

SEMINARUNTERLAGE

ORBIS NICE Composer Advanced

Version 20200706

Inhalt

1	Einführung	4
1.1	Ziel dieses Dokumentes.....	4
1.2	HINWEIS AUF LERNVIDEOS	4
1.3	Dokumentenhistorie	7
1.4	Hinweise und Warnungen	7
2	Neue Bausteine und Aktionen im FODE Advanced	9
2.1	Listenbaustein	9
2.2	Meldung Ausgeben	9
2.3	Aktivitätsmeldung	10
3	Gültigkeiten	11
4	Schirmaufteilung.....	14
4.1	Grundsätzliche Verwendung	14
4.2	Schirmstil "Ausgabe"	15
4.3	Schirmstil "Symbolleiste"	17
4.4	Schirmstile "Aktenreiter" und "Symbolleiste + Aktenreiter"	17
4.4.1	Statische Aktenreiter	18
4.4.2	Dynamische Aktenreiter mit Listen.....	19
4.5	Splitscreenbaustein	23
5	Listenbaustein	25
5.1	Grundsätzliche Verwendung	25
5.1.1	Erstellen des Listenbausteins	25
5.1.1	Registerkarte Optionen.....	25
5.1.2	Parametrierung der Subfelder	27
5.1.3	Parametrierung der Anzeige	31
5.1.4	Weitere Optionen des Listenbausteins.....	33
5.1.5	Parametrierung von Rahmen und Farben	37
5.2	Verwendung mit Subformular	38
5.2.1	Allgemeines.....	38

5.2.2	Übernehmen der Spaltenbreiten	42
5.3	Listen belegen ohne Report	44
5.4	Listen belegen mit Report	47
5.5	Iteratoren	49
5.6	FOR Schleife	51
5.7	WITH Funktion	52
5.8	Nützliche Listenfunktionen	54
5.8.1	Sortieren von Listen	54
5.8.2	Zähler	55
5.8.3	AnzahlListenzeilen	55
5.8.4	ZeilenVomKatalog	55

1 EINFÜHRUNG

1.1 ZIEL DIESES DOKUMENTES

Dieses Dokument dient als Schulungsunterlage und ist nicht für das Selbststudium geeignet. Kein Teil dieser Unterlage darf ohne schriftliche Einwilligung der DH Healthcare GmbH in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise reproduziert, vervielfältigt, bearbeitet oder verbreitet werden.

Die DH Healthcare GmbH behält sich das Recht zur Änderung dieser Unterlage ohne vorherige Ankündigung vor.

Verwendete Marken- oder Produktnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer und werden auf redaktionelle Art und Weise verwendet. Das Urheberrecht bleibt unberührt.

1.2 HINWEIS AUF LERNVIDEOS

Sollten Sie den Zugang zu den ORBIS NICE Composer Advanced Lernvideos beauftragt haben, beachten Sie bitte

dass die Videos zur besseren Orientierung fortlaufend nummeriert sind. Der nachfolgenden Tabelle können Sie entnehmen, an welcher Stelle der Seminarunterlage Sie weiterführende Informationen zu den einzelnen Videos finden.

Titel	Kurzbeschreibung	Kapitel in der Schulungsunterlage
01 Intro	Begrüßung und Einleitung in die Schulung.	-
02 Meldung Ausgeben	Lernen Sie neue Composerfunktionen kennen, die Sie mit der Composer Advanced Lizenz erhalten haben.	2.2 Neues - Meldung Ausgeben
03 Schirmaufteilung	In dieser Lerneinheit erfahren Sie, wie sie eine Schirmaufteilung für Ihr Formular vornehmen.	4a - Schirmaufteilung
04 Elemente auf Schirme Platzieren	Lernen Sie, wie Sie einzelne Formularelemente auf bestimmte Schirme platzieren.	4b - Elemente auf Schirme Platzieren
05 Einstellungen für Schirme	Das Kapitel beschreibt, welche Einstellungsmöglichkeiten es in der Schirmaufteilung gibt.	4c - Einstellungen für Schirme
06 Schirme und Drucken	Erfahren Sie, was Sie beachten müssen, wenn Sie ein Formular mit Schirmaufteilung ausdrucken möchten.	4d - Schirme und Drucken

Titel	Kurzbeschreibung	Kapitel in der Schulungsunterlage
07 Schirme und Subformulare	Lernen Sie welche Möglichkeiten Sie haben, wenn Sie Subformulare in Verbindung mit einer Schirmaufteilung verwenden.	4e - Schirme und Subformulare
08 Listenbaustein Intro	Einführung in den Listenbaustein und das Übungsszenario.	5.1a - Listenbaustein Intro
09 Listenbaustein Grundsätze	In diesem Kapitel erlernen Sie die Grundlagen zum Listenbaustein und die wesentlichen Einstellungsmöglichkeiten	5.1b - Listenbaustein Grundsätze
10 Listenbaustein Darstellung Korrekturen	Erfahren Sie, welche Optimierungsmöglichkeiten Sie für die Darstellung Ihrer Listeninhalte haben.	5.1c - Listenbaustein Darstellung Korrekturen
11 Listenbaustein und Linien	In dieser Lerneinheit erfahren Sie, wie Sie Spalten und Zeilenlinien und Farben im Listenbaustein verwenden können.	5.1d - Listenbaustein und Linien
12 Listen mit Subformularen Vorbereitung	Subformulare in Listen eröffnen neue Möglichkeiten. In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie Subformulare in einem Listenbaustein verwenden können. Teil 1 zeigt an einem Beispiel welche Vorbereitungen getroffen werden müssen.	5.2a - Listen mit Subformularen Vorbereitung
13 Listen mit Subformularen Einbau des Subformulars	Subformulare in Listen eröffnen neue Möglichkeiten. In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie Subformulare in einem Listenbaustein verwenden können. Teil 2 zeigt wie das Subformular in Ihr Übungsformular eingebaut wird.	5.2b - Listen mit Subformularen Einbau des Subformulars
14 Listen mit Subformularen Spaltenzuordnung	Subformulare in Listen eröffnen neue Möglichkeiten. In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie Subformulare in einem Listenbaustein verwenden können. Teil 3 zeigt wie Sie die Felder im Subformular den Spalten des Listenbausteins zuordnen können.	5.2c - Listen mit Subformularen Spaltenzuordnung
15 Listen belegen ohne Report	Lernen Sie in diesem Kapitel, wie Sie eine Liste automatisch belegen können.	5.3 - Listen belegen ohne Report
16 Listen belegen mit Report	Lernen Sie in diesem Kapitel, wie Sie eine Liste mit dem Ergebnis aus einem RGEN Report belegen können.	5.4 - Listen belegen mit Report
17 Iteratoren	5.5 - Iteratoren	5.5 - Iteratoren

Titel	Kurzbeschreibung	Kapitel in der Schulungsunterlage
18 FOR Schleife	Lernen Sie die Syntax und die Verwendung der FOR Schleife und erstellen Sie Zusammenfassungen aus Ihrer Liste.	5.6 - FOR Schleife
19 WITH Funktion	Lernen Sie die Syntax und die Verwendung der WITH Funktion und greifen Sie auf bestimmte Listenzeilen zu.	5.7 - WITH Funktion
20 Nützliche Listenfunktionen - Zaehler	Teil 1 der nützlichen Listenfunktionen: Lernen Sie die Verwendung der Funktion "Zaehler"	5.8a - Nützliche Listenfunktionen - Zaehler
21 Nützliche Listenfunktionen - AnzahlListenzeilen	Teil 2 der nützlichen Listenfunktionen: Lernen Sie die Verwendung der Funktion "AnzahlListenzeilen"	5.8b - Nützliche Listenfunktionen - AnzahlListenzeilen
22 Nützliche Listenfunktionen - Sortierung	Teil 3 der nützlichen Listenfunktionen: Lernen Sie, wie Sie Ihre Liste nach Belieben sortieren können.	5.8c - Nützliche Listenfunktionen - Sortierung
23 Nützliche Listenfunktionen - ZeilenVomKatalog	Teil 4 der nützlichen Listenfunktionen: Lernen Sie, wie Sie Ihre Liste auf Basis von Korr. Katalogen vorbelegen können.	5.8d - Nützliche Listenfunktionen - ZeilenVomKatalog
24 Dynamische Aktenreiter Teil 1	In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie ein bestehendes Formular so umbauen, dass die Liste statt mit Zeilen mit Registerkarten dargestellt wird. (Teil 1)	4f a - Dynamische Aktenreiter Teil 1
25 Dynamische Aktenreiter Teil 2	In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie ein bestehendes Formular so umbauen, dass die Liste statt mit Zeilen mit Registerkarten dargestellt wird. (Teil 2)	4f b - Dynamische Aktenreiter Teil 2
26 Dynamische Aktenreiter Teil 3	In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie ein bestehendes Formular so umbauen, dass die Liste statt mit Zeilen mit Registerkarten dargestellt wird. (Teil 3)	4f c - Dynamische Aktenreiter Teil 3
27 Dynamische Aktenreiter Teil 4	In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie ein bestehendes Formular so umbauen, dass die Liste statt mit Zeilen mit Registerkarten dargestellt wird. (Teil 4)	4f d - Dynamische Aktenreiter Teil 4
28 Gültigkeiten	Das Kapitel beschreibt, wie Sie Gültigkeitsmeldungen mit Registerkarten vereinen und damit die Registerkarten markieren können, auf denen eine Gültigkeitsmeldung ist.	3 - Gültigkeiten
28a Gültigkeiten	Wiederholung zum Thema Gültigkeiten aus der Basisschulung.	Gültigkeiten_Basis Seminar

Titel	Kurzbeschreibung	Kapitel in der Schulungsunterlage
29 Outro	Abschluss der Schulung.	-

1.3 DOKUMENTENHISTORIE

Version	Datum	Anmerkung
20141001	01.10.2014	Erstellung der Unterlage
20160808	08.08.2016	Anpassung Layout und Disclaimer
20170608	08.06.2017	Anpassung Name Composer
20180502	02.05.2018	Prüfung nach Datenschutzverordnung EU DS-GVO
20191102	02.11.2019	Vollständige Neuüberarbeitung
20200302	02.03.2020	Seminar auf 2 Tage erweitert, Neuauflage
20200706	06.07.2020	Anpassung auf Dedalus CI

1.4 HINWEISE UND WARNUNGEN

Der Composer stellt ein Entwicklungswerkzeug dar. Er ermöglicht weitreichende Eingriffe in das System, die bei falscher Verwendung zu Schäden führen können. Beachten Sie bei der Parametrierung unbedingt die angegebenen Hinweise und fragen Sie im Zweifel den Support oder Ihren Tools Berater.



Achtung

Wenn Sie hier Fehler machen, kann es zu Fehlern oder Datenverlust kommen



Hinweis

Hier erhalten Sie Tipps oder Hilfe, auf was Sie achten müssen, bzw. wie sie Effizienter arbeiten können.

Sehen Sie diesen Hinweis in der Dokumentation, dann ist die entsprechende Funktion veraltet und wird nicht mehr benötigt.



Veraltete Funktion

Aus Gründen der Abwärtskompatibilität wird sie noch angezeigt. Auf eine weitere Beschreibung wird in der Schulung verzichtet. Eine Verwendung wird nicht mehr gestattet und supportet. Es ist zu erwarten, dass diese Funktion seitens der Entwicklung ohne weitere Warnung entfernt wird.

2 NEUE BAUSTEINE UND AKTIONEN IM FODE ADVANCED

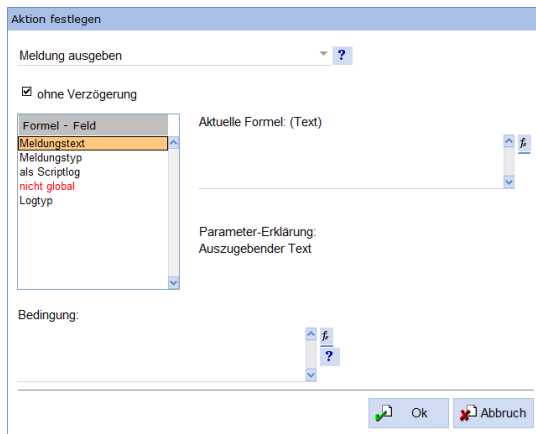
2.1 LISTENBAUSTEIN

Der Listenbaustein ermöglicht die Darstellung von repetierenden Informationen und Eingabefeldern. Die umfangreichen Konfigurationsmöglichkeiten werden im Kapitel Listenbaustein beschrieben.

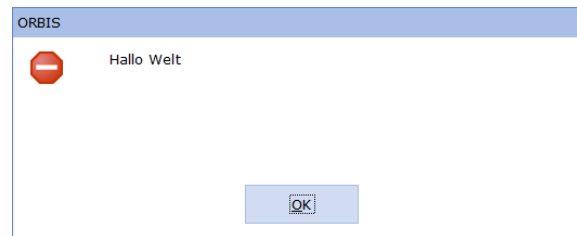
2.2 MELDUNG AUSGEBEN

Mit der Aktion „Meldung ausgeben“ ist es möglich, eine Meldungsbox für den Anwender zu erzeugen:

Aktion:



Ausgabe:



Die Einstellungen der Aktion sind wie folgt zu verwenden:

Einstellung	Bedeutung		
Ohne Verzögerung	Die Meldung wird sofort bei dem Aktionsaufruf generiert und nicht erst beim nächsten Feldupdate. Diese Checkbox sollte immer angekreuzt sein.		
Meldungstext	Formel, die den Text für die Meldung ergibt.		
Meldungstyp	Die Formel muss die Nummer des Icons ergeben, das angezeigt werden soll. Es gibt folgende Möglichkeiten:		
	ID	Icon	Verwendung
	0		Verwendung für Warnungen (EXCLAMATION)
	1		Verwendung für Fehler (STOP)
	2		Verwendung für Fragen (QUESTION)
	3		Verwendung für Informationen (INFORMATION)

Einstellung	Bedeutung
Als Scriptlog	Wenn die Formel TRUE ergibt, wird die Meldung nicht auf dem Bildschirm angezeigt, sondern stattdessen ins Log geschrieben. Der Meldungstyp wird dabei ignoriert.
Nicht global	Sollte immer auf TRUE stehen, sodass die Meldung im eigenen Formular verarbeitet wird.
Logtyp	Optionale Angabe, in welchem Logfile die Meldung erzeugt werden soll. Wird nur verwendet, wenn „Als Scriptlog“ TRUE ist. Wenn die Formel leer gelassen wird, wird die Meldung in das normale ORBIS Logfile geschrieben (empfohlen)

2.3 AKTIVITÄTSMELDUNG

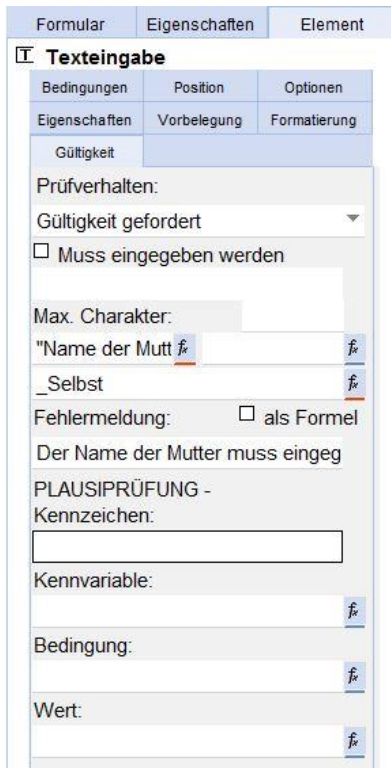
Die Aktion „Aktivitätsmeldung“ erlaubt dem Parametrierer ein Warten-Fenster mit eigenem Text auszugeben. Angegeben wird der Text, der im Warten-Fenster angezeigt werden soll:



The image shows two screenshots. The left screenshot is the 'Aktion festlegen' (Define Action) dialog box for 'Aktivitätsmeldung' (Activity Message). It features a 'Formel - Feld' (Formula - Field) dropdown set to 'Text'. The 'Aktuelle Formel: (Text)' (Current Formula: (Text)) field contains the text '"Bitte warten Sie, bis die Aktion fertig ist...!'" (Please wait until the action is finished...). Below this is a 'Parameter-Erklärung' (Parameter Explanation) section stating 'Text der in der Aktivitätsanzeige dargestellt wird' (Text represented in the activity display). There are also sections for '1. Iterator' and '2. Iterator' with checkboxes for 'Alias_iterator1', 'revers', 'Alias_iterator2', and 'revers'. At the bottom are 'Zeilensbedingung 1. Iterator' and 'Zeilensbedingung 2. Iterator' fields, and a 'Bedingung' (Condition) field. The right screenshot shows the resulting 'Bitte warten' (Please wait) window, which has a clock icon and the text 'Bitte warten Sie, bis die Aktion fertig ist...' (Please wait until the action is finished...).

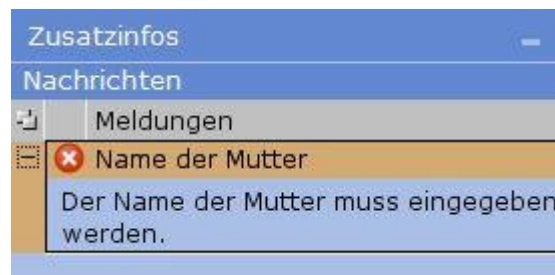
Diese Aktion sollte zu Beginn einer Aktion aufgerufen werden. Die Meldung wird angezeigt, bis die Aktion vollständig abgearbeitet ist. Danach wird sie automatisch entfernt.

3 GÜLTIGKEITEN



Im Reiter Gültigkeit eines Feldcodes können Regeln zur Überprüfung des Feldinhaltes hinterlegt werden. Je nach Parametrierung des Prüfverhaltens kann es sich dabei um ein Pflichtfeld oder um ein Feld mit Hinweismeldung handeln. Unter NICE wird die Hintergrundfarbe des Feldes je nach Prüfverhalten farblich unterschiedlich dargestellt (orange für Pflichtfelder, gelb für Hinweise). Zusätzlich gibt es das Prüfverhalten "Markierung". Durch Einstellung dieses Prüfverhaltens wird das Feld ebenfalls mit einer gelben Hintergrundfarbe angezeigt, es erfolgt aber keine zusätzliche Meldung beim speichern des Formulars.

Hinweise bzw. Fehlermeldungen werden direkt zur Laufzeit im Options- und Informationsbereich angezeigt, so dass der Anwender direkt erkennen kann, welche Felder noch auszufüllen sind. Durch Doppelklick auf die Fehlermeldung wird das zu befüllende Feld fokussiert.



Um diese Nachrichten im Informationsbereich anzuzeigen, müssen für das Eingabeelement in der Registerkarte "Gültigkeit" zusätzliche Optionen gesetzt werden:

Option	Beschreibung
Prüfverhalten	Definiert die Art der Gültigkeitsprüfung. Folgende Elemente können in normalen Formularen genutzt werden: Gültigkeit gefordert „Normales“ Pflichtfeld. Die Gültigkeitsprüfung muss erfüllt sein, damit das Formular gespeichert werden kann. Hinweis

„Weiches Pflichtfeld“: Der Anwender wird hingewiesen, dass das Feld ausgefüllt werden sollte, kann die Meldung jedoch übergehen.

Formel für Hinweis oder Gültigkeit gefordert

Per Formel muss ausgerechnet werden ob es ein Pflichtfeld oder ein Hinweisfeld ist: Ist die Formel TRUE, ist es ein Pflichtfeld, ist sie FALSE ist es ein Warnfeld.



Hinweis

Verwenden Sie diese Option, wenn Felder erst bei der Validierung zum Pflichtfeld werden sollen.

Markierung als Hinweis

Das Feld wird nur gelb markiert, aber es wird keine weitere Warnung generiert.

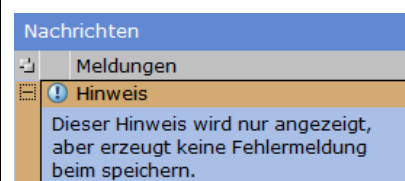


Hinweis

Verwenden Sie diese Option, wenn z.B. mehrere Radio-Checkboxen markiert werden sollen, aber nur eine Warnung erzeugt werden soll

Info (NICE)

Das Feld wird nicht als Fehler markiert, aber im Infobereich wird ein Hinweis erzeugt.



Markierung als Fehler

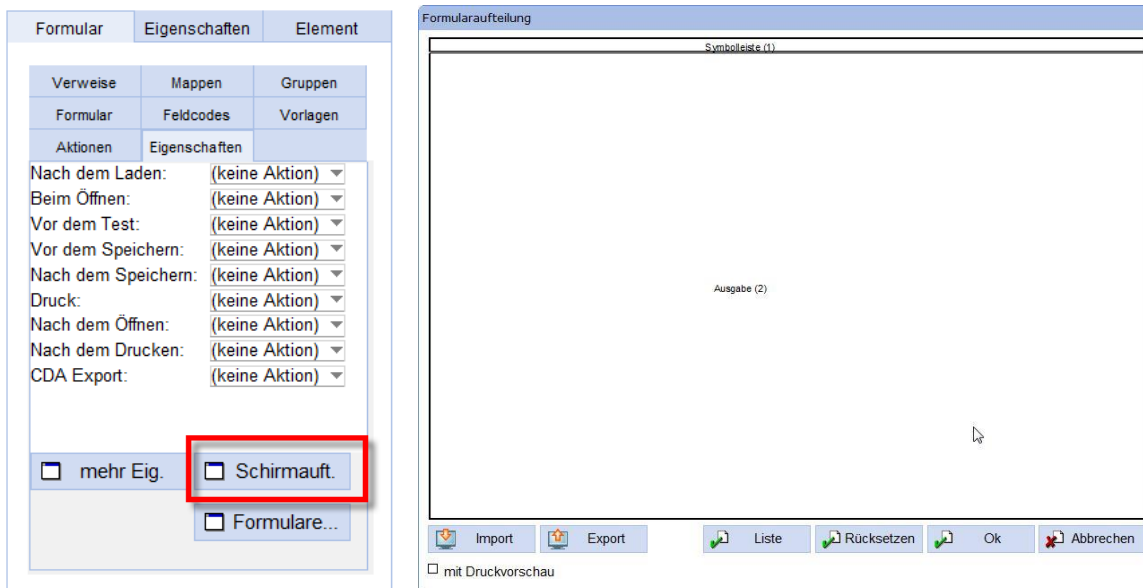
Das Feld wird nur orange markiert, aber es wird keine weitere Warnung generiert.

	 Hinweis Verwenden Sie diese Option, wenn z.B. mehrere Radio-Checkboxen markiert werden sollen, aber nur eine Fehlermeldung erzeugt werden soll
Überprüfungsformel vor dem speichern	Das Eingabefeld ist dann gültig, wenn das Ergebnis der Formel zur Laufzeit TRUE ist. Ist zu Laufzeit das Ergebnis der Gültigkeit FALSE, dann wird der Hinweis- bzw. Fehlertext angezeigt, der in der Option "Fehlermeldung" definiert wurde.
Fehlermeldung	Ausführliche Fehlermeldung für die Gültigkeitsverletzung. Idealerweise werden dort auch Hinweise zur Problemlösung hinterlegt.
Kennzeichnung/Name des Fehlers	Textformel für die Anzeige der Fehler- bzw. Hinweismeldung im Informationsbereich. Es sollte ein möglichst aussagekräftiger, aber knapper Text verwendet werden.
Kennzeichnung des Fehlertabs (NICE)	Falls das Feld nur auf einer bestimmten Registerkarte (Tab) angezeigt wird, kann in diesem Feld die Registernummer als Text (z.B. "1") hinterlegt werden. Im Formularbetrieb wird beim Doppelklick auf die Fehlermeldung eine Aktion AKTIVIEREFEHLERFENSTER aufgerufen. In dieser Aktion kann der anzusteuernde Reiter über die "SGUITabKennung ()" ermittelt werden. Werden im Formular keine Reiter genutzt, kann das Feld leer bleiben.

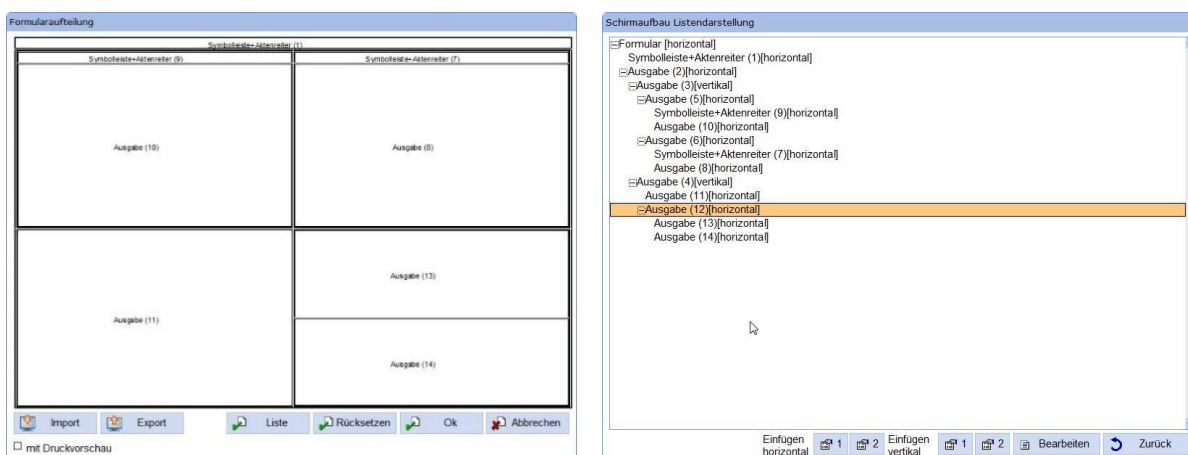
4 SCHIRMAUFTEILUNG

4.1 GRUNDSÄTZLICHE VERWENDUNG

Durch das Vorbereiten von Formularen für die NICE Darstellung wird automatisch eine Standard-Schirmaufteilung erstellt. Eine Schirmaufteilung kann aber auch manuell erstellt bzw. angepasst werden. Unter Formular > Eigenschaften kann die Schirmaufteilung über die Schaltfläche "Schirmauft." geöffnet werden:

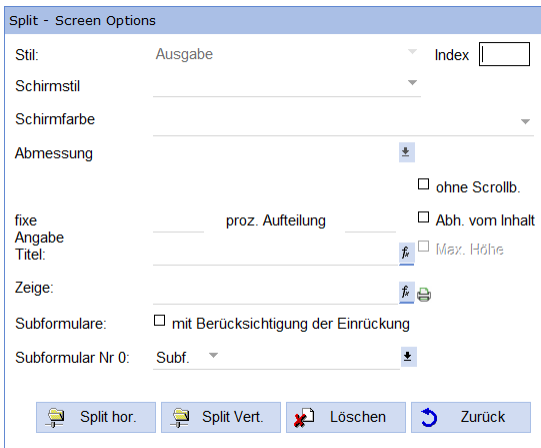


Mit den Schaltflächen "Import" und "Export" besteht die Möglichkeit eine Schirmaufteilung im XML-Format zu importieren, bzw. zu exportieren. Mit der Schaltfläche "Liste" erfolgt der Wechsel in eine hierarchische Listendarstellung der aktuellen Schirmaufteilung. Vor allem bei komplexem Aufbau ist diese Ansicht für gezielte Einstellungen praktisch.



Mit der Schaltfläche "Rücksetzen" kann wieder der dem Formulartyp entsprechende Ausgangszustand erreicht werden.

Durch einen Klick mit der linken Maustaste in einen Fensterbereich werden die Split-Screen Optionen aufgerufen.



Hier kann der angeklickte Schirm bearbeitet oder mit den Schaltflächen "Split hor." und "Split vert." in 2 Teile geteilt werden. Mit "Löschen" kann ein Schirm gelöscht werden. Mit Ausnahme des untersten Schirms kann der Stil der Ausgabe geändert werden. Folgende Stile stehen zur Auswahl:

- Ausgabe
- Symbolleiste
- Aktenreiter
- Symbolleiste+Aktenreiter

4.2 SCHIRMSTIL "AUSGABE"

Der Stil "Ausgabe" definiert einen Formularbereich zur Darstellung von Formularinhalten. Dem Ausgabebereich können dabei nur bestimmte Formularbausteine (Subformulare) oder Bereiche (Splitscreen) zugewiesen werden.



Hinweis

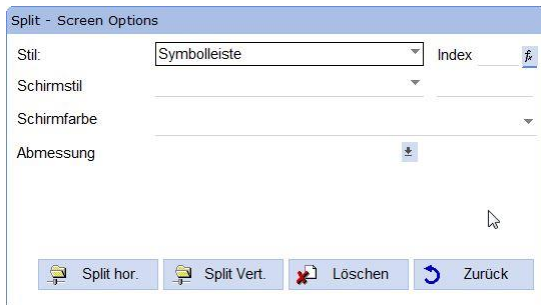
Jedes Formular benötigt zumindest einen Ausgabebereich ohne explizite Zuweisung (keine Auswahl unter "Subformular Nr.0"), damit in der Druckvorschau bzw. beim Druck alle Elemente korrekt positioniert und angezeigt werden.

Im Ausgabebereich können die folgenden Einstellungen vorgenommen werden:

Feld	Beschreibung
Index	Vergabe eines Index; dieser kann leer bleiben.
Schirmstil	Mehrfach-Auswahl. Die empfohlene Einstellung ist "Contentwindow". Mit der Einstellung "Moveable" kann dieser Schirm durch den Benutzer hinsichtlich der Größe verändert werden. Mit der Einstellung "Separator" wird eine Trennlinie zum rechten bzw. unteren Partnerschirm gezeichnet.
Schirmfarbe	Auswahl einer (Hintergrund-)Farbe für den Ausgabebereich. Erfolgt keine Auswahl, wird das normale „NICE-grau“ verwendet.
fixe Angabe	Feste Angabe einer Höhe des Ausgabebereichs.
proz. Aufteilung	Angabe einer Höhe als Prozentwert relativ zum darunterliegenden Schirm.
Titel	Schirmtitel als Formel. Der Titel wird wie eine Art Toolbar über dem Schirm angezeigt
Zeige	Anzeigebedingung für den gesamten Bereich.
Subformulare mit Berücksichtigung der Einrückung	Falls Subformularbausteine nicht direkt am linken Rand positioniert sind, wird die Einrückung im Ausgabebereich berücksichtigt. (obsolet durch die Option „Breite als 100%“ beim Subformular-Baustein).
Subformular Nr.0	Zweistufige Auswahl, welcher besondere Inhalt im Formular dargestellt werden soll. Angeboten werden die Bausteine Subformular (Subf.), Liste (obsolet) und Split. Je nach Auswahl werden in der zweiten Auswahlliste Subformularbausteine, Listenbausteine oder Splitscreenbausteine angezeigt. Die hier ausgewählten Elemente werden (außer in der Druckansicht) in diesem Schirm angezeigt.  Hinweis Der Eintrag „Liste – obsolet.“ wird nicht mehr unterstützt und sollte daher nicht ausgewählt werden.

4.3 SCHIRMSTIL "SYMBOLLEISTE"

Der Stil "Symbolleiste" dient zur Darstellung von Schaltflächen und anderen unter Aktionen definierbaren Elementen. Pro Formular können mehrere Symbolleisten parametrisiert werden, die lediglich durch einen Index voneinander unterscheidbar sein müssen.



Feld	Beschreibung
Index	Vergabe eines Index. Dieser Index muss eindeutig sein (NULL-Index ist ebenfalls zulässig). Der Index kann fest vergeben werden (z.B. 1) oder über eine Formel berechnet werden.
Schirmstil	Hier gibt es nur "MinMax-Button" als Auswahl, die eine Minimierung bzw. Maximierung des unter der Symbolleiste befindlichen Schirms ermöglicht.
Schirmfarbe	Auswahl einer (Hintergrund-)Farbe für die Symbolleiste. Hier stehen nur 3 Farben zur Auswahl. Schaltflächen übernehmen automatisch die Hintergrundfarbe der Symbolleiste, auf der sie dargestellt werden.

4.4 SCHIRMSTILE "AKTENREITER" UND "SYMBOLLEISTE + AKTENREITER"

Eine weitere Möglichkeit ist die Darstellung von Aktenreitern über den Stil "Aktenreiter" oder eine Kombination aus Symbolleiste und Aktenreitern über "Symbolleiste + Aktenreiter". Der Aktenreiter kann über einen Text oder einen Listenbaustein (der Listenbaustein steht allerdings erst ab der Composer Advanced Lizenz zur Verfügung) aufgebaut werden. Es werden zunächst Aktenreiter angezeigt, rechts neben diesen werden dann die Elemente der Symbolleiste angezeigt.

Split - Screen Options

Stil: Aktenreiter Index

Schirmstil

Schirmfarbe

Abmessung

Aktenreiter ☐ Liste ☒ Text

Formel für den Name

Resultierender Index:

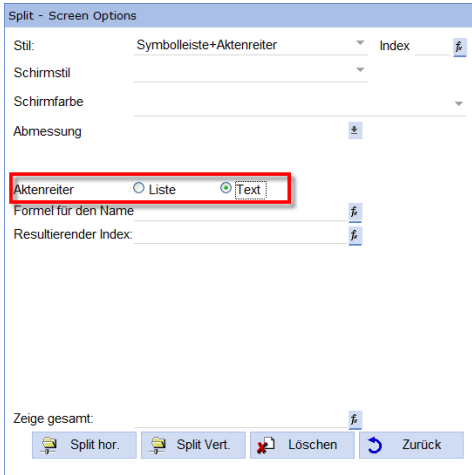
Zeige gesamt:

Split hor. Split Vert. Löschen Zurück

Feld	Beschreibung
Index	Vergabe eines Index; kann beim Aktenreiter leer bleiben. Bei Auswahl Toolbar+Aktenreiter muss ein eindeutiger Index vergeben werden.
Schirmstil	Hier gibt es nur "MinMax-Button" als Auswahl, die eine Minimierung bzw. Maximierung des unter der Symbolleiste befindlichen Schirms ermöglicht.
Schirmfarbe	Auswahl einer (Hintergrund-)Farbe für die Symbolleiste. Hier stehen nur 3 Farben zur Auswahl. Schaltflächen übernehmen automatisch die Hintergrundfarbe der Symbolleiste, auf der sie dargestellt werden.
Aktenreiter	Auswahl, ob die Aktenreiter über eine Liste oder direkt über einen Text definiert werden. Für die Auswahl „Liste“ siehe Kapitel Dynamische Aktenreiter mit Listen Für Auswahl „Text“ siehe Kapitel Statische Aktenreiter
Zeige gesamt	Anzeigebedingung für den gesamten Bereich.

4.4.1 Statische Aktenreiter

Bei der Verwendung von statischen Aktenreitern, ist die Anzahl und die Namen der Aktenreiter fest definiert. Die Auswahl „Aktenreiter“ muss auf „Text“ eingestellt werden.



Die Felder sind wie folgt zu verwenden:

Feld	Beschreibung
Formel für den Namen	Die Reiter werden als Textliste angelegt, als Trennzeichen dient \0. Eine Formel für den Namen könnte lauten: "Reiter 1\0 Reiter 2\0 Reiter 3\0.....\0" Alternativ kann auch die folgende Funktion verwendet werden: GetTabTextFromStringList (<Text Textliste>, <Text Trennzeichen>)
Resultierender Index	Feldcode im Formular vom Typ kleine Ganzzahl. Zur Laufzeit bekommt diese die Nummer des gewählten Aktenreiters zugewiesen. Die Aktenreiter werden dabei bei 1 beginnend durchnummeriert. Wird dem Feld ein Wert zugewiesen, wird der entsprechende Aktenreiter aktiviert.

4.4.2 Dynamische Aktenreiter mit Listen

Um dynamische Aktenreiter zu parametrieren, ist ein Listenbaustein erforderlich. Es wird dann pro Zeile im Listenbaustein eine Registerkarte dargestellt. Die Auswahl „Aktenreiter“ muss auf „Liste“ eingestellt werden.

Split - Screen Options

Stil: Index 

Schirmstil 

Schirmfarbe 

Abmessung 

Aktenreiter ☒ Liste ☐ Text

Formel für die Liste: 

Resultierender Index: 

Text-Spalte Liste: 

Disable-Spalte Liste: 

Hidden-Spalte Liste: 

Bild-Spalte Liste: 

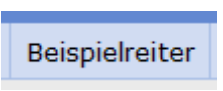
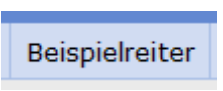
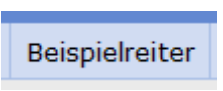
Farb-Spalte Liste: 

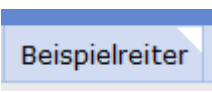
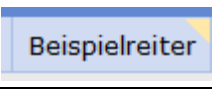
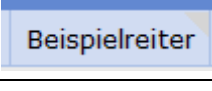
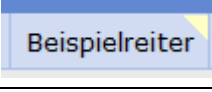
Tooltip-Spalte Liste: 

Zeige gesamt: 

 Split hor.
  Split Vert.
  Löschen
  Zurück

Damit die Liste für die Erzeugung dynamischer Aktenreiter verwendet werden kann, sollte sie mindestens folgende Subfeldcodes enthalten:

Empfohlener Name	Datentyp	Bedeutung						
txtTextRegisterkarte	Text	Text, der auf der Registerkarte dargestellt werden soll.						
cbxDisabled	Checkbox	Checkbox, die angibt, ob die Registerkarte deaktiviert dargestellt werden soll oder nicht.						
cbxHidden	Checkbox	Checkbox, die angibt, ob die Registerkarte ausgeblendet werden soll oder nicht.						
intBild	Ganzzahl	Nummer eines Icons, dass vor dem Text auf der Registerkarte angezeigt werden soll. Alternativ kann das Icon auch mittels der Formel <code>IconInText</code> im Text der Registerkarte hinzugefügt werden.						
kintFarbe	Kleine Ganzzahl	Farbliche Markierung der rechten oberen Ecke der Registerkarte. Z.B. um Gültigkeitsverletzungen anzuzeigen. Folgende Werte sind möglich: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wert</th><th>Farbe</th><th>Darstellung</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 / NULL</td><td>Keine</td><td>  </td></tr> </tbody> </table>	Wert	Farbe	Darstellung	0 / NULL	Keine	
Wert	Farbe	Darstellung						
0 / NULL	Keine							

Empfohlener Name	Datentyp	Bedeutung		
		1	Weiß	 Beispielreiter
		2	Orange	 Beispielreiter
		3	Grau	 Beispielreiter
		4	Gelb	 Beispielreiter
txtTooltip	Text	Angabe eines Tooltip Textes, der angezeigt wird, wenn der Anwender mit der Maus auf der Registerkarte steht.		



Hinweis

Die Liste kann auch weitere Subfeldcodes enthalten, die für den Betrieb des Formulars sinnvoll sind. Z.B. bietet es sich an ein Subformular Baustein in der Liste zu verwenden, um die Inhalte der entsprechenden Registerkarte darzustellen und zu speichern.

Wenn die Liste parametrierung wurde, können die Felder entsprechend zugewiesen werden:

Feld	Beschreibung
Formel für die Liste	Feldcode der Liste, die die Registerkarten enthält.
Resultierender Index	Feldcode im Formular vom Typ kleine Ganzzahl. Zur Laufzeit bekommt diese die Nummer des gewählten Aktenreiters zugewiesen. Die Aktenreiter werden dabei bei 1 beginnend durchnummeriert. Wird dem Feld ein Wert zugewiesen, wird der entsprechende Aktenreiter aktiviert.
Text-Spalte Liste	Subfeldcode Nummer des Subfeldcodes für den Text, bzw. __INDEX__ Schreibweise des Feldes
Disable-Spalte Liste	Subfeldcode Nummer des Subfeldcodes für die Deaktivierungscheckbox, bzw. __INDEX__ Schreibweise des Feldes
Hidden-Spalte Liste	Subfeldcode Nummer des Subfeldcodes für die Ausblenden-Checkbox, bzw. __INDEX__ Schreibweise des Feldes

Bild-Spalte Liste	Subfeldcode Nummer des Subfeldcodes für die ID des Icons, bzw. __INDEX_ Schreibweise des Feldes
Farb-Spalte Liste	Subfeldcode Nummer des Subfeldcodes für die ID der Farbe, bzw. __INDEX_ Schreibweise des Feldes
Tooltip-Spalte Liste	Subfeldcode Nummer des Subfeldcodes für den Text des Tooltips, bzw. __INDEX_ Schreibweise des Feldes

Beispielhafter Aufbau der Liste (IstReiter) (nur empfohlene Felder)

Weitere Optionen

Datenhaltung Bedingungen Anzeige/Eingabe Positionen

☐ mit Seitenumbruch

Numme	Subfeld	Datentyp
0	txtReiterText	Text
1	cbxDisabled	Checkbox
2	cbxHidden	Checkbox
3	intBild	Ganzzahl
4	kintFarbe	kl. Ganzzahl
5	txtTooltip	Text

Löschen Neu Bearbeiten

OK Abbruch

Beispielhafte Zuordnung via Subfeldnummer

Split - Screen Options

Stil: Symbolleiste+Aktenreiter Index

Schirmstil

Schirmfarbe

Abmessung

Aktenreiter ☒ Liste ☐ Text

Formel für die Liste: IstReiter

Resultierender Index: kintAktuellerReiter

Text-Spalte Liste: 0

Disable-Spalte Liste: 1

Hidden-Spalte Liste: 2

Bild-Spalte Liste: 3

Farb-Spalte Liste: 4

Tooltip-Spalte Liste: 5

Zeige gesamt:

Split hor. Split Vert. Löschen Zurück

Beispielhafte Zuordnung via __INDEX_ Schreibweise

Split - Screen Options

Stil: Symbolleiste+Aktenreiter Index

Schirmstil

Schirmfarbe

Abmessung

Aktenreiter ☒ Liste ☐ Text

Formel für die Liste: IstReiter

Resultierender Index: kintAktuellerReiter

Text-Spalte Liste: __INDEX_IstReiter.txtReiterText

Disable-Spalte Liste: __INDEX_IstReiter.cbxDissabled

Hidden-Spalte Liste: __INDEX_IstReiter.cbxHidden

Bild-Spalte Liste: __INDEX_IstReiter.intBild

Farb-Spalte Liste: __INDEX_IstReiter.kintFarbe

Tooltip-Spalte Liste: __INDEX_IstReiter.txtTooltip

Zeige gesamt:

Split hor. Split Vert. Löschen Zurück



Hinweis

Wenn Sie ein Subformular für die Anzeige des Registerkarten Inhaltes in der Liste verwenden, nutzen Sie als Feld-Anzeigebedingung des Subformulars auf folgende Formel:

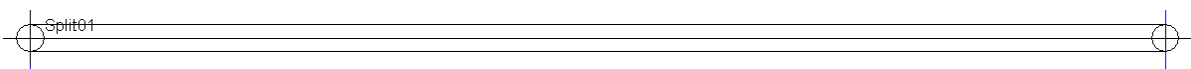
```
IF(  
  _Zeile.LaufNummer == kIntAktuellerReiter || System.WirdGedruckt;  
  TRUE;  
  FALSE  
)
```

So wird in der NICE Ansicht nur das Subformular der entsprechenden Registerkarte angezeigt. Im Ausdruck wird jedoch das vollständige Formular zu sehen sein.

4.5 SPLITSREENBAUSTEIN

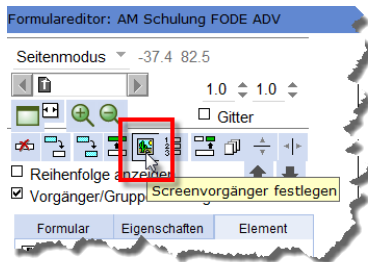
Für die Zuordnung von mehreren Formularelementen zu einem eigenen Ausgabebereich ist der Splitscreenbaustein zu verwenden. Alle Elemente, die diesem Splitscreenbaustein zugeordnet sind, werden zur Laufzeit in dem Ausgabebereich angezeigt, in dem der Splitscreenbaustein zugeordnet ist.

Diese Zuordnung hat keine Auswirkungen auf den Druck eines Elements. Der Splitscreenbaustein befindet sich in der Bausteinselektion und kann wie jeder andere Baustein im Formular platziert werden. Der Baustein nimmt automatisch die gesamte Breite des Formulars ein. Unter Eigenschaften des Elements kann nun ein entsprechender Name vergeben werden. Dieser Name erscheint in der Auswahl des Splitscreens in der Schirmstil Ausgabe.

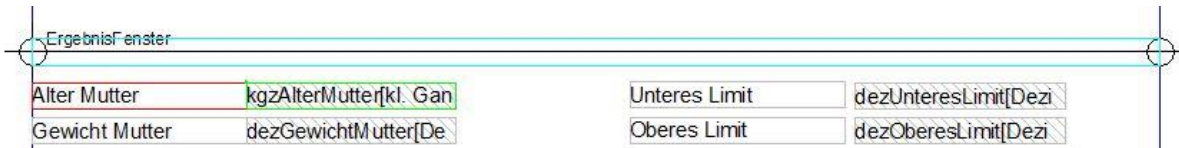


Um ein Element (und automatisch alle seine Nachfolger) einem eigenen Ausgabebereich zuzuordnen, sind folgende Schritte notwendig:

1. Element selektieren
2. Schaltfläche "Screenvorgänger festlegen" anklicken



3. Splitscreen-Baustein anklicken



Wie hier zu sehen ist, wird das selektierte Element rot markiert, der Positionsvorgänger grün markiert und der zugeordnete Splitscreen-Baustein blau markiert.



Achtung

Ordnen sie einem Splitscreen-Baustein niemals einen anderen Splitscreen-Baustein als Splitscreenvorgänger zu.



Achtung

Wenn Sie mit Splitscreens arbeiten, müssen Sie allen Elementen Screenvorgänger zuordnen, andernfalls werden die Formularelemente nicht mehr angezeigt.

5 LISTENBAUSTEIN

5.1 GRUNDSÄTZLICHE VERWENDUNG

5.1.1 Erstellen des Listenbausteins

Der Allgemeine Listenbaustein kann über die Bausteinselektion  in der rechten Toolbar des Composers aufgerufen werden. Im Bausteinselektionsdialog anschließend nach „Liste“ filtern.

Bausteinselektion

Liste

Baustein	Kurzbeschreibung
Liste	Allgemeiner Listenbaustein

✓ OK

✗ Abbruch

Nach Bestätigung der Auswahl mit OK kann der Allgemeine Listenbaustein im Formular positioniert werden. Nach Vergabe eines Feldcodes (als vorgestelltes Kürzel empfiehlt es sich, „Ist“ zu verwenden) kann der Listenbaustein über den Reiter „Optionen“ parametrisiert werden.

5.1.1 Registerkarte Optionen

Ein Listenbaustein kann mehrere Spalten darstellen. Bei der Positionierung des Allgemeinen Listenbausteins wird bereits eine Spalte angelegt. Weitere Spalten können im Reiter Optionen erzeugt werden. Pro Spalte kann eine Überschrift vergeben werden, entweder als fixer Text oder per Formel.



The screenshot shows the 'Liste' configuration window in Dedalus. It has three tabs: 'Formular', 'Eigenschaften', and 'Element'. The 'Eigenschaften' tab is active, showing sub-tabs for 'Eigenschaften', 'Vorbelegung', and 'Formatierung'. The 'Eigenschaften' sub-tab is selected, displaying fields for 'Gültigkeit', 'Bezeichnungen', 'Optionen', and 'Weitere...'. Red numbered callouts are placed over various elements: 1 points to 'Bezeichnungen', 2 to 'Optionen', 3 to 'Weitere...', 4 to the column header '1. Spalte', 5 to the formula field containing '_Zeile.datDatum', 6 to the up/down arrow buttons, 7 to the 'var. Br.' checkbox, 8 to the 'Bearbeiten' icon, 9 to the 'Hintergrund' button, and 10 to the 'Breite' field showing '70.6'.

- 1 Navigation durch die Einstellungen für jede Spalte
- 2  Neuerstellen von Spalten
-  Löschen von Spalten
- 3 Parametrierung der Subfelder der Liste. Siehe Kapitel Parametrierung der Subfelder
- 4 Überschrift für die Spalte. Kann optional als Formel berechnet werden. Darf nicht leer sein.
- 5 Zeilen (=Zellen) innerhalb der Listenzeile.

Durch einen Doppelklick wird der Dialog „Zellenbearbeitung“ aufgerufen, der die Parametrierung der Inhalte der Listenzelle erlaubt.

Siehe Kapitel Parametrierung der Anzeige
- 6 Verschieben der Zellen der Zeile
- 7 Variable Breite aktivieren. Für die Darstellung unter NICE. Die Listenspalte verhält sich relativ zur verfügbaren Bildschirmbreite.
- 8  Bearbeiten der ausgewählten Zelle (entspricht. Doppelklick bei Nr. 5)
-  Neuerstellen von Zellen
-  Löschen von Zellen
- 9 Formatierung des Hintergrundes und der Rahmenlinien. Siehe Kapitel Parametrierung von Rahmen und Farben
- 10 Breite der Spalte in Millimetern

Die Aufteilung lässt sich an folgendem Beispiel verdeutlichen:

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Überschrift
Zelle 1	Zelle 1	Zelle 1	Listenzeile 1
Zelle 2	Zelle 2		
	Zelle 3		
Zelle 1	Zelle 1	Zelle 1	Listenzeile 2
Zelle 2	Zelle 2		
	Zelle 3		
...			
Zelle 1	Zelle 1	Zelle 1	...
Zelle 2	Zelle 2		
	Zelle 3		
Listenzeilen			



Hinweis

Wenn Sie einzelne Spalten optional ausblenden wollen (z.B. im Ausdruck), dann verwenden Sie die Checkbox „variable Spaltenbreite“ und setzen eine Formel für den Spaltentitel: Wenn der Spaltentitel mit „_N_“ beginnt, wird die Spalte nicht angezeigt. Z.B.

IF(System.WirdGedruckt; „_N_“; „Spaltentitel“)

Der freiwerdende Platz wird automatisch auf die restlichen Spalten verteilt.

5.1.2 Parametrierung der Subfelder

Die Werte des Listenbausteins werden in Subfeldern gespeichert. Diese Subfelder können im Reiter „Optionen“ über den Button „Weitere“ parametrierung werden. Die Subfelder werden auf der Registerkarte „Datenhaltung“ parametrierung. Die anderen Registerkarten werden im Kapitel Weitere Optionen des Listenbausteins beschrieben.

Weitere Optionen

Datenhaltung Bedingungen Anzeige/Eingabe Positionen

☐ mit Seitenumbruch

Numme	Subfeld	Datentyp

 **L**öschen
  **N**eu
  **B**earbeiten

 **OK**
  **Abbruch**

Subfeld bearbeiten

Subfeld:

Datentyp:

☐ Hauptelement
 ☐ Hilfselement

Vorbelegung:

keine

Name des XML-TAG:

 **OK**
  **Abbrechen**

Über den Button „Neu“ im Dialog „Weitere Optionen“ können dem Listenbaustein Subfelder hinzugefügt werden. Dabei stehen neben den einfachen Datentypen auch die folgenden Datentypen zur Auswahl: Angehörigenstatus, Benutzer, Besuch, Betriebsstelle, Katalog, Medikament, Organebene, Rohdaten und Subformularaufruf.

Bei der Neuanlage von Subfeldern muss sowohl eine Subfeldbezeichnung als auch der Datentyp ausgewählt werden. Der Datentyp lässt sich nach dem speichern des Subfeldes nicht mehr bearbeiten. Weitere Einstellungen der Subfelder sind:



Hinweis

Die Verfügbarkeit der einzelnen Optionen richtet sich nach dem Datentyp des Subfeldes. Die Optionen entsprechen im Wesentlichen denen, die vom entsprechenden Formularbaustein bekannt sind.

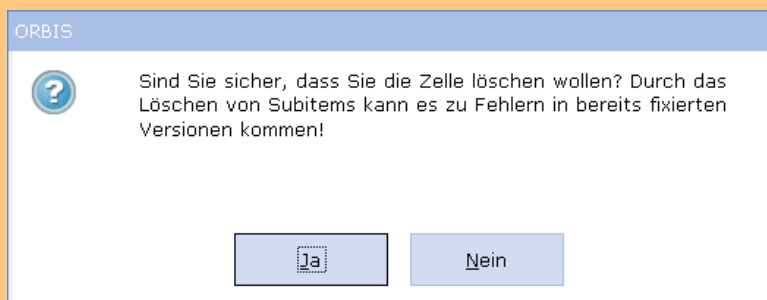
Option	Beschreibung				
Hauptelement	Wird zur Laufzeit ein Subfeld mit der Eigenschaft Hauptelement befüllt, wird eine neue Zeile im Listenbaustein erzeugt. Felder, die als Hauptelement markiert sind, werden mit dem Symbol  gekennzeichnet. Jede Liste sollte ein Hauptelement besitzen. Nur Zeilen, deren Hauptelement ausgefüllt ist, werden gespeichert. Sollte eine Liste kein Hauptelement haben, wird bei der Syntaxprüfung des Formulars eine Warnung generiert: Übersicht Warnungen <table border="1"> <thead> <tr> <th>Herkunft</th><th>Text</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Listen-Hauptelement</td><td>Ein Listenbaustein, dessen Inhalt gespeichert wird, sollte mindestens ein Hauptelement haben, da es sonst beim Speichern von Dokumenten zu Fehlern kommen kann.</td></tr> </tbody> </table> Gehe zu ☐ Ausgeblendete Warnungen anzeigen Ok  Achtung Ein Subformular Baustein darf nicht als Hauptelement gekennzeichnet werden, da es sonst zu einer Endlosschleife kommt. ORBIS reagiert in diesem Fall nicht mehr und nicht gespeicherte Daten gehen verloren.	Herkunft	Text	Listen-Hauptelement	Ein Listenbaustein, dessen Inhalt gespeichert wird, sollte mindestens ein Hauptelement haben, da es sonst beim Speichern von Dokumenten zu Fehlern kommen kann.
Herkunft	Text				
Listen-Hauptelement	Ein Listenbaustein, dessen Inhalt gespeichert wird, sollte mindestens ein Hauptelement haben, da es sonst beim Speichern von Dokumenten zu Fehlern kommen kann.				
Hilfselement	Ist das Subfeld ein Hilfselement, wird dieses nicht in der Datenbank gespeichert. Hilfselemente werden mit <i>kursiver Schrift</i> dargestellt				
Vorbelegung	Subfelder können wie „normale“ Formularelemente vorbelegt werden. Wählen Sie dazu eine Vorbelegungsart und formulieren Sie eine Formel für die Vorbelegung.  Achtung Die Kombination aus Hauptelement und Vorbelegung kann zur Laufzeit zu Endlosschleifen führen. ORBIS reagiert in diesem Fall nicht mehr und nicht gespeicherte Daten gehen verloren.				
Darstellungsformat	Im Darstellungsformat kann eine Formatmaske hinterlegt werden, z.B. „dd.mm.yyyy“ für Datum oder „%.2f“ für Dezimalzahl. Die Formate entsprechen den üblichen Formaten im Composer, wie sie in den Formeln für z.B. FormatDate oder ToString nachgelesen werden können. Sie können nicht als Formel angegeben werden.				
Verwendung als Langtext	Die Checkbox steht nur bei Textfeldern zur Verfügung. Wird sie nicht angekreuzt ist das Textfeld im Listenbaustein auf 2048 Zeichen begrenzt. Nach dem speichern des Feldes kann diese Option nicht mehr geändert werden.				

Option	Beschreibung
weitere Optionen	Abhängig vom gewählten Datentyp werden weitere Optionen eingeblendet, z.B. Formel für die Darstellung. Diese entsprechen im Wesentlichen den Einstellungen, die der entsprechende Baustein im Composer hat.



Achtung

Subfelder einer Liste sollten **niemals** gelöscht werden, wenn das Formular bereits auf der Echtdatenbank im Betrieb ist. Das Löschen der Subfelder ist **nicht** durch Fixierung checkpoints geschützt. Die Subfelder des Listenbausteins werden in **allen** Versionen **gelöscht**, auch in bereits fixierten Versionen. Neben einem Datenverlust kann das Löschen von Subfeldern auch zu Fehlermeldungen (rosa Bildschirmen) in bereits gespeicherten Formularen führen. Daher sollte die folgende Sicherheitsabfrage mit „Nein“ beantwortet werden.



Wenn mindestens ein Subformular als Subfeld parametrisiert wurde, wird die Checkbox „Seitenumbruch“ aktiv: Wird diese aktiviert, kann das Subformular einen Seitenumbruch durchführen, falls es nicht mehr vollständig auf die Seite passt. Wird die Checkbox nicht gesetzt, wird das Subformular der Zeile immer auf einer Seite dargestellt.

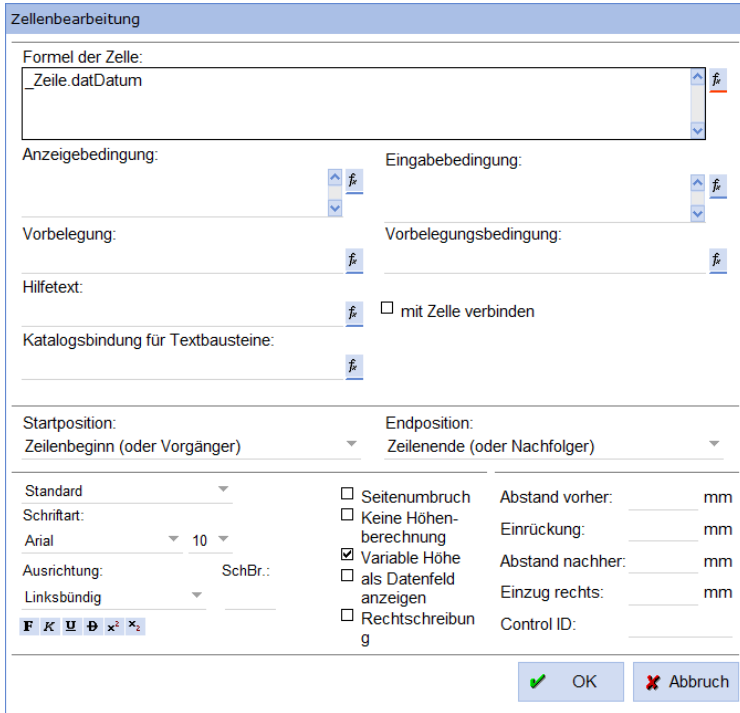


Achtung

Wenn der Inhalt des Subformulars größer wird als eine Seite, werden Inhalte, die außerhalb des Seitenbereichs liegen, abgeschnitten.

5.1.3 Parametrierung der Anzeige

Nach einem Doppelklick auf eine Listenzelle wird der Dialog „Zellenbearbeitung“ geöffnet. Hier wird die Darstellung der Listenzelle im Formularbetrieb parametriert. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:



Option	Beschreibung
Formel der Zelle	Formelfeld zur Darstellung. Die Subfelder der Liste können über  aufgerufen werden. Die Subfelder werden jeweils mit vorangestelltem _Zeile in das Formelfeld übernommen. Neben den Subfeldern der Liste können auch Fixtexte oder andere Formularelemente dargestellt werden. Der Zugriff auf die Funktionen ist ebenfalls möglich.
Anzeigebedingung	Formelfeld für die Anzeigebedingung für diese Zelle.
Eingabebedingung	Formelfeld für die Eingabebedingung für diese Zelle.
Vorbelegung	Formel für die Vorbelegung. Diese Vorbelegung funktioniert nur, wenn unter Formel der Zelle nur ein Subfeld der Liste ausgewählt ist.
Vorbelegungsbedingung	Formel, die bestimmt, wann die Vorbelegung ausgeführt werden soll (bedingte Vorbelegung).
Hilfetext	Formelfeld für den Tooltip für die Zelle.

Option	Beschreibung
mit Zelle verbinden	Werden Checkboxes in der Liste dargestellt, kann man diese mit einer Spalte verknüpfen. Beim Klick in die verknüpfte Spalte ändert die Checkbox ihren Wert.
Startposition	 Veraltete Funktion
Endposition	 Veraltete Funktion
Formatierungen	Einstellung der Formatierung für die Zelle.
Seitenumbruch	Die letzte Zelle einer einzigen Spalte kann mehrseitig dargestellt werden. Diese Option sollte nicht genutzt werden, falls als einziges Element nur ein Subformularaufruf verwendet wird.
Keine Höhenberechnung	Falls die Zelle keine variable Höhe hat, kann durch diese Checkbox die Programmausführung etwas effizienter werden.
Variable Höhe	Mehrzeilige Darstellungsmöglichkeit der Zelle.
Als Datenfeld anzeigen	NICE-Option. Ist diese Checkbox gesetzt, werden nicht eingebbare Zellen trotzdem mit einem weißen Hintergrund angezeigt.
Rechtschreibung	Aktiviert die Rechtschreibprüfung in der Zelle.
Abstand vorher	Abstand in Millimetern zur vorherigen Zelle.
Einrückung	Abstand in Millimetern zum linken Rand der Spalte.
Abstand nachher	Abstand in Millimetern zur nachfolgenden Zelle.
Einzug rechts	Abstand in Millimetern zum rechten Rand der Spalte.
Control ID	DEDALUS-internes Feld für die Testautomatisierung.

5.1.4 Weitere Optionen des Listenbausteins

Neben der Parametrierung der Subfelder stehen unter den „Weiteren Optionen“ des Listenbausteins auch noch folgende Inhalte zur Verfügung:

Weitere Optionen

Datenhaltung

Bedingungen

Anzeige/Eingabe

Positionen

Anzeigebedingung für den Header:

Anzeigebedingung für die ganze Zeile:

Sichtbarkeit für Expansion und Selektion pro Zeile:

Eingabebedingung für die ganze Zeile:

Verknüpfung mit aktueller Zeilenlaufnummer:

OK

Abbruch

Weitere Optionen (Bedingungen)	Beschreibung
Anzeigebedingung für den Header	Formelfeld für die Anzeigebedingung der Spaltenüberschriften der Liste. Kann formelgesteuert ein- bzw. ausgeblendet werden. Soll kein Spaltenheader dargestellt werden <i>muss</i> diese Formel FALSE ergeben.
Anzeigebedingung für die ganze Zeile	Formelfeld für die Anzeigebedingung der Zeile.
Sichtbarkeit für Expansions- und Selektionsspalte pro Zeile	Formelfelder für die Anzeigebedingung der Expansions- und Selektionsspalte.
Eingabebedingung für die gesamte Zeile	Formelfeld für die Eingabebedingung der ganzen Zeile.
Verknüpfung mit aktueller Zeilenlaufnummer	 Veraltete Funktion

Weitere Optionen

Datenhaltung

Bedingungen

Anzeige/Eingabe

Positionen

Anzahl der Zeilen für die Spaltenüberschriften: 1

Aktion bei Selektion einer Zeile: (keine Aktion)

Rechteck um Elemente: Keine

☐ Aktivierungsregion nur bei erlaubter Eingabe

Selektionsspalte: Keine

(keine Aktion) (keine Aktion)

Expansionspalte: Keine

☐ Spaltenheader Dialoglayout ☐ Multiselektion

OK

Abbruch

Weitere Optionen (Anzeige / Eingabe)	Beschreibung
Anzahl Zeilen für Spaltenüberschriften	Definiert die Anzahl der Zeilen für die Spaltenüberschriften beim Druck. Default Einstellung ist 1.
Aktion bei Selektion einer Spalte	Auswahl einer parametrisierten Aktion im Formular. Die Aktion wird ausgelöst, wenn die Aktivierungsregion angeklickt wird, deren Position und Größe im Aktenreiter „Positionen“ einstellbar ist. Die Aktion wird nicht ausgelöst, wenn mit der Maus ein eingebbares Feld der Liste ausgewählt wird.
Selektionsspalte	Auswahl, ob eine Selektionsspalte angezeigt werden soll. Nach Auswahl der Darstellungsart werden zwei weitere Aktionsauswahlfelder aktiviert.  Hinweis Bei Formularen unter NICE sollte die Anzeige „Innerhalb der Liste“ gewählt werden, wenn der Listenbaustein direkt am linken Druckrand positioniert ist. Andernfalls ist die Selektionsspalte außerhalb des sichtbaren Bereichs Ob die aktuelle Zeile gerade selektiert ist oder nicht, kann über die Formel <code>_Zeile.IstSelektiert</code> ermittelt werden.

Weitere Optionen (Anzeige / Eingabe)	Beschreibung
Zeilen-Fokussierungsaktion	Linkes Aktionsauswahlfeld unterhalb der Selektionsspalte: Aktion wird bei Selektion der Zeile über die Selektionsspalte ausgeführt.
Zeilen-Defokussierungsaktion	Rechtes Aktionsauswahlfeld unterhalb der Selektionsspalte: Aktion wird ausgelöst, wenn ein Subformular im Listenbaustein eingebunden ist, welches die Eigenschaft „Selektionsflag setzen“ aufweist, und die Zeile den Fokus verliert.  Hinweis Die Option „Selektionsflag setzen“ ist im Subformular unter Eigenschaften > mehr Eig. im Dialog „Mehr Eigenschaften“ zu finden.
Expansionsspalte	Auswahl, ob eine Expansionsspalte angezeigt werden soll. Ob die aktuelle Zeile gerade selektiert ist oder nicht, kann über die Formel <code>_Zeile.IstExpandiert</code> ermittelt werden.  Hinweis Bei Formularen unter NICE sollte die Anzeige „Innerhalb der Liste“ gewählt werden, wenn der Listenbaustein direkt am linken Druckrand positioniert ist. Andernfalls ist die Selektionsspalte außerhalb des sichtbaren Bereichs
Checkbox Spaltenheader Dialoglayout	Die Spaltenüberschriften werden unter NICE wie in Listenformularen dargestellt. Nur mit aktivierter Checkbox können unter NICE die Spaltenbreiten zur Laufzeit geändert werden.  Hinweis Ändert der Anwender zur Laufzeit die Spaltenbreiten der Liste, werden diese Änderungen nicht gespeichert.

Weitere Optionen (Anzeige / Eingabe)	Beschreibung
Checkbox Multiselektion	Diese Checkbox ist nur aktiv, wenn eine Selektionsspalte angezeigt wird. Sie ermöglicht das gleichzeitige selektieren mehrerer Zeilen.

Weitere Optionen

Datenhaltung

Bedingungen

Anzeige/Eingabe

Positionen

Startposition des Rechtecks:

Abstand oben:

mm

Zeilenbeginn

unten:

mm

Endposition des Rechtecks:

links:

mm

Zwischenpos. 1

rechts:

mm

OK

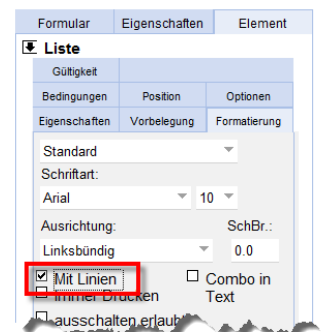
Abbruch

Weitere Optionen (Positionen)	Beschreibung
Startposition des Rechtecks	 Veraltete Funktion
Endposition des Rechtecks	 Veraltete Funktion
Abstand	Die Größe der Aktivierungsregion für die Selektion einer Zeile kann über die Abstände zum oberen, unteren, rechten und linken Rand eingestellt werden. Die Felder sind nur aktiv, wenn unter Aktion bei Selektion einer Zeile eine Aktion eingetragen worden ist. Werden keine Abstände eingetragen, gilt die gesamte Zeile als Aktivierungsregion.

5.1.5 Parametrierung von Rahmen und Farben

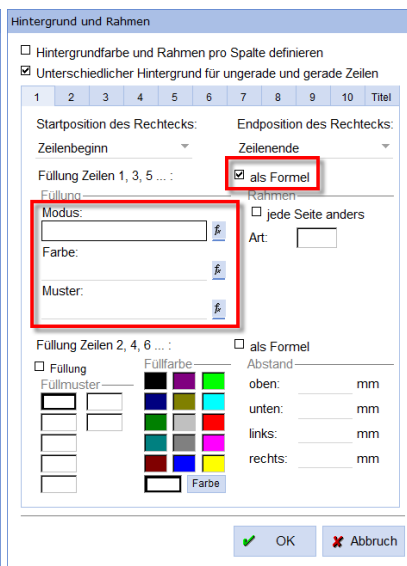
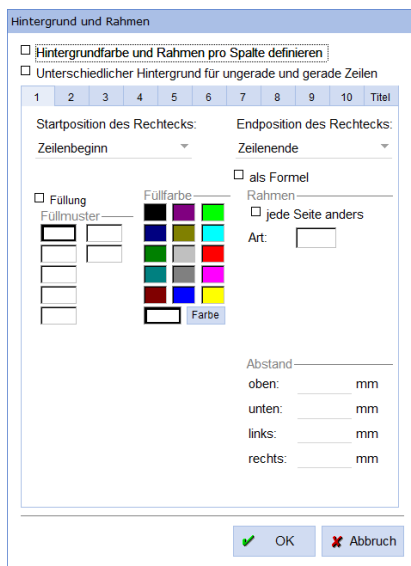


Zur Darstellung von Spaltenrahmen kann in die Felder rechts und links neben dem Button Hintergrund geklickt werden. In dem sich öffnenden Dialog kann die Farbe und Stärke der Rahmenlinien ausgewählt werden. Die Rahmeneinstellungen beziehen sich jeweils auf rechten bzw. linken Rand der gerade ausgewählten Zelle. Die Rahmen werden allerdings nur dargestellt, wenn im Reiter Formatierung die Checkbox „Mit Linien“ aktiviert ist.



den

Der Button Hintergrund öffnet ein weiteres Dialogfenster zur Einstellung von Hintergrundoptionen. Es können unterschiedliche Hintergrundfarben pro Spalte (maximal jedoch 10 Spalten) eingestellt werden sowie unterschiedliche Hintergrundfarben für gerade und ungerade Zeilen. Auch die Berechnung via Formel ist möglich. Sobald hier Einstellungen vorgenommen wurden, wird die Schriftart der Schaltfläche „Hintergrund“ kursiv dargestellt.



Wenn Sie die Füllung per Formel berechnen sind die Formelfelder wie folgt zu verwenden:

Modus:

0 = Ausgefüllter Hintergrund. Farbe wird über das Feld „Farbe“ definiert

1 = Keine Hintergrundfarbe

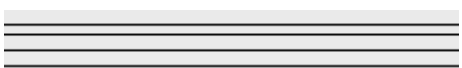
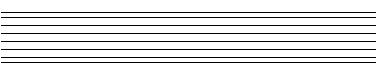
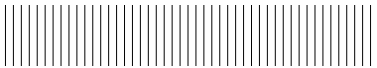
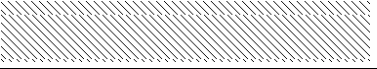
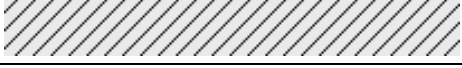
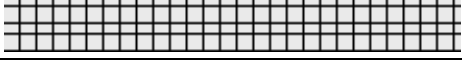
2 = Hintergrund wird als Muster dargestellt. Das Muster wird über das Feld „Muster“ definiert

Farbe:

Angabe einer Farbe für die Hintergrundfarbe. Die Berechnung können Sie dem Tooltip entnehmen. Für eine einfachere Berechnung empfiehlt sich die Verwendung der Funktion `rgb(,,)`. Diese erhält als Parameter kleine Ganzzahlen im Bereich von 0 bis 255 jeweils für den rot, grün und blau Anteil der Farbe.

Muster:

Sie können folgende Werte für Muster verwenden:

Wert	Musterbeispiel NICE	Musterbeispiel Druck
0		
1		
2		
3		
4		
5		



Achtung

Ergibt eine der Formeln von Modus, Farbe oder Muster den Wert NULL, kommt es zu einem Pinkscreen. Mit der Meldung „Exception #C0000005“.

5.2 VERWENDUNG MIT SUBFORMULAR

5.2.1 Allgemeines

Wird im Listenbaustein ein Subformularaufruf verwendet, sollte dieses das einzige angezeigte Element der Liste sein. Es können mehrere Spalten parametrisiert werden. In der ersten Spalte wird als Subfeld der

Subformularaufruf eingebunden, alle weiteren Zellen enthalten keinen Inhalt. Pro Zeile wird ein Subformular erzeugt. Das Subformular nimmt automatisch die gesamte Blattbreite ein, es sei denn, es wird die Checkbox „Breite als 100%“ in den Optionen des Subformular-Subfeldes aktiviert. Die Optionen des Subformular-Subfeldes entsprechen denen, eines normalen Subformular Bausteins. Dies gilt auch für die Anzeigebedingung.

Spalte 1	Spalte 2
_Zeile.Anzeigeformular	

Damit eine neue Zeile im Listenbaustein im Formularbetrieb erzeugt werden kann, muss ein Subfeld der Liste die Option „Hauptelement“ besitzen.



Achtung

Der Subformularaufruf darf nicht als Hauptelement gekennzeichnet werden, da es dadurch zur Laufzeit zu einer Endlosschleife kommen würde.

Es wird ein weiteres Subfeld in der Liste benötigt, welches die Option „Hauptelement“ bekommt. Dieses Subfeld wird per Parameter im Subformularaufruf an das Subformular übergeben. Wird der Parameter im Subformular entgegengenommen, kann durch Eingabe in dieses Feld im Listenbaustein eine neue Zeile erzeugt werden.



Hinweis

Es empfiehlt sich die Verwendung einer Checkbox als Hauptelement. Diese kann dann per Aktion oder Vorbelegung gesetzt werden. So ist auch ein einfaches Löschen der Zeile möglich.

Sie

können dem Subformularbaustein sowohl Felder aus der Liste als auch Felder aus dem Formular übergeben. Die Felder im Listenbaustein sind dabei pro Zeile vorhanden. Felder von Außerhalb der Liste sind in allen Zeilen gleich.

Parametrierung

Feld 1

Feld 2

Liste

Subformular

Subfeld 1

Subfeld 2

Diagramm zur Parametrierung: Ein Pfeil mit der Nummer 3 zeigt von Feld 2 zum Subformular. Ein Pfeil mit der Nummer 1 zeigt von Subfeld 1 zum Subformular. Ein Pfeil mit der Nummer 2 zeigt von Subfeld 2 zum Subformular.

Laufzeit

Feld 1

Feld 2

Zeile 1

Zeile 2

...

Zeile n

Formulareditor: / nicht übersetzbar / nicht NICE konform

Seitenmodus: -17.6 27.6

1.0 1.0

Gitter

Reihenfolge anzeigen

Vorgänger/Gruppen anzeigen

Formular Eigenschaften Element

Liste

Eigenschaften Vorbelegung Formatierung

Gültigkeit Leistungen Optionen

Bedingungen Position

Weitere...

1. Spalte 1 als Formel

Spalte 1

Zeilen der Spalte:

Formel

_Zeile.sfSubformular

Hintergrund

Breite 37.6

Spalte 1 Spalte 2

Zeile.sfSubformular

Weitere Optionen

Datenhaltung Bedingungen Anzeige/Eingabe Positionen

mit Seitenumbruch

Nummer	Subfeld	Datentyp
0	sfSubformular	Subformularaufruf
1	cbxHauptelement	Checkbox

Löschen Neu Bearbeiten

OK Abbruch

Subfeld bearbeiten

Subfeld: sfSubformular

Datentyp: Subformularaufruf

Hauptelement Hilfsselement

Vorbelegung: keine

Prototyp: AM Testformular Sub

Name des Formulars: "AM Testformular Sub"

Parameter

0 _Zeile.cbxHauptelement

Breite als 100% ohne Felder

Kontext n. überg Symboliste unterdrücken

Feld-Anzeigebedingung: Nicht Testen:

Erzeuger: Eigene FormularID

Name des XML-TAG:

OK Abbrechen

In eingebundenen Subformularen stehen automatisch die Checkbox-Übergabeparameter -9 für „expandiert“ und -10 für „selektiert“ zur Verfügung. Zu beachten sind die negativen Parameternummern. Die aktuelle Laufnummer der Liste kann im eingebundenen Subformular über die Systemvariable

System.LaufNummerInListe ermittelt werden. Diese Informationen müssen somit nicht explizit an das Subformular übergeben werden.

Es gibt zwei Varianten der Nutzung von Subformularen in Listenbausteinen:

Variante eins:

Das Subformular dient nur zur besseren Darstellung von Listeninhalten. Alle Daten werden in den Listen-Subfeldern gespeichert und per Parameter an das Subformular überreicht. Der Subformularaufruf im Listenbaustein sollte dann als Hilfsvariable deklariert werden. Bei Textfeldern muss darauf geachtet werden, ob es sich um Lang- oder Kurztextfelder handelt.



Achtung

Beachten Sie die nachstehenden Hinweise in Bezug auf Fixierungscheckpoints

Wenn das Subformular als Hilfsvariable markiert ist, wird es nicht in der Datenbank gespeichert. Alle Informationen werden in der Liste gespeichert, sofern sie übergeben wurden. Da das Subformular nicht gespeichert wird lädt ORBIS bei jedem öffnen die aktuelle Formularversion, da es sich um eine Neuerstellung des Subformulars handelt. Gesetzte Fixierungscheckpoints werden damit **nicht** berücksichtigt. Um sicherzustellen, dass es auch in bestehenden Formularen zu keiner Veränderung der Inhalte kommt gehen sie wie folgt vor:

1. Kopieren Sie das Subformular, welches Sie anpassen möchten
2. Nehmen Sie die Änderungen in der Kopie vor
3. Bearbeiten Sie das Formular, in dem sich der Listebaustein befindet und wählen Sie im Subformularbaustein das neue Subformular aus
4. Fixieren Sie das Formular, in dem sich der Listenbaustein befindet
5. Importieren Sie beide Formulare und geben diese frei

Variante zwei:

Das Subformular speichert eigene Daten, es werden nicht alle Daten in den Listen-Subfeldern gespeichert. Der Subformularaufruf im Listenbaustein darf nicht als Hilfsvariable gekennzeichnet werden. Pro Zeile wird ein Subformular in der Datenbank gespeichert. Inhalte, die sie zusätzlich in der Liste verfügbar haben möchten (z.B. Zusammenfassungstexte) sollten im Listenbaustein als Hilfsvariable gekennzeichnet werden. Andernfalls werden die Daten redundant gespeichert.

Für beide Varianten gilt:



Achtung

Sowohl im Subformular als auch im Listenbaustein müssen die gleichen Datentypen verwendet werden. Andernfalls kann es zu Datenverlust kommen.

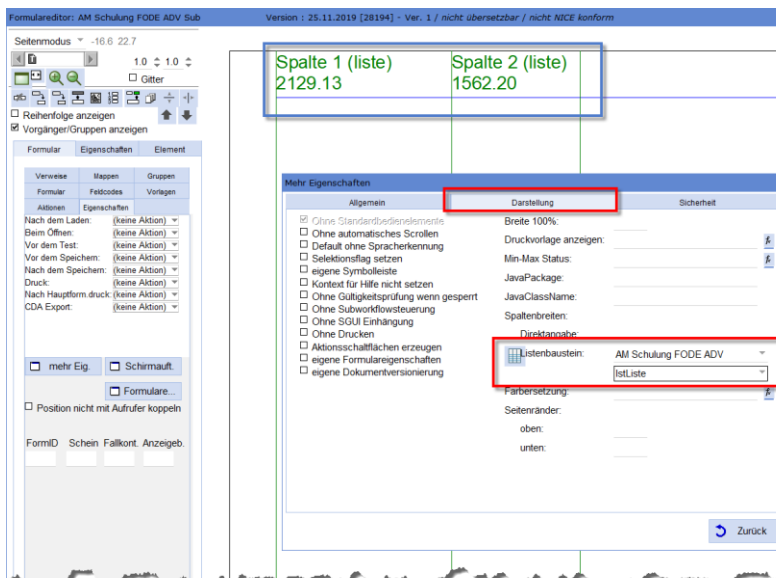


Hinweis

Die Subfeldnummer der Liste und die Parameternummer für das Subformular haben keinen Bezug zueinander. Eine Übereinstimmung der Reihenfolge ist nicht erforderlich.

5.2.2 Übernehmen der Spaltenbreiten

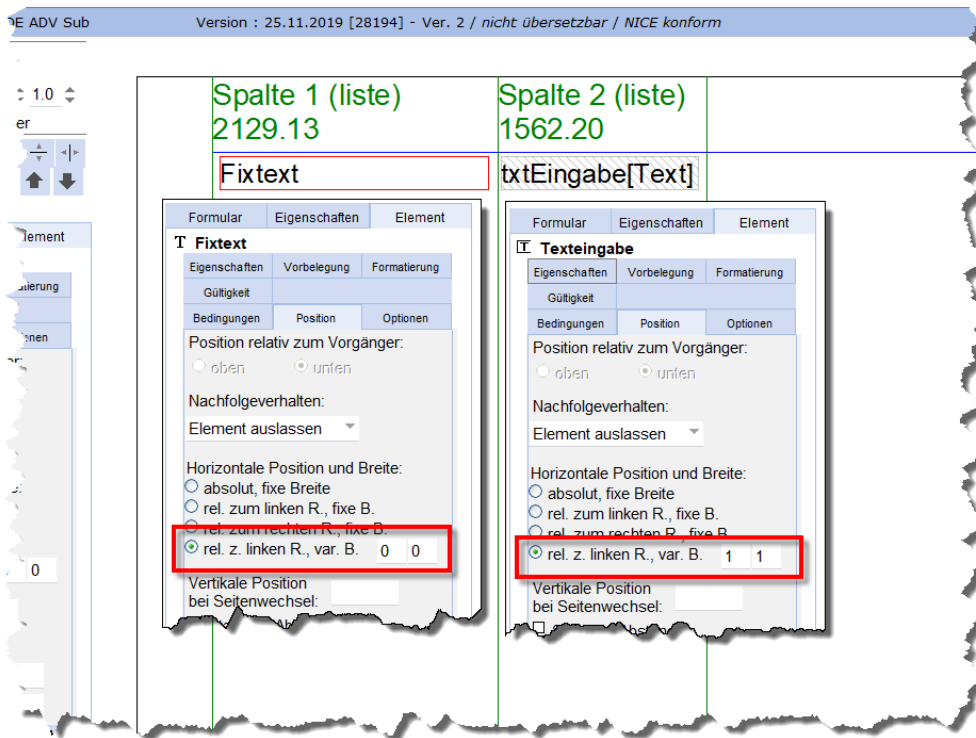
Die Spalten der Liste können auch im Subformular verwendet werden: Damit die Subformularfelder auf die Breitenänderung der Spalte reagieren, muss das Subformular im Listenbaustein so parametrisiert werden, dass es die Spalteneigenschaften der Liste erbt. Dazu muss unter „Mehr Eigenschaften“ im Reiter Eigenschaften des Subformulars im Feld „Listenbaustein für Spaltenbreite“ das aufrufende Formular ausgewählt werden. Nach erfolgter Auswahl werden in einem weiteren Auswahlfeld darunter des ausgewählten Formulars angeboten (rote Markierung).



Nach erfolgter Auswahl werden die Spalten aus dem Hauptformular als grüne Hilfslinien im Subformular angezeigt (blaue Markierung).

Die Felder im Subformular können nun nach den Spalten der Liste ausgerichtet werden. Ändert der Anwender zur Laufzeit die Spaltenbreite im Formular, werden die Felder innerhalb der Spalten entsprechend skaliert.

Um sicherzustellen, dass die Felder in der korrekten Spalte dargestellt werden überprüfen Sie auf dem Reiter „Position“ des entsprechenden Feldes, die korrekte Zuordnung. Die Spalten werden von links nach rechts beginnen mit 0 durchnummeriert:



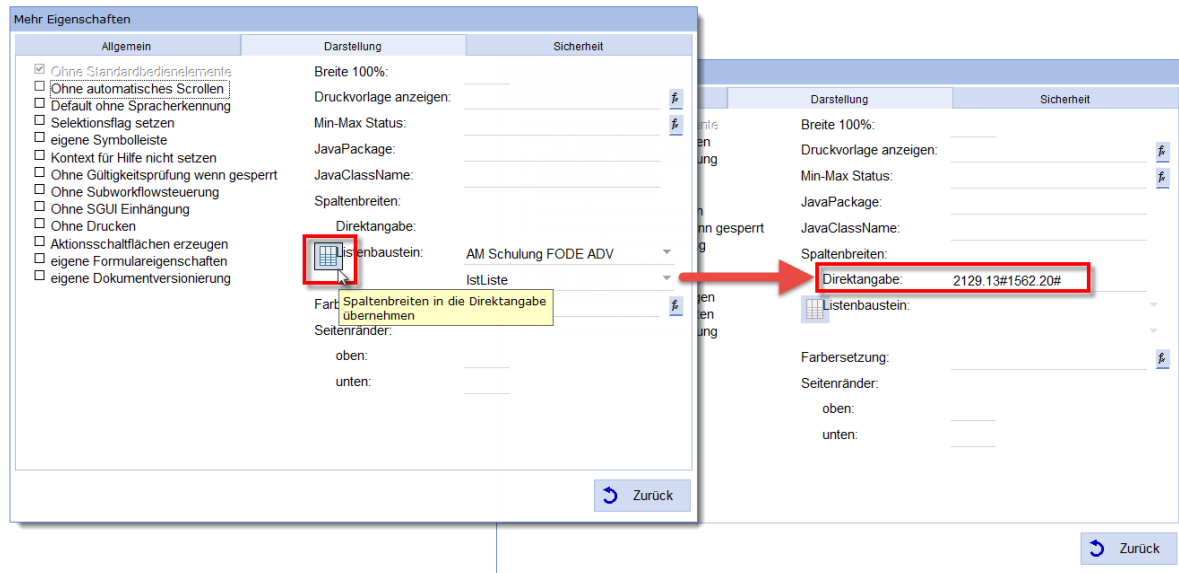
Hinweis

Sie können die Spaltenzuordnung automatisch berechnen lassen, wenn Sie das Formular erneut für NICE vorbereiten. Kontrollieren Sie anschließend trotzdem die Zuordnung, da Felder, die dicht an der Grenze sind u.U. nicht korrekt zugeordnet werden.

Wenn sich Felder über mehrere Spalten erstrecken (sollen) ist dies ebenfalls möglich: Das linke Feld definiert die Spalte, in der das Feld beginnt und das rechte Feld die Spalte, in der das Feld endet.

Sollten die Spaltenbreiten der zugrundeliegenden Liste geändert werden, werden diese Änderungen auch in das Subformular übernommen. Die Feldpositionen werden dabei jedoch **nicht** verändert! Dadurch kann es zu Fehlpositionierung von Feldern kommen. Um dies zu vermeiden, kann die Verbindung gelöst werden. Es werden dann fixe Spaltenbreiten definiert, die zur Laufzeit auf die tatsächlichen Spaltenbreiten der Liste skaliert werden. Auf diese Weise kann die Spaltenbreite in der Liste geändert werden, ohne dass im Subformular eine Neupositionierung der Elemente erforderlich ist.

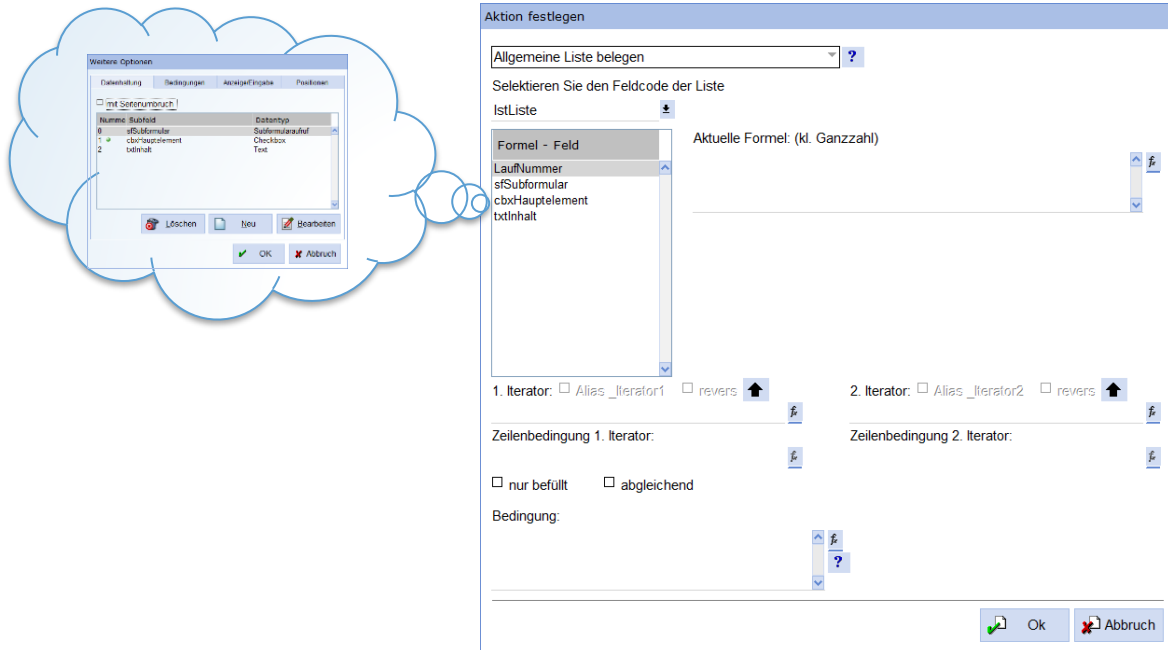
Um die Listenspalten in fixe Spaltenbreiten zu übernehmen kann im Dialog „Mehr Eigenschaften“ > Registerkarte „Darstellung“ die Schaltfläche „Spaltenbreite in Direkteingabe übernehmen“ verwendet werden:



5.3 LISTEN BELEGEN OHNE REPORT

Grundsätzlich können Listen über zwei Wege befüllt werden: Zum einen über Funktionen, die entsprechende Listebausteine zurückgeben bzw. diesen belegen oder über die Aktion „Allgemeine Liste belegen“. Einige Beispiele werden im Kapitel nützliche Listenfunktionen erläutert. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Beschreibung der Funktion im Formeleditor des Composers.

Die Aktion „Allgemein Liste belegen“ ist wie folgt zu verwenden:



Selektieren Sie den Feldcode der Liste:

Es muss die zu belegende Liste ausgewählt werden.

Bereich „Formel – Feld“

Dargestellt werden die Subfelder der Liste. Zusätzlich wird immer ein Feld „LaufNummer“ dargestellt. Jedem Feld kann dann eine Formel zugeordnet werden. Das Ergebnis der Formel wird dann in das entsprechende Listenfeld geschrieben.

Die Laufnummer stellt dabei die Zeilennummer der Liste dar und ein systemseitig erzeugtes Feld. Wird die Laufnummer leer gelassen, bzw. mit NULL belegt, wird eine neue Listenzeile am Ende der Liste eingefügt. Wird die Laufnummer angegeben, wird die entsprechende Listenzeile bearbeitet.



Achtung

Stellen Sie sicher, dass das Hauptelement beim Belegen der Liste ebenfalls belegt wird (entweder direkt durch die Aktion oder durch eine Vorbelegung), andernfalls wird der Eintrag nicht in die Liste übernommen.

**Hinweis**

Die Laufnummer ist vom Datentyp „kleine Ganzzahl“. Eine Liste kann damit maximal 32.767 Einträge haben. Bei großen Datenmengen kann es zu extremen Performance-Problemen beim Formularaufbau kommen. Bei der Darstellung von großen Datenmengen (z.B. langen Verläufen) sollte ggf. auf Sublistenformulare ausgewichen werden. Eine genaue Grenze kann nicht definiert werden, da diese von der Komplexität des Formulars, der Listeninhalte sowie den zur Verfügung stehenden Systemressourcen für die ORBIS Instanz abhängt.

Iterator1 und Iterator 2:

Die Verwendung der Iteratoren wird im Kapitel „Iteratoren“ beschrieben.

Checkbox „Nur befüllt“:

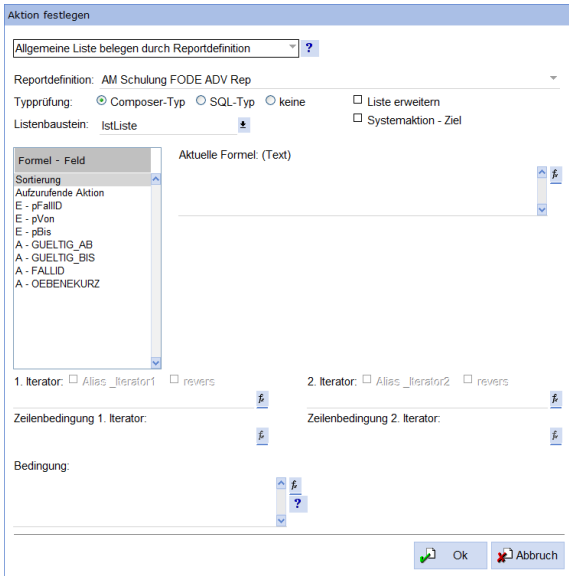
Betrifft das Bearbeiten von Listenzeilen (wenn eine Laufnummer angegeben ist). In diesem Fall werden nur die Felder belegt, die eine Formel eingetragen haben. Felder ohne Zuweisung einer Formel bleiben unverändert. Ist die Checkbox nicht gesetzt, würden Felder ohne Zuweisung einer Formel geleert werden. Diese Option muss z.B. gesetzt werden, wenn ein Subformular in der Liste vorhanden ist und Änderungen an den Inhalten der Liste vorgenommen werden sollen.

Checkbox „abgleichend“:

Standardmäßig wird der Wert immer dem Subfeld zugewiesen. Auch wenn sich der Inhalt nicht geändert hat. Dies führt dazu, dass Aktionen wie „bei jeder Änderung des Feldinhaltes“ erneut ausgeführt werden, auch wenn sich der Inhalt nicht geändert hat. Wird die Checkbox aktiviert, wird vom System geprüft ob sich der Inhalt des Subfeldes ändern würde oder nicht. Wenn es zu keiner Änderung kommt, wird auch keine Zuweisung durchgeführt. Aktionen wie „bei jeder Änderung des Feldinhaltes“ werden dann **nicht** erneut ausgeführt.

5.4 LISTEN BELEGEN MIT REPORT

Neben dem „manuellen“ Belegen von Listen, können auch Ergebnisse RGEN-Reports in Listen geladen werden. Dazu wird die Aktion „Allgemeine Liste belegen durch Reportdefinition“ verwendet:



Die Aktion ist wie folgt zu verwenden:

Reportdefinition:

Auswahl eines Reports, der ausgeführt werden soll und dessen Inhalt in die Liste übernommen werden soll. Es wird automatisch eine Listenzeile pro Ausgabezeile des Reports erzeugt.

Typprüfung:

Konfiguriert, wie die Syntaxprüfung die Eingabeparameter prüfen soll. Dies ist insbesondere relevant bei der Übergabe von ORBIS Datentypen wie z.B. „Betriebsstelle“, „Katalog“ oder „Benutzer“. Die Prüfung kann deaktiviert oder auf SQL Datentypen (Ganzzahl, Text, Timestamp, etc...) reduziert werden. In der Regel ist hier keine Anpassung notwendig. Die Hintergründe der Typprüfung an dieser Stelle entsprechen denen im Reportgenerator.

Checkbox Liste erweitern

Standardmäßig werden bestehende Listeninhalte durch die neuen Inhalte überschrieben. Wenn die Daten zusätzlich zu den bestehenden eingefügt werden sollen, muss die Checkbox aktiviert werden.

Checkbox Systemaktion – Ziel

Mit der Aktion können Reporterergebnisse auch direkt in Felder geschrieben werden (ohne Liste). Dieser Sonderfall kann z.B. dann verwendet werden, wenn der Report nur exakt eine Zeile zurückgibt. Sollte der Report jedoch *keine* Zeile zurückgeben und das Zielfeld *bereits befüllt* sein, wird es standardmäßig *nicht* gelöscht. Wird die Checkbox aktiviert, wird das Feld geleert, wenn der Report kein Ergebnis liefert.

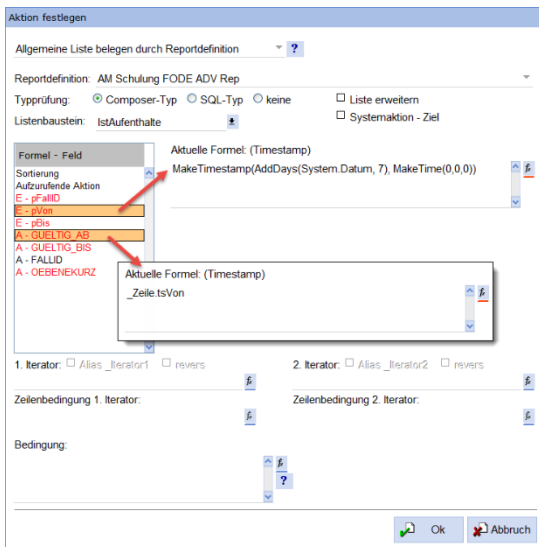
Listenbaustein:

Angabe des Feldcodes der Liste, in die die Reporterergebnisse geschrieben werden sollen.

Formel – Feld:

Hier werden die Eingabeparameter (Beginnend mit „E –“) und die Ausgabeparameter (Beginnend mit „A –“) dargestellt. Die Namen entsprechen dem Alias im Reportgenerator.

Für die Eingabefelder können Formeln angegeben werden und Berechnungen durchgeführt werden. Für die Ausgabeparameter muss der Subfeldcodename angegeben werden, der den Inhalt erhalten soll. Den Subfeldcodenamen wird i.d.R. ein `_Zeile`. vorangestellt, um die aktuelle Listenzeile zu referenzieren. Über den Formeleditor kann das entsprechende Feld übernommen werden:



Der Screenshot zeigt beispielhaft die Verwendung einer Formel für die Berechnung des „Von“-Parameters. Zudem wird das Reportfeld „GUELTIG_AB“ in das Subfeld „tsVon“ der Liste übernommen.

Felder, bei denen eine Formel zugeordnet ist, werden mit roter Schrift dargestellt. Auch ersichtlich ist, dass nicht alle Felder, die ein Report zurückgibt, im Formular angenommen und einem Listenelement zugeordnet werden müssen. Das Gleiche gilt für Eingabeparameter.

Iterator1 und Iterator 2:

Die Verwendung der Iteratoren wird im Kapitel „Iteratoren“ beschrieben.



Achtung

Der aktuelle Stand des Reports wird mit im Formular abgelegt. Wenn Sie Änderungen am Report vornehmen, müssen Sie das Formular nachgenerieren, damit sich die Reportänderungen auswirken. Andernfalls erhalten Sie im Formular abweichende Ergebnisse. Beim Import des Formulars muss der Report trotzdem Teil des Importsets sein.



Hinweis

Die Parametrierung von RGEN Reports ist nicht Teil dieser Schulung. Bei Interesse können Sie das Seminar „Medizinischer Abfragegenerator unter NICE“ besuchen.

5.5 ITERATOREN

Iteratoren stehen in verschiedenen Aktionen zur Verfügung.

 Alias _iterator1 ☐ revers ☐ ↑'. The second action is '2. Iterator: ☐ Alias _iterator2 ☐ revers ☐ ↑'. Below each action is a field for 'Zeilenbedingung' (Row Condition). At the bottom, there is a 'Bedingung:' field and 'Ok' and 'Abbruch' (Cancel) buttons." data-bbox="93 470 555 655"/>

Die Funktionsweise ist jeweils gleich:

Als Iterator wird der Feldcode eines Listenbausteins angegeben. Die Aktion wird dann für jede Zeile des Listenbausteins ausgeführt. Optional kann über die Zeilenbedingung die Ausführung auf bestimmte Zeilen des Listenbausteins eingeschränkt werden (z.B. nur selektierte Zeilen, oder nur Zeilen, in denen ein bestimmtes Feld ausgefüllt ist).

Die Liste wird dabei von oben nach unten (von Laufnummer 1 bis n) durchlaufen. Über die Checkbox „revers“ kann die Richtung umgekehrt werden. Die Liste wird dann rückwärts (von Laufnummer n bis 1) durchlaufen.

Über die Checkbox „Alias _iterator1“ kann der Zugriff auf die Inhalte der Iteratorliste aktiviert werden. Auf die Elemente der Iteratorliste kann dann mit `_iterator1.<subfeldcodename>` zugegriffen werden, um den Wert im Aktionsaufruf zu verwenden.

Zusätzlich zum 1. Iterator kann ein 2. Iterator verwendet werden: In diesem Fall wird für jede Zeile des 1. Iterators, die Liste des 2. Iterators durchlaufen (unter Berücksichtigung der jeweiligen Bedingungen). Auf diese Weise können z.B. zwei Listen miteinander verglichen werden.

Beispiel:

IstListe1

txtWert (text)
Eintrag 1
Eintrag 2
Eintrag 3

IstListe2

txtWert (text)
Eintrag A
Eintrag B
Eintrag C

Da keine Bedingungen für die Iteratoren angegeben sind, wird die Aktion insgesamt 9 Mal (3x3) aufgerufen. Jeweils mit folgenden Werten für die Iteratoren:

Aufruf Nr	_Iterator1.txtWert	_Iterator2.txtWert
1	Eintrag 1	Eintrag A
2	Eintrag 1	Eintrag B
3	Eintrag 1	Eintrag C
4	Eintrag 2	Eintrag A
5	Eintrag 2	Eintrag B
6	Eintrag 2	Eintrag C
7	Eintrag 3	Eintrag A
8	Eintrag 3	Eintrag B
9	Eintrag 3	Eintrag C

5.6 FOR SCHLEIFE

Die FOR Schleife ermöglicht das Durchlaufen einer Liste, um z.B. Summen zu bilden oder Zusammenfassungstexte zu ermitteln. Die Syntax der FOR-Schleife lautet wie folgt:

FOR (<Initialisierung>; <Listenfeldcode>; <Zeilenoperation>)



Hinweis

Bitte beachten Sie, dass die Parameter der Funktion durch ein Semikolon (;) getrennt werden

Dabei wird die Zeilenoperation für jede Listenzeile durchlaufen. Über die Systemvariable RETURN können Sie einen Wert von einem Durchlauf zum nächsten weitergeben. Am Ende der Liste wird RETURN zurückgegeben.

Die Initialisierung bestimmt dabei den Datentyp und den Initialwert der Systemvariable RETURN.

Der Listenfeldcode definiert die Liste, die von der FOR-Schleife durchlaufen werden soll.

Die Zeilenoperation definiert die Formel, die für jede Zeile der Liste berechnet werden soll. Das Ergebnis dieser Formel steht in der nächsten Zeile in der Variable RETURN zur Verfügung, bzw. wird im Falle der letzten Listenzeile zurückgegeben.

Das folgende Beispiel soll die Funktion der FOR-Schleife erklären:

Aufgabe:

Es soll eine Summe der Beatmungszeit berechnet werden:

Liste (IstBeatmungszeit):

LaufNummer (kl. Ganzzahl)	datDatum (Datum)	kintDauerMinuten (kl. Ganzzahl)
1	15.01.	17
2	16.01.	15
3	17.01.	23
4	18.01.	10

FOR-Schleife:

FOR(0; IstBeatmungszeit; RETURN + kintDauerMinuten)

Schrittweise Ausführung:

LaufNummer (kl. Ganzzahl)	datDatum (Datum)	kintDauerMinute n (kl. Ganzzahl)	RETURN (vorher)	Berechnung (RETURN + kintDauerMinuten)	RETURN (nachher)
1	15.01.	17	0	0 + 17 =	17
2	16.01.	15	17	17 + 15 =	32
3	17.01.	23	32	32 + 23 =	55
4	18.01.	10	55	55 + 10 =	65

Rückgabe: 65



Hinweis

Beachten Sie, welche Zeilen Sie verarbeiten und ob diese ausgefüllt sind. Wenn Sie z.B. die Summe über eine Liste bilden, und eine der Zeilen ist nicht ausgefüllt, so ist der Wert des Feldes NULL. Addieren, subtrahieren, multiplizieren oder dividieren Sie NULL, ist das Ergebnis immer NULL. Die letzte Zeile eines Listenbausteins ist durch das nicht gesetzte Hauptelement i.d.R. leer. Prüfen Sie vor der Berechnung, ob die Zeile ausgefüllt ist bzw. ob der Wert NULL ist.

5.7 WITH FUNKTION

Mit der WITH Funktion ist es möglich direkt auf die Inhalte einer dedizierten Listenzeile zuzugreifen. Dazu ist es allerdings notwendig die Laufnummer zu kennen. Mittels WITH ist es jeweils nur möglich auf ein Feld der Zeile zuzugreifen. Die Syntax lautet wie folgt:

WITH(<Listenfeldcode>(<Laufnummer>); _Zeile.<Subfeldcodename>)

**Hinweis**

Bitte beachten Sie, dass die Parameter der Funktion durch ein Semikolon (;) getrennt werden

Das folgende Beispiel soll die Funktion der WITH-Funktion erklären:

Aufgabe:

Es soll die Beatmungsdauer am ersten Tag ermittelt werden.

Liste (IstBeatmungszeit):

LaufNummer (kl. Ganzzahl)	datDatum (Datum)	kintDauerMinuten (kl. Ganzzahl)
1	15.01.	17
2	16.01.	15
3	17.01.	23
4	18.01.	10

WITH Funktion:

WITH(IstBeatmungszeit(1); _Zeile.kintDauerMinuten)

Rückgabe: 17

Aufgabe:

Es soll die Beatmungsdauer am letzten Tag ermittelt werden:

WITH Funktion:

```
WITH(  
  IstBeatmungszeit(AnzahlListenzeilen(IstBeatmungszeit));  
  _Zeile.kintDauerMinuten  
)
```

Auswertung:

Schritt 1: AnzahlListenzeilen(IstBeatmungszeit) = 4

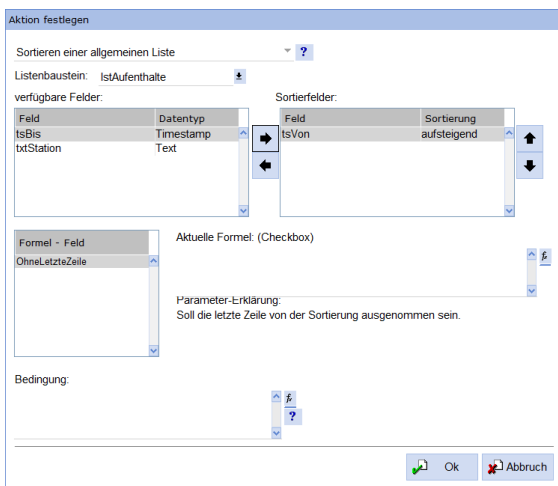
Schritt 2: WITH(IstBeatmungszeit(4); _Zeile.kintDauerMinuten) = 10

Rückgabe: 10

5.8 NÜTZLICHE LISTENFUNKTIONEN

5.8.1 Sortieren von Listen

Sie können die Zeilen einer Liste mit der Aktion „Sortieren einer allgemeinen Liste“ sortieren:



Aktion festlegen

Sortieren einer allgemeinen Liste

Listenbaustein: IstAufenthalte

verfügbare Felder:

Feld	Datentyp
tsBis	Timestamp
txtStation	Text

Sortierfelder:

Feld	Sortierung
tsVon	aufsteigend

Formel - Feld: OhneLetzteZeile

Aktuelle Formel: (Checkbox)

Parameter-Erklärung:
Soll die letzte Zeile von der Sortierung ausgenommen sein.

Bedingung:

Ok Abbruch

Wählen Sie dazu zunächst den zu sortierenden Listenbaustein aus. Anschließend schieben Sie die zu sortierenden Felder in die Liste „Sortierfelder“. Beachten Sie dabei, dass die Felder in der Reihenfolge der Auflistung sortiert werden. Über die Pfeil-Schaltflächen an der Seite, können Sie die Reihenfolge nachträglich ändern. Durch einen Doppelklick auf das Feld können Sie die Sortierrichtung umschalten.

Optional können Sie entscheiden, ob die letzte Zeile einer Liste mit bei der Sortierung berücksichtigt werden soll. Beachten Sie dabei die Verneinung des Parameters:

OhneLetzteZeile == TRUE

-> Die letzte Zeile wird **nicht mit** sortiert

OhneLetzteZeile == FALSE

-> Die letzte Zeile wird **mit** sortiert

5.8.2 Zähler

Die Funktion Zähler erzeugt eine dynamische Liste mit kleinen Ganzzahlen von einem Start bis zu einem Zielwert. Diese Funktion kann z.B. als Iterator für Aktionen verwendet werden, um Aktionen mehrfach auszuführen. Die Syntax lautet wie folgt:

Zaehler(<Startwert>, <Zielwert>)

Der aktuelle wert des Zählers kann über `_Zaehler.Nummer` bzw. wenn eine Iterator Checkbox aktiviert ist über `_Iterator1.Nummer` bzw. `_Iterator2.Nummer` ermittelt werden.

5.8.3 AnzahlListenzeilen

Die Funktion ermittelt die Anzahl der Zeilen in einer Liste. Die Syntax lautet wie folgt:

AnzahlListenzeilen(<Listenfeldcode>)



Achtung

Die letzte Listenzeile bedarf besonderer Berücksichtigung. Auch wenn das Hauptelement nicht ausgefüllt ist, wird die letzte (i.d.R. leere) Zeile mitgezählt.

Wird die Liste allerdings nicht angezeigt (Anzeigebedingung „Nie“ oder die Formel ergibt FALSE), dann wird keine leere Zeile zur Neueingabe am Ende erzeugt.

5.8.4 ZeilenVomKatalog

Die Funktion `ZeilenVomKatalog()` ermöglicht es, einen Katalog in einer Liste zu lesen. Dabei wird für jeden Katalogeintrag eine einzelne Listenzeile erzeugt. Dabei ist es erforderlich, dass die Liste ein Subfeld vom Typ „Katalog“ enthält. Auf diese Weise können einfach Formulare erstellt werden, die eine gleiche Struktur haben. Z.B:

Beschriftung:

Beschriftung:

Beschriftung:

...

Die Syntax lautet wie folgt:

`ZeilenVomKatalog(`

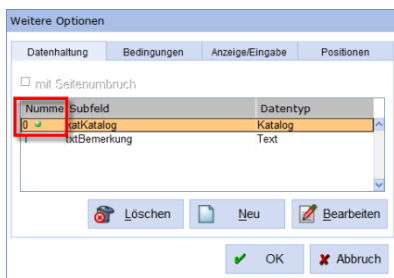
`<Spaltennummer des Katalogsubfeldes>,`

`<Katalog der in die Liste gefüllt werden soll>,`

<Sortierung des Katalogs>)

Spaltennummer des Katalogsubfeldes

Die Spaltennummer lässt sich auf zwei Arten ermitteln. Zum einen kann sie unter „Weitere Optionen“ in den Optionen der Liste nachgeschaut werden:



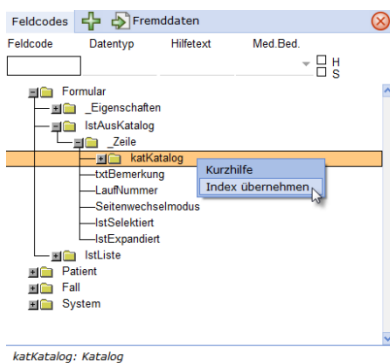
Beispiel:

ZeilenVomKatalog(

0,

...

Alternativ kann sie über den Formeleditor ermittelt werden. Dazu muss der gewünschte Subfeldcode der Liste gesucht werden. Mit der rechten Maustaste kann dann der Index übernommen werden:



Beispiel:

ZeilenVomKatalog(

__INDEX__IstAusKatalog.katKatalog,

...

Katalog der in die Liste gefüllt werden soll

Angabe, wie der Katalog, dessen Einträge in die Liste übernommen werden sollen. Dies kann entweder als Katalogbaustein oder z.B. mit der Formel: GetKatalog bzw. GetKatalogMitLIDEx erfolgen.

Beispiel:

```
ZeilenVomKatalog(  
  __INDEX_IstAusKatalog.katKatalog,  
  GetKatalog("Mein Katalog"),  
  ...
```

Sortierung des Katalogs

Angabe, wie der Katalog über der Übernahme in den Listenbaustein sortiert werden soll. Mögliche Werte sind:

- 0: Sortierung nach Kurztext
- 1: Sortierung nach Langtext
- 2: Sortierung nach Zusatztext1

Beispiel:

```
ZeilenVomKatalog(  
  __INDEX_IstAusKatalog.katKatalog,  
  GetKatalog("Mein Katalog"), 2)
```



Hinweis

Es gibt noch weitere Funktionen, die Zeilen vom Katalog ermitteln. Suchen Sie im Formeleditor nach „ZeilenVomKatalog%“. Sie können damit z.B. direkt die Organebenen Zuordnung von Katalogen berücksichtigen oder auf bestimmte Zusatztexte filtern.

Dedalus und das Dedalus Logo sind Zeichen der Dedalus S.p.A., Italien, oder ihrer verbundenen Unternehmen. Alle anderen in dieser Publikation erwähnten Namen von Produkten und Diensten sowie die damit verbundenen Firmenlogos sind Marken der jeweiligen Unternehmen oder Markenrechtsinhabern. Die in dieser Publikation angegebenen Informationen dienen lediglich dem Zweck einer Erläuterung und stellen keine von DH Healthcare GmbH zu erfüllenden Normen oder Spezifikationen dar. Die Merkmale der beschriebenen Produkte und Dienste sind unverbindlich und können jederzeit ohne weitere Angabe geändert werden. Die dargestellten Produkte und Dienste sind zudem in bestimmten Regionen möglicherweise nicht verfügbar oder können länderspezifische Unterschiede aufweisen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Verantwortung übernommen.

Copyright © 2020 DH Healthcare GmbH

Alle Rechte vorbehalten



Subformular pro Zeile

Parametrierung

Feld 1

Feld 2

Liste

Subformular

Subfeld 1

Subfeld 2

Diagram showing a stack of subforms with arrows 1, 2, and 3 indicating the flow of data between fields and subforms.

Laufzeit

Feld 1

Feld 2

Zeile 1	abcd	8,11	XYZ
Zeile 2	defg	3,141	XYZ
...	hijk	2,718	XYZ
Zeile n	lmno	42	XYZ

#TOGETHER4-SUCCESS
2

Übungsaufgabe: Gültigkeit

- Erstellen Sie ein neues Standardformular (Nicefiziert)
 - Name z.B. „FODE Advanced <Nachname>“
- Parametrieren Sie ein Textfeld mit einem Fixtext als Beschriftung
 - z.B. „Bitte geben Sie eine Begründung ein:“
- Parametrieren Sie eine Gültigkeitsprüfung, die sicherstellt, dass das Formular nicht gespeichert werden kann, solange das Textfeld nicht ausgefüllt wurde.
- Geben Sie das Formular frei, berechtigen es und hängen es in das Kontextmenü



#TOGETHER4-SUCCESS

3

Übungsaufgabe: Schirmaufteilung

Verwenden Sie ein Formular aus der letzten Übung

Erstellen sie eine Schirmaufteilung für Ihr Formular:

- Horizontale Teilung
- Jeder Bereich mit eigener Toolbar und Registerkarte (oben „Beispiel Gültigkeiten“, unten „Beispiel Listenbaustein“)
- Die bestehenden Felder aus der Übung mit den Gültigkeiten sollen im oberen Schirm angezeigt werden.
- Hinweis: Verwenden Sie den Split-Screen Baustein



#TOGETHER4-SUCCESS

4

Übungsszenario Listenbaustein

Gefordert ist ein Baustein zur Dokumentation von Medikamenten, z.B. im Entlassungsbrief oder Anamnese.

Die Übungen werden als Anwenderanforderungen formuliert. Die Umsetzung soll die Anforderungen erfüllen. Dabei gibt es immer mehrere Möglichkeiten zur Lösung.

Die Übungen bauen aufeinander auf. Sie erweitern Ihr Formular ständig. Wenn sie einen Stand sichern möchten, exportieren Sie bitte das Formular.



#TOGETHER4-SUCCESS



Listenbaustein Übung 1:



Ich brauche eine Möglichkeit, Medikamente im Arztbrief zu dokumentieren. Die Erfassung soll in folgender Form erfolgen:

Medikament	Wirkstoff	Dosierung	Morgens	Mittags	Abends	zur Nacht



Immer wenn ein neues Medikament oder ein Wirkstoff eingegeben wird, soll eine neue Zeile erscheinen.

Hinweis: Erstellen Sie das Formular bitte als neues Subformular, und binden es in Ihr Formular ein.



#TOGETHER4-SUCCESS



Listenbaustein Übung 2:



Es sollen bitte Linien zwischen den Zeilen und Spalten dargestellt werden.



Die Spalte „Medikament“ soll nicht gedruckt werden

Listenbaustein Übung 3:



Ich möchte die letzte Medikation mit einem Klick übernehmen können. Wenn schon etwas eingegeben ist, darf das aber nicht verloren gehen.

Listenbaustein Übung 4:



Wenn mindestens ein Medikament in der Liste eingetragen ist, soll unter der Liste folgender Hinweis erscheinen:

„Es können auch wirkungsgleiche Generika verordnet werden.“

Listenbaustein Abschlussübung: Szenario



Ich möchte eine Verlaufsdokumentation, bei der ich an jedem Tag einen Eintrag machen kann und alle Einträge in einem Formular habe, um nicht lange in der Krankengeschichte suchen zu müssen.

Es muss dokumentiert werden, wann und wer den Eintrag gemacht hat.

Den gesamten Verlauf möchte ich hinterher in den Arztbrief übernehmen können. Z.B. mit einem Textbaustein.

Listenbaustein Abschlussübung Teil 1

Benötigt wird:

- Hauptformular mit
 - Schirmaufteilung für dynamische Aktenreiter
 - Listenbaustein für dynamische Aktenreiter
 - Subformular im Listenbaustein
 - Langetextfeld für Zusammenfassung
- Subformular mit
 - Eingabefeldern für den Text, Datum und Zeit, Benutzer
 - Übergabe an die Liste
- Eine Aktion im Hauptformular mit
 - FOR Schleife zum Erstellen der Zusammenfassung



#TOGETHER4-SUCCESS

11

Zusatzaufgaben für ganz schnelle

Definieren Sie die Benutzereingabe als Pflichtfeld.

Markieren Sie die Registerkarte auf der die Gültigkeitsverletzung ist.

Bei Doppelklick auf die Fehlermeldung soll die richtige Registerkarte fokussiert werden.



#TOGETHER4-SUCCESS

12



Dedalus und das Dedalus Logo sind Zeichen der Dedalus S.p.A., Italien, oder ihrer verbundenen Unternehmen. Alle anderen in dieser Publikation erwähnten Namen von Produkten und Diensten sowie die damit verbundenen Firmenlogos sind Marken der jeweiligen Unternehmen oder Markenrechtinhabern. Die in dieser Publikation angegebenen Informationen dienen lediglich dem Zweck einer Erläuterung und stellen keine von DH Healthcare GmbH zu erfüllenden Normen oder Spezifikationen dar. Die Merkmale der beschriebenen Produkte und Dienste sind unverbindlich und können jederzeit ohne weitere Angabe geändert werden. Die dargestellten Produkte und Dienste sind zudem in bestimmten Regionen möglicherweise nicht verfügbar oder können länderspezifische Unterschiede aufweisen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Verantwortung übernommen.

Copyright © 2020 DH Healthcare GmbH
Alle Rechte vorbehalten