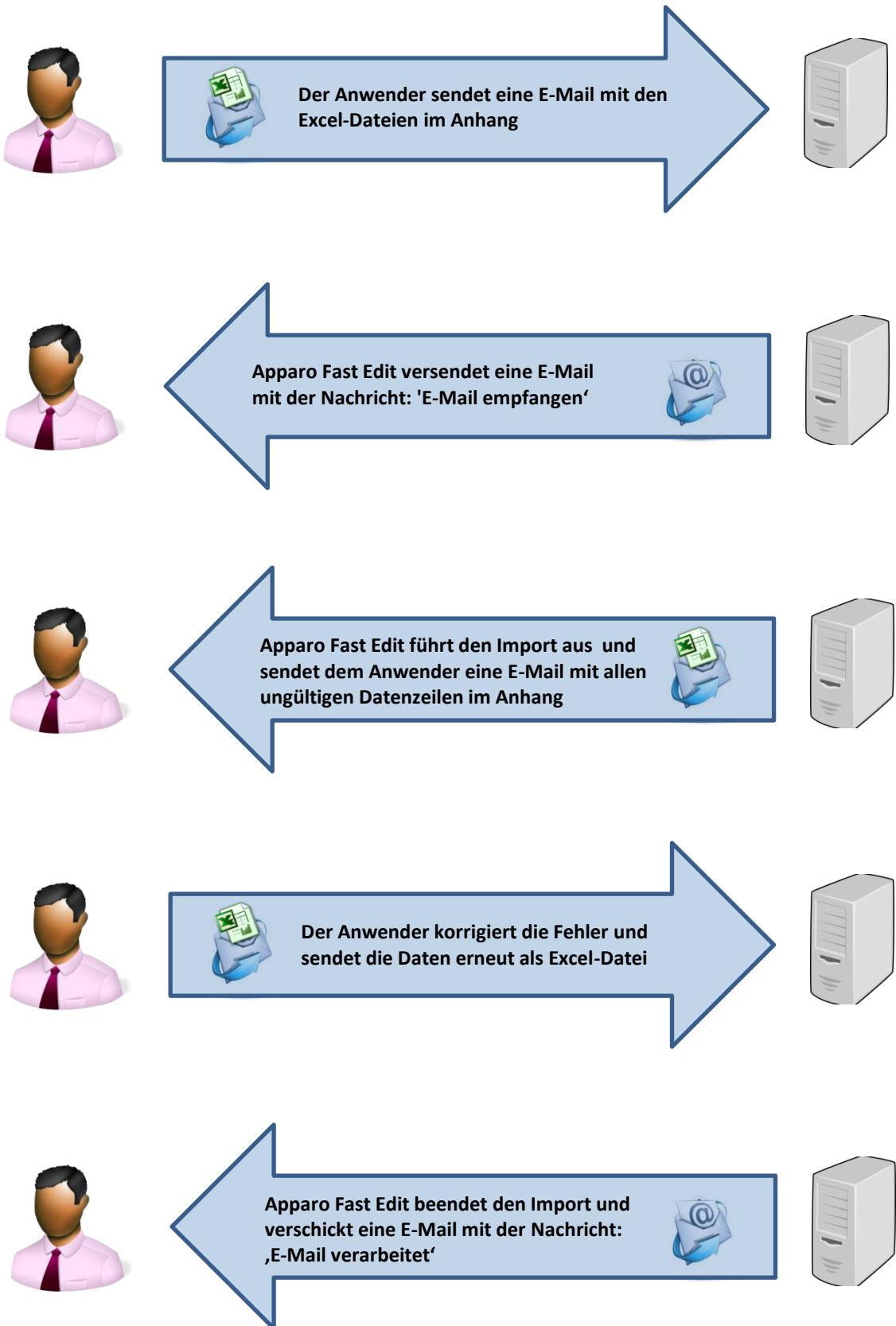
Beim Erstellen weiterer Edit-Widgets wird dann nur noch jeweils nach dem Namen für die neue Datenbankspalte gefragt.

9 E-Mail Import Business Case (EIBC)

Die Excel-E-Mail-Datenimport Funktion ermöglicht es Ihnen, Daten, die in Excel-Dateien in E-Mail-Anhängen gespeichert sind, zu importieren.

Das heißt, der Anwender kann eine E-Mail mit Excel-Dateien im Anhang abschicken und die Daten dieser Excel-Dateien werden automatisch in Ihre relationalen Datenbanken importiert.

Alle Aktivitäten können in einer Datenbank-Tabelle protokolliert werden, die E-Mails und Anhänge können physisch auf dem Server gespeichert werden.



Für die Einrichtung benötigen wir eine vordefinierte E-Mail-Verbindung und eine Datenbank-Verbindung für beiden Business Cases, die den Import durchführen.

Diese Business Cases enthalten auch alle Definitionen für die Sicherung der Datenqualität.

Die Business Cases müssen die Excel Datei-Import-Funktion aktiviert haben.

9.1 Erstellen eines neuen Business Cases vom Typ 'E-Mail Import'

Beim Klick auf ‚Neuer Business Case‘ in der Business Case Liste erscheint die folgende Auswahlliste:

Welchen Business Case Typ möchten Sie erstellen		
Business Case Typ	Business Case Typ	Business Case Typ Beschreibung
	Table	Ein Table Business Case stellt mehrere Datensätze in Listenform dar. Die Daten können z.B. gefiltert, eingegeben, und editiert werden.
	Single	Ein Single Business Case wird zu Darstellung eines einzelnen Datensatzes verwendet. Ein typischer Anwendungsfall ist eine Dateneingabemaske oder eine Detailansicht.
	Set	Gruppieren mehrere Business Cases in einer Tab-Ansicht. Mehrere Business Cases können über Reiter aufgerufen und komfortabel bearbeitet werden.
	E-Mail Import	Enthält die benötigten Definitionen für den Import von Daten mittels E-Mailanhang. Sie benötigen keinen Browser mehr, senden Sie einfach Ihre Excel-Dateien als E-Mailanhang.
	E-Mail	Ein E-Mail Business Case wird zum Versenden von E-Mails verwendet. Er enthält die Definitionen, wie z.B. Betreff und Text, Inhalte, Empfänger usw. können mit Variablen dynamisch gestaltet werden. Aufgerufen wird der E-Mail Business Case üblicherweise mittels Button aus Single oder Table Business Cases heraus.

Klicken Sie auf E-Mail Import, um einen neuen 'E-Mail Import Business Case "zu erstellen

9.2 Neuer Business Case – Allgemeine Einstellungen

Die allgemeinen Einstellungen enthalten die folgenden Parameter:

- **ID:** Der Kurzname des Business Case (muss eindeutig sein)
- **Business Case Name:** Dieser Name wird als Link-Name angezeigt, wenn wir den Business Case zum Portal verlinken
- **E-Mail Verbindung:** Die E-Mail Verbindung für das Senden und Empfangen von E-Mails
- **Interne Beschreibung:** Optional. Zu Dokumentationszwecken

Apparo Fast Edit

E-Mail Import Business Case (EIBC) - Allgemeine Einstellungen

ID / Kurzbezeichnung *

Business Case Name *

E-Mail Verbindungen ▾

Aktiv

Kurzbeschreibung

 WEITER  ABBRECHEN

Füllen Sie alle notwendigen Felder aus und klicken Sie auf 'Weiter', um den Business Case zu erstellen

9.3 Übersicht der möglichen Einstellungen

Sobald der Business Case erstellt wurde, sehen wir die folgende Übersicht:

Hier können Sie den Business Case speichern und schließen, und sich durch die Register der Einstellungen klicken:

- **Einführung:** Enthält Anwendungsbeispiele und Erläuterungen
- **Allgemeine Einstellungen:** Enthält die wichtigsten Einstellungen und den Server-Pfad für die Speicherung von E-Mails und Anhängen
- **Importgruppen:** Enthält die Importgruppen = detaillierte Einstellungen wie importiert werden soll
- **E-Mails:** Hier können Sie für den Fall, dass keine Import-Gruppe zugeordnet werden konnte den Text der Fehler-E-Mail definieren
- **Logging:** Enthält die Einstellungen für die Protokollierung. Es können Details, wie z.B. Benutzername, einer Datenbank-Spalte zugeordnet werden
- **Variablen:** Enthält eine Liste vordefinierter Variablen und die Möglichkeit eigene JavaScript-Variablen zu definieren

9.4 Allgemeine Einstellungen

Diese Registerkarte enthält neben den allgemeinen Einstellungen auch den Pfad für die Speicherung von E-Mails und Anhängen auf dem Server.



Pfad zum Speichern von E-Mails

9.5 Importgruppen

Eine Importgruppe enthält die Definitionen, welche Dateianhänge erwartet werden und welcher Business Case den Import durchführen wird, sowie auch die Sicherheitseinstellungen, Log-Einstellungen und die E-Mail Antworttexte.



Eine neue Importgruppe hinzufügen

9.6 Einstellungen der Importgruppe

9.6.1 Allgemeine Einstellungen

Enthält den Importgruppen-Namen (eindeutig) und eine optionale Beschreibung. Sie können die Import-Gruppe hier aktivieren oder deaktivieren.

The screenshot shows the 'Business Case Designer - email_import' window. At the top, there are tabs for 'Allgemeine Einstellungen', 'Table Business Case für den Import', 'E-Mail Texte', and 'Sicherheit'. The 'Allgemeine Einstellungen' tab is selected. The form contains the following fields:

- Importgruppen-Name:** Importgroup 1
- Beschreibung:** (empty text area)
- Aktiv:** checked
- Fehlerbehandlungsstrategie:** Ganzen Import rückgängig machen bei ungültigen Zeilen
- Dateiformat der Fehlerliste:** XLSX
- Sprache:** Deutsch

At the bottom, there are 'OK' and 'ABBRECHEN' buttons. A vertical sidebar on the right is labeled 'Beschreibung Importgruppe'.

Weitere Optionen sind:

Fehlerbehandlungsstrategie – Es gibt genau 2 Möglichkeiten wenn Fehler auftreten: Entweder der ganze Import wird abgelehnt oder Fehler werden übersprungen und korrekte Datensätze importiert

Dateiformat der Fehlerliste – Alle Datenfehler werden dem Einsender in einer Datei zu gesendet. Möglich sind .xlsx, .xls, .csv oder .txt

Sprache – Sprache in der die Fehlermeldungen ausgegeben werden

9.6.2 Business Cases

Enthält die Zuordnung zu den Business Cases, die den Import durchführen. Wenn eine E-Mail von einem gültigen Absender eintrifft, analysiert Apparo Fast Edit automatisch die Struktur der Anlagen und vergleicht die Struktur mit den definierten Importgruppen.

The screenshot shows the 'Business Case Designer - email_import' interface. At the top, it displays 'Apparo Fast Edit' and 'Administrator Demo'. The main title is 'E-Mail Import Einstellungen'. A dropdown menu under 'Table Business Case' shows 'Table_BC_for_import'. Below it, a text area contains the message: 'Zuordnung zum importierenden Business Case. Der Excel-Datei Import ist in diesem Business Case aktiviert und konfiguriert.' A green button labeled 'NEUER E-MAILANHANG' is visible. Below this is a section titled 'Liste der E-Mailanhänge' with a table header: 'Nr.', 'Reihenfolge ändern', 'Dateimaske', and 'Beschreibung'. A note below the table says 'Keine E-Mailanhänge gefunden'. At the bottom are two buttons: 'OK' (green) and 'ABBRECHEN' (red).

9.6.3 Neuer E-Mailanhang

Nach dem Zuordnen des Business Cases, der den eigentlichen Import durchführt und in dem alle Import relevanten Einstellungen, wie z.B. Datenvalidierung usw. zu finden sind, muss mindestens ein E-Mailanhang definiert werden.

E-Mailanhang Einstellungen - Excel Datei

Grundeinstellungen	Erweiterte Excel Daten Zuordnungen
● Bitte beachten Sie: Nur das erste Blatt einer Exceldatei wird importiert.	
Dateimasken	<input type="text" value=".excel"/> *
Beschreibung	<input type="text"/>
Minimum bzw. Maximum der Anhänge	<input type="text" value="1"/> – <input type="text" value="1"/> *
Startzeile	<input type="text" value="1"/> *
Sprache	<input type="text" value="German"/> ▾

OK ABBRECHEN

Einen neuen E-Mailanhang erstellen

9.6.4 Einstellungen für den Excel-Dateianhang - Allgemein

Folgende Eigenschaften werden erwartet:

- **Datei-Maske:** Definiert die zulässige Dateiendung (*.excel erfasst alle Excel-Dateien: xls, xlsx, csv)
- **Beschreibung:** Für die interne Dokumentation
- **Startzelle:** Enthält Zeile 1 eine Überschrift, beginnen wir den Import in Zelle A2
- **Anzahl der Datenspalten:** Legt fest, wie viele Spalten importiert werden sollen
- **Minimale Anzahl Datenzeilen:** Sollte mindestens 1 sein - der Benutzer erhält eine Fehlermeldung, wenn der E-Mail-Anhang weniger Zeilen als erwartet enthält
- **Maximale Anzahl Datenzeilen:** Sie können hier die maximale Anzahl begrenzen, geben Sie '0' ein für kein Limit
- **Sprache** Wichtig für sprachrelevante Datentypen (z.B. Datum)

Beispiel: Unser Excel-Dokument enthält 8 Spalten mit Daten und in der ersten Zeile den Titel des Dokuments und Hinweise für den Anwender.

Allgemeine Einstellungen für Excel-Dateianhänge

9.6.5 Erweiterte Excel Daten Zuordnungen

Diese Funktion ist optional:

Hier können Sie die erwarteten Datenspalten definieren, diese Funktion ermöglicht es Apparo Fast Edit ähnliche Excel Datei-Anhänge besser zu unterscheiden.

E-Mailanhang Einstellungen - Excel Datei

Grundeinstellungen	Erweiterte Excel Daten Zuordnungen		
Erwartete Zeilen- und Spaltenanzahl			
Anzahl der Datenspalten	<input type="text"/>		
Minimale Zeilenanzahl	<input type="text"/>		
Maximale Zeilenanzahl	<input type="text"/>		
Erwartete Datenspaltentypen			
Diese Funktion unterstützt keine CSV-Dateien.			
Excel-Spaltenname (Bsp: A, C oder BA)	<input type="text"/> A		
Spaltentyp	<input type="text"/> Text ▾		
Kurzbeschreibung	<input type="text"/>		
SPALTENTYP HINZUFÜGEN			
Excel-Spaltenname (Bsp: A, C oder BA)	Spaltentyp	Kurzbeschreibung	Aktionen
Keine Spaltendefinition gefunden			

Die erweiterten Zuordnungen sind optional

9.6.6 E-Mail Texte

Enthält die Texte von verschiedenen Auto-Antwort-E-Mails.

Optional. Wenn leer, wird keine E-Mail gesendet.

Neben der allgemeinen Antwort E-Mail ‚Es wurde keine passende Importgruppe gefunden‘ gibt es noch weitere Arten von E-Mail Antworten, die Sie hier definieren können:

- , **Passende Importgruppe wurde gefunden** : Wird gesendet, wenn eine E-Mail empfangen wurde und eine passende Importgruppe gefunden wurde. D.h. die Verarbeitung wurde gestartet
- , **E-Mail erfolgreich importiert** : Wird gesendet, wenn eine E-Mail verarbeitet wurde und die Daten erfolgreich importiert wurden
- , **Sicherheitseinstellungen verhindern den Import** : Absender verfügt nicht über die erforderlichen Rechte für den Import, z.B. bei fehlenden Sicherheitswort oder anderen fehlenden Berechtigungen
- , **Eingeschränkter Zugriff ist aktiviert und blockiert den Import**: Der E-Mail Import Business Case ist im eingeschränkten Zugriffsmodus
- , **Bestätigungs-E-Mail** : Der Anwender muss innerhalb des eingestellten Zeitfensters antworten, dies ist eine zusätzliche Sicherungsmaßnahme, um Manipulationen vorzubeugen
- , **Die E-Mail wurde aufgrund von Fehlern nicht bearbeitet**: Bei Datenfehlern in Verbindung mit der Einstellung: Den gesamten Import bei Datenfehlern abbrechen und zurücksetzen.
- , **Es sind Fehler aufgetreten, aber der Import wurde ausgeführt** :Bei Datenfehlern in Verbindung mit der Einstellung: Bei Datenfehlern fehlerhafte Anhänge überspringen und andere importieren
- , **Fehlerliste**: Enthält eine Datei mit den aufgetretenen Datenfehlern

E-Mail Importgruppe Einstellungen	
	Allgemeine Einstellungen Table Business Case für den Import E-Mail Texte Sicherheit
Email-Betreff	Passende Importgruppe wurde gefunden
Email-Text	<pre>Matching email import group found Your email has been received. Ticket id: <%IMPORT_TICKET_ID%> Import group: <%IMPORT_GROUP_NAME%> Import state: <%IMPORT_STATE_DESC%></pre>
Email-Betreff	E-Mail erfolgreich importiert
Email-Text	<pre>Email successfully imported Your email has been successfully imported. Ticket id: <%IMPORT_TICKET_ID%> Import group: <%IMPORT_GROUP_NAME%> Import state: <%IMPORT_STATE_DESC%></pre>

E-Mail Texte

9.6.7 Sicherheit

Der E-Mail-Import kann durch die **Beschränkung der erlaubten Absender** und/oder mit einem **Schlüsselwort**, das im Betreff oder Text der E-Mail enthalten sein muss, gesichert werden. Zusätzlich ist es möglich den **Zugriff auf autorisierte Sicherheitsgruppen zu beschränken** und den Importvorgang mittels einer **Bestätigungsemail innerhalb eines eingestellten Zeitfensters** abzusichern.

Der allgemeine Zugang kann durch die Verwendung der ‚eingeschränkter Zugriffs‘-Funktion in der Registerkarte 'Sicherheit' eingeschränkt werden:

- **Keine Einschränkungen:** Standardwert, keine Einschränkungen
- **Limitiert für alle:** Niemand kann diese Importgruppe verwenden
- **Limitiert für Variablen-Wert:** Die Importgruppe ist nicht verwendbar, wenn eine Variable 'true' liefert

Apparo Fast Edit
Business Case Designer - email_import

E-Mail Importgruppe Einstellungen

Allgemeine Einstellungen	Table Business Case für den Import	E-Mail Texte	Sicherheit
Liste erlaubter Absenderadressen			
Schlüsselwörter			
Bestätigungsemail erforderlich	<input type="checkbox"/>		
Bestätigen innerhalb von:	1	Minuten	
Authorisierte Sicherheitsgruppen			
Eingeschränkter Zugriff	<input checked="" type="radio"/> Keine Einschränkungen (Standard) <input type="radio"/> Eingeschränkt für Alle <input type="radio"/> Eingeschränkt wenn eine Variable den Wert 'true' hat		

Sicherheitseinstellungen

9.7 E-Mails

Enthält die allgemeinen Fehlermeldungen für den Fall, dass keine passende Importgruppe gefunden werden konnte, um den Import durchzuführen oder wenn ein allgemeiner interner Fehler auftrat.

Dies kann verschiedene Ursachen haben:

- Fehlerhafte Installation von Importgruppen
- Fehlerhafte Anhänge (z.B. Datei stimmt nicht mit der Datei-Import Definition überein)
- Die Importgruppe könnte temporär durch den Administrator deaktiviert sein
- Deaktiviert durch eine Variable (z.B. eine Zeit-gesteuerte Variable, um Probleme während einer Wartung zu vermeiden = Eingeschränkter Zugriff)



Allgemeine Fehler-E-Mails

9.8 Log

Alle Ereignisse können in einer eigenen Datenbank-Tabelle protokolliert werden.
Die Online Hilfe zeigt Ihnen hierzu auch eine vorgeschlagene Tabellendefinition.

- **Spalte für LOG-Sequenznummer:** Eindeutige ID des Eintrags
- **Spalte für Mandanten:** Welcher Mandant wurde für den Import verwendet
- **Spalte für Absender:** Welche Absenderadresse versuchte zu importieren
- **Spalte für Zeitstempel:** Zeitstempel – wann trat das Ereignis auf
- **Spalte für Ticket-ID:** Ticket-ID, eindeutige ID für den Import-Vorgang
- **Spalte für Speicherpfad:** Wo ist die E-Mail und der Anhang gespeichert
- **Spalte für Business Case ID:** Welcher Business Case hat den Import durchgeführt
- **Spalte für die Importmeldung:** Kurze Beschreibung des Vorgangs
- **Spalte für den Importgruppennamen:** Welche Importgruppe führte den Import aus
- **Spalte für den Status:** Status des Imports
- **Spalte für den Meldungscode:** ID der Meldung

Logging

Schreibe das Log in die Datenbank

E-Mail Import Log Einstellungen	
Datenbankverbindung	AFE3_MJ_1
Log-Tabelle	MY_EMAIL_IMPORT_LOG_TABLE
Spalte für die Log-Sequenznummer	SEQUENCE_NUMBER
Spalte für den Mandanten	CLIENT_NAME
Spalte für den Absender	SENDER
Spalte für den Zeitstempel	EVENT_TIMESTAMP
Spalte für die Ticket-ID	EMAIL_TICKET_ID
Spalte für Speicherpfad	STORAGE_PATH
Spalte für Business Case ID	BC_IDENTIFIER
Spalte für den Importgruppenname	IMPORT_GROUP
Spalte für die Importmeldung.	MESSAGE
Spalte für den Status	STATUS
Spalte für den Meldungscode	MESSAGE_CODE

Zuordnung des Tabellen-basierten Logs

9.9 Variablen

In Variablen können Sie eigene JavaScript Variablen erstellen und auf ausgewählte, vordefinierte Variablen zurückgreifen.

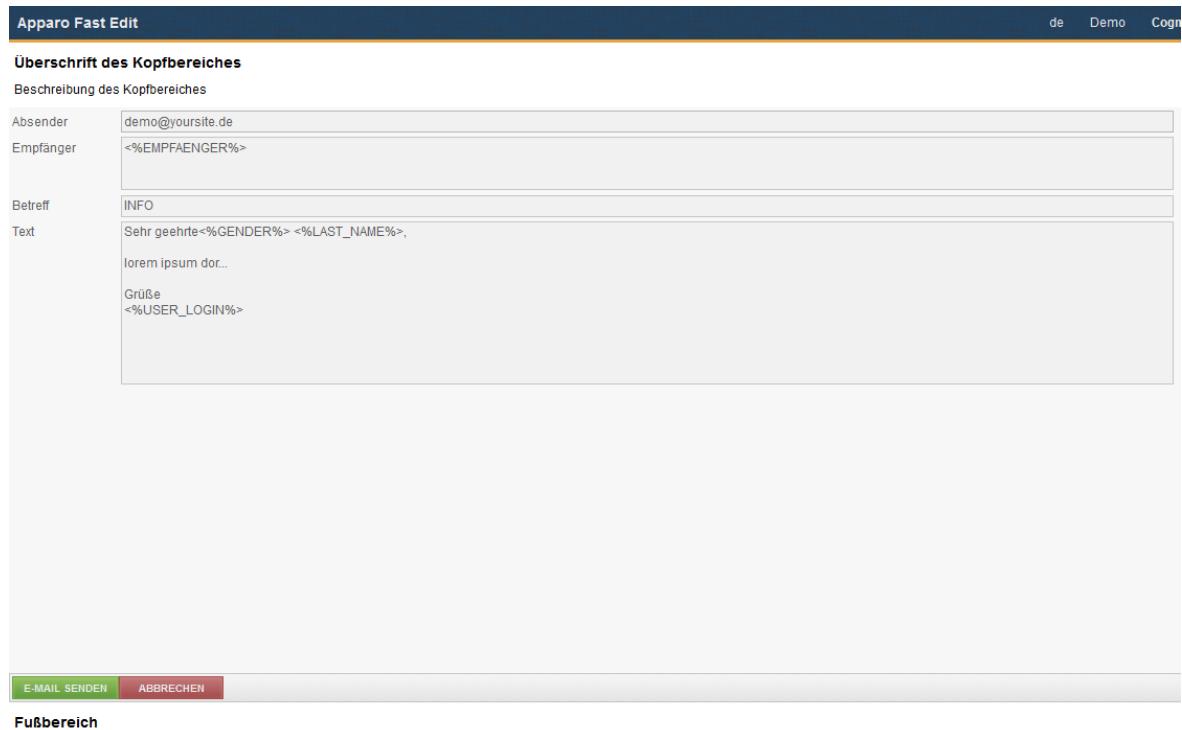
The screenshot shows the 'Business Case Designer - email_import' interface. On the left, there's a sidebar with links like Einführung, Allgemeine Einstellungen, Importgruppen, E-Mails, Logging, and Variablen. The main area is titled 'Benutzerdefinierte Variablen' (User-defined Variables) and contains a 'NEUE VARIABLE' (New Variable) button and an 'AUSGEWÄHLTE LÖSCHEN' (Selected Delete) button. Below this is a table for 'Anwendervervariablen' (Application Variables) with one entry: '<%testvar%>' (Script-Variable). The next section is 'Interne Variablen' (Internal Variables), with a table titled 'Einsatzbereite Interne Variablen' (Available Internal Variables) containing the following data:

Variablen Name	Variablen Beschreibung
<%AFE_HOME_DIR%>	Ordner, der die AFE Einstellungen enthält
<%BC_NAME%>	Name des aktuell geöffneten Business Cases
<%SERVER_NAME%>	Name des Servers, auf dem Apparo Fast Edit läuft
<%CURRENT_DATE%>	Aktuelles Datum und Uhrzeit
<%DATE%>	Aktuelles Datum
<%TIMESTAMP%>	Aktuelles Datum und Uhrzeit
<%TIME_MS%>	Die Anzahl der Millisekunden seit dem 1.1.1970 (UNIX timestamp)

10 E-Mail Business Cases (EBC)

Ein E-Mail Business Case wird zum Versenden von E-Mails verwendet. Er enthält die Definitionen, wie z.B. Betreff und Text. Inhalte, Empfänger usw. können mit Variablen dynamisch gestaltet werden. Aufgerufen wird der E-Mail Business Case üblicherweise mittels Button aus Single oder Table Business Cases heraus.

Ein E-Mail Business Case kann auf alle Widget-Referenz Variablen der aktuellen Zeile zugreifen. Alle anderen internen Variablen können ebenfalls verwendet werden.



The screenshot shows the 'Apparo Fast Edit' interface for configuring an E-Mail Business Case. The top navigation bar includes links for de, Demo, and Cogn. The main section is titled 'Überschrift des Kopfbereiches' (Header of the header area) and contains a description: 'Beschreibung des Kopfbereiches'. Below this, there are two rows of configuration fields:

Absender	demo@yoursite.de
Empfänger	<%EMPPAENGER%>

Below these, there are two more rows:

Betreff	INFO
Text	<p>Sehr geehrte<%GENDER%> <%LAST_NAME%>, Iorem ipsum dor...</p> <p>Grüße <%USER_LOGIN%></p>

At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'E-MAIL SENDEN' (Send Email) and 'ABBRECHEN' (Cancel). A footer section labeled 'Fußbereich' (Footnote) is visible at the very bottom.

10.1 Erstellen eines EBC

Beim Erstellen eines E-Mail Business Cases füllen Sie zuerst, wie bei allen anderen Business Case Typen, die allgemeinen Einstellungen aus.

Die E-Mailverbindung wird hier nur zum Senden verwendet und kann auch in anderen E-Mail Business Cases verwendet werden.

Die optionale einstellbare Sicherheitsgruppe gewährleistet, dass nur autorisierte Anwender E-Mails versenden können. Mehrere Sicherheitsgruppen sind durch Komma separiert einzugeben.

Allgemeine E-Mail Business Case Einstellungen

ID / Kurzbezeichnung	Demo_EBC
Business Case Name	E-Mail BC
E-Mail Verbindung	Demo_Email_Conn *
Business Case Sicherheitsgruppe	Sicherheitsgruppe_A
Beschreibung	Optional

WEITER | **ABBRECHEN**

10.2 Kopfbereich/Fußbereich

Im Kopf- bzw. Fußbereich können Sie Überschriften und Beschreibungen definieren, Schriftarten und -stile festlegen und Logos einfügen. Im Titel, in der Beschreibung und bei der Logo URL können Variablen verwendet werden.

Kopfbereich					
Titel & Beschreibung	Sprache	Titel			Beschreibung
	English	Header Title Here			Header Description Here
	German	Überschrift des Kopfbereiches			Beschreibung des Kopfbereiches
Titel Stil	Schriftart	Größe	Stil	Ausrichtung	Farbe
	Arial	14	Fett	Links	<input type="color" value="#000000"/>
Beschreibung Stil	Schriftart	Größe	Stil	Ausrichtung	Farbe
	Arial	12	Normal	Links	<input type="color" value="#000000"/>
Hintergrundfarbe	<input type="color" value="#FFFFFF"/>				
Linkes Logo URL	<input type="text"/>				
Rechtes Logo URL	<input type="text"/>				

10.3 E-Mail Einstellungen

Hier können Sie die Absender-E-Mail, die Empfängerliste und die dazugehörigen Einstellungen definieren.

E-Mail Einstellungen

Absender & Empfänger

Absenderadresse

Versuche automatisch die Anwender E-Mailadresse zu verwenden (falls im Sicherheitssystem gespeichert)

Anwender dürfen die Absenderadresse ändern

Empfänger
 Bitte fügen Sie alle Empfänger, mit Komma getrennt, ein. Optional kann der Anwender die Liste ändern.

 Anwender können die Empfängerliste ändern

Betreff

Betreff

Anwender dürfen den Betreff ändern.

Einstellungen

Definiert die Größe des Textbereichs für den E-Mail Text (ist sichtbar wenn der Anwender den E-Mail Body ändern darf).

Widget Breite(px)	1000	*
Label Breite(px)	100	*

10.3.1 Absender & Empfänger

Absenderadresse

Enthält die in der E-Mail angezeigte Absenderadresse, diese muss nicht mit dem E-Mailsender aus der E-Mailverbindung übereinstimmen. Variablen können verwendet werden.

Optionen:

- Versuche automatisch die Anwender E-Mailadresse zu verwenden (falls im Sicherheitssystem gespeichert)
- Anwender dürfen die Absenderadresse ändern

Empfänger

Enthält alle Empfänger, durch Komma getrennt. Variablen können verwendet werden.

Optional kann der Anwender die Liste ändern.

10.3.2 Betreff

Enthält den Betreff der E-Mail, Variablen können verwendet werden.

Optional dürfen Anwender den Betreff ändern.

10.3.3 Einstellungen

Definiert die Größe des Textbereichs für den E-Mail Text (ist sichtbar wenn der Anwender den E-Mail Text ändern darf).

- Widget Breite(px)
- Label Breite(px)

10.3.4 E-Mail Text

Enthält den 'E-Mail Body', auch E-Mail Text genannt.

Wenn Sie Formatierungen verwenden, wird das E-Mail HTML Format verwendet.

Sie können alle Variablen des aufrufenden Business Cases verwenden.

E-Mail Text

Sehr geehrte<%GENDER%> <%LAST_NAME%>,
lorem ipsum dor...
Grüße
<%USER_LOGIN%>

Anwender dürfen den E-Mailtext ändern

Optional können Anwender den E-Mail Text ändern.

10.3.5 Button Titel

Enthält die Bezeichner der Buttons in allen installierten Sprachen

Button Titel

Sprache	E-Mail senden	E-Mail nicht senden
English	Send email	Cancel
German	E-Mail senden	Abbrechen

11 Business Case Sets (Set)

Sets gruppieren mehrere Business Cases in einer Tab-Ansicht. Die Business Cases können über Reiter aufgerufen und komfortabel bearbeitet werden.

11.1 Auswahl und Positionierung der Business Cases im Set (Einstellungen)

Apparo Fast Edit

Allgemeine Business Case Set Einstellungen

ID / Kurzbezeichnung	Demo_Set						
Business Case Name	Demo_Set						
Wählen Sie die Business Cases aus	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Verfügbar</th> <th>Ausgewählt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demo_SBC</td> <td>Demo</td> </tr> <tr> <td>Demo2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Verfügbar	Ausgewählt	Demo_SBC	Demo	Demo2	
Verfügbar	Ausgewählt						
Demo_SBC	Demo						
Demo2							
Beschreibung	Beschreibung für Dokumentationszwecke						
<input type="button" value="WEITER"/> <input type="button" value="ABBRECHEN"/>							

Unter ‚Verfügbar‘ finden Sie alle vorhandenen Business Cases.

Durch Doppelklick oder mittels Pfeiltasten werden diese dem Set zugeordnet (ausgewählt).

Die Positionierung innerhalb des Sets erfolgt ebenfalls über Pfeiltasten oder mit der Maus:

Halten Sie dazu die Strg-Taste gedrückt, um mehrere Business Cases auszuwählen und verschieben Sie diese an die gewünschte Position.

11.2 Farben

Unter „Farben“ können Sie die Farben der Tabs (Reiter) einstellen:



Tab Breite

In Tab Breite definieren Sie die Breite der Tabs

Business Case Name	Tab Breite
Demo	200
Demo2	200
Demo_SBC	200

11.3 Globale Set Filter

Ein globaler Filter ist eine Verbindung zwischen verschiedenen Filter-Widgets unterschiedlicher Business Cases in einem Business Case Set. Alle Business Cases dieses Sets filtern in der gleichen Weise, selbst wenn der Benutzer zu einem anderen Business Case springt.

Beispiel: Alle Business Cases filtern das gleiche Produkt und der Anwender will die Auswahl des Produkts nur einmal vornehmen.

Es ist möglich, viele verschiedene globale Filter parallel zu verwenden, z.B. für das Produkt und die Produkt-Linie.

Globale BC-Set Filter

+ Neu
X Löschen

Globale Filter	
<input type="checkbox"/>	Name
<input type="checkbox"/>	► int-filter

Alle vorhandenen Filter-Widgets der Business Cases im Set finden Sie hier.

Um einen globalen Filter zu erstellen, verschieben Sie die entsprechenden Filter zu Ausgewählt und drücken OK.

Apparo Fast Edit **Business Case Designer - _**

Global filter

Globaler Filtername	int-filter *				
Widgets auswählen	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Verfügbar</th> <th>Ausgewählt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <input type="checkbox"/> _DATATEST1._int <input type="checkbox"/> _DATATEST2._int <input type="checkbox"/> _DATATEST3._int </td> </tr> </tbody> </table>	Verfügbar	Ausgewählt		<input type="checkbox"/> _DATATEST1._int <input type="checkbox"/> _DATATEST2._int <input type="checkbox"/> _DATATEST3._int
Verfügbar	Ausgewählt				
	<input type="checkbox"/> _DATATEST1._int <input type="checkbox"/> _DATATEST2._int <input type="checkbox"/> _DATATEST3._int				
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="ABBRECHEN"/>					

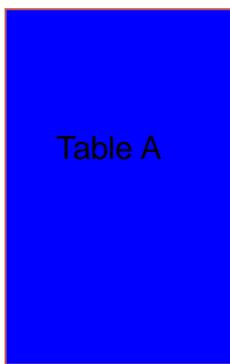
12 Business Cases mit Master-Detail Verbindung

Für den technischen Hintergrund vergleichen Sie bitte: ([Wikipedia](#))

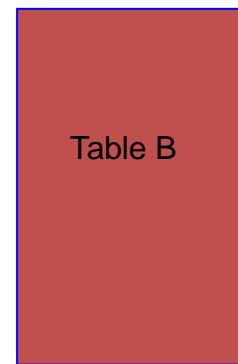
Master-Detail Grundlagen

- Grundsätzlich verweist jeder Business Case auf eine Tabelle/View (= Target Table)
- Die Master-Detail Verbindung ist eine Möglichkeit um mehrere Tabellen zu kombinieren. Genutzt wird das Fremdschlüssel Konzept der relationalen Datenbanken.
- Alle Änderungen in den verknüpften Business Cases werden in einer Datenbanktransaktion gespeichert.

Master Business Case



Detail Business Case



Business Case Link Widget

Mindestens ein Primärschlüssel der beiden Tabellen muss verbunden werden.

Beispiel:

- Die referenzierte Master Tabelle enthält einen Spalte 'Farbzahl' in der Farben als Zahlen hinterlegt sind (1,2,3,...)
- Die referenzierte Detail Tabelle enthält ebenfalls die Spalte Farbzahl, sowie eine Spalte Farbe, in der die Farben als Klartext enthalten sind.

Invoice (**Farbzahl**, Formzahl, Groesse,...)

Farbcodes (**Farbzahl**, *Farbname*, ...)

Den Grund für die Notwendigkeit von Detailtabellen können technisch Interessierte hier nachlesen:
http://de.wikipedia.org/wiki/Normalisierung_%28Datenbank%29

Der Vorteil von Apparo Fast Edit ist, das der Benutzer sich nicht mit der dahinterstehenden Technik beschäftigen muss.

Ein Master Tabelle kann viele Detail Tabellen referenzieren. Für jede Master-Detail Beziehung muss ein Detail Business Case erstellt werden.

Grundsätzlich gehen Sie wie folgt vor:

- Der Master Business Case benötigt ein **Business Case Link** Widget. Dieses Widget wird verbunden mit dem Detail Business Case mittel des Mappings (Abbildung) der Primärschlüssels.
- Der Detail Business Case benötigt kein spezielles Widget etc., er ist lediglich durch das Mapping verbunden.

Sobald die beiden Business Case miteinander verbunden sind, dann wird bei der Dateneingabe im Detail Business Case eine Datenbanktransaktion für Master UND Detail Tabelle ausgelöst.

Es wird empfohlen zum Verbinden der Spalten, solche mit gleichem Spaltennamen zuzuweisen. Nur Widgets mit Primärschlüssel Attribut können verlinkt werden.

Das Erscheinungsbild und der Text des Business Case Links wird im „Visuelles“-Register definiert.

Zuordnung und Datenwerte

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Visuelles	Visuelle Hilfetexte
Primärschlüsselzuordnung	Detail Business Case auswählen: Email_import_demo *			
	Alle Primärschlüssel-Widgets des Detail Business Cases		Widgets des aufrufenden Business Cases	
	PRODUCT	zugeordnet zu	ID	
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN				

Unter „Zuordnung und Datenwerte“ können Sie einen Business Case auswählen und Primärschlüssel zuordnen.

Die Primärschlüsselzuordnung dient der Filterung im aufgerufenen Business Case.

Ohne Zuordnung werden die Daten ungefiltert angezeigt.

Widget-Verhalten

Sonstige
<input type="checkbox"/> Anzeige des Detail Business Cases im selben Fenster wie der Aufrufende

Unter Widget-Verhalten finden Sie eine weitere Option. Voreingestellt ist das Öffnen der aufgerufenen Business Cases in einem eigenen Browserfenster. Ist diese Funktion aktiviert, öffnet sich der aufgerufene Business Case im gleichen Browserfenster. Wird der aufgerufene Business Case geschlossen, dann öffnet sich der erneut der aufrufende Business Case.

Visuelles

Fenstertitel	Sprache	Fenstertitel Name
	German	Details zu Produkt
	English	product details
Hyperlink Titel	Sprache	Link Name
	German	Öffne Detailansicht
	English	open detailed view
Detailfenster Breite (px)	Math.floor(screen.width * 0.75)	
Detailfenster Höhe (px)	Math.floor(screen.height * 0.75)	
Detailfenster linker Abstand (px)	Math.floor(screen.width * 0.125)	
Detailfenster Abstand nach oben(px)	Math.floor(screen.height * 0.125)	

Neben den allgemeinen Optionen gibt es für diesen widget-Typ noch weitere im Tab ‚Visuelles‘

Fenstertitel

Das zu öffnende Browserfenster blendet den hier eingegebenen Text ein. Variablen sind erlaubt.

Hyperlink Titel

Bezeichner für den Hyperlink im aufrufenden Business Case. Variablen sind erlaubt.

Detailfenster Breite und Höhe

Diese Optionen betreffen die Größe des aufgerufenen Browserfensters. Erlaubt sind hier relative Angaben mit JavaScript, bezogen auf die Bildschirmgröße des Anwenders, sowie dynamisch mit Variablen und absolute Angaben in Pixeln. Absolute Angaben müssen in einfache Hochkomma eingeschlossen werden, z.B. ,800‘

Detailfenster Abstand

Diese Optionen regeln den Abstand des aufgerufenen Browserfensters vom linken bzw. oberen Rand. Erlaubt sind auch hier relative, dynamische und absolute Angaben.

13 Primärschlüssel

- Ein Primärschlüssel identifiziert eindeutig einen Datensatz.

Ein typisches Beispiel ist die Produkt ID:

01	orange	orange	orange
02	blue	blue	blue
03	black	black	black
04	light blue	light blue	light blue

- Dies kann entweder ein einzelner Primärschlüssel sein oder ein aus mehreren Spalten bestehender zusammengesetzter Primärschlüssel

Ein Beispiel für einen zusammengesetzten Primärschlüssel ist eine Hersteller-Produkt-Beziehung.

Jeder Hersteller hat ein oder mehrere Produkte, die Hersteller ID allein ist nicht ausreichend, um den Datensatz zu identifizieren.

01	grey	a	orange
01	grey	b	grey
01	grey	c	grey
02	grey	m	grey

- Beim Erstellen eines BC muss der (zusammengesetzte) Primärschlüssel ausreichen, um einen Datensatz (row) eindeutig zu identifizieren.
- Der in Apparo Fast Edit gewählte Primärschlüssel muss nicht mit dem der zugrundeliegenden Tabelle übereinstimmen, allerdings werden diese meist verwendet.

Jedes Widget (auch mehrere gleichzeitig) kann als Primärschlüssel verwendet werden. Auch können es andere sein, als die Datenbank vorgibt. Im Insert- und Updatefall sind nur die im Business Case festgelegten Schlüssel entscheidend.

14 Optimierung von Business Cases

14.1 Datenqualität

14.1.1 Datenausgabeformat

Unter Datenausgabeformat finden Sie diverse Optionen zur Prüfung der Datenvalidität.

Voreingestellt ist ‚Verwende Datenbankspalten-Datentyp‘ und bietet keine weiteren Einstellungen.

Mit dieser Option bestimmt die Definition in der Datenbank der zugeordneten Datenbankspalte welcher Datentyp verwendet wird.

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
Ausgabetyp	<input type="checkbox"/> Zahl <input type="checkbox"/> Währung <input type="checkbox"/> Prozentual <input type="checkbox"/> Datum und Zeit <input type="checkbox"/> Text <input checked="" type="checkbox"/> Verwende Datenbankspalten-Datentyp				
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN					

Ausgabetypen

- | | |
|-----------------------|--|
| Zahl | - erfordert die Eingabe von Zahlen |
| Währung | - stellt Zahlen mit Währungssymbol dar |
| Prozentual | - stellt Prozentuale dar z.B. 55,12 % |
| Datum und Zeit | - erfordert die Eingabe eines Datums |
| Text | - zur Eingabe von Text, als besondere Validierungsoption gibt es hier reguläre Ausdrücke |

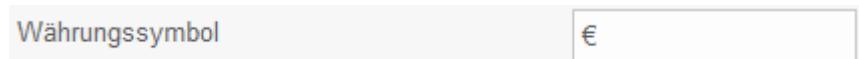
Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
Ausgabetyp	<input checked="" type="checkbox"/> Zahl <input type="checkbox"/> Währung <input type="checkbox"/> Prozentual <input type="checkbox"/> Datum und Zeit <input type="checkbox"/> Text <input checked="" type="checkbox"/> Verwende Datenbankspalten-Datentyp				
Nachkommastellen	<input type="text" value="0"/>				
Tausender trennung	<input type="checkbox"/>				
Negative Zahl	<input checked="" type="checkbox"/> Mit Minus Zeichen <small>Mit Minus Zeichen und in Rot</small>				
Überprüfung der Datenqualität					
Anwenderdefinierte Java 6 Validator-Klasse	<input type="text" value="----"/>				
Intervall des alten Werts (%)	Minimum erlaubt: <input type="text"/> Maximum erlaubt: <input type="text"/>				
Intervall	Minimum erlaubt: <input type="text"/> Maximum erlaubt: <input type="text"/>				
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN					

Nachkommastellen
Tausendertrennung
Negative Zahl

- hier können Sie die Anzahl der angezeigten Nachkommastellen einstellen
- dient der besseren Lesbarkeit großer Zahlen z.B. 1.000.000.000
- negative Zahlen können nur mit einem Minus oder auch rot gefärbt angezeigt werden

Ausgabetyp ‚Währung‘

Ist identisch mit dem Ausgabetyp ‚Zahl‘, enthält jedoch als weitere Option die Einstellungsmöglichkeit für ein anzugezendes Währungssymbol



Ausgabetyp ‚Datum und Uhrzeit‘

Zeigen Datumsauswahl

Datum und Zeit

Datum

Zeit

Datum und Zeit

Format

Kurz

Mittel

Lang

Vollständig

Benutzerdefiniert

Überprüfung der Datenqualität

Anwenderdefinierte Java 6 Validator-Klasse

Intervall

Minimum erlaubt:

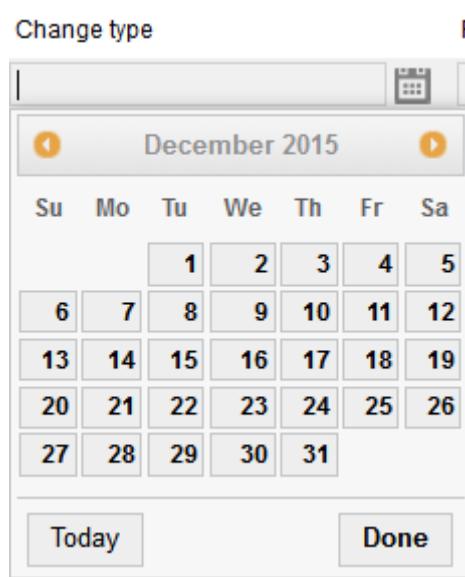
Maximum erlaubt:

Datums und Uhrzeit Format Beispiele:

SHORT	MEDIUM	LONG	FULL
German Date 13.10.14	13.10.2014	13. Oktober 2014	Montag, 13. Oktober 2014
(de) Time 15:03	15:03:46	15:03:46 MESZ	15:03 Uhr MESZ
English Date 10/13/14	Oct 13, 2014	October 13, 2014	Monday, October 13, 2014
(en) Time 3:03 PM	3:03:46 PM	3:03:46 PM CEST	3:03:46 PM CEST

Für diesen Datentyp gibt neben den Einstellungen zur Anzeige des Datums noch die voreingestellte Option ‚Zeige Datumsauswahl‘.

Mit der Datumsauswahl können Anwender bequem ein Datum auswählen



Eingabefehler durch falsche Datumsformate sind mit der Datumsauswahl ausgeschlossen

14.1.2 Überprüfung der Datenqualität

Anwenderdefinierte Java 7 Validator-Klasse

Anwenderdefinierte Java 6 Validator-Klasse

Mit dieser Option können Sie eigene Java-Klassen zur Überprüfung der Datenqualität verwenden. Alle Java-Klassen, die im Pfad \FastEdit\user_scripts hinterlegt sind, können im Feld ausgewählt werden.

Intervall des alten Werts (%)

Intervall des alten Werts (%)	Minimum erlaubt: <input type="text" value="50"/>
	Maximum erlaubt: <input type="text" value="100"/>

Hiermit schränken Sie die Validität eingegebener Werte auf Basis der vorhandenen Werte ein.

Beispiel: Im Widget steht der Wert 100. In diesem Fall dürfen Anwender nur Werte zwischen 50% und 100% des alten Wertes eingeben, also Werte zwischen 50 und 100. Andernfalls erhält der Anwender eine Fehlermeldung.

Intervall

Intervall	Minimum erlaubt: <input type="text" value="1000"/>
	Maximum erlaubt: <input type="text" value="2000"/>

Schränkt die Validität von Eingaben anhand eines absoluten Intervalls ein. Erlaubt sind hier nur Werte zwischen 1000 und 2000.

Intervallgrenzen können auch dynamisch mit Variablen festgelegt werden.

Regulärer Ausdruck (nur für Ausgabetyp 'Text')

Regulärer Ausdruck für Datenqualität

Reguläre Ausdrücke erlauben die Prüfung eingegebenen Textes, Sie können so z.B. Sonderzeichen oder Zahlen ausschließen. Durch Klicken auf das Fragezeichen öffnet sich eine Referenz zu diesem Thema

Characters		
Character	Description	Example
\^\$. ?*+ ()	All characters except the listed special characters match a single instance of themselves.	a matches a
\ (backslash) followed by any of [\^\$. ?*+ ()]	A backslash escapes special characters to suppress their special meaning.	\+ matches +
\xFF where FF are 2 hexadecimal digits	Matches the character with the specified ASCII/ANSI value, which depends on the code page used. Can be used in character classes.	\xA9 matches © when using the Latin-1 code page.
\n \r and \t	Match on LF character, CR character and a tab character respectively. Can be combined.	\r\n matches a

15 Protokollierung von Datenänderungen

15.1 Auditing

Die Auditierungsfunktion können Sie verwenden um alle Datenänderungen zu dokumentieren.

Es gibt 2 verschiedene Audit-Typen:

15.1.1 Einfaches Auditing

Speichern der Auditinformationen in die Zieltabelle, sinnvoll um Änderungen an Datenzeilen zu dokumentieren.

Einfaches Auditing		
	Einfügen einer Zeile	Ändern/Löschen einer Zeile
Anwendernname Spalte	NAME	NAME
Datumsspalte	CHANGE_WHEN	CHANGE_WHEN
Status (U,I,D) Spalte	CHANGE_UID	
Änderung Typ Spalte	CHANGE_TYPE	
Nicht nur als gelöscht markieren. Physisch löschen.		<input checked="" type="checkbox"/>

Es ist möglich für jede Zeile der Zieltabelle den Anwendernamen, Datum und Zeit und den Änderungstyp zu speichern.

Es sind 2 unterschiedliche Änderungstypen möglich:

- Der Anwender fügt eine neue Zeile hinzu
- Der Anwender löscht oder ändert eine Zeile.

Die folgenden Stati sind möglich: U = Update, I = Insert (Einfügen), D = Delete(Löschen).

Optionen

Datumsspalte

Spalte zum Speichern einer Änderungs- oder Einfügezeit.

Status (U,I,D) Spalte

Die Datenbankspalte, in die der Status (U=Update, I=Insert/Einfügend=D=Delete/Löschen) gespeichert wird.

Änderung Typ Spalte

In dieser Auditspalte wird der Zeilenbearbeitungstyp (Typ Zeichenkette) gespeichert, es beschreibt die Art der Änderung. (z.B. manuelle Eingabe, Excel Import via E-Mail usw)

Nicht nur als gelöscht markieren. Physisch löschen.

Zu löschenende Zeilen werden hiermit mit "D" (deleted) markiert und automatisch ausgeblendet.

15.1.2 Detailliertes Auditing

Speichern von detaillierten Auditinformationen in eine eigene Auditdatenbanktabelle, hilfreich wenn jede kleine Änderung (z.B. eine Spalte) mit Namen, Zeitstempel usw. dokumentiert werden soll.

Detailliertes Auditing		
Datenbankschema	AFE3_DEMO	Edvard Holt Änderungen der Datenbank überwachen und speichern
Auditing Tabelle	SAMPLES_ADV_AUDITING	
Auditing Spalte für Anwendernname	USERNAME	
Datumsspalte	CHANGE_DATE	
Spalte für den Status (U,I,D)	STATE_TYPE	
Spalte für Art der Änderung	ROW_EDIT_TYPE	
Spalte für benutzerdefinierten Wert	CUSTOM_VALUE	<%VARIABLE%>
Spalte für den Namen der Zieltabelle	TARGET_TABLE	
Business Case ID Spalte	BCID	
SQL Status Spalte	SQL_COMMAND	
Spalte für die Zusammenfassung		

Widget Zuordnung		
Edit Widget	Auditing Spalte für den alten Wert	Auditing Spalte für den neuen Wert
ID (NUMBER)	OLD_NUM_1	NEW_NUM_1
NAME (TEXT)	OLD_TEXT_1	NEW_TEXT_1

Optionen

Datenbankschema

Das Datenbankschema, in dem sich die Audit-Tabelle befindet.

Auditing Tabelle

Die Datenbanktabelle für die Auditierung.

Auditing Spalte für Anwendernname

Die Datenbankspalte der Audit-tabelle, in der der Anwender, der Änderungen vornahm, gespeichert wird.

Datumsspalte

Die Datenbankspalte der Audit-tabelle, in der das Änderungsdatum gespeichert wird.

Spalte für den Status (U,I,D)

Die Datenbankspalte der Audit-tabelle, in der der Status (Update, Insert, Delete) gespeichert wird. (z.B. manuelle Eingabe, Excel Import via E-Mail usw.)

Spalte für Art der Änderung

In dieser Auditspalte wird der Zeilenbearbeitungstyp (Typ Zeichenkette) gespeichert.
Der Zeilenbearbeitungstyp ist ein Text, der die Art der Datenänderung beschreibt, z.B. Excel-Import.

Spalte für benutzerdefinierten Wert

Hier können Sie eigene Werte mit Variablen speichern (nur in der Auditabelle).

Spalte für den Namen der Zieltabelle

In dieser Auditspalte wird der Name der Zieltabelle gespeichert

Business Case ID Spalte

In dieser Auditspalte wird die ID des Business Cases gespeichert.

SQL Status Spalte

In dieser Auditspalte wird das SQL Statement gespeichert.

Spalte für die Zusammenfassung

Eine Zusammenfassung (Text) aller Änderungen kann hier gespeichert werden.

15.2 Datenhistorie

Apparo Fast Edit kann einen Datensatz historisieren (slowly changing dimension type 1 und 2). Informationen über „Slowly changing dimension“ finden Sie unter:

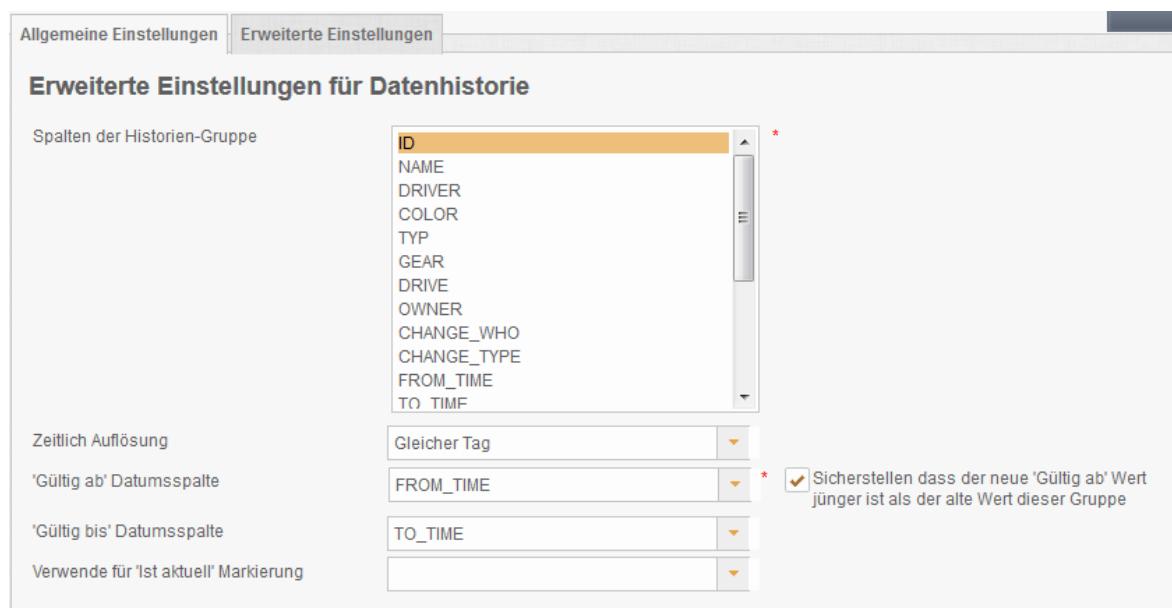
http://de.wikipedia.org/wiki/Slowly_Changing_Dimensions

Achtung: Für eine Historisierung muss die Datenbank mit den Nutzdaten in der Lage sein, „savepoints“ auszuführen.

Da die Sybase/Informix/Teradata JDBC Treiber diese Funktion nicht unterstützen, ist die Historisierung von Datensätzen innerhalb einer Sybase- oder Informix- oder Teradata-Datenbank nicht möglich.

Diese Funktion kopiert automatisch Datenzeilen, wenn diese geändert werden. Es verwaltet automatisch den aktuellen Datensatz und ermöglicht es mittels Zeitfensterdefinitionen Datensätze entweder zu überschreiben oder zu historisieren.

Der Anwender sieht in der Regel nur die aktuelle Zeile und nicht das Datenänderungen oder Löschungen nur virtuell sind, die neuen Zeilen sind lediglich Kopien der ursprünglichen Zeilen.



Der Business Case verwaltet automatisch die Datenspalten 'date from' (Datum ab), 'date to' (Datum bis) und 'current' (aktuell gültig) der Zieltabelle.

Mit diesen Spalten ist es möglich, die Änderungen genau nachzuverfolgen.

Hintergrund

Apparo Fast Edit fasst in dieser Funktion mehrere Datenzeilen zusammen in eine Zeilengruppe. Eine Zeilengruppe enthält Informationen über eine Einheit z.B. Produkt A hat über die Zeit verschiedene Preise. Die Zeilengruppe ist quasi der Schlüssel, der zusammengehörige Datensätze umfasst. In der Regel wird hierfür die ID verwendet.

Bitte verwenden Sie keine Widgets mit lesenden/schreibenden Ausdrücken.

Zeitliche Auflösung

Gibt es zwei oder mehr Datenänderungen innerhalb desselben Zeitrahmens, dann führt Apparo Fast Edit ein Update der Daten aus. Liegt die Änderung außerhalb des Zeitrahmens, wird automatisch eine neue Datenzeile eingefügt und Apparo Fast Edit ändert die Spalten (Datum ab) und (Datum bis) sowie (aktuell gültig) automatisch.

'Gültig ab' Datumsspalte

Die 'Gültig ab' Datenbankspalte der Zieltabelle wird genutzt um den Beginn des Zeitrahmens für eine Zeile zu markieren.

Häufig empfiehlt es sich die Variable ,CURRENT_DATE' als Konstante im Eingabe- und Updatefall einzusetzen, damit

Hinweis:

Diese Spalte muss Teil des Primärschlüssels sein!

Die Funktion ,Prüfe Primärschlüssel vor dem Speichern' ist inkompatibel zu dieser Funktion und sollte nicht verwendet werden. Da ein Zeitstempel Teil des Primärschlüssels ist, ist dies auch nicht notwendig.

Sicherstellen dass der neue 'Gültig ab' Wert jünger ist als der alte Wert dieser Gruppe

Prüft den gültig ab Wert (z.B. notwendig bei manueller Eingabe)

'Gültig bis' Datenbankspalte

Die 'Gültig bis' Datenbankspalte wird genutzt um das Ende des (Gültigkeits-)Zeitrahmens für eine Datenzeile zu markieren. Sie wird automatisch vom Business Case verwaltet.

Verwende für 'Ist aktuell' Markierung

Die 'Aktuell' Spalte wird verwendet um den aktuell gültigen Datensatz zu markieren (optional). Wird automatisch vom Business Case verwaltet.

Diese Option ermöglicht das ausblenden von nicht mehr aktuellen Datenzeilen durch Verwendung eines Filters (z.B. CURRENT_FLAG=1)

Erweiterte Einstellungen für die Historie-Funktion.

Datum für Unendlich (=unbegrenzte Gültigkeit) - Sie benötigen ein Datum im Format MM.dd.yyyy H:m:s

Wert für ,Ist aktuell' Zeilen

Wert für aktuelle Zeile (z.B. 1)

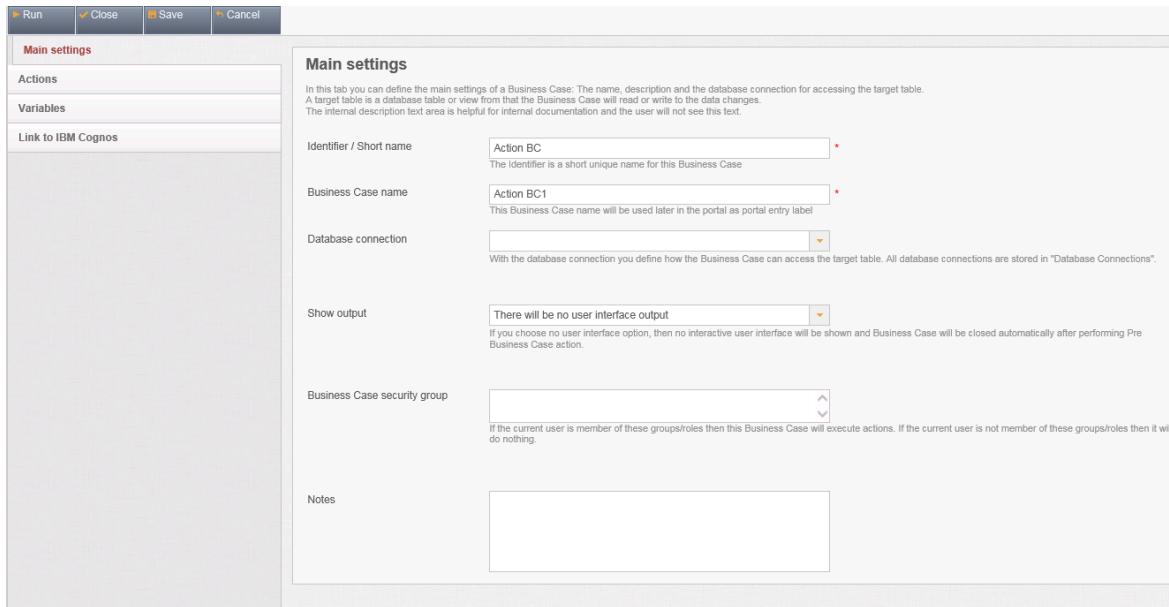
Wert für nicht-aktuelle Zeilen (z.B. 0)

16 Action Business Case (ABC)

Der Action BC ist hilfreich, um einem Cognos Report Studio Bericht um Datenbanklogik/Daten ändern und Scriptaufrufe serverseitig zu erweitern. Dabei ist keine Anwender-Interaktion notwendig, da der Action BC auch per AJAX aufrufbar ist.

Ein Action BC kann – wenn via http aufgerufen – auch eine Bildschirmausgabe in einem eigenem Fenster enthalten, auch Buttons mit ja/nein sind möglich.

Es können Datenbankprozeduren und Scripte automatisch aufgerufen werden.



The screenshot shows the 'Main settings' tab of an Action Business Case configuration window. The window has a toolbar with 'Run', 'Close', 'Save', and 'Cancel' buttons. On the left, there's a sidebar with tabs for 'Actions', 'Variables', and 'Link to IBM Cognos'. The main area is titled 'Main settings' and contains the following fields:

- Identifier / Short name:** Action BC
- Business Case name:** Action BC1
- Database connection:** A dropdown menu showing a selected connection.
- Show output:** A dropdown menu set to 'There will be no user interface output'.
- Business Case security group:** A dropdown menu with an upward and downward arrow icon.
- Notes:** A large text input area.

Below the 'Identifier / Short name' field, there is a detailed description of what it means: 'The identifier is a short unique name for this Business Case'. Below the 'Business Case name', there is another description: 'This Business Case name will be used later in the portal as portal entry label'. Below the 'Database connection', there is a note: 'With the database connection you define how the Business Case can access the target table. All database connections are stored in "Database Connections".' Below the 'Show output' field, there is a note: 'If you choose no user interface option, then no interactive user interface will be shown and Business Case will be closed automatically after performing Pre Business Case action.' Below the 'Business Case security group', there is a note: 'If the current user is member of these groups/roles then this Business Case will execute actions. If the current user is not member of these groups/roles then it will do nothing.'

Sie finden ein Aufrufbeispiel für AJAX und Cognos Report Studio im Tab „Link to IBM Cognos“ in der Detailbeschreibung. Dabei wird jquery als Framework clientseitig verwendet.

16.1 Beispielaufruf einer Datenbankfunktion via AJAX aus einem Cognos Bericht

16.1.1 Erstellen Sie einen neuen Action Business Case

Please select type of Business Case you want to create now		
	Business Case type	Business Case type description
	Table	A table Business Case is showing many data rows on the same page. The user can filter the data, edit, import from Excel, export to Excel and so on.
	Single	A single Business Case is showing just one data row only.
	Set	A grouping of multiple Business Cases (table/single) for more comfortable usage. You can define global filters that are filtering all Business Cases automatically too.
	Email import	Importing Excel data directly by email - send Excel sheets using email attachments and Apparo Fast Edit will import the Excel data directly into the database including file uploads. No web browser is necessary, just an email.
	Email	An eMail Business Case is a definition of an email text including usage behavior and can be used in another Business Cases of type 'table' or 'single' only. In these Business Cases it is possible to define buttons that can use this eMail Business Case.
	Action	Purpose of Action Business Case is to execute scripts or database procedures.

Wählen Sie "Action" und definieren Sie die Haupteinstellungen.

Bitte verwenden Sie auch eine Datenbankverbindung, in der eine Oracle-Funktion zu finden ist. Diese Funktion wird später vom BC automatisch aufgerufen.

Main Action Business Case settings

Identifier / Short name	<input type="text" value="Action BC Example"/> *
Business Case name	<input type="text" value="Action BC Example"/> *
Database connection	<input type="text" value="SAMPLES"/>
Show output	<input type="text" value="There will be no user interface output"/>
Business Case security group	
Notes	<input type="text" value="This BC will call a Oracle procedure using AJAX"/>
<input style="background-color: #00AEEF; color: white; border: none; padding: 5px; margin-right: 10px;" type="button" value="NEXT"/> <input style="background-color: #C00000; color: white; border: none; padding: 5px;" type="button" value="CANCEL"/>	

Run Close Save Cancel

Main settings	
Actions	
Variables	
Link to IBM Cognos	
Main settings	
Identifier / Short name	Action BC Example *
Business Case name	Action BC Example *
Database connection	SAMPLES
Show output	There will be no user interface output
Business Case security group	<input type="button" value="^"/> <input type="button" value="v"/>
Notes	This BC will call a Oracle procedure using AJAX

16.1.2 Definition einer Report-Variable

Bitte wählen Sie die Lasche “Variables” und erstellen eine neue Variable.

Select the type of new variable

Variable type	Variable type description
	Script variable You can use JavaScript to compute advanced calculations and the result can be used in Apparo Fast Edit as any other variable. The execution is done server side only.
	Report variable. Report variables: They are used to deliver content to a Business Case using the URL e.g. from a report or to deliver the content of a widget from one Business Case to another one.
	SQL variable (for all tables) SQL variable to execute commands on all tables. Every time the SQL variable is used then the defined SQL is executed. The variable content is the first column of the first row of the executed SQL. You can use the variable (e.g. <%current_year%> in many input fields of the Business Case definitions, e.g. in header text, default value, constant value and so on.

Wählen Sie: “Report variable”.

Die Berichtsvariable ist hilfreich um einen Wert vom Cognos-Bericht zum Action-BC zu transportieren. Später wird dieser Wert auch als Parameter für die Datenbankfunktion verwendet.

Anschließend das Ausgabeformat auf numerisch ändern:

Variable for Business Case

Variable name *

Variable description
This variable is necessary to deliver a value of the report to the Business Case.
It can be used e.g. as a parameter for calling a database procedure.

Variable value

Data output format

Default value

OK CANCEL

Variable value

Data output format

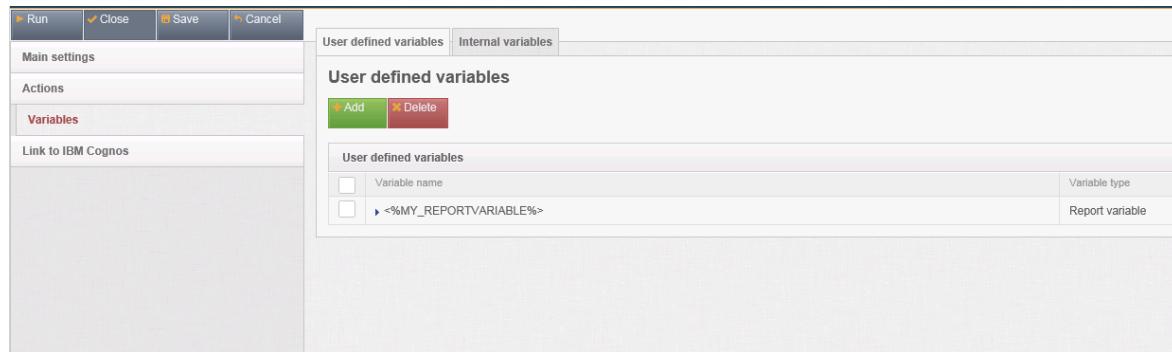
Output type Number Text Date / Time *

Decimal places

Show separate groups

OK CANCEL

Nun ist die Report-Variable definiert:

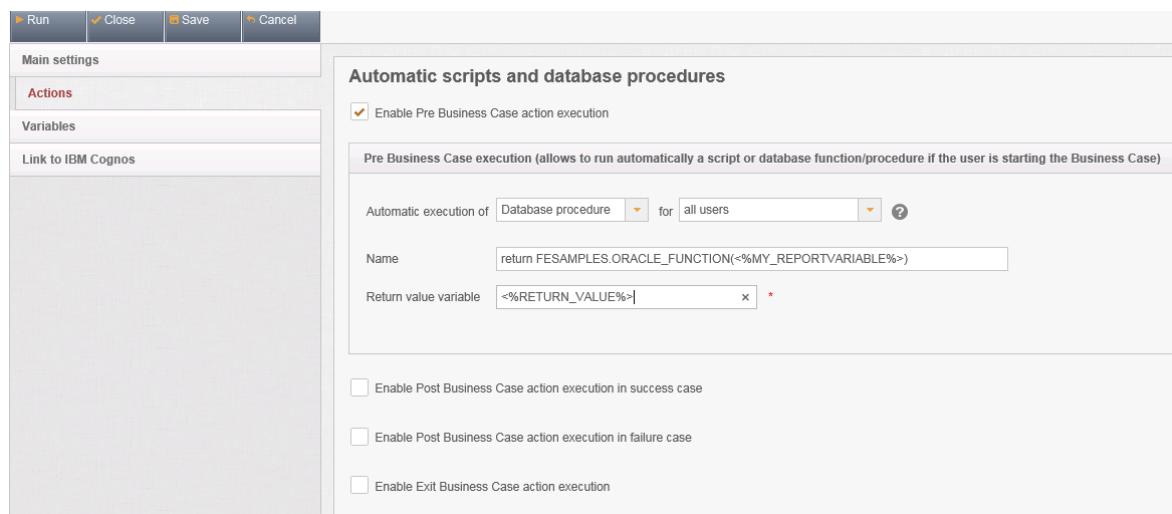


16.1.3 Definition der Aktion

In der Lasche „Actions“ können Sie definieren, was der BC wann starten soll: Prozeduren, Scripte usw.

In diesem Beispiel ruft es die Oracle Funktion oracle_function mit Parameter <%MY_REPORTVARIABLE%> auf.

Bitte achten Sie auf richtige Groß/Kleinschreibung beim Funktions/Prozedurnamen!



16.1.4 Erstellen des Cognos Report Studio Berichts

Wählen Sie Lasche “Link to IBM Cognos” aus:



Wählen Sie Sektion “Calling Business Case using http/Ajax”.

Der erste Teil für den Aufruf des BC via http/https, z.b. via Hyperlink-Element im Bericht. Dabei wird ein kleines Fenster ausgegeben.

Der zweite Teil ist für den Aufruf via AJAX – der wird später im Beispiel verwendet.



Sie sehen hier auch einen kompletten Javascript-Code für den Aufruf eines Action BC:

```
Here is example how to call Action Business Case from the IBM Cognos Report using Ajax technology.

//1. we must include javascript libraries into the report (e.g. using "HTML item" component)
<script src="/KFE/ajax/faces/resource/jQuery/jquery.js?ln=primefaces"></script>
<script src="/KFE/ajax/faces/resource/js/actionBcAjaxApi.js?ln=default"></script>

//2. Then we declare two javascript functions that will show Business Case result. One for displaying success case and one for failure case.
// Failure case means e.g. that Business Case is not accessible. Again, we can use "HTML item" component.
<script>
    function actionBcRunSuccess(data){ alert('Action result: '+data.exitValue);}
    function actionBcRunFail(data){ alert('Action failed!');}
</script>

//3. Finally we can assign AFE javascript function "runActionBcFromCognosAjax(AFE_folder, BC_identifier, Client_Identifier, Success_function, Failure_function)" to html link as follow:
<a href="#" onclick="runActionBcFromCognosAjax('KFE', 'actionBc', 'clientOne', actionBcRunSuccess, actionBcRunFail);return false;">Run Action BC</a>

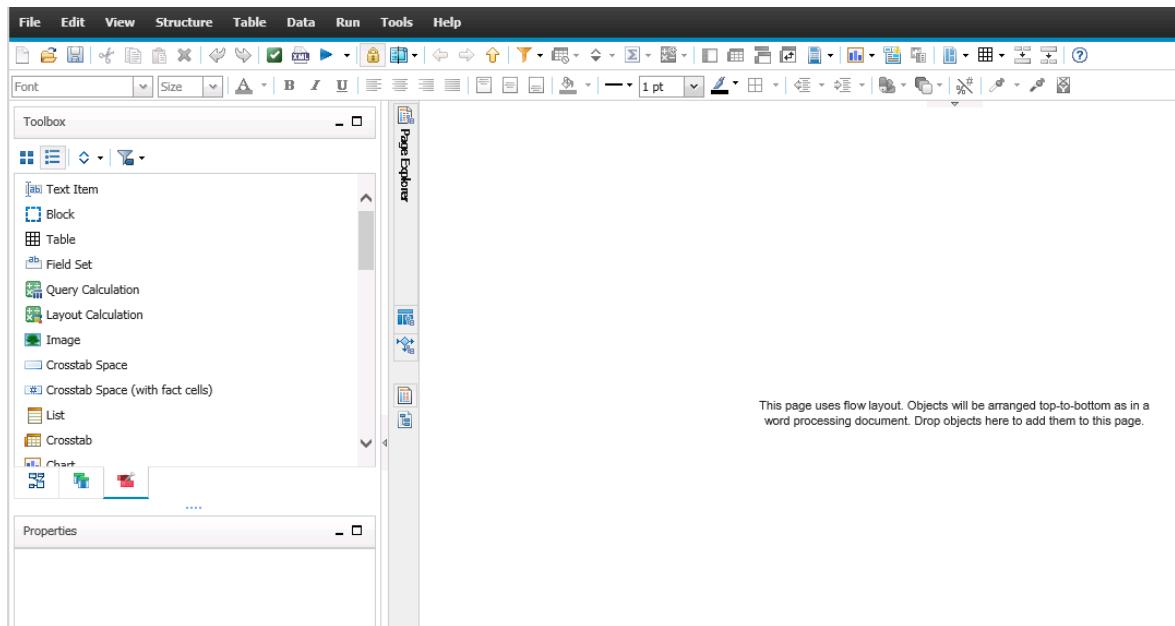
//4. If we need to use report variables for Business Case we can append them to the Business Case identifier parameter using '&':
<a href="#" onclick="runActionBcFromCognosAjax('KFE', 'actionBc&FE_reportVariable1=10&FE_reportVariable2=20', 'clientOne', actionBcRunSuccess, actionBcRunFail);return false;">Run Action BC</a>

//5. Here is an example how to call different Action Business Cases when user change state of a checkbox
<input type="checkbox" id="activateActionBc">
<script>
$(function(){
    $('#activateActionBc').click(function(){
        if($('#this').is(":checked")){
            //Checkbox has been checked
            runActionBcFromCognosAjax('KFE', 'action_onCheckbox_checked', 'clientOne', actionBcRunSuccess, actionBcRunFail);
        } else {
            //Checkbox has been unchecked
            runActionBcFromCognosAjax('KFE', 'action_onCheckbox_unchecked', 'clientOne', actionBcRunSuccess, actionBcRunFail);
        }
    });
});
```

Anschließend werden Teile aus diesem Beispiel via copy & paste weiterverwendet.

16.1.5 Erstellen eines neuen Report Studio Berichts

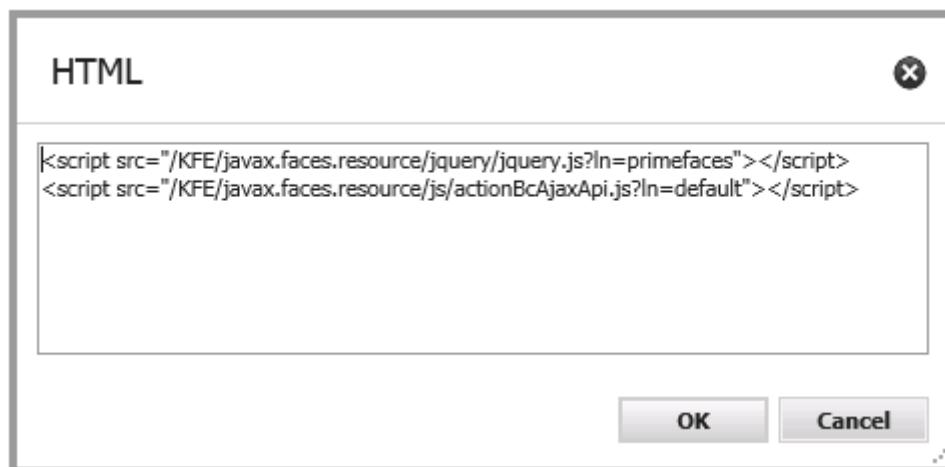
In diesem Beispiel wird ein leerer Bericht verwendet, Sie können aber auch einen bereits vorhandenen Bericht erweitern.



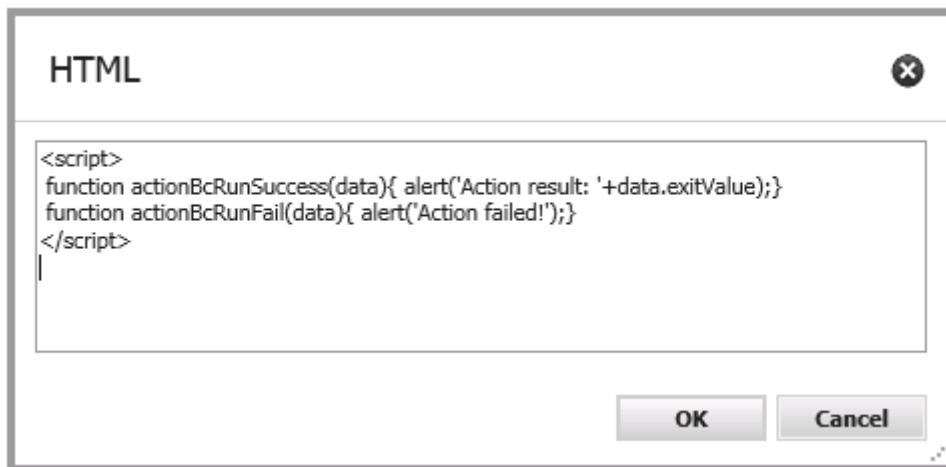
Einfügen von...

- Singleton
- Conditional Blocks
- HTML Item
- Rich Text Item
- Hyperlink
- Hyperlink Button
- Date
- Time

...in den Bericht und kopieren des ersten Source-Code-Teils:



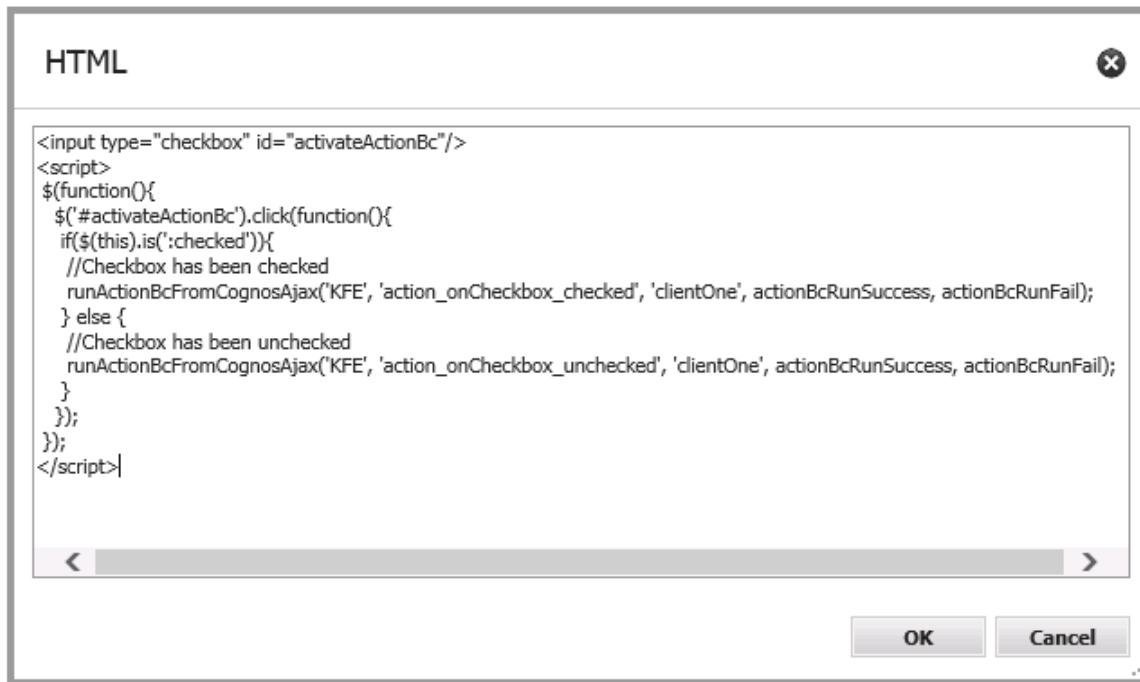
Einfügen eines weiteren HTML Items und einfügen des 2. Teils:



Diese Funktionen werden für den Erfolgs- und Fehlerfall verwendet.

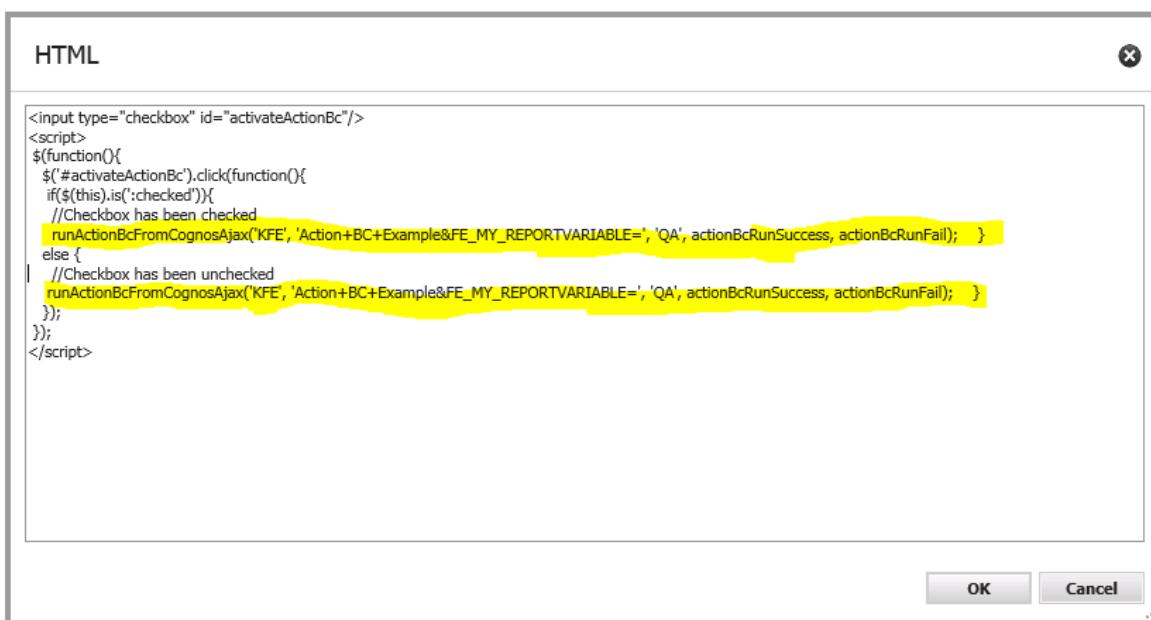
Jetzt ein neues HTML Item einfügen, damit die “Business Logik” des Berichts erstellt werden kann. In diesem Beispiel haben wir eine Checkbox, die ausgewählt oder abgewählt werden kann.

Wenn ausgewählt dann wird automatisch ein Action Business Case aufgerufen, wenn abgewählt wird ebenfalls ein Action Business Case aufgerufen (in diesem Beispiel wird der gleiche BC aufgerufen).



Im Beispiel heist der Mandant “QA” und die Action Business Case Id lautet “Action BC Example”. Zusätzlich verwenden wir eine Report-Variable.

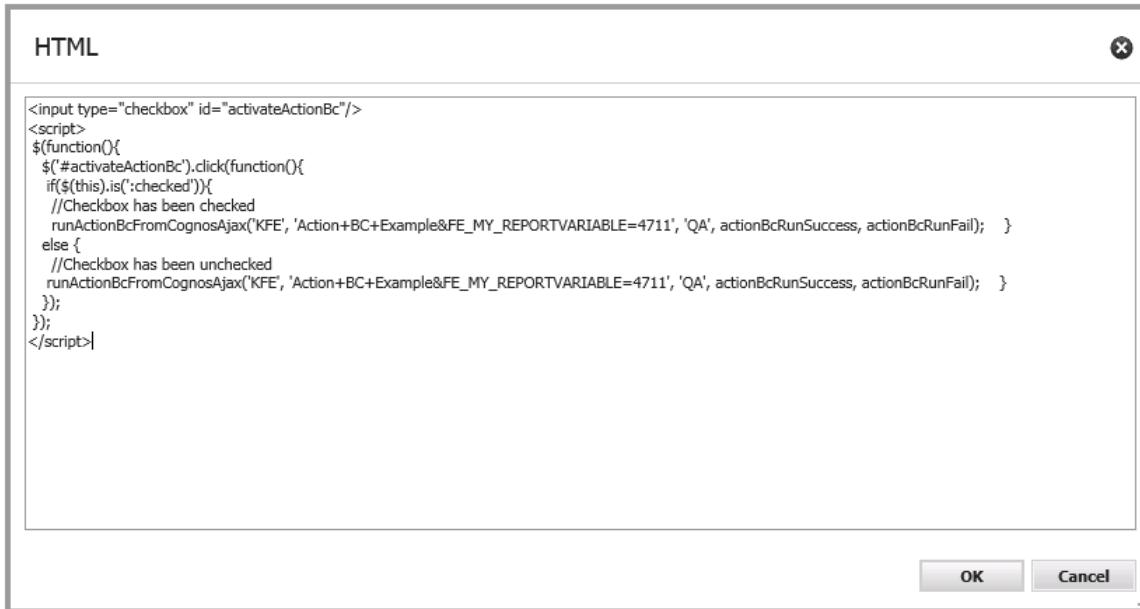
Deshalb ist es notwendig diesen Source-code anzupassen und den generierten Code für den AJAX-Aufruf für diesen BC zu verwenden:



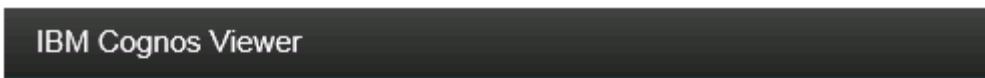
Sie sehen den Text FE_MY_REPORTVARIABLE – damit wird die Report-Variable MY_REPORTVARIABLE transportiert. Diese Variable benötigt auch einen Wert.

Bitte fügen Sie den Wert 4711 dazu und ändern damit den Source-Code:..

Das Endergebnis:



Wenn Sie den Bericht starten, sehen Sie nur eine einfache Checkbox:



16.1.6 Definieren der Datenbankfunktion

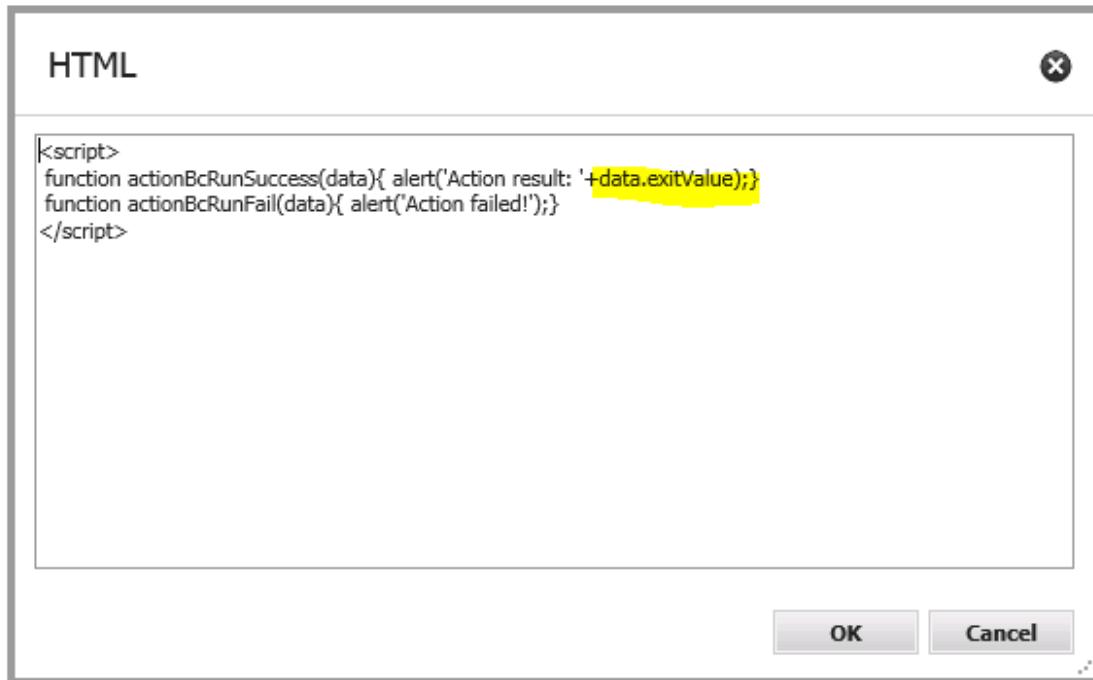
In diesem Beispiel hat die Datenbankfunktion folgende Definition:

```
create or replace
function oracle_function(i_value in number) return number AS a number;
begin
    /* Space for business logic */
    return i_value;
end;
/
```

Nun kann der Anwender den Bericht starten und die Checkbox an/ab-wählen.

Bei jedem Wechsel wird die Datenbankfunktion oracle_function incl. Parameterwert automatisch aufgerufen. Ebenfalls wird der Rückgabewert der Funktion an den Bericht zurückgegeben

Der Rückgabewert kann wie folgt gelesen werden:



17 Variablen

17.1 Definition

Variablen sind Platzhalter.

Sie geben einen oder mehrere Werte zurück.

Sie können fixe Werte enthalten, oder Berechnungen bzw. Abfragen dynamisch ausführen.

Zur Laufzeit, d.h. bei der Ausführung der Business Cases, wird der Wert der Variable berechnet und am jeweiligen Einsatzort ausgegeben.

Syntax: <%Variablenname%>

Variablen-Bezeichnungen sind case-sensitiv, d.h. Groß- und Kleinschreibung müssen beachtet werden.

Anwenderdefinierte Variablen										
Anwenderdefinierte Variablen <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Variablen Name</th> <th>Variablen Typ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>><%script_var%></td> <td>Script-Variable</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>><%SQL_var%></td> <td>SQL-Variable</td> </tr> </tbody> </table>			Variablen Name	Variablen Typ	<input type="checkbox"/>	><%script_var%>	Script-Variable	<input type="checkbox"/>	><%SQL_var%>	SQL-Variable
	Variablen Name	Variablen Typ								
<input type="checkbox"/>	><%script_var%>	Script-Variable								
<input type="checkbox"/>	><%SQL_var%>	SQL-Variable								

Grundsätzlich unterschieden werden anwenderdefinierte Variablen und interne Variablen.

Apparo Fast Edit unterstützt 6 verschiedene Variablenarten:

- Interne (vordefinierte) Variablen
- SQL-Variablen
- BerichtsvARIABLEn
- Script-VariabLEN
- Widget Referenz VariabLEN
- BetriebssystemvariabLEN

Variablen können in praktisch allen Einstellungen und in anderen Variablen verwendet werden

In Business Cases können Sie diese Variablen-Typen erstellen:

Wählen Sie den Typ der neuen Variable		
	Variablen Typ	Variablen Typ Beschreibung
	▶ Script Variable	Sie können JavaScript verwenden, um komplexere Berechnungen anzustellen, eigene Java Klassen aufzurufen, SQL Befehle auszuführen uvm. Das Ergebnis kann in Fast Edit in jeder anderen Variable verwendet werden.
	▶ Report Variable	Wenn Sie mit Berichtsmanagement einen Cognos Bericht und einen Business Case verlinken, dann finden Sie eine zusätzliche Spalte "FE_test". Damit können Sie den Inhalt der Variablen 'test' definieren. Dieser Inhalt wird zum Business Case über die aufrufende URL transportiert. Um den Inhalt nutzen zu können, muss dort die Reportvariable 'test' erstellt worden sein. Die Variable, bzw deren Inhalt können Sie zur Ausgabe im Business Case oder zur Weiterverarbeitung in allen Variablen verwenden
	▶ SQL Variable (für alle Tabellen)	SQL Variable zum Ausführen von Kommandos in allen Tabellen. Bei jeder Verwendung der Variable wird das dazugehörige SQL ausgeführt. Die Variable enthält den Inhalt der ersten Zeile, erste Spalte (je nach SQL-Kommando)
	▶ SQL Variable (nur für die Zieltabelle)	SQL Variable für die Business Case Zieltabelle. Alle im Business Case vorhandenen Filter werden berücksichtigt

X ABBRECHEN

17.2 Einsatz von Variablen im Designer

Viele Widget-Einstellungen können mit Variablen dynamisch gestaltet werden.

Beispiele:

17.3 Variablen in Lookup-Definitionen

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
'Sortieren nach'					
Spaltenname	NAME_<%LANGUAGE%>				<input type="checkbox"/> * Aktiviere Ausdrücke
Vorgabewert	<%VARIABLE%>				für <input type="checkbox"/> alle Anwender

Die zugeordnete Datenbankspalte setzt sich zusammen aus „Name_“ und dem Rückgabewert der verwendeten Sprache. Deutschen Anwendern wären der Spalte NAME_DE zugeordnet und englische Anwender entsprechend der Spalte NAME_EN

17.4 Variablen in Überschriften, Hinweistexten, im Kopf- und Fußbereich

Spaltenbezeichner	
Sprache	Spaltenbezeichner
German	<%LABEL_DE%>
English	<%LABEL_EN%>

In diesem Beispiel wird die Überschrift der Spalte durch Variablen ausgegeben

17.5 Variablen in Filterdefinitionen

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Lookup & Dropdown & Multiselect	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
Datenbankverbindung	AFE3 Demo					
Lookup Tabelle	PRODUCT_PARTS					
Lookup-Tabellen Spalte für den Vergleich	PRODUCT_ID			<input type="checkbox"/> Lesender Ausdruck		
Lookup-Tabellen Spalte für die Ausgabe	PRODUCT_NAME_<%LANGUAGE%>			<input type="checkbox"/> Lesender Ausdruck		
Multiwert 'Sortiert nach'	Aufsteigend					
Lookup-Tabelle Sortierspalte	Verwenden derselben Spalte wie für die Anzeige des Wertes					
SQL 'where' Bedingung	<%FILTER_VAR%>					

Dynamischer SQL-Filter

17.6 Variablen in Variablen und bei der Überprüfung von Dateneingaben

Beispiel für den Einsatz von Variablen bei der Überprüfung von Dateneingaben:

Überprüfung der Dateneingaben

Sie können hier mit Javascript eine Überprüfungsroutine definieren, die alle Werte der aktuellen Datenzeile überprüfen kann und bei Bedarf eine Fehlermeldung ausgibt. Sie finden hilfreiche Beispiele, wenn Sie das ?-Icon auf der rechten Seite auswählen.

```

var a = <%WIDGETWERT1%>;
var b = <%WIDGETWERT2%>;
var c = '<%WIDGETWERT3%>';
var d = <%SQL_VARIABLE1%>;

// Leeres Ergebnis definieren, d.h. die Eingabe ist korrekt
var result = "";

if (c != 'A' && a > b) {
    if ('<%LANGUAGE%>' == 'en') {
        result = 'Product data is invalid';
    } else {
        result = 'Produktdaten sind falsch';
    }
}
if (d == 1234) {
    if ('<%LANGUAGE%>' == 'en') {
        result = 'Calculation is wrong';
    } else {
        result = 'Berechnung ist falsch';
    }
}
// Rückgabe des Ergebnisses / Fehlermeldung
result;

```

In diesem Beispiel wurden Widget Referenz Variablen, SQL-Variablen und interne Variablen verwendet.

Beispiel für den Einsatz in anderen Variablen

Script Variablen:

Variablen Name	script_var1
Variablenwert	Ausgabeformat
Script-Körper	
Script-Sprache : javascript	
<pre>var result = <%SQL_COUNT_VAR%> / 100; result;</pre>	

In diesem Beispiel wird in einer JavaScript Variable eine SQL-Variable verwendet.

SQL Variablen:

Variablen Name	<input type="text" value="SQL_var1"/> *
<input checked="" type="radio"/> Variablenwert <input type="radio"/> Ausgabeformat	
Datenbankverbindung : AFE3 Demo	
SQL Ausdruck <pre>select PRODUCT_COLOR_NAME from SAMPLE_CAR_COLOR where PRODUCT_COLOR_ID = <%PRODUCT_ID%></pre>	

Widget-Referenz Variablen werden häufig in SQL-Variablen verwendet. JavaScript-Variablen sind auch möglich.

Beispiel für den Einsatz von Variablen als dynamisches Intervall:

Bei einem Widget vom Typ „Eingabefeld“ kann der erlaubte Wertebereich eingeschränkt werden:

Überprüfung der Datenqualität	
Anwenderdefinierte Java 6 Validator-Klasse	<input type="text" value="---"/>
Intervall	Minimum erlaubt: <input type="text" value="<%VAR_MIN_CALC%>"/> Maximum erlaubt: <input type="text" value="<%VAR_MAX_CALC%>"/>

Beispiel für dynamische Intervalle, die die Werteeingabe anhand von Berechnungen einschränken.

Dynamische Werte werden via Variable realisiert:

Unsere SQL Variable ist vom Typ eine SQL-Variable (nur für die Zieltabelle). Dieses hat den Vorteil, dass automatisch alle anwendergruppenabhängigen Filter verwendet werden, die in der Funktion „Datenausgabe filtern“ definiert wurden.

Die aktuelle Zeile wird durch den Wert im Widget PRODUCT_ID identifiziert. D.h. PRODUCT_ID ist ein Primärschlüssel.

Folgender Beispiel-SQL für die SQL-Variable wäre möglich:

```
SELECT min_value FROM targettable WHERE product_id = <%PRODUCT_ID%>
```

In diesem Fall bezieht sich <%PRODUCT_ID%> auf das Widget PRODUCT_ID im Business Case und liefert den aktuellen Wert.

Das SELECT liefert damit den Wert min_value von der aktuellen Zeile und speichert ihn in der neuen SQL Variable „minimum“.

Das SQL wird jedes Mal ausgeführt, wenn auf die Variable „VAR_MIN_CALC“ zugegriffen wird.

17.7 Interne Variablen

Folgende Variable sind bereits vorab definiert und können sofort verwendet werden:

Variablen Name	Variablen Beschreibung
<%AFE_HOME_DIR%>	Dateiverzeichnispfad der Apparo Fast Edit-Installation
<%AFE_BC_NAME%>	Name des aktuell geöffneten Business Cases
<%AFE_CLIENT_ID%>	Enthält die Mandanten ID des aktuellen Mandantens
<%AFE_BC_ID%>	Kurzname (ID) des aktuell geöffneten Business Cases
<%SERVER_NAME%>	Name des Servers, auf dem Apparo Fast Edit läuft
<%USER_NAME%>	Name des eingeloggten Anwenders
<%USER_LOGIN%>	Eindeutiger Loginname des Anwenders
<%LANGUAGE%>	Kürzel der Sprache, in der Benutzeroberfläche angezeigt wird
<%CURRENT_DATE%>	Aktuelles Datum und Uhrzeit
<%DATE%>	Aktuelles Datum
<%TIMESTAMP%>	Aktuelles Datum und Uhrzeit
<%TIME_MS%>	Die Anzahl der Millisekunden seit dem 1.1.1970 (UNIX timestamp)
<%PRIMARY_KEY%>	Der Primärschlüssel der aktuellen Zeile
<%PRIMARY_KEYS%>	Kommagetrennte Liste der Primärschlüssel
<%ROW_EDIT_TYPE%>	Art der Datenänderung. Ausgabe ist vom Typ String
<%SELECTED_ROWS_COUNT%>	Anwendungsbeispiel: "Wollen Sie wirklich X Zeilen löschen?"
<%ROWS%>	Anzahl der aktuell sichtbaren Zeilen
<%BULK_UPDATED_ROWS%>	Anzahl der mit Massenupdate geänderten Zeilen
<%INSERTED_ROWS%>	Anzahl aller eingefügten Zeilen während Excel-Import
<%UPDATED_ROWS%>	Anzahl aller aktualisierten Zeilen beim Excel-Import
<%IMPORTED_ROWS%>	Anzahl aller Importierten Zeilen während des Excel-Imports
<%IMPORTED_FILE_NAME%>	Name der derzeit Importierten Datei (Excel-Import)
<%EXCEL_IMPORT_ID%>	Universell eindeutige Kennung (UUID) des Typs String jedes Excel-Import
<%EXPECTED_COLUMNS%>	Liste der erwarteten Spalten für Excel-Import
<%LINE%>	Fehlerzeile beim Excel Import, Beispiel: "Importfehler in Zeile <%LINE%>:"
<%SAME_PK_ROWS%>	Hilfreich beim Anzeigen von Fehlermeldungen z.B. "Es gibt bereits eine Zeile mit dem gleichen Primärschlüssel. Anzahl <%SAME_PK_ROWS%>"
<%UPLOADED_FILE_NAME%>	Name der hochgeladenen Datei (Datei-Upload/Download-Widget)
<%DELETED_FILE_NAME%>	Name der gelöschten Datei (Datei-Upload/Download-Widget)
<%RETURN_VALUE%>	In dieser Variable wird der Rückgabewert des Skriptes/Funktion gespeichert..

Wenn der Business Case Suchfelder verwendet, so werden für jedes Suchfeld automatisch die passenden Variablen definiert:

<%SEARCH_KEY_COLOR%>	Key-Wert für die Suche im Lookup Widget, zugeordnet zur Spalte 'COLOR'
<%SEARCH_VALUE_COLOR%>	Wert des Lookup-Such Widgets der Spalte 'COLOR' zugeordnet

17.8 Berichts-Variablen

Wenn Sie mit Berichtsmanagement einen Cognos Bericht und einen Business Case verlinken, dann finden Sie eine zusätzliche Spalte "FE_test". Damit können Sie den Inhalt der Variablen 'test' definieren.

Dieser Inhalt wird zum Business Case über die aufrufende URL transportiert.

Um den Inhalt nutzen zu können, muss dort die Reportvariable 'test' erstellt worden sein.

Die Variable, bzw. deren Inhalt können Sie zur Ausgabe im Business Case oder zur Weiterverarbeitung in allen Variablen verwenden.

Variable für Business Case

Variablen Name	Berichts_Var1 *
<input type="radio"/> Variablenwert <input type="radio"/> Ausgabeformat	
Vorgabewert	999
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN	

Der Vorgabewert wird nur verwendet, wenn der Bericht keinen Wert für diese Variable liefert.

Variablen Name	Berichts_Var1 *
<input type="radio"/> Variablenwert <input type="radio"/> Ausgabeformat	
Ausgabetyp	<input checked="" type="radio"/> Text <input type="radio"/> Zahl <input type="radio"/> Datum und Zeit
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN	

Unter Ausgabeformat können Sie den Datentyp festlegen.

17.9 SQL Variablen

Es gibt 2 verschiedene Arten von SQL Variablen:

- **SQL-Variable (für alle Tabellen)**

SQL Variable zum Ausführen von Kommandos in allen Tabellen. Bei jeder Verwendung der Variable wird das dazugehörige SQL ausgeführt. Die Variable enthält den Inhalt der ersten Zeile, erste Spalte (je nach SQL-Kommando)

- **SQL-Variable (nur für die Zieltabelle)**

SQL Variable für die Business Case Zieltabelle. Alle im Business Case vorhandenen Filter werden berücksichtigt

Beispiel:

The screenshot shows a configuration dialog titled "Variable für Business Case". The "Variablen Name" field contains "SQL_VAR_ZIELTABELLE". Below it, there are tabs for "Variablenwert" (selected) and "Ausgabeformat". The "Variablenwert" tab shows "Datenbankverbindung : AFE3 Demo". The "SQL Ausdruck" tab contains the SQL query "select NAME from SAMPLE.CARS where <%ID%>". Below the query is a toolbar with various operators: +, -, *, /, &, |, ^, ||, =, >, <, >=, <=, (,), !. At the bottom of the dialog are "OK" and "ABBRECHEN" buttons.

Der Hauptunterschied ist, dass eine **SQL-Variable (nur für die Zieltabelle)** automatisch:

- die Filter des Business Cases (siehe „Datenausgabe filtern“)
- alle gruppenabhängige Filter (siehe „Datenausgabe filtern“)
- Alle Filter-Widget-abhängigen Filter

verwendet.

Daher muss das SQL der Variable ebenfalls die Zieltabelle verwenden, damit die Filter auch die gleichen Spaltennamen vorfinden.

SQL-Variablen (nur für die Zieltabelle) sind sehr hilfreich für Kalkulationen, die sich auf die Zieltabelle beziehen – z. B. Summe aller verkauften Produkte – da alle verwendeten Filter automatisch berücksichtigt werden.

Da sich beim Einsatz von Filter-Widgets die Ausgabe verändert, muss normalerweise diese dynamische Filtereinschränkung ebenfalls berücksichtigt werden.

Bei einer **SQL-Variablen (nur für die Zieltabelle)** ist dies im Gegensatz zu einer **SQL-Variablen (für alle Tabellen) automatisch** der Fall.

Eine SQL-Variable wird immer dann ausgeführt, wenn Sie verwendet wird.
Als Ergebnis wird der 1. Ergebniswert verwendet.

17.10 Script-Variablen

Dieser Variablentyp hat normalerweise keine Verbindung zu einer Datenbank.
Die Logik wird mit **JavaScript** definiert.

Variablen Name	script_var1 *
Variablenwert	Ausgabeformat
Script-Körper	
Script-Sprache : javascript	
<pre>var result = '<%USER_NAME%>' + 'postfix'; result; //Rückgabe des Ergebnisses an die Variable</pre>	

Der berechnete Wert wird in diesem Beispiel durch „result;“ an die Variable übergeben

Widget Referenz Variablen, SQL-Variablen, Berichts-Variablen und Interne Variablen können verwendet werden.

Damit können Logik und SQL-Abfragen kombiniert werden.

17.10.1 Script Variablen in Datenbankverbindungen

Script-Variablen können auch in einer Datenbankverbindung verwendet werden.
So kann z.B. der Login-Username berechnet werden.

Falls in einer Datenbankverbindung Script-Variablen verwendet werden, so wird automatisch das Verbindungs-Pooling abgeschaltet, da dann die Verbindungsdaten nicht mehr einheitlich sind.

Script-Variablen, die in einer Datenbankverbindung definiert wurden, können in allen Business Cases verwendet werden, die diese Datenbankverbindung verwenden.

17.11 Widget Referenz Variablen

Sie enthalten den Wert eines Widgets in der entsprechenden Zeile.

Durch den Zeilenbezug können diese Variablen nur dort eingesetzt werden, wo dieser gegeben ist.
So können z.B. nicht eingesetzt werden: im Kalkulationsbereich oder im Kopf- und Fußbereich.

Syntax: <%SPALTEN_NAME%>

Edit-Widgets								
	Spalte	Spaltenname	Widget	Titel	PK	RO	H	NN
	1		► Platzhalter & Titel	►			<input type="checkbox"/>	
	2	► OFFICE_ID	► Eingabefeld	► Filiale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	► PRODUCT_LINE_ID	► Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)	► Produktlinie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	► PRODUCT_ID	► Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)	► Produkt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	► MONTH_ID	► Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)	► Monat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	► SALES	► Eingabefeld	► Verkäufe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7	► STATUS_ID	► Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)	► Mein Status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	► STATE_REVISION_ID	► Lookup Auswahlfeld (für alle Tabellen)	► Revision Status	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

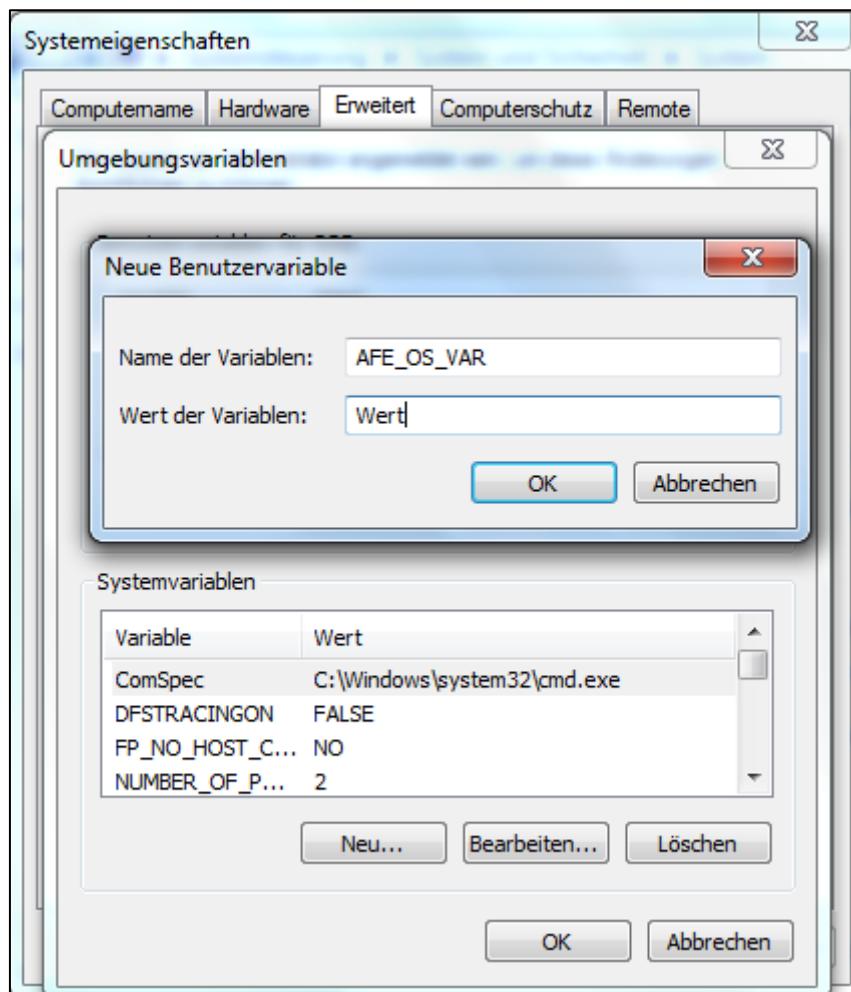
Beispiel für eine Widget Referenz Variablen: <%OFFICE_ID%>

17.12 Betriebssystemvariablen

Diese Variablen werden im Betriebssystem definiert und können in allen Business Cases verwendet werden.

Syntax: <%AFE_BEZEICHNER%>

Beispiel für die Definition unter Windows:



17.13 Debuggen von Variablen

Insbesondere bei der Verwendung von Script- und SQL-Variablen treten mit zunehmender Komplexität häufiger logische und/oder syntaktische Fehler auf. Dieses Kapitel gibt Ihnen einen Einblick, wie Sie die Fehler erkennen oder finden können.

17.13.1 Definition

Mit Debuggen wird in der Informatik die Suche und Beseitigung von Fehlern bezeichnet.

17.13.2 Variablenausgabe zu Debug-Zwecken

Wenn Variablen bei Ihrer Verwendung nicht ausgegeben werden, z.B. wenn Sie in anderen Variablen eingesetzt oder für die Parameterübergabe in Script- oder DB-Prozeduraufrufen verwendet werden, ist es häufig schwierig Fehler in Ihnen zu entdecken.

Es empfiehlt sich daher diese Variablen direkt im Business Case, zumindest in der Entwicklungsphase, auszugeben.

Variablenausgabe im Kopfbereich

Variablen ohne Zeilenbezug können Sie direkt im Kopfbereich ausgeben:

Apparo Fast Edit

```
++DEBUG++
BC_NAME: SB_VARIABLE_SQL_TBC
Sprache: de

Count:32
Count_target:1

Search_key_sql:102
Search_key_sql_target:102
Search_value_sql:TEST102
Search_value_sql_target:TEST102
```

102,00	▼	
<input type="button" value="SUCHEN"/> <input type="button" value="FILTER ZURÜCKSETZEN"/>		
3232		
<input type="button" value="ÄNDERN"/>		
SALES_ID *	SALES_NAME	SALES_DESCR
<input type="text" value="102,00"/>	<input type="text" value="TEST102"/>	<input type="text" value="102"/>

Variablenausgabe im Edit-Bereich

Variablen mit Zeilenbezug, das sind in der Regel Widget Referenz Variablen oder Script- und SQL-Variablen, die Widget Referenz Variablen enthalten, können nicht im Kopfbereich zu Debug-Zwecken ausgegeben werden, da Widget Referenz Variablen immer den Inhalt des Widgets enthalten, in deren Zeile sie verwendet werden.

Apparo Fast Edit					
SALES_ID *	SALES_NAME	SALES_DESCR	++DEBUG++		
102,00	TEST102	102	VAR ID*100: 10200.0	VAR ID+NAME: 10200.0TEST102	RandomColor: HEADER
103,00	103	103	VAR ID*100: 10300.0	VAR ID+NAME: 10300.0103	RandomColor: HEADER
104,00	104	104	VAR ID*100: 10400.0	VAR ID+NAME: 10400.0104	RandomColor: HEADER

17.13.3 Debuggen von Script-Variablen

Neben der inhaltlichen Prüfung durch Ausgabe im Kopfbereich, gibt es noch weitere Möglichkeiten zur Prüfung auf Fehler:

Syntax-Prüfung bei Script-Variablen

JavaScript-Variablen bieten die Möglichkeit die enthaltenen JavaScript-Befehle auf Syntax-Fehler zu überprüfen. Bei Fehlern wird die entsprechende Zeile markiert und eine Beschreibung des Fehlers wird unterhalb des Script-Bereichs angezeigt.

Im folgenden Beispiel fehlt das Semikolon am Ende der ersten Zeile:

Script-Definition

Script-Sprache : javascript

```

1 var x = <%SALES_ID%> * 100
2 //Rückgabegabe des berechneten Wertes
3 x;
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

```

SYNTAX-ÜBERPRÜFUNG

Prüfungsfehler:

Line: 1 - Expected ';' and instead saw 'x'.
 > /*global afe*/ var x = 123 * 100

Ist die Syntax ohne Fehler, gibt die Fehlerprüfung eine entsprechende Meldung aus:



Fehlerausgabe im Log

Fehler in JavaScript-Variablen werden auch immer im AFE Log ausgegeben.
Sie finden die Datei „afe.log“ im Verzeichnis [APPARO-HOME]/FastEdit/logs/

Bei der Verwendung unserer Beispielvariablen im Kopfbereich würden Sie den folgenden Fehler im Log finden:

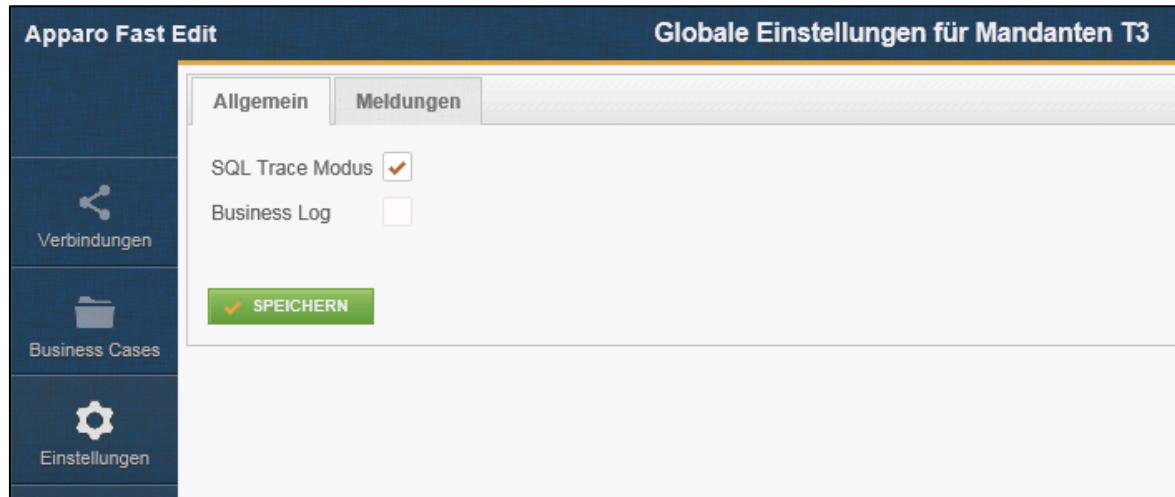
```
2015-05-07 14:02:03,547 [ajp-apr-9800-exec-8] WARN ScriptVariableResolver - The exception is:  
sun.org.mozilla.javascript.internal.EvaluatorException: syntax error (<Unknown source>#1) in <Unknown  
source> at line number 1  
2015-05-07 14:02:03,547 [ajp-apr-9800-exec-8] WARN ScriptVariableResolver - Error in script variable  
named '100'  
2015-05-07 14:02:03,547 [ajp-apr-9800-exec-8] WARN ScriptVariableResolver - The script body is:  
var x = * 100;  
//Rückgabegabe des berechneten Wertes  
x;
```

*Die Widget Referenz Variable konnte hier wegen des fehlenden Zeilenbezuges nicht aufgelöst werden und
erzeugt so eine fehlerhafte Formel.*

17.14 Debuggen von SQL-Variablen

Fehler in SQL-Variablen werden bei der Ausgabe im Kopf- oder Edit-Bereich angezeigt, sowie in der Datei afe.log.

Eine weitere und bessere Möglichkeit Probleme mit SQL-Variablen zu identifizieren bietet das SQL-Trace Log, welches im Designer aktiviert werden muss:



Sie finden die Datei „afeSQL.csv“ im Verzeichnis [APPARO-HOME]/FastEdit/logs/

Im Trace werden alle SQL-Anfragen in Tabellenform mit den folgenden Informationen gespeichert:

Zeitstempel, Mandant, Business Case, Anwendername, Ausführungszeitdauer, SQL Kommando

07.05.2015 15:26	T3	sb_variable_sql_TBC1	de	0:00:00.000	Select count(SALES_ID) from TESTING.SAMPLE_SALES
---------------------	----	----------------------	----	-------------	---

Typische Fehlerausgaben sind:

Select cuont (SALES_ID) from TESTING.SAMPLE_SALES ORA-00904: "CUONT": invalid identifier

Oder

Select SALES_DESCR from ".SAMPLE_SALES where SALES_ID = " ORA-00903: invalid table name

18 Externe Programme und Skripte aufrufen

Es ist möglich verschiedene Verhaltensmuster festzulegen. Z.B. einmaliger Aufruf, oder ein Aufruf für jede selektierte Datenzeile etc.



18.1 Button für ausführbare Datei

Mit Apparo Fast Edit haben Sie diverse Möglichkeiten zur weiteren Verarbeitung von Daten. Mit dem "Ausführbare Datei - Button" können Sie ausführbare Skripte/Dateien aufrufen (z.B. .bat, .cmd, .sh, .sql). Alle Dateien, die Sie aufrufen möchten müssen in dem "Script file directory" liegen, das im "Configuration Manager" definiert wurde. Dort können Sie den Dateipfad ändern.

18.1.1 Allgemeine Einstellungen

Allgemeine Einstellungen	Visuelle Einstellungen	Infotexte	Funktionen
Name der ausführbaren Datei run.bat			*
Argumente <%ID%>			
Variable für Rückgabewert <%RETURN_VALUE%>			*
Platzierungen LEFT			
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN			

Die **auszuführende Datei** wählen Sie über das Auswahlfeld aus, dort finden Sie eine Auflistung aller entsprechenden Dateien aus dem im Configuration Manager definierten Verzeichnis.

Argumente sind optional und können auch Variablen enthalten.

Sofern die ausführbare Datei einen Wert zurückliefert, wird diese unter dem in **Variable für Rückgabewert** hinterlegten Variablenamen gespeichert.

Mit **Platzierungen** können Sie den Button auf der Buttonleiste positionieren.

18.1.2 Visuelle Einstellungen

Hier finden Sie Einstellungen zum Layout und Verhalten der Meldungsfenster.

Allgemeine Einstellungen	Visuelle Einstellungen	Infotexte	Funktionen		
"Bitte warten" Schriftart	Schriftart Arial	Größe 14	Stil Fett	Ausrichtung Links	Farbe
Ausgabemeldung Schriftart	Schriftart Arial	Größe 14	Stil Fett	Ausrichtung Links	Farbe
Fertig Meldung Schriftart	Schriftart Arial	Größe 14	Stil Fett	Ausrichtung Links	Farbe
Hintergrundfarbe					
Logo URL	<input type="text"/>				
Fenstergröße	Weite 440	Höhe * 220 *			
Abfragefenster automatisch schließen	<input type="checkbox"/>				
<input checked="" type="button"/> OK		<input type="button"/> ABBRECHEN			

18.1.3 Infotexte

Hier finden Sie den Buttonbezeichner ändern und die Texte der Meldungsfenster bearbeiten.
Enthalten diese keinen Text, dann werden die Fenster nicht angezeigt.

Allgemeine Einstellungen	Visuelle Einstellungen	Infotexte	Funktionen												
<table border="1"> <tr> <td>Sprache</td> <td>Buttonbezeichner</td> <td>"Bitte warten" Meldung</td> <td>Fertig Meldung</td> </tr> <tr> <td>German</td> <td><input type="button"/> Executable Button</td> <td>Bitte warten...</td> <td>Fertig</td> </tr> <tr> <td>English</td> <td><input type="button"/> Executable Button</td> <td>Please wait...</td> <td>Done</td> </tr> </table>	Sprache	Buttonbezeichner	"Bitte warten" Meldung	Fertig Meldung	German	<input type="button"/> Executable Button	Bitte warten...	Fertig	English	<input type="button"/> Executable Button	Please wait...	Done			
Sprache	Buttonbezeichner	"Bitte warten" Meldung	Fertig Meldung												
German	<input type="button"/> Executable Button	Bitte warten...	Fertig												
English	<input type="button"/> Executable Button	Please wait...	Done												
		<input checked="" type="button"/> OK													
		<input type="button"/> ABBRECHEN													

18.1.4 Funktionen

Hier können Sie das Verhalten des Buttons festlegen.

Allgemeine Einstellungen	Visuelle Einstellungen	Infotexte	Funktionen
<input checked="" type="checkbox"/> Business Case nach dem Beenden aktualisieren	<input type="checkbox"/>		
Zeige Prozessausgabe	<input type="checkbox"/>		
Versteckt für	▶ Einstellungen für Sicherheitsgruppen festlegen		
Ausführungsmodus	Das Skript/die Prozedur/die E-Mail einmal ausführen		
Sende eine E-Mail nach der Ausführung	<input type="checkbox"/>		
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> ABBRECHEN			

Business Case nach dem Beenden aktualisieren

Wenn ausgewählt, werden die Daten des Business Cases neu geladen sobald eine Prozedur/Script ausgeführt wurde.

Zeige Prozessausgabe

Wenn aktiviert, sieht der Anwender die Scriptausgabe in einem Fenster.

Versteckt für

Der Button kann für die eingestellten Sicherheitsgruppen versteckt werden

Ausführungsmodus

Ein Auswahlfeld mit den Ausführungsmodi

Das Skript/die Prozedur/die E-Mail einmal ausführen	<input type="button"/>
<input checked="" type="button"/> Das Skript/die Prozedur/die E-Mail einmal ausführen	
Das Skript/die Prozedur/die E-Mail einmal ausführen für jede Zeile der aktuellen Seite	
Das Skript/die Prozedur/die E-Mail einmal ausführen für alle Zeilen aller Seiten	
Das Skript/die Prozedur/die E-Mail einmal ausführen für alle ausgewählten Zeilen	

Sende eine E-Mail nach der Ausführung

Nach dem Ausführen des Script/Prozedur ist es möglich automatisch eine E-Mail zu versenden. In dem E-Mail Business Case können Sie alle Widgetwerte des aktuellen Business Cases verwenden. Mittels Widget-Referenz-Variablen können Sie diese der E-Mail beifügen.

18.2 Button für Datenbankprozedur

Allgemeine Einstellungen	Visuelle Einstellungen	Infotexte	Funktionen
Datenbankverbindung	AFE3 Demo	*	
DB Prozedur Aufruf	return db_check1()	*	
Variable für Rückgabewert	<%RETURN_VALUE%>	*	
Platzierungen	LEFT		
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="ABBRECHEN"/>			

Datenbankverbindung

Hier können Sie die Datenbankverbindung auswählen, die für die Aktion des Buttons verwendet wird. Ist die Datenbankverbindung der Prozedur oder der Funktion dieselbe wie für den Business Case, dann werden diese innerhalb dieser Datenbanktransaktion ausgeführt.

DB Prozedur Aufruf

Syntax:

[Aufruf Konvention] Prozedur-/Funktion Name (argument1, argument2, ..., argumentN)

[Aufruf Konvention]

- **return** - Für den Aufruf einer gespeicherten Funktion mit Wertrückgabe
- **return macro** - Für Teradata Macros, die Werte zurückgeben
- **macro** - Für Teradata Macros ohne Werterückgabe

MSSQL

Der Aufruf einer Funktion auf SQL Servern wird nicht unterstützt. Es ist möglich einen Rückgabewert von einer Prozedur zu erhalten, aber [Aufruf Konvention] muss dann leer bleiben.
Setzen Sie 'SET NOCOUNT ON;' an den Anfang der Prozedur. Dies ermöglicht es SQL Kommandos zu verwenden, ohne dass diese den Rückgabewert beeinflussen.

Beispiele:

So erhalten Sie einen Rückgabewert von einer Funktion(ORACLE, IBM DB2): return 123;

So erhalten Sie einen Rückgabewert von einer Prozedur(MSSQL): select 123

Hinweise

Eine Prozedur darf kein Commit oder Rollback der Transaktion ausführen. Sie können 'Savepoints' nutzen und falls unterstützt 'Inner (named) transactions' starten.

Verwenden Sie Zeichen(ketten) in Argumenten, dann müssen diese in einfache Hochkommas 'abc' eingeschlossen werden. Zwischen der [Aufruf Konvention] und dem Prozedurnamen muss mindestens ein Leerzeichen enthalten sein.

Die Aufrufe können auch Fast Edit Variablen z.B. <%USER_NAME%>, <%CURRENT_DATE%>, <%PRIMARY_KEY%> oder <%TIME_MS%> enthalten.

Die vollständige Liste sehen Sie im Kapitel [Variablen](#). Sie können alle Variablen verwenden. Variablen dürfen nicht in Hochkommas eingeschlossen werden.

18.3 URL-Buttons

Mit diesen Buttons können Sie beliebige URLs aufrufen:

- Webseiten
- Berichte
- Business Cases

Allgemeine Einstellungen	Visuelle Einstellungen	Infotexte	Funktionen
URL	<input type="text" value="http://google.de"/> *		
Platzierungen	LEFT		
<input checked="" type="button" value="OK"/> <input type="button" value="ABBRECHEN"/>			

E-Mail Buttons

Mit diesen Buttons können Sie E-Mails versenden.

Allgemeine Einstellungen	Visuelle Einstellungen	Infotexte	Funktionen
E-Mail Einstellungen	<input type="text" value="E-MAIL_BC"/> *		
Platzierungen	LEFT		
<input checked="" type="button" value="OK"/> <input type="button" value="ABBRECHEN"/>			

Die Einstellungen für die E-Mail nehmen Sie in dem ausgewählten E-Mail Business Case vor.
In der E-Mail können die Daten aus allen Variablen des versendenden Business Cases verwendet werden.

18.4 Pre/Post Execution

Mittels einer Pre/Post-Execution können Sie automatisch Datenbankprozeduren oder Skripte ausführen lassen.

Prä Business Case Ausführung (Erlaubt das automatische Ausführen eines Scripts oder einer Datenbankprozedur /-funktion wenn der Anwender einen Business Case startet)		
Automatische Ausführung von	Datenbankprozedur	für alle Anwender
Name	return testaufruf()	
Variable für Rückgabewert	<%RETURN_VALUE%> *	

Mit dieser Funktion ist es möglich (Shell-, SQL-)Skripte und Datenbankprozeduren/-funktionen automatisch auszuführen, z.B. vor oder nach dem Eintritt von bestimmten Ereignissen.

Prozeduren werden innerhalb der Datenbanksitzung ausgeführt, die auch der Business Case nutzt.

Dieses Verhalten kann global oder für bestimmte Anwendergruppen definiert werden.

So können für bestimmte Anwendergruppen gesonderte Skripte usw. ausgeführt werden und in allen anderen Fällen werden die voreingestellten Skripte aufgerufen.

Momentan unterstützt Apparo Fast Edit dies für Oracle, Microsoft SQL Server, IBM DB2, Sybase ASE and Teradata Datenbanken.

Ein SQL Script ist eine Textdatei, die SQL-Anweisung enthält und die Endung .sql hat.

Die Anweisungen werden innerhalb der Datenbanksitzung ausgeführt, die auch der Business Case nutzt. Anweisungen sind mit Semikolon getrennt.

Prä Business Case Ausführung

(Erlaubt das automatische Ausführen eines Scripts oder einer Datenbankprozedur /-funktion wenn der Anwender einen Business Case startet)

Post Business Case Ausführung im Erfolgsfall

(Erlaubt das automatische Ausführen eines Scripts oder einer Datenbankprozedur /-funktion nachdem der Anwender den Business Case mit dem OK oder Schließen Button beendet hat)

Post Business Case Ausführung im Fehlerfall

(Erlaubt das automatische Ausführen eines Scripts oder einer Datenbankprozedur /-funktion nachdem der Anwender den Business Case mit dem Abbrechen Button oder über das Schließen des Browserfensters (X) beendet hat)

Post Eingabe Ausführung

(Erlaubt das automatische Ausführen eines Scripts oder einer Datenbankprozedur /-funktion nachdem neue Daten eingefügt wurden)

Dies trifft zu:

- Im Eingabebereich (Table Business Case)
- Im Einfügen-Modus (Single Business Case)
- Beim Excelimport (Zeilen- und Dateiimport)
- Beim automatischen serverseitigen Import
- Beim Import von Daten aus E-Mailanhängen
- Beim Kopieren von Zeilen

Dies trifft NICHT zu beim Aktualisieren im EDIT-BEREICH.

Post update Ausführung

(Erlaubt das automatische Ausführen eines Scripts oder einer Datenbankprozedur /-funktion nachdem eine Zeile aktualisiert wurde)

Dies trifft zu:

- Im Eingabebereich (Table Business Case)
- Im Aktualisieren-Modus (Single Business Case)
- Beim Excelimport (Zeilen- und Dateiimport)
- Beim automatischen serverseitigen Import
- Beim Import von Daten aus E-Mailanhängen
- Beim Kopieren von Zeilen im selben Fenster
- Sowie beim Aktualisieren von Daten im EDIT-BEREICH.

Optional kann ein Abfragefenster aktiviert werden, das angezeigt wird, wenn der Anwender eine Datenzeile vom Eingabebereich aus aktualisiert hat.

Post Excel Import Ausführung

(Erlaubt das automatische Ausführen eines Scripts oder einer Datenbankprozedur /-funktion nach dem Beenden eines Excelimports)

Alle Apparo Fast Edit Variablen können hier verwendet werden, insbesondere die Folgenden:

- <%IMPORTED_ROWS%> Anzahl importierter Zeilen
- <%INSERTED_ROWS%> Anzahl der eingefügten Zeilen
- <%UPDATED_ROWS%> Anzahl der geänderten Zeilen
- <%IMPORTED_FILE_NAME%> Dateiname der Importdatei (wenn zutreffend)
- <%EXCEL_IMPORT_ID%> Eine eindeutige ID vom Typ Zeichenkette für den Excelimport

19 Datenausgabe filtern

Die Funktion ‚Datenausgabe filtern‘ stellt den globalen Filter des Business Cases dar. Weitere Filter können über Filter-Widgets hinzugefügt werden.

Datenausgabe filtern

Die SQL-Filter Bedingungen filtern Datenzeilen der Zieltabelle für die Datenausgabe.

ID > 100

ID

+ - * / & | ^ || = > < >= <= () !

▶ Sicherheitsgruppen basiertes Filtern

Sie können für verschiedene Sicherheitsgruppen unterschiedliche Filter erstellen. Ist ein Anwender Mitglied der eingetragenen Sicherheitsgruppe, dann wird statt des globalen BC Filters nur der sicherheitsgruppen basierte Filter verwendet.

Die Verwendung von Variablen ist erlaubt.

Syntax

Im Filter können Sie natives SQL verwenden. Er stellt die Where-Bedingung der SQL Abfrage dar und filtert die Ausgabe der Zieltabelle.

Beispiel

```
SELECT * FROM zieltabelle WHERE datenausgabefilter
```

19.1 Filter-Widgets kombinieren

Enthält die optischen Einstellungen zur vorschaltbaren Filterseite und die Einstellungen zum Kombinieren von Filter-Widgets

19.1.1 Einstellungen der Filterseite

Sie können eine gesonderte Filterseite hinzufügen, die der Anwender vor dem eigentlichen Business Case sieht. Dazu muss in den Funktionen des Business Cases unter Filterung die Funktion „Filter-Widgets“ können wahlweise auf eine eigene Filterseite platziert werden.“ eingeschaltet werden.

Damit die Filter-Widgets auf der Filterseite angezeigt werden können, müssen Sie die Filter-Widgets auf „Anzeige auf gesonderter Filterseite“ oder auf „Anzeige auf Filter- und Edit-Seite“ einstellen. Letzteres zeigt die Filter-Widgets auf beiden Seiten an.

Auf dieser Seite definieren Sie den Titel, die Beschreibung und das Erscheinungsbild der Filterseite.

19.1.2 Kombiniere Widgets mit AND/OR

Die Funktion erweitert die Möglichkeiten der Filterung mit Filter-Widgets.

Vorhandene Filter-Widgets verwendet standardmäßig das logische ‚AND‘ (UND) als Operator. Dies bedeutet, alle in den Filtern eingestellten Parameter müssen zutreffen.

Beispiel: Wir haben einen Business Case, der Produkte enthält. Als Filter-Widgets sind enthalten Farbe und Größe. Stellen wir nun die Parameter Grün und XL ein, dann wird der Business Case alle vorhandenen Datensätze so filtern, dass nur noch Produkte angezeigt werden die Grün und XL sind.

Wollen Sie dies ändern, aktivieren Sie bitte die Funktion ‚Kombinieren von Filter-Widgets mit AND/OR‘, zu finden unter ‚Filterung‘.

Mit dem ‚Suchausdruck‘ können Sie die Kombination der Filterwidgets anpassen. Diese können mit ‚AND‘ und ‚OR‘ kombiniert werden und mittels Klammern ‚(‘ und ‚)‘ gruppiert werden. Jedes Filter-Widget muss genau einmal im Suchausdruck enthalten sein.

The screenshot shows a configuration window titled "Filter-Widgets kombinieren". Under the heading "Kombiniere Widgets mit AND/OR", there is a "Such Ausdruck" (Search Expression) field containing the following code:

```
<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_LINE_ID%> AND <%SEARCH_VALUE_MONTH_ID%>
OR
(<%SEARCH_VALUE_STATUS_ID%> AND <%SEARCH_VALUE_STATE_REVISION_ID%>)
```

Beispiele

Eines der eingestellten Kriterien soll zutreffen:

<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_ID%> or <%SEARCH_VALUE_PRODUCT_COLOUR%> or
<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_SIZE%> or <%SEARCH_VALUE_PRODUCT_LINE_ID%>

Die Produktlinie und EINE der anderen Filterkriterien soll zutreffen:

<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_LINE_ID%> and (<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_ID%> or
<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_COLOUR%> or <%SEARCH_VALUE_PRODUCT_SIZE%>)

Die Produktlinie oder die Kombination ALLER anderen Filterkriterien sollen zutreffen

<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_LINE_ID%> or (<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_ID%> and
<%SEARCH_VALUE_PRODUCT_COLOUR%> and <%SEARCH_VALUE_PRODUCT_SIZE%>)

19.2 Benutzergruppenabhängiges Filtern von Datenzeilen

Apparo Fast Edit Business Case Designer - SAMPL WF WORKFLOW1 /...

Sicherheitsgruppen basiertes Filtern

Bestehende Bedingungen		Logische Gruppe	Aktionen
Sicherheitsgruppe demo_office_london	SQL 'Where' Klausel OFFICE_ID=1	AND	
demo_office_berlin	OFFICE_ID=2	AND	

Erstelle eine neue Bedingung

Sicherheitsgruppe:

SQL 'Where' Klausel: CURRENT_FLAG = 1 and OFFICE_ID=<%OFFICE%>

Logische Gruppe: OR

Beschlehlungen einblenden

HINZUFÜGEN

ZURÜCK ZUM BUSINESS CASE

Die Sicherheitsgruppen erhalten einen eigenen Filter (where-condition) im Feld 'Value' sie werden mit dem Hauptfilter durch die logischen Operatoren „AND“ oder „OR“ verbunden.

Sie wirken als zusätzliche Filter in Verbindung mit dem Hauptfilter.

Der Hauptfilter wird immer angewendet, die zusätzlichen Filter nur wenn der Benutzer Mitglied der jeweiligen Gruppe ist und wird ansonsten ignoriert.

Beispiel: Der Hauptfilter wählt alle Mitarbeiter aus. Zusätzlich sind Filter für die Abteilungen ‚Büro Berlin‘ und ‚Büro London‘ vorhanden. Als Ergebnis sehen beide Gruppen nur für sie relevante Daten.

20 Datenhierarchien

Für die Darstellung hierarchischer Daten eignen sich Lookup-Widgets.

Am einfachsten lässt sich dies an einem Beispiel erklären.

Für unser Beispiel wählen wir geografische Daten. Die oberste Ebene bilden dabei die Kontinente, diesen untergeordnet sind die darin gelegenen Staaten. Den Staaten untergeordnet, als letzte Ebene, sind die darin gelegenen Regionen.

20.1 Was wird benötigt?

Für die Abbildung dieser Hierarchie benötigen wir vier Datenbanktabellen.

1. Die Zieltabelle, welche die eigentliche Datensätze speichert
2. Drei Lookup-Tabellen, die die IDs des Datensatzes, den Klarnamen und die ID des übergeordneten Elements enthalten.

Die Zuordnung zum übergeordneten Element erfolgt über die ID des Vorgängers, z.B. jedem Staat wird zusätzlich die ID des Kontinents zugefügt, auf dem er liegt.

Zum Nachstellen folgen zunächst die Skripte der einzelnen Tabellen:

Zieltabelle:

```
CREATE TABLE SAMPLE_LOOKUP
(
    "LOOKUP_ID" NUMBER,
    "LOOKUP_CONTINENT" NUMBER,
    "LOOKUP_COUNTRY" NUMBER,
    "LOOKUP_REGION" NUMBER )
```

Lookup-Tabelle Kontinent:

```
CREATE TABLE SAMPLE_LOOKUP_CONTINENT
(
    "CONTINENT_ID" NUMBER,
    "CONTINENT_NAME" VARCHAR2(100 BYTE) )
```

CONTINENT_ID	CONTINENT_NAME
1	AMERICA
2	AFRICA
3	AUSTRALIA
4	EUROPE
5	ASIA
6	ANTARCTICA

Lookup-Tabelle Staat:

```
CREATE TABLE "TESTING"."SAMPLE_LOOKUP_COUNTRY"
(
    "COUNTRY_ID" NUMBER,
    "COUNTRY_NAME" VARCHAR2(100 BYTE),
    "CONTINENT_ID" NUMBER )
```

COUNTRY_ID	COUNTRY_NAME	CONTINENT_ID
3	BRAZIL	1
4	ZAMBIA	2
5	RSA	2
6	MOROCCO	2

Lookup-Tabelle Staat:

```
CREATE TABLE "TESTING"."SAMPLE_LOOKUP_REGION"
(
    "REGION_ID" NUMBER,
    "REGION_NAME" VARCHAR2(100 BYTE),
    "COUNTRY_ID" NUMBER )
```

REGION_ID	REGION_NAME	COUNTRY_ID
1	California	1
2	Illinois	1
3	Alabama	1
4	Ontario	2
5	Quebec	2
6	Manitoba	2

20.2 Erwartetes Ergebnis

Am Ende wollen wir einen Business Case, der die Auswahl z.B. des Staates, abhängig macht vom zuvor ausgewählten Kontinent, d.h. es sollen nur Staaten auswählbar sein, die auf dem gewählten Kontinent liegen. Wählen wir dann den Staat, dann sollen im letzten Lookup-Widget nur Regionen auswählbar sein, die in dem vorher gewählten Staat liegen.

Für die eingesetzten Filter-Widgets soll dies ebenfalls gelten.

Datenhierarchie Beispiel

KONTINENT	STAAT	REGION
EUROPE	SLOVAK REPUBLIC	High Tatras
ASIA	JAPAN	Kyushu
AMERICA	CANADA	Ontario
AUSTRALIA	TASMANIA	Hobart

AFRICA

MOROCCO
RSA
ZAMBIA

OK ABBRECHEN SCHLIESSEN LÖSCHEN EINFÜGEN EXPORT ZU EXCEL EXCEL-ZEILENIMPORT DATEI-IMPORT

20.3 Umsetzung

20.3.1 Erstellen des Business Cases

Zunächst benötigen wir einen Business Case, der der Zieltabelle zugeordnet ist.

Apparo Fast Edit

Allgemeine Business Case Datenbank-Einstellungen

ID / Kurzbezeichnung	Demo_Hierarchy
Business Case Name	Demo_Hierarchy
Datenbankverbindung	FESAMPLES ORACLE
Datenbankschema	TESTING
Tabelle	SAMPLE_LOOKUP
Interne Beschreibung	

WEITER **ABBRECHEN**

Zunächst sieht unser Business Case so aus:

Apparo Fast Edit **Business Case Designer - Demo_Hierarchy_ / Demo_Hierarchy**

Einstellungen

- Start
- Schließen**
- Speichern
- Abbrechen

Widgets

Edit-Widgets

Spalte	Spaltenname	Widget	Titel	PK	RO	H	NN
1	▶ LOOKUP_ID	▶ Eingabefeld	▶ Lookup id	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	▶ LOOKUP_CONTINENT	▶ Eingabefeld	▶ Lookup continent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	▶ LOOKUP_COUNTRY	▶ Eingabefeld	▶ Lookup country	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	▶ LOOKUP_REGION	▶ Eingabefeld	▶ Lookup region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20.3.2 Anpassen des Business Cases

Wir legen das Widget ID als Primärschlüssel fest und verstecken das Widget. Die fortlaufende Nummerierung erzeugen wir entweder mittels DB-Trigger oder über eine SQL-Variable, die wir als Konstante in das Widget eintragen.

Im nächsten Schritt ändern wir den Widget-Typen der verbliebenen Widgets auf Lookup-Widget (Lookup Auswahlfeld (Für alle Tabellen))

Bei den untergeordneten Widgets fügen wir einen zusätzlichen Filter in der Einstellung 'SQL Where Bedingung' ein. Damit wird die Auswahl des Widgets auf alle Elemente in der Lookup-Tabelle für den Staat beschränkt, die dem vorher ausgewählten Kontinent zugeordnet sind. Der Wert dafür stammt aus dem vorher ausgewählten Widget Kontinent, und wird mit der Widget-Referenz Variablen <%LOOKUP_CONTINENT%> übergeben.

Für die zu erzeugenden Filter-Widgets gilt dies entsprechend, als Widget-Referenz Variable wird hier jedoch das vorherige Filterelement verwendet:

`CONTINENT_ID = <%SEARCH_KEY_LOOKUP_CONTINENT%>`

Anschließend sollte unser Business Case so aussehen:

Im Titel der untergeordneten Filter-Widgets haben wir zusätzlich eine Variable eingefügt, die das vorher ausgewählte Element anzeigen soll.

Die SQL-Variable enthält folgenden Select:

```
SELECT CONTINENT_NAME FROM TESTING.SAMPLE_LOOKUP_CONTINENT WHERE CONTINENT_ID = <%SEARCH_KEY_LOOKUP_CONTINENT%>
```

Und das Ergebnis für den Anwender sieht dann so aus:

21 Sicherheitsgruppe und Widgets

Mittels Security-Gruppen kann auch das Verhalten von Widgets gruppenabhängig werden.

Im „Widget-Verhalten“-Register kann ein Widget auf „nur-lesen“ oder „versteckt“ gesetzt werden, wenn der Benutzer Mitglied der angegebenen Gruppe ist.

Widget-Einstellungen der Datenbankspalte PRODUCT_LINE_ID

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Lookup & Dropdown & Multiselect	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
Versteckt <p><input type="checkbox"/> Verstecke das Widget im Eingabebereich</p> <p><input type="checkbox"/> Verstecke das Widget im Edit- und Eingabebereich für <input type="button" value="ausgewählte Sicherheitsgruppe"/> ▶ Einstellungen für Sicherheitsgruppen festlegen</p>						
Nur-lesen <p><input type="checkbox"/> Nur-lesen im Edit- und Eingabebereich für <input type="button" value="ausgewählte Sicherheitsgruppe"/> ▶ Einstellungen für Sicherheitsgruppen festlegen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nur-lesen im Edit Bereich für <input type="button" value="ausgewählte Sicherheitsgruppe"/> ▶ Einstellungen für Sicherheitsgruppen festlegen</p> <p><input type="checkbox"/> Nur-lesen im Eingabebereich <input type="button" value="ausgewählte Sicherheitsgruppe"/> ▶ Einstellungen für Sicherheitsgruppen festlegen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Zeige Inhalt als Label ohne Rahmen und in Nur-lesen Farbe</p> <p><input type="checkbox"/> Die ganze Zeile soll Nur-lesen sein, wenn der Widget Wert <input type="text" value="<%VARIABLE%>"/> für <input type="button" value="ausgewählte Sicherheitsgruppe"/> ▶ Einstellungen für Sicherheitsgruppen festlegen</p>						

Einige Widgets bieten zusätzliche Einstellungen an. Das Lookup Widget z.B. kann zusätzliche Filter für Gruppen enthalten (siehe Button „security role/group based filtering“)

Widget-Einstellungen der Datenbankspalte PRODUCT_LINE_ID

Widget Typ	Zuordnung & Datenwerte	Widget-Verhalten	Lookup & Dropdown & Multiselect	Visuelles	Visuelle Hilfetexte	Datenausgabeformat
<p>Datenbankverbindung <input type="button" value="SAMPLES"/></p> <p>Lookup Schema <input type="button" value="FESAMPLES"/></p> <p>Lookup Tabelle <input type="button" value="SAMPLE_PRODUCT_LINE"/></p> <p>Lookup-Tabellen Spalte für den Vergleich <input type="button" value="PRODUCT_LINE_ID"/> <input type="checkbox"/> Lesender Ausdruck</p> <p>Lookup-Tabellen Spalte für die Ausgabe <input type="button" value="PRODUCT_LINE_NAME_DE"/> <input type="checkbox"/> Lesender Ausdruck</p> <p>Multiwert 'Sortiert nach' <input type="button" value="Aufsteigend"/></p> <p>Lookup-Tabelle Sortierspalte <input type="button" value="Verwenden derselben Spalte wie für die Anzeige des Wertes"/></p> <p>SQL 'where' Bedingung <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="*"/> <input type="button" value="/"/> <input type="button" value="&"/> <input type="button" value=" "/> <input type="button" value="^"/> <input type="button" value=" "/> <input type="button" value="="/> <input type="button" value"=""/>> <input type="button" value"=""/>< <input type="button" value"=""/>>= <input type="button" value"=""/><= <input type="button" value"=""/>() <input type="button" value"=""/>~</p> <p>▶ Sicherheitsgruppen basiertes Filtern</p>						

Lookup Widgets können mit Sicherheitsgruppen auf zwei Arten verbunden werden, z.B. für Tabelle A and Tabelle B:

- Im Suchbereich des Lookups kann der Benutzer nur Daten der Tabelle A suchen
- Im Edit/Eingabe Bereich des **Lookups** kann der User nur Daten für Tabelle B eingeben.

22 Import/Export von Excel-Daten

Excel ist immer noch eines der leistungsfähigsten Datenverarbeitungsprogramme.
Eine ideale Möglichkeit auf einfachem Wege Daten darzustellen und zu bearbeiten.

Leider hat Excel auch Nachteile, die Daten sind lokal in einer Datei eingeschlossen.

Damit die Daten revisionssicher und auf Fehler geprüft in geeignete Medien (Datenbanken) überführt werden können, bietet Apparo Fast Edit verschiedene Wege für den Excel Import.

Excel Import Möglichkeiten

- Mit Kopieren & Einfügen direkt aus einer geöffneten Exceldatei (**Manueller Import**)
- Durch Datei-Import über den Browser (**Datei Import**)
- Durch automatischen Import aus definierten Verzeichnissen (**Automatischer Import**)
- Durch den Import von E-Mail Anhängen (**E-Mail Import**)

Der automatische Import und der Import via E-Mail Anhang erfordert immer einen Table Business Case, in dem die Einstellungen für den (manuellen) Import definiert werden.

22.1 Allgemeine Excelimport Einstellungen

The screenshot shows the 'Business Case Designer - Demo' application. On the left is a sidebar with various menu items like Start, Schließen, Speichern, etc. The main area is titled 'Allgemeine Excelimport Einstellungen'. It contains several checkboxes: 'Erzwinge Excel Import mit Kopieren & Einfügen', 'Erzwinge Excel Datei Import', and 'Aktiviere ein Meldungsfenster nach dem Excel-Import'. There is a section for 'Fenstergröße' (Window Size) with width set to 400 and height to 150. Below this is a table for 'Excel Zellenimport abgeschlossen Nachricht' (Excel Cell Import completed message) with two rows: German and English. The German row contains the text: 'Number of imported data rows: <%IMPORTED_ROWS%>
 Data rows inserted: <%INSERTED_ROWS%>
 Data rows updated: <%UPDATED_ROWS%>'. The English row contains the same text. A vertical bar on the right says 'Beschreibungen einklappen' (Collapse descriptions).

Optionen

Erzwinge Excel Import mit Kopieren & Einfügen

Wenn dies aktiviert ist, kann dieser Business Case nur für den Excel-Datenimport mit Kopieren & Einfügen genutzt werden.

Verwendet der Business Case dieselben Primärschlüssel wie die Zieltabelle, können Sie die Funktion "Prüfe Primärschlüsselbegrenzungen vor dem Speichern" deaktivieren.

Erzwinge Excel Datei Import

Dieser Business Case kann nur für den Exceldatei-Import genutzt werden.

Aktiviere ein Meldungsfenster nach dem Excel-Import

Mit dieser Option sieht der Anwender nach dem Import ein kleines Fenster mit der Importstatistik.

Nach dem Import sieht der Anwender ein kleines Fenster mit der Importstatistik.

Den Text dieser Ausgabe können Sie hier ändern.

Variablen können verwendet werden.

Spezielle Importvariablen

IMPORTED_ROWS	Anzahl der importierten Zeilen
INSERTED_ROWS	Zahl der neueingefügten Zeilen
UPDATED_ROWS	Zahl der geänderten Zeilen

22.2 Importstrategie

Allgemeine Einstellungen | Importstrategie | Manueller Import | Datei Import | Automatischer Excel Import

Excel Import Strategie

Neue Datenzeile einfügen immer

Datenzeile ändern immer

Excel Import Strategie Importiere alle gültigen Zeilen und ignoriere Ungültige

Autocommit nach 1000 Zeilen

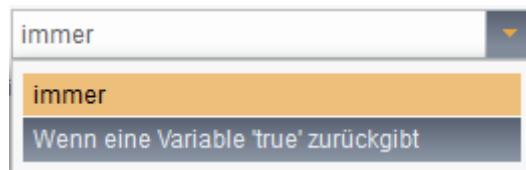
Für den Import verwende die Widgetdefinition von Eingabebereich

- Schreibe in ein Nur-lesen Widget
- Schreibe in ein verstecktes Widget
- Prüfe die genaue Anzahl der Dezimalstellen numerischer Widgets

Neue Datenzeile einfügen

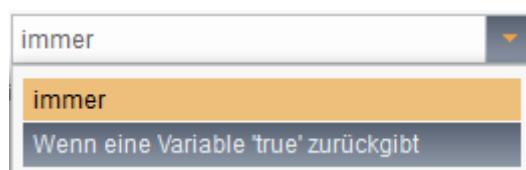
Wenn dies aktiviert ist, werden neue Zeilen importiert (sofern die verwendete Primärschlüsselkombination nicht schon vorhanden ist).

Es gibt zwei Optionen, entweder wird immer eine neue Zeile eingefügt oder nur nach vorheriger Prüfung (über eine JavaScriptvariable)



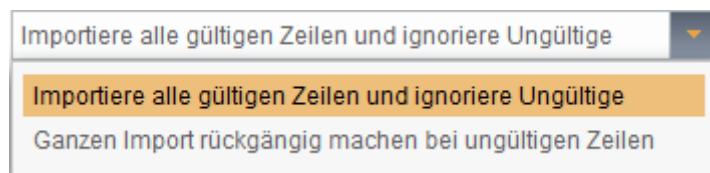
Datenzeile ändern

Wenn dies aktiviert ist, werden bestehende Zeilen überschrieben (wenn die verwendete Primärschlüsselkombination schon vorhanden ist), entweder immer oder nach Variablenprüfung.



Excel Import Strategie

Mit dieser Funktion können Sie das Verhalten beim Excelimport einstellen.

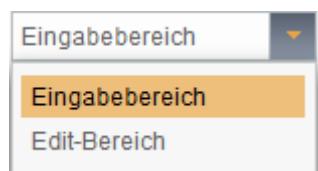


Sie können wählen zwischen einem vollständigen Rollback nach ungültigen Datenzeilen (es wird nichts importiert) oder ob nur gültige Daten importiert werden und andere ignoriert werden sollen

Autocommit nach 1000 Zeilen

Mit dieser Funktion können Sie die Anzahl von Zeilen einstellen, nach denen ein Datenbank Commit ausgeführt wird, '0' bedeutet kein Auto-Commit. Ist die Funktion Rollback bei ungültigen Datenzeilen aktiviert, dann ist diese Funktion automatisch deaktiviert.

Für den Import verwende die Widgetdefinition von



Der Excel-Import verwendet die vorhandenen Widget Definitionen (Nur-lesen, Versteckt) des Einfügen- oder Edit-Bereichs. Dies ist wichtig wenn Sie ein unterschiedliches Verhalten bei der Verwendung von Nur-lesen oder versteckten Widgets einstellen wollen (Liste der erwarteten Spalten)

Schreibe in ein Nur-lesen Widget

Wenn dies aktiviert ist, wird beim Import auch der Wert eines Nur-lesen Widgets überschrieben

Schreibe in ein verstecktes Widget

Wenn dies aktiviert ist, wird beim Import auch der Wert eines versteckten Widgets überschrieben

Prüfe die genaue Anzahl der Dezimalstellen numerischer Widgets

Wenn aktiviert, muss beim Import die Anzahl der Dezimalstellen mit der definierten Anzahl im Widget übereinstimmen. Das Datenausgabeformat des Widgets muss auf Zahl eingestellt sein.

22.3 Manueller Import

Diese Funktion ermöglicht den direkten Import von Excel Daten mit Kopieren & Einfügen. Anwender können beliebig viele Excelzeilen markieren, kopieren und einfügen (mehr als 100.000 Zeilen, abhängig von Ihrem System, sind möglich).

Natürlich müssen die Excelspalten dieselbe Reihenfolge wie die verwendeten Widgets haben. Nur-Lesen oder versteckte Widgets werden ignoriert, außer sie verfügen über konstante Werte. Es ist nicht möglich mehrzeilige Excel Zellen zu importieren, verwenden Sie in diesem Fall den Dateiimport.

Um die Leistung zu verbessern, können Sie die Funktion "Prüfe Primärschlüsselbegrenzungen vor dem Speichern" deaktivieren, wenn der Business Case dieselben Primärschlüssel wie die Zieltabelle verwendet.

Spaltenliste Beschreibung		Sprache	Spaltenliste Beschreibung
		German	Expected columns: <%EXPECTED_COLUMNS%>
		English	Expected columns: <%EXPECTED_COLUMNS%>

Stil

Schriftart	Größe	Stil	Ausrichtung	Farbe
Arial	12	Normal	Links	[Color Swatch]

Zuordnung aus Excel

Erwartete Spalten	[Dropdown]
-------------------	------------

Spaltenliste Beschreibung

Dieser Text wird im eigentlichen Importfenster angezeigt und enthält normalerweise eine Liste der erwarteten Spalten.

Zuordnung aus Excel

Sie können eine individuelle Zuordnung, Excelspalte zu Widget, für den Datei-Import definieren

22.4 Datei Import

Diese Funktion erlaubt den manuellen Dateiimport einer Excel-Datei.

Wichtig: Die Excelspalten müssen den entsprechenden Widgets zugeordnet werden.

Allgemeine Einstellungen	Importstrategie	Manueller Import	Datei Import	Automatischer Excel Import
Excel Datei Import Einstellungen				
Anzahl Überschriftenzeilen	1			
Format der Fehlerdatei	Wie die Eingabedatei			
Daten-Import Beschreibung	Sprache	Daten-Import Beschreibung		
	German	Please select the Excel file to import:		
	English	Please select the Excel file to import:		
Zuordnung Excel zu Widgets	Um Daten erfolgreich importieren zu können, ist es notwendig, die Excelspalten den entsprechenden Widgets zuzuordnen			
	Widget Typ	Datenbankspalte	Excel Spalte Name	Vorgabewert
	Eingabefeld	ID	A	
	Einfaches Auswahlfeld (nur für die Zieltabelle)	NAME	B	
	Eingabefeld	DRIVER	C	
	Eingabefeld	COLOR	E	
	Eingabefeld	TYP	F	
			.	

Optionen

Anzahl Überschriftenzeilen

Anzahl der Zeilen die beim Import ignoriert werden sollen

Format der Fehlerdatei

Format der Datei, die die Fehler des Imports und deren Beschreibung enthält, Anwender können diese herunterladen, sobald der Import beendet wurde.

Wie die Eingabedatei	▼
Wie die Eingabedatei	
Excel 2007 oder neuer (XLSX)	
Excel 2003 oder älter (XLS)	
Kommagetrennte Werte (CSV)	

Datei-Import Beschreibung

Enthält den Text des Datei-import Dialogfensters

Alle Variablen können in diesem Feld verwendet werden

Zuordnung Excel zu Widgets

Um Daten erfolgreich importieren zu können, ist es notwendig, die Excelspalten den entsprechenden Widgets zuzuordnen.

Die Zuordnung definiert die Excelspalten die importiert werden sollen.

Beispiel

Tragen Sie z.B. ein 'F' in das erste Widget ein, dann wird die Excelspalte F in das erste Widget importiert. Ist kein Wert in der Excelspalte vorhanden und ein Vorgabewert ist definiert, dann wird dieser importiert. Bei einem konstanten Wert wird dieser, abhängig von den Einstellungen, verwendet.

Einstellungen für eine CSV-Datei zum Importieren

Beim Import von CSV-Dateien werden weitere Einstellungen benötigt.

▼ Einstellungen für eine CSV-Datei zum Importieren

Zeichensatz der zu importierenden Datei	<input type="text" value="ISO-8859-1"/> ▼
Feldtrenner	<input type="text" value=","/>
Verwende sprachabhängiges Trennzeichen	<input type="checkbox"/>
Anführungszeichen	<input type="text" value=""/> "

Zeichensatz der zu importierenden Datei

Enthält eine Liste der verfügbaren Zeichensätze.

Feldtrenner

Die folgenden Einstellungen ermöglichen das Verwenden von eigenen Feldtrennern. Tipp: Für den Tabulator verwenden Sie \t

Verwende sprachabhängiges Trennzeichen

Wenn ausgewählt, prüft AFE Anhand des Dateinamens (z.B. filename_en.csv als "en") die Sprache und verwendet den entsprechenden Feldtrenner, der dafür definiert wurde.

Anführungszeichen

Definition der verwendeten Anführungszeichen = Zeichen das verwendet wird um Felder mit einem Feldtrenner einzuschließen z.B. "Text"

22.5 Automatischer Excel Import

Es ist möglich Dateien automatisch zu importieren, wenn der Server darauf zugreifen kann.
 In diesem Fall prüft Apparo Fast Edit ob die Dateien mit einer definierten Endung in einem Verzeichnis Ihrer Wahl vorhanden sind.
 Falls ja, werden diese in das Arbeitsverzeichnis kopiert und dort verarbeitet.
 Nach dem Import werden diese Dateien im Dateihistorie-Verzeichnis abgelegt.

Die Einstellungen "Feldtrenner" und "Überschriftenzeilenzähler" werden für manuelle Imports ebenfalls verwendet.

Das Zeitintervall zum Nachsehen im Quellverzeichnis wird bei den Einstellungen des Mandanten definiert.
 Automatischer Import bedeutet, dass der Business Case nicht gestartet werden muss, nach dem Aktivieren der Funktion geschieht dies nach Ablauf des Zeitintervalls automatisch.

Sollte das Quellverzeichnis auf einem zweiten Server liegen, dann benötigt der Windowsbenutzer, der AFE gestartet hat, die Zugriffsrechte für das Verzeichnis auf dem zweiten Server.

Alle Excel-Dateiimport Einstellungen werden auch für den automatischen Excel-Dateiimport verwendet.

Allgemeine Einstellungen	Importstrategie	Manueller Import	Datei Import	Automatischer Excel Import
Automatischer Excel Import				
Alle Excel-Dateiimport Einstellungen werden auch für den automatischen Excel-Dateiimport verwendet.				
Quellverzeichnis	<input type="text"/>			
Datei-Maske	<input type="text"/> *.xls			
Arbeitsverzeichnis	<input type="text"/>			
Fehlerverzeichnis	<input type="text"/>			
Fehlerdatei-Name Vorlage	<input type="text"/> error_<%IMPORTED_FILE_NAME%>			
Historie-Datei Verzeichnis	<input type="text"/>			
Historie Dateinamen Vorlage	<input type="text"/> <%IMPORTED_FILE_NAME%>_<%TIME_MS%>			
Sprache	<input type="text"/> German			

Optionen

Quellverzeichnis

Definiert das Verzeichnis, in das Apparo Fast Edit nachsieht ob Dateien zum Import vorhanden sind.

Das Verzeichnis kann sein:

\servername\ordner1\ordner2 oder
 x:\ordner1\ordner2 oder <%VARIABLENAME%\ordner oder
 <%VARIABLENAME%\ (Die Variable muss das richtige Verzeichnis liefern.)

Datei-Maske

Die Dateimasken legt fest welche Dateien importiert werden sollen und kann die Platzhalter '?' und '*' enthalten.

Beispiel: *.csv oder *.excel (=alle Excelformate)

Achtung: Wenn der Dateiname auf die Dateimasken verschiedener Business Cases zutrifft, wird ein zufälliger Business Case verwendet.

Arbeitsverzeichnis

Optional verschiebt Apparo Fast Edit hierher und beginnt dann mit dem Import.
Wenn leer, dann ist das Quellverzeichnis = dem Arbeitsverzeichnis.

Fehlerverzeichnis

Verzeichnis für Dateien mit Fehlermeldungen.
Wenn leer, dann werden keine Fehler gespeichert.

Fehlerdatei-Name Vorlage

Namenskonvention für Fehlerdateien.

Beispiel

error_<%IMPORTED_FILE_NAME%>_<%TIME_MS%>

Die Verwendung von Variablen ist möglich, z.B.:
<%IMPORTED_FILE_NAME%> = Name der importierten Datei (ohne Pfad)
<%TIME_MS%> = Zeitstempel

Wenn leer, werden keine Fehler gespeichert.

Historie-Datei Verzeichnis

Nach dem Import werden die Dateien hierher verschoben.
Wenn leer, wird keine Historie gespeichert.

Historie Dateinamen Vorlage

Namenskonvention für Datei-Historie.

Beispiel

<%IMPORTED_FILE_NAME%>_<%TIME_MS%>

Wenn leer, wird nichts gespeichert.

Sprache

Spracheinstellungen (Wichtig für Formatierungen, z.B. Datumsformate).

22.6 Excel Export

Mit dieser Funktion können Anwender Daten direkt zu Excel exportieren oder in die Zwischenablage kopieren.

22.6.1 Allgemeine Einstellungen

The screenshot shows the 'Excel Export' configuration page with the following settings:

- Der Export von Daten aus diesem Business Case ist deaktiviert für:** alle Anwender
- Export zu Excel:** Alle sichtbaren Zeilen aller Seiten
- Zuordnung zu Excel-Spalten:** 1. Widget = Excel Spalte A, 2. Widget = Excel Spalte B, ...
- Export-Dateiname:** export
- Ausgabe in eine Exceldatei:** checked
- Ausgabe in die Zwischenablage des Anwenders:** unchecked
- Ausgabe der Widget-Bezeichner in eine eigene Excel-Zeile:** checked
- Überschrift Excel-Datei:** A table showing language mappings for the Excel header:

Sprache	Überschrift in der Excel-Datei
German	(empty)
English	(empty)

Optionen

Der Export von Daten aus diesem Business Case ist deaktiviert für

Der Export lässt sich deaktivieren für alle Anwender oder für ausgewählte Sicherheitsgruppen

Export zu Excel

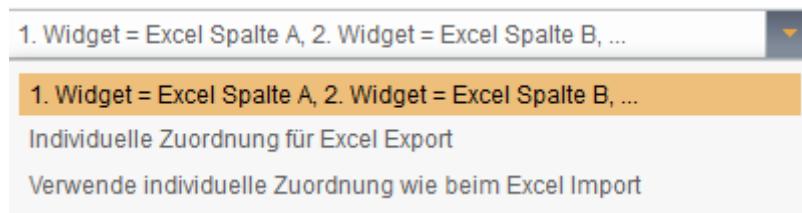
Definiert welche Zeilen exportiert werden sollen

The dropdown menu contains the following options:

- Alle sichtbaren Zeilen aller Seiten
- Alle ausgewählten Zeilen
- Alle sichtbaren Zeilen aller Seiten** (highlighted in orange)
- Alle sichtbaren Zeilen der aktuellen Seite

Zuordnung zu Excel-Spalten

Die Zuordnung verknüpft Excel-Spalten mit den entsprechenden Datenbankspalten.



Es gibt zwei unterschiedliche Zuordnungsstrategien:

- Das erste sichtbare Widget ist der Spalte A in Excel zugeordnet, das Zweite der Spalte B usw.
- Individuelles Zuordnen - Sie können jedem Widget die Zielspalte in Excel in den Widget-Einstellungen zuordnen. Auf diesem Weg müssen nicht alle Widgets exportiert werden und die Sortierung ist frei definierbar.

Export-Dateiname

Template für den Namen der exportierten Datei.

Variablen können verwendet werden.

Die Dateierweiterung (XLS,XLSX,CSV) wird automatisch hinzugefügt.

Ausgabe in eine Exceldatei

Exportiert die Daten in eine Excel-Datei

Ausgabe in die Zwischenablage des Anwenders

Exportiert die Excel-Daten in die Zwischenablage

Ausgabe der Widget-Bezeichner in eine eigene Excel-Zeile

Die Excel-Spaltenüberschriften werden erstellt anhand der Widget-Namen.

Überschrift Excel-Datei

Wurde eine Überschrift definiert, wird diese in den ersten Excel-Zeilen ausgegeben. Alle Variablen können hier verwendet werden.

22.6.2 CSV-Export

Für den Excel-Export in eine CSV-Datei stehen Ihnen weitere Einstellungen zur Verfügung.



Zeichensatz

Enthält eine Liste mit einstellbaren Zeichensätzen.

Überschreibe Standard Spaltentrenner

Jede installierte Sprache hat ihren eigenen Excel-Spaltentrenner, da Excel für unterschiedliche Sprachen verschiedene Trenner nutzt.
Sollte der erwartete Trenner Ihrer Excel-Version nicht mit dem eingestellten übereinstimmen, dann können Sie ihn hier ändern.

23 Einsatz von Business Cases innerhalb von Cognos Reports

Sie können einen bereits vorhanden Report Studio Bericht um Hyperlinks anreichern, mit dem der Anwender Business Cases aufrufen kann.

Verwenden Sie dafür ein "HTML Element" und erweitern Sie damit eine vorhanden Liste:

Öffnen Sie die Einstellungen vom HTML Element und ändern Sie den Quelltyp auf "Berichtsausdruck":

Mit einem Doppelklick öffnet sich der Ausdruckseditor vom HTML Element und Sie können den generierten Ausdruck des Business Cases hier hineinkopieren:

The screenshot shows the IBM Cognos Report Designer interface. A table is displayed with columns: PRODUCT_ID, PRODUCT_LINE_ID, HTML item, PRODUCT_NAME_EN, and PRODUCT_COL. The 'HTML item' column is selected. The 'Report expression' editor is open, showing the following code:

```

<a href="javascript:void(0)" onclick="window.open('/ibmcognos/bi/v1/apparoBusinessCase.html?bc=SAMPL+MASTER+PROD+DETAILS&clientid=QA'+
'&FE_PRODNAME=' + [DEFINE HERE VALUE OF REPORT VARIABLE PRODNAME]+
'"_blank","directories=0, location=0, menubar=0, scrollbars=0, status=1, titlebar=0, toolbar=0, top=20,
left=20, width=900, height=400");">+
'Label of Hyperlink'
+'</a>'
```

Beispiel URL:

```

<a href="javascript:void(0)" onclick="window.open('/ibmcognos/bi/v1/apparoBusinessCase.html?bc=SAMPL+MASTER+PROD+DETAILS&clientid=QA'+

'&p1=' + [DEFINE HERE PRIMARY KEY VALUE 1] +
'&FE_PRODNAME=' + [DEFINE HERE VALUE OF REPORT VARIABLE PRODNAME]+

'"_blank","directories=0, location=0, menubar=0, scrollbars=0, status=1, titlebar=0, toolbar=0, top=20,
left=20, width=900, height=400");">+
'Label of Hyperlink'
+'</a>'
```

Diese URL müssen Sie noch anpassen, damit die passenden Primärschlüsselwerte und evt.vorhandene Berichtsvariablen übergeben werden:

```

<a href="javascript:void(0)" onclick="window.open('/ibmcognos/bi/v1/apparoBusinessCase.html?bc=SAMPL+MASTER+PROD+DETAILS&clientid=QA'+

'&p1=' + number2string([Query1].[PRODUCT_ID]) +
'&FE_PRODNAME=' + [Query1].[PRODUCT_NAME_EN]+

'"_blank","directories=0, location=0, menubar=0, scrollbars=0, status=1, titlebar=0, toolbar=0, top=20,
left=20, width=900, height=400");">+
[Query1].[PRODUCT_NAME_EN]
+'</a>'
```

Hinweise:

Für die Spalte "product ID" muß die Funktion **number2string** verwendet werden, da es eine Zahl ist.

Berichtsvariablen transportieren Wert aus einem Bericht in den Business Case.
Verwendete Syntax: **FE_VarName**

In diesem Beispiel wurde als Hyperlink-Label ebenfalls eine Berichtsspalte verwendet:
PRODUCT_NAME_EN.

Wenn Sie den Bericht starten, dann sehen Sie:

The screenshot shows a software interface with a blue header bar containing standard file and navigation icons. Below the header is a dark sidebar with various icons. The main area displays a table with the following columns: PRODUCT_ID, PRODUCT_LINE_ID, HTML item, PRODUCT_NAME_EN, PRODUCT_COLOUR, PRODUCT_SIZE, PRODUCT_MODEL, and PRODUCT_MANUF. The data in the table is as follows:

PRODUCT_ID	PRODUCT_LINE_ID	HTML item	PRODUCT_NAME_EN	PRODUCT_COLOUR	PRODUCT_SIZE	PRODUCT_MODEL	PRODUCT_MANUF
350		6 Bino	Bino	blue	M		Bino
440		2 T-Shirt Moscow	T-Shirt Moscow	green	M		Adidas
480		6 Bino	Bino	blue	M		Bino
490		2 T-Shirt Moscow	T-Shirt Moscow	green	M		Adidas
500		1 test	test	green	M		test abc
510		4 Alon	Alon	green	XL		uuuu
520		4 Gilbert	Gilbert	yellow	XL		Hugo Boss
390		1 test	test	green	M		test abc
400		4 Alon	Alon	green	XL		uuuu
410		4 Gilbert	Gilbert	yellow	XL		Hugo Boss
420		4 Luxor	Luxor	green	XL		Hugo Boss
430		4 Madox	Madox	white	M		Escada

Wenn Sie jetzt einen Hyperlink drücken...

The screenshot shows the same software interface as above, but now a specific row in the table has been selected, causing a modal dialog to appear. The dialog title is "Product details of Bino". It contains the following fields:

- Product ID: 350
- Product line: Bikinis
- Product name: Bino
- Colour: blue
- Size: M
- Model: Bino
- Manufactur: Bino
- Start date: 28.02.2015

Below the dialog, the table shows the row for Product ID 350 with the value "6 [Bino](#)" in the HTML item column. At the bottom of the dialog, there are "OK" and "EXPORT TO EXCEL" buttons.

Hinweis:

Wenn Sie den p1-Parameter (1. Primärschüssel des Business Cases) verwenden, dann filtert der Business Cases automatisch nach diesem Wert.

24 Konditionelles Formatieren

24.1 Widget-Hintergrund

Sie finden die konditionellen Einstellungen für den Widget-Hintergrund in der Registerkarte ‚Visuelles‘:

Klicken Sie auf ‚Neue‘ und definieren Sie die gewünschte Farbe.

In der Variablen, in der Sie etwas berechnen können was Sie wollen, ist nur wichtig, dass die Variable den String ‚true‘ zurückgibt, wenn die gewünschte Bedingung zutrifft.

The screenshot shows the 'Business Case Designer - SAMPL WF WORKFLOW1 / SAMPLES Input of th...' interface. At the top, there are tabs for 'de', 'QA', and 'OK'. Below the tabs, the title 'Widget-Einstellungen der Datenbankspalte FORECAST' is displayed. The main area contains several tabs: 'Widget Typ', 'Zuordnung & Datenwerte', 'Widget-Verhalten', 'Visuelles' (which is selected), 'Visuelle Hilfetexte', and 'Datenausgabeformat'. Under the 'Visuelles' tab, there are two sections: 'Spaltenbezeichner' and 'Visuelle Einstellungen'. In the 'Visuelle Einstellungen' section, there are fields for 'Label Stil' (Font: Arial, Size: 11, Bold, Left alignment, Black), 'Widget Ausrichtung' (Left), 'Spaltenbreite (px)' (Width: 80), 'Rahmenfarbe' (Border color: #D0D0D0), and 'Hintergrundfarbe' (Background color: #FF0000). There are also two conditional rules defined: one for 'NOTOK' (Value: <%NOTOK%>, Color: Red) and one for 'OK' (Value: <%OK%>, Color: Green). A green button labeled 'NEUE' is located at the bottom of this section.

Beispiel für die OK Variable:

```
var z = <%FORECAST%>;
if (z >= 100){var x = 'true';}
else {var x = 'false';}
x;
```

Ergebnis:

24.2 Zeilenhintergrund

Sie finden diese Einstellung im Tab „Farben“ in den Business Case Einstellungen:

Klicken Sie auf „Neue“ und definieren Sie die gewünschte Farbe.
In der Variablen, in der Sie etwas berechnen können was Sie wollen, ist nur wichtig, dass die Variable den String 'true' zurückgibt, wenn die gewünschte Bedingung zutrifft.

Ergebnis:

The screenshot shows a business application window titled "Workflow Demo Schritt1 Dateneingabe". It's a data entry screen for a business case named "Filiale BERLIN". The interface includes several filter panels at the top: "Produktlinie Filter", "Monat Filter", "Filtern nach 'Mein Status'", and "Status Controlling Filter". Below these are buttons for "SUCHEN" and "FILTER ZURÜCKSETZEN". A status change section allows users to change the status of selected rows from "offen" to "Bereit für Controlling". The main area contains a table with columns: Produktlinie, Produkt, Monat, Mein Status, Revision - Status Controlling, Plandaten, Plan2, Plan3, Plan4, and PI. The data shows three items: Hosen (Talli), T-Shirts (T-Shirt Vienna), and Polo Shirts (Oxford L). The "Mein Status" column uses color coding: green for "Bereit für Controlling" and red for "offen". The "Revision - Status Controlling" column also uses color coding: yellow for "OPEN" and green for "ACCEPTED". The "Plandaten" column contains numerical values like 999, 55, 500, 70, etc. At the bottom, there are buttons for "OK", "ABBRECHEN", "SCHLIESSEN & SPEICHERN", "LÖSCHEN", "EXPORT ZU EXCEL", "EXCEL-ZEILENIMPORT", "DATEI-IMPORT", and "SCHALTE ALLE DATEN FREI FÜR CONTROLLING".

24.3 Konditionelle Formatierung mit HTML

Mit Hilfe konditioneller Formatierung kann man seine Business Cases optisch anpassen:

This screenshot shows a modified version of the previous interface, likely using conditional styling. The "Revision - Status Controlling" column now displays colored text ("OPEN" in yellow, "ACCEPTED" in green) instead of just status codes. The "Trend" column includes small green upward arrows for positive trends and red downward arrows for negative trends. The rest of the interface, including filters, data grid, and buttons, remains similar to the first screenshot.

Dieses Beispiel erläutert wie wir den farbigen Text für „Revision – Status Controlling“ und die Pfeile für „Trend“ erzeugt haben.

24.3.1 Farbiger Text für Status Controlling

Dies wird mit einer JavaScript Variable generiert. Die Variable wird in einem „Label mit Variablen“ ausgegeben.

```
Variable: <%conditional%>
var z = <%STATE_REVISION_ID%>;
if (z == 3){var x = '<span style="color:red">DECLINED</span>';}
else if (z == 2){var x = '<span style="color:green">ACCEPTED</span>';}
else {var x = '<span style="color:yellow">OPEN</span>';}
x;
```

24.3.2 Grafische Trendanzeige

Dies wird mit einer JavaScript Variable generiert. Die Variable wird in einem ,Label mit Variablen' ausgegeben. Die Pfeile sind nicht in standard-mäßig in Fast Edit enthalten, sondern mit einem Zeichenprogramm erzeugt und in [APPARO_HOME]\FastEdit\clients\images abgelegt.

```
Script-Variable: <%trend%>
var trend = <%FORECAST%>;
if (trend > 1000){var x = '';}
else if (trend < 1000){var x = '';}
else{var x = '';}
x;
```

25 Filme

Unter <http://movies.apparo.solutions> finden sie eine Auswahl an kurzen Lehrfilmen in Deutsch und Englisch unter Anderem zu den Themen:

- Was ist Apparo Fast Edit (Grundlegendes, inklusive Rundgang durch den Apparo Designer)
- Auto Table Creation (Erklärt die Funktion ‚Automatische Tabellen und Spaltenerstellung‘)
- Excel Datenimport via E-Mail
- Apparo Fast Edit & Variables (Erklärt Funktion und Einsatz von Variablen)

Sowie weitere Kurzfilme, die Auswahl wird von Zeit zu Zeit erweitert.

26 Support

Wenn Sie Hilfe benötigen, schreiben Sie bitte eine E-Mail an:

