



A MITEL  
PRODUCT  
GUIDE

# Unify OpenScape Alarm Response Professional

OScAR-Pro V5  
Classic Applications  
OScAR-Pro Customized Operator

Administratordokumentation  
07/2024

## **Notices**

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

## **Trademarks**

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively "Trademarks") appearing on Mitel's Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively "Mitel"), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively "Unify") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at [iplegal@mitel.com](mailto:iplegal@mitel.com) for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

# Inhaltsverzeichnis

1	Festlegungen und Arbeitshinweise . . . . .	1-1
1.1	Überblick über die Kapitel . . . . .	1-1
1.2	Referenzhandbücher . . . . .	1-1
1.3	Schreibweisen und Symbole . . . . .	1-2
1.4	Datenschutz und Datensicherheit . . . . .	1-3
2	Funktionsbeschreibung . . . . .	2-1
2.1	Übersicht . . . . .	2-1
2.2	Beispiel einer Anwendung . . . . .	2-2
2.3	System Basiskomponenten . . . . .	2-3
2.4	Aufgaben des OScAR-TT DCO-Designers . . . . .	2-3
2.5	Aufgaben des DCO-Skripts . . . . .	2-4
2.6	Aufgaben des OScAR-TT Operator-Tools . . . . .	2-4
3	DCO Installieren und Deinstallieren . . . . .	3-1
3.1	OScAR Customized Operator (DCO) installieren . . . . .	3-1
3.2	OScAR Customized Operator (DCO) deinstallieren . . . . .	3-5
3.3	Spezielle Einträge in der Windows®-Registry . . . . .	3-6
4	Bedienhinweise zum OScAR-TT DCO-Designer . . . . .	4-1
4.1	OScAR-TT DCO-Designer starten . . . . .	4-1
4.2	Aufbau der Oberfläche des OScAR-TT DCO-Designers . . . . .	4-2
4.2.1	Kindfenster . . . . .	4-2
4.2.2	Menüleiste . . . . .	4-2
4.2.3	Symbol- und Befehlsleiste . . . . .	4-2
4.2.4	Menübefehle und Schaltflächen . . . . .	4-3
4.2.5	Funktionen der Maus . . . . .	4-7
4.2.6	Statusleiste . . . . .	4-7
4.3	Aufbau und Verwendung des Strukturfensters . . . . .	4-8
4.3.1	Die Baumansicht des Strukturfensters . . . . .	4-8
4.3.2	Die Listenansicht des Strukturfensters . . . . .	4-9
4.4	Aufbau und Verwendung des Layoutfensters . . . . .	4-10
4.4.1	Werkzeugeiste und Steuerelemente . . . . .	4-11
4.4.2	Markieren des Seitenbereichs oder von Steuerelementen . . . . .	4-12
4.4.3	Verschieben von Steuerelementen . . . . .	4-13
4.4.4	Vergrößern und Verkleinern von Seitenbereich und Steuerelementen . . . . .	4-13
4.4.5	Automatisiertes Anordnen und Verteilen von Elementen . . . . .	4-14
4.5	Aufbau und Verwendung des Vorschaufensters . . . . .	4-15
4.6	Allgemeine Dialogfenster . . . . .	4-16
4.6.1	Projekteigenschaften bearbeiten . . . . .	4-16
4.6.2	Bilderliste verwalten . . . . .	4-17
4.6.3	Prozessfarben und Vorgaben für Prozessfarben . . . . .	4-18
4.6.4	Schriftart einstellen . . . . .	4-20
4.6.5	Farben einstellen . . . . .	4-21

5	Elemente des DCO-Skripts . . . . .	5-1
5.1	Allgemeines Struktur . . . . .	5-5
5.2	DCO-Datentypen und deren Wertebereiche . . . . .	5-7
5.3	Formeln . . . . .	5-8
5.4	Konstanten . . . . .	5-10
5.4.1	Attribute von Konstanten . . . . .	5-10
5.4.2	Hinzufügen von Konstanten . . . . .	5-11
5.4.3	Bearbeiten der Attribute einer Konstante . . . . .	5-11
5.5	Parameter . . . . .	5-12
5.5.1	Hinzufügen von Parametergruppen . . . . .	5-13
5.5.2	Attribute von Parameter . . . . .	5-13
5.5.3	Hinzufügen von Parametern . . . . .	5-14
5.5.4	Bearbeiten der Attribute eines Parameters . . . . .	5-14
5.6	Variablen . . . . .	5-15
5.6.1	Attribute von Variablen . . . . .	5-15
5.6.2	Hinzufügen von Variablen . . . . .	5-16
5.6.3	Bearbeiten der Attribute einer Variable . . . . .	5-16
5.7	Listen . . . . .	5-17
5.7.1	Allgemeines zu Datenlisten . . . . .	5-17
5.7.2	Allgemeines zu Filtern . . . . .	5-17
5.7.3	Attribute und Zweige von Datenlisten . . . . .	5-17
5.7.4	Hinzufügen von Datenlisten . . . . .	5-18
5.7.5	Bearbeiten der Attribute einer Datenliste . . . . .	5-19
5.7.6	Hinzufügen von Datenelementen . . . . .	5-19
5.7.7	Bearbeiten der Attribute eines Datenelements . . . . .	5-19
5.7.8	Attribute und Zweige von Filtern . . . . .	5-20
5.7.9	Hinzufügen eines Filters . . . . .	5-23
5.7.10	Bearbeiten der Attribute eines Filters . . . . .	5-23
5.7.11	Hinzufügen von ID-Bereichen . . . . .	5-24
5.7.12	Bearbeiten der Attribute eines ID-Bereichs . . . . .	5-24
5.7.13	Hinzufügen eingebundener IDs . . . . .	5-24
5.7.14	Bearbeiten der Attribute einer eingebundenen ID . . . . .	5-25
5.7.15	Hinzufügen gesperrter IDs . . . . .	5-25
5.7.16	Bearbeiten der Attribute einer gesperrten ID . . . . .	5-25
5.8	Seiten . . . . .	5-26
5.8.1	Attribute und Zweige von Seiten . . . . .	5-26
5.8.2	Hinzufügen einer Seite . . . . .	5-29
5.8.3	Bearbeiten der Attribute einer Seite . . . . .	5-30
5.8.4	Steuerelemente . . . . .	5-31
5.8.4.1	Hinzufügen eines Steuerelements über das Strukturfenster . . . . .	5-31
5.8.4.2	Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster . . . . .	5-32
5.8.4.3	Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements . . . . .	5-33
5.9	OScAR-Kommmandovorlagen . . . . .	5-33
5.9.1	Attribute und Zweige von OScAR-Kommmandovorlagen . . . . .	5-33
5.9.2	Hinzufügen einer OScAR-Kommmandovorlage . . . . .	5-44
5.9.2.1	Bearbeiten der Attribute einer OScAR-Kommmandovorlage . . . . .	5-45
5.9.3	Funktionen . . . . .	5-46
5.9.3.1	Hinzufügen von Funktionen zu einer Seite . . . . .	5-46
5.9.3.2	Bearbeiten der Attribute von Funktionen einer Seite . . . . .	5-47
5.10	Steuerelemente . . . . .	5-48
5.10.1	Verwendung der Steuerelemente . . . . .	5-48
5.10.2	Referenzen auf Steuerelemente . . . . .	5-49
5.10.3	Attribute, die allen Steuerelementen gemeinsam sind . . . . .	5-50

5.10.4	Zweige und besondere Attribute von statischen Elementen . . . . .	5-53
5.10.5	Besondere Attribute von Eingabefeldern . . . . .	5-58
5.10.6	Besondere Attribute und Zweige von Schaltflächen . . . . .	5-59
5.10.7	Hinzufügen von Funktionen zu Schaltflächen . . . . .	5-61
5.10.8	Bearbeiten der Attribute von Funktionen einer Schaltfläche . . . . .	5-62
5.10.9	Hinzufügen von statischen Elementen zu Schaltflächen . . . . .	5-62
5.10.10	Bearbeiten der Attribute von statischen Elementen einer Schaltfläche . . . . .	5-63
5.10.11	Besondere Attribute von Checkboxen . . . . .	5-63
5.10.12	Zweige und besondere Attribute von Listenfeldern . . . . .	5-65
5.10.13	Doppelklickereignisse von Listboxen . . . . .	5-70
5.10.14	Hinzufügen von Prozessfiltern zu Listenfeldern . . . . .	5-70
5.10.15	Bearbeiten der Attribute von Prozessfiltern . . . . .	5-71
5.10.16	Zweige und besondere Attribute von Comboboxen . . . . .	5-71
5.10.17	Auswählereignisse von Comboboxen . . . . .	5-72
5.11	Funktionen . . . . .	5-73
5.11.1	Attribute und Zweige von Funktionen . . . . .	5-73
5.11.2	Aufbau und Syntax von Bedingungen . . . . .	5-74
5.12	Befehle . . . . .	5-77
5.12.1	Argumente von Befehlen . . . . .	5-77
5.12.2	Befehlsübersicht . . . . .	5-77
5.12.3	Hinzufügen von Befehlen . . . . .	5-81
5.12.4	Bearbeiten von Befehlen . . . . .	5-82
5.12.5	Ausführungsreihenfolge von Befehlen ändern . . . . .	5-83
5.12.6	AddListToComboBox . . . . .	5-84
5.12.7	AddListToListBox . . . . .	5-85
5.12.8	BroadcastMessage . . . . .	5-85
5.12.9	Call . . . . .	5-86
5.12.10	ClearComboBox . . . . .	5-86
5.12.11	ClearListBox . . . . .	5-86
5.12.12	Execute . . . . .	5-87
5.12.13	GetBroadcasts . . . . .	5-88
5.12.14	GetBroadcastMembers . . . . .	5-89
5.12.15	GetCallServiceInfo . . . . .	5-90
5.12.16	GetCallServices . . . . .	5-91
5.12.17	GetComboBoxSelText . . . . .	5-92
5.12.18	GetConferences . . . . .	5-93
5.12.19	GetConferenceMember . . . . .	5-94
5.12.20	GetInfotelephones . . . . .	5-95
5.12.21	GetJokerDialing . . . . .	5-96
5.12.22	GetMessageDisplayText . . . . .	5-97
5.12.23	SendAccelerator . . . . .	5-98
5.12.24	StartProgram . . . . .	5-99
5.12.25	GetListBoxSelText . . . . .	5-100
5.12.26	GetListBoxSelText . . . . .	5-101
5.12.27	GetMessages . . . . .	5-102
5.12.28	GetScenarios . . . . .	5-103
5.12.29	GetTTVLanguages . . . . .	5-104
5.12.30	GotoFrame . . . . .	5-105
5.12.31	OffAllListBoxItemBlink . . . . .	5-105
5.12.32	OffButtonBlink . . . . .	5-106
5.12.33	OffEditBackColorBlink . . . . .	5-106
5.12.34	OffEditTextColorBlink . . . . .	5-106
5.12.35	OffListBoxItemBlink . . . . .	5-107
5.12.36	SetButtonBlink . . . . .	5-107
5.12.37	SetButtonColor . . . . .	5-109
5.12.38	SetButtonLayout . . . . .	5-110
5.12.39	SetButtonPicture . . . . .	5-111

5.12.40	SetButtonFont . . . . .	5-112
5.12.41	SetButtonPictureScal . . . . .	5-113
5.12.42	SetButtonRect . . . . .	5-114
5.12.43	SetButtonStaticBackColor . . . . .	5-115
5.12.44	SetButtonStaticBorderColor . . . . .	5-116
5.12.45	SetButtonStaticPictureName . . . . .	5-117
5.12.46	SetButtonStaticPicturePos . . . . .	5-118
5.12.47	SetButtonStaticPictureScale . . . . .	5-119
5.12.48	SetButtonStaticRect . . . . .	5-120
5.12.49	SetButtonStaticStatus . . . . .	5-121
5.12.50	SetButtonStaticText . . . . .	5-122
5.12.51	SetButtonStaticTextColor . . . . .	5-123
5.12.52	SetButtonStaticTextPosition . . . . .	5-124
5.12.53	SetButtonStatus . . . . .	5-125
5.12.54	SetButtonText . . . . .	5-126
5.12.55	SetButtonTextColor . . . . .	5-127
5.12.56	SetCheckBoxBackColor . . . . .	5-128
5.12.57	SetCheckBoxCaption . . . . .	5-128
5.12.58	SetCheckBoxRect . . . . .	5-129
5.12.59	SetCheckBoxState . . . . .	5-129
5.12.60	SetCheckBoxStatus . . . . .	5-130
5.12.61	SetCheckBoxTextColor . . . . .	5-131
5.12.62	SetCheckBoxToVariable . . . . .	5-132
5.12.63	SetComboBoxBackColor . . . . .	5-133
5.12.64	SetComboBoxSelect . . . . .	5-134
5.12.65	SetComboBoxList . . . . .	5-135
5.12.66	SetComboBoxRect . . . . .	5-135
5.12.67	SetComboBoxStatus . . . . .	5-136
5.12.68	SetComboBoxTextColor . . . . .	5-137
5.12.69	SetComboToVariable . . . . .	5-138
5.12.70	SetEditBackColor . . . . .	5-139
5.12.71	SetEditBackColorBlink . . . . .	5-140
5.12.72	SetEditRect . . . . .	5-141
5.12.73	SetEditStatus . . . . .	5-142
5.12.74	SetEditText . . . . .	5-143
5.12.75	SetEditTextColor . . . . .	5-143
5.12.76	SetEditTextColorBlink . . . . .	5-144
5.12.77	SetEditToVariable . . . . .	5-145
5.12.78	SetFrameColor . . . . .	5-145
5.12.79	SetListBoxBackColor . . . . .	5-146
5.12.80	SetListBoxBlinkTime . . . . .	5-147
5.12.81	SetListBoxItemBlink . . . . .	5-148
5.12.82	SetListBoxItemColor . . . . .	5-149
5.12.83	SetListBoxList . . . . .	5-150
5.12.84	SetListBoxRect . . . . .	5-150
5.12.85	SetListBoxSelectionToVariable . . . . .	5-151
5.12.86	SetListBoxStatus . . . . .	5-152
5.12.87	SetListBoxMultiSelect . . . . .	5-153
5.12.88	SetListBoxTextColor . . . . .	5-154
5.12.89	SetListBoxToVariable . . . . .	5-154
5.12.90	SetStaticBackColor . . . . .	5-155
5.12.91	SetStaticBorderColor . . . . .	5-156
5.12.92	SetStaticPictureName . . . . .	5-157
5.12.93	SetStaticPicturePos . . . . .	5-158
5.12.94	SetStaticPictureScale . . . . .	5-159
5.12.95	SetStaticRect . . . . .	5-159
5.12.96	SetStaticStatus . . . . .	5-160
5.12.97	SetStaticText . . . . .	5-161

5.12.98 SetStaticTextColor . . . . .	5-161
5.12.99 SetStaticTextPosition . . . . .	5-162
5.12.100 SetToolbar . . . . .	5-162
5.12.101 SetVariable . . . . .	5-163
5.12.102 StartProgram . . . . .	5-164
<b>6 Planung und Realisierung von DCO-Projekten . . . . .</b>	<b>6-1</b>
<b>6.1 Ein Beispielprojekt . . . . .</b>	<b>6-3</b>
6.1.1 Vorgaben im Beispiel . . . . .	6-3
6.1.2 Der Werklageplan . . . . .	6-3
6.1.3 Im OScAR administrierte Objekte . . . . .	6-4
6.1.4 Vorgehen bei der Implementierung . . . . .	6-5
6.1.5 Oberflächengliederung . . . . .	6-5
6.1.6 Globale Objekte . . . . .	6-5
6.1.7 Funktionen auf der Hauptseite . . . . .	6-6
6.1.8 Funktionen auf der Ansagenauswahl-Seite . . . . .	6-6
<b>6.2 Projektverwaltung . . . . .</b>	<b>6-7</b>
6.2.1 Anlegen des DCO-Projekts . . . . .	6-7
6.2.2 Öffnen des bestehenden Projekts . . . . .	6-8
<b>6.3 Anlegen der Seiten und Steuerelemente . . . . .</b>	<b>6-9</b>
6.3.1 Anlegen und Anpassen der Seiten . . . . .	6-9
6.3.2 Ansagenauswahl-Seite anlegen . . . . .	6-9
6.3.3 Einfügen eines Hintergrundbilds auf der Hauptseite . . . . .	6-10
6.3.4 Einfügen von optischen Trennlinien auf der Hauptseite . . . . .	6-11
6.3.5 Einfügen von Beschriftungen auf der Hauptseite . . . . .	6-12
6.3.6 Einfügen von Schaltflächen auf der Hauptseite . . . . .	6-14
6.3.6.1 Ereignis-Schaltflächen anlegen . . . . .	6-14
6.3.6.2 Bereichs-Schaltflächen anlegen . . . . .	6-16
6.3.6.3 Auslöse-Schaltfläche anlegen . . . . .	6-17
6.3.7 Einfügen der Steuerelemente auf der Ansagenauswahl-Seite . . . . .	6-18
6.3.8 Darstellung der fertigen Oberflächen . . . . .	6-20
<b>6.4 Anlegen der globalen Objekte . . . . .</b>	<b>6-22</b>
6.4.1 Anlegen der Konstanten . . . . .	6-22
6.4.2 Anlegen der Parameter . . . . .	6-23
6.4.3 Anlegen der Variablen . . . . .	6-24
6.4.4 Anlegen der Listen . . . . .	6-25
6.4.5 Anlegen der OScAR-Kommandovorlage „Rundruf auslösen“ . . . . .	6-26
<b>6.5 Anlegen der Funktionen der Hauptseite . . . . .</b>	<b>6-27</b>
6.5.1 User-Funktion: Feueralarm blinken ein . . . . .	6-27
6.5.2 User-Funktion: Verpuffung blinken ein . . . . .	6-28
6.5.3 User-Funktion: Leckage blinken ein . . . . .	6-28
6.5.4 User-Funktion: Kurzschluss blinken ein . . . . .	6-29
6.5.5 User-Funktion: Sonstige blinken ein . . . . .	6-29
6.5.6 User-Funktion: Verwaltung blinken ein . . . . .	6-30
6.5.7 User-Funktion: AdminTechnik blinken ein . . . . .	6-30
6.5.8 User-Funktion: Fertigung 1 blinken ein . . . . .	6-31
6.5.9 User-Funktion: Fertigung 2 blinken ein . . . . .	6-31
6.5.10 User-Funktion: Auslösen sperren . . . . .	6-32
6.5.11 User-Funktion: Auslösen freigeben . . . . .	6-32
6.5.12 User-Funktion: Auslösen aktivieren . . . . .	6-33
6.5.13 User-Funktion: Schaltflächen blinken . . . . .	6-34
6.5.14 User-Funktion: Bereiche zurücksetzen . . . . .	6-35
6.5.15 User-Funktion: Ereignisse zurücksetzen . . . . .	6-36
6.5.16 User-Funktion: Verwaltung auslösen . . . . .	6-37
6.5.17 User-Funktion: AdminTechnik auslösen . . . . .	6-37

6.5.18	User-Funktion: Fertigung 1 auslösen . . . . .	6-38
6.5.19	User-Funktion: Fertigung 2 auslösen . . . . .	6-38
6.5.20	On_Load-Funktion: Schaltflächen setzen . . . . .	6-39
6.5.21	Funktionen der Schaltfläche „Feueralarm“ . . . . .	6-39
6.5.21.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-39
6.5.21.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-40
6.5.22	Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung“ . . . . .	6-41
6.5.22.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-41
6.5.22.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-42
6.5.23	Funktionen der Schaltfläche „Leckage“ . . . . .	6-43
6.5.23.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-43
6.5.23.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-44
6.5.24	Funktionen der Schaltfläche „Kurzschluss“ . . . . .	6-45
6.5.24.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-45
6.5.24.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-45
6.5.25	Funktion der Schaltfläche „Sonstige“: Ansagenauswahl öffnen . . . . .	6-46
6.5.26	Funktionen der Schaltfläche „Verwaltung“ . . . . .	6-47
6.5.26.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-47
6.5.26.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-47
6.5.27	Funktionen der Schaltfläche „AdminTechnik“ . . . . .	6-48
6.5.27.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-48
6.5.27.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-48
6.5.28	Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 1“ . . . . .	6-49
6.5.28.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-49
6.5.28.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-49
6.5.29	Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 2“ . . . . .	6-50
6.5.29.1	Funktion: Löschen . . . . .	6-50
6.5.29.2	Funktion: Setzen . . . . .	6-50
6.5.30	Funktion der Schaltfläche „Auslösen“: Rundruf auslösen . . . . .	6-51
6.6	Anlegen der Funktionen der Ansagenauswahl-Seite . . . . .	6-52
6.6.1	User-Funktion: Bei Abbrechen . . . . .	6-52
6.6.2	On_Load-Funktion: Ansagenliste füllen . . . . .	6-52
6.6.3	Funktion der Schaltfläche „Abbrechen“: Dialog abbrechen . . . . .	6-53
6.6.4	Funktionen der Schaltfläche „Ok“ . . . . .	6-53
6.6.4.1	Funktion: Mit Auswahl . . . . .	6-53
6.6.4.2	Funktion: Ohne Auswahl . . . . .	6-54
6.7	Testen des DCO-Skripts . . . . .	6-55
7	OScAR Customized Operator im OScAR-TT Operator-Tool . . . . .	7-1
7.1	Veröffentlichung des DCO-Skripts . . . . .	7-1
7.2	Darstellung im OScAR-TT Operator-Tool . . . . .	7-1
7.2.1	DCO im Kindfenster . . . . .	7-3
7.2.2	DCO in der Werkzeugeiste . . . . .	7-3
7.2.3	Erweiterte Menüleiste im OScAR-TT Operator-Tool . . . . .	7-4
7.2.4	Bedienung des DCO-Fensters . . . . .	7-5
7.2.5	Erstes Aufrufen eines DCO-Skripts im OScAR-TT Operator-Tool . . . . .	7-6
7.3	DCO-Parameter-Editor . . . . .	7-8

# 1 Festlegungen und Arbeitshinweise

## Zielgruppen und Voraussetzungen

Dieses Benutzerhandbuch richtet sich an Kunden oder Dienstleister, die eine kundenspezifische Oberfläche für das OScAR Operator-Tool erstellen oder anpassen möchten.

Um die beschriebenen Arbeiten auszuführen, sind Windows®-Kenntnisse und Kenntnisse der Bedienung von OScAR über das OScAR Operator-Tool erforderlich.

## Inhalt

Hier finden Sie die folgenden Abschnitte:

- 1.1 Überblick über die Kapitel
- 1.2 Referenzhandbücher
- 1.3 Schreibweisen und Symbole
- 1.4 Datenschutz und Datensicherheit

## 1.1 Überblick über die Kapitel

In diesem Benutzerhandbuch finden Sie die folgenden Kapitel:

Kapitel 2, "Funktionsbeschreibung"	In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über das Produkt, die generelle Idee dahinter und die Komponenten, die für den vollständigen Betrieb notwendig sind.
Kapitel 3, "DCO Installieren und Deinstallieren"	In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den DAKS Customized Operator (DCO) installieren und von Ihrem System wieder entfernen.
Kapitel 4, "Bedienhinweise zum DAKS-TT DCO-Designer"	In diesem Kapitel erhalten Sie allgemeine Bedienhinweise zum DAKS-TT DCO-Designer. Weiterhin werden spezielle Funktionen erklärt.
Kapitel 5, "Elemente des DCO-Skripts"	In diesem Kapitel werden die Elemente, Attribute, Werte usw. eines DCO-Skripts sowie deren Verwendung ausführlich beschrieben.
Kapitel 6, "Planung und Realisierung von DCO-Projekten"	In diesem Kapitel werden Hinweise zur allgemeinen Planung und Realisierung eines DCO-Projektes gegeben. Darüber hinaus werden Sie anhand eines Beispiels durch die ersten Schritte geführt, um ein DCO-Skript zu erstellen.
Kapitel 7, "DAKS Customized Operator im DAKS-TT Operator-Tool"	In diesem Kapitel wird beschrieben, wie ein mit dem DAKS-TT DCO-Designer erstelltes DCO-Skript im DAKS-TT Operator-Tool geladen und ausgeführt wird.

## 1.2 Referenzhandbücher

Hier finden Sie eine weitere tetronik-Dokumentation, die für die Arbeit mit OScAR DCO-Designer von zusätzlichem Nutzen sein kann:

- OScAR-TT Benutzerhandbuch

## 1.3 Schreibweisen und Symbole

### Schreibweisen

In diesem Benutzerhandbuch gelten die folgenden Festlegungen für Schreibweisen:

Text	Texte aus den beschriebenen Dateien sowie Texte, die Sie darin eingeben, sind durch die nicht-proportionale Schriftart Courier gekennzeichnet.
Das Passwort 123456...	Texte im Fließtext, die besonders wichtig oder zu beachten sind, sind fett gekennzeichnet. Schaltflächen sind ebenfalls fett gekennzeichnet.
Datei global.cfg	Dateien oder Verzeichnisse sind durch die nicht-proportionale Schriftart Courier gekennzeichnet.
„Name“	Feldnamen, Menünamen und Fensterbezeichnungen sind in Anführungszeichen gesetzt.
<Platzhalter>	Einträge oder Ausgaben, die je nach Situation unterschiedlich sein können, stehen zwischen spitzen Klammern und sind kursiv geschrieben.

Table 1-1 Schreibweisen

### Symbole

In diesem Benutzerhandbuch werden folgende Symbole verwendet:



Hinweis:

Das „i“ kennzeichnet hilfreiche Hinweise.



Wichtige Hinweise und Warnungen

Das Ausrufezeichen kennzeichnet wichtige Informationen, die mit besonderer Sorgfalt beachtet werden müssen.

## 1.4 Datenschutz und Datensicherheit

Beim vorliegenden System werden u.a. personenbezogene Daten verarbeitet und genutzt, z.B. bei der Gebührenerfassung, den Displayanzeigen und dem Anlegen von Teilnehmerdaten.

In Deutschland gelten für die Verarbeitung und Nutzung solcher personenbezogenen Daten u. a. die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Für andere Länder beachten Sie bitte die jeweiligen entsprechenden Landesgesetze.

Datenschutz hat die Aufgabe, den Einzelnen davor zu schützen, dass er durch den Umgang mit seinen personenbezogenen Daten in seinem Persönlichkeitsrecht beeinträchtigt wird.

Ferner hat Datenschutz die Aufgabe, durch den Schutz der Daten vor Missbrauch in ihren Verarbeitungsphasen der Beeinträchtigung fremder und eigener schutzwürdiger Belange zu begegnen.

Tragen Sie durch problembewusstes Handeln mit zur Gewährleistung des Datenschutzes und der Datensicherheit bei:

- Achten Sie darauf, dass nur berechtigte Personen Zugriff auf persönliche Daten haben.
- Nutzen Sie alle Möglichkeiten der Passwortvergabe konsequent aus. Geben Sie keinem Unberechtigten Kenntnis der Passwörter, z.B. per Notizzettel.
- Achten Sie mit darauf, dass kein Unberechtigter in irgendeiner Weise persönliche Daten verarbeiten, speichern, verändern, übermitteln, sperren, löschen oder nutzen kann.
- Verhindern Sie, dass Unbefugte Zugriff auf Datenträger haben, z.B. auf Sicherungsdisketten oder Protokollausdrucke. Das gilt sowohl für den Serviceeinsatz, als auch für Lagerung und Transport.
- Sorgen Sie dafür, dass nicht mehr benötigte Datenträger vollständig vernichtet werden. Ver gewissern Sie sich, dass keine Papiere allgemein zugänglich zurückbleiben.



## 2 Funktionsbeschreibung

### Überblick

In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über das Produkt, die generelle Idee dahinter und die Komponenten, die für den vollständigen Betrieb notwendig sind.

### Inhalt

Hier finden Sie die folgenden Abschnitte:

- 2.1 Übersicht
- 2.2 Beispiel einer Anwendung
- 2.3 System Basiskomponenten
- 2.4 Aufgaben des OScAR DCO-Designers
- 2.5 Aufgaben des DCO-Skripts
- 2.6 Aufgaben des OScAR Operator-Tools

### 2.1 Übersicht

OScAR Customized Operator (DCO) ermöglicht es, die Handhabung und Darstellung des OScAR Operator-Tools an kundenspezifische Bedürfnisse anzupassen.

Häufig empfindet das Bedienpersonal des OScAR Operator-Tools dessen Standard-Darstellung als zu komplex, um in Krisensituationen schnell und fehlerfrei agieren zu können. Daher wird eine individuelle Oberfläche mit einigen wenigen Schaltflächen, zum Teil auch mit unterlegten Werkslageplänen, gewünscht.

Genau hier setzt DCO an. Auch ohne Programmierkenntnisse können geschulte Personen mit Hilfe des OScAR DCO-Designers leicht eine individuelle Oberfläche für das OScAR Operator-Tool erstellen und diese später jederzeit an sich ändernde Bedürfnisse anpassen.

## 2.2 Beispiel einer Anwendung

Das folgende Beispiel zeigt eine, an einen tatsächlichen Einsatz angelehnte, einfache Anwendung.

Die Firma „BSP Chemie Werke AG“ (BSP steht für Beispiel) hat für die Werkfeuerwehr am Standort Musterstadt einen OScAR-Server angeschafft, um dort anfallende Störfälle möglichst effizient bedienen zu können.

Das Werk ist logisch in 4 Bereiche (Verwaltung, Admin & Technik, Fertigung 1 und Fertigung 2) gegliedert, und alle vorstellbaren Störfälle sind über Alarmpläne entsprechend strukturiert vorgegeben.

Die Alarmpläne wurden bereits über das OScAR Administrator-Tool entsprechend in OScAR administriert:

- Für jeden Bereich wurde eine Rundrufgruppe mit Teilnehmern eingerichtet.
- Für jeden vorhersehbaren Störfall wurde eine Ansage angelegt und besprochen.
- Eine weitere, aktuelle Ansage wurde angelegt, um auch unvorhersehbare Störfälle behandeln zu können.

Der Wunsch der Werkfeuerwehr war es nun, die Bereiche und Ansagen auf einen Blick zu sehen und über einen Touchscreen mit möglichst wenigen Klicks Alarne auslösen zu können.

Der IT-Verantwortliche der Feuerwehr war nach einer entsprechenden Schulung mit dem Umgang des OScAR DCO-Designers vertraut und konnte die oben erwähnten „Anforderungen“ wie folgt umsetzen:

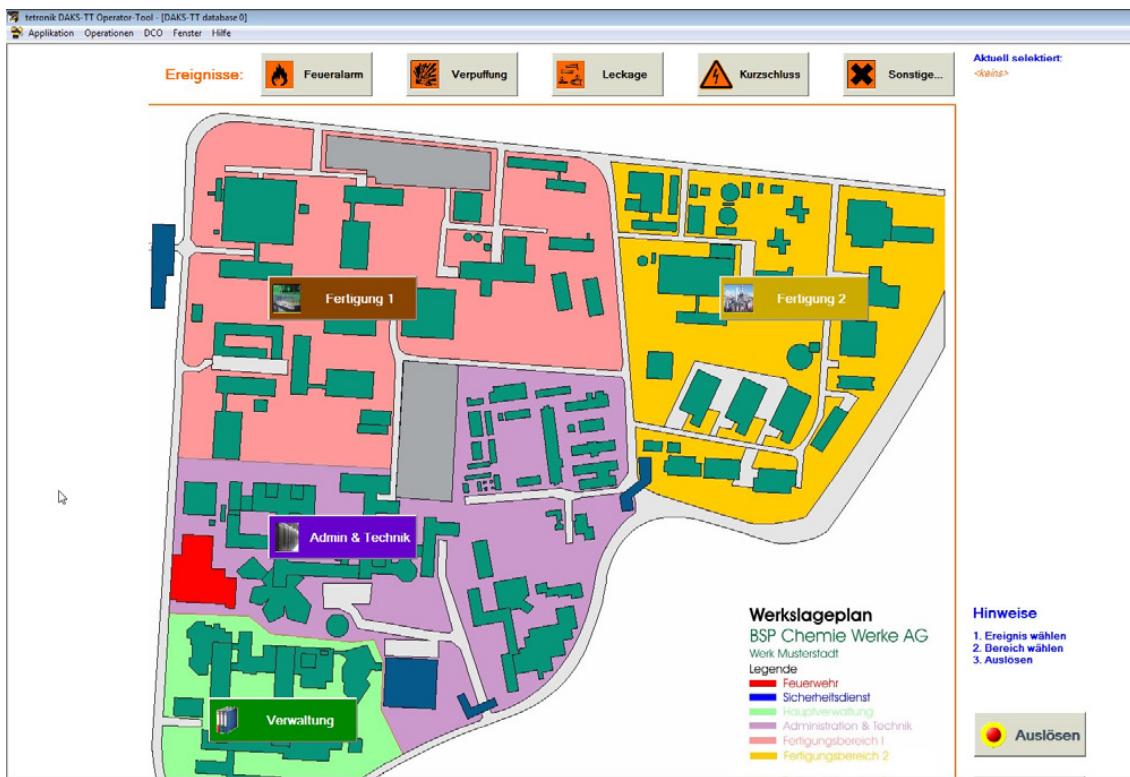


Bild 2-1 Beispiel einer DCO-Ansicht im OScAR Operator-Tool

## 2.3 System Basiskomponenten

OScAR Customized Operator (DCO) besteht in der Regel aus:

- OScAR DCO-Designer: Editor zur Erstellung, Bearbeitung und Validierung von DCO-Skripts.
- DCO-Skript: Datei, die die kundenspezifische Oberfläche und deren Funktion beschreibt, mit zugehörigen Verzeichnis für die eingebundenen Bilder und Grafiken.
- OScAR Operator-Tool: Benutzerapplikation, die die kundenspezifische Oberfläche des DCO-Skripts anzeigt und dessen implementierte Funktionen zur Ausführung bringt.

Das nachfolgende Bild stellt die System Basiskomponenten grafisch dar:

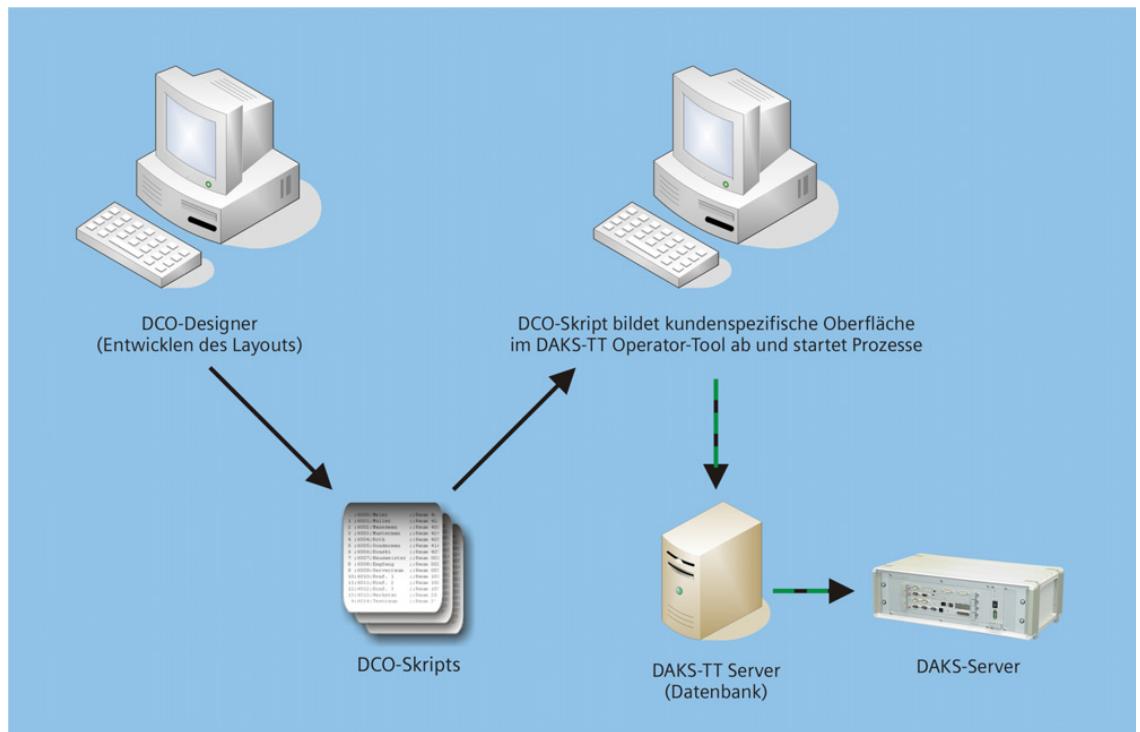


Bild 2-2 System Basiskomponenten

## 2.4 Aufgaben des OScAR DCO-Designers

Der OScAR DCO-Designer ist zum einen Teil ein textbasierter und strukturierter, zum anderen Teil ein grafikbasierter Editor zum Erstellen von DCO-Skripts und zum Verpacken der darin verwendeten Bilder.

Grundsätzlich benötigt man zum Erstellen einer kundenspezifischen Oberfläche keine Programmierkenntnisse, jedoch ist es hilfreich, wenn ein allgemeines Verständnis von Variablen, Konstanten, Funktionen bzw. Prozeduren und Filtern vorhanden ist.

Mit dem OScAR DCO-Designer lassen sich:

- kundenindividuelle Oberflächen (auch mehrseitig) anlegen und layouten.
- Eigenschaften (z.B. Schriftarten, Farben) der darin verwendeten Objekte anpassen.
- Bilder importieren.
- Konstanten, Variablen, Funktionen und Filter erstellen und verwenden.
- Arbeitsergebnisse validieren und simulieren.

## 2.5 Aufgaben des DCO-Skripts

Ein DCO-Skript ist eine XML-basierte Textdatei, die vom OScAR DCO-Designer erstellt wird und mit dessen Hilfe diese auch jederzeit wieder bearbeitet werden kann.

Es ist vergleichbar mit einer kleinen Datenbank, dessen Daten vom OScAR Operator-Tool benötigt werden, um die kundenspezifische Oberfläche darstellen und dessen Befehle ausführen zu können.

Darüber hinaus gehört zum jeweiligen DCO-Skript das Unterverzeichnis „Images“, in dem die importierten Bilder abgelegt sind.

## 2.6 Aufgaben des OScAR Operator-Tools

Das OScAR Operator-Tool liest und interpretiert das DCO-Skript und stellt die kundenspezifische Oberfläche genau so dar, wie sie im OScAR DCO-Designer erstellt und simuliert wurde.

Darüber hinaus interpretiert das OScAR Operator-Tool die im DCO-Skript enthaltenen OScAR-Befehle und schickt sie über den OScAR ProcessServer an den OScAR-Server.

Werden über ein DCO-Skript OScAR-Applikationsprozesse (z.B. Rundrufe) gestartet, so werden diese Prozesse im OScAR Operator-Tool angezeigt.

Das DCO-Skript kann sich jederzeit über Prozess-Ereignisse bzw. -Ergebnisse informieren und diese ebenfalls in der DCO-Oberfläche entsprechend angepasst darstellen.

## 3 DCO Installieren und Deinstallieren

### Überblick

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den OScAR Customized Operator (DCO) installieren und von Ihrem System wieder entfernen.

### Inhalt

Hier finden Sie die folgenden Abschnitte:

- 3.1 OScAR Customized Operator (DCO) installieren
- 3.2 OScAR Customized Operator (DCO) deinstallieren
- 3.3 Spezielle Einträge in der Windows®-Registry

### 3.1 OScAR Customized Operator (DCO) installieren

Der OScAR Customized Operator (DCO) kann komplett in einem Vorgang installiert werden.

Zur Installation der Software auf Ihrem Rechner müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Windows 10, Windows Server 2016 oder Windows Server 2019 ist bereits auf Ihrem Rechner installiert.
- Das Arbeiten mit dem Betriebssystem Windows® und die Installation von Software ist Ihnen vertraut.
- OScAR-Pro V5 ist auf dem Rechner oder in Ihrem Netzwerk bereits installiert (OScAR Installationshandbuch, DAKS Release 8).
- OScAR ProcessServer war mindestens 1 Mal mit dem zugehörigen OScAR-Server verbunden (Online).



#### Hinweis:

Folgen Sie während der Installation den Anweisungen. Mit Zurück gelangen Sie zum vorherigen Fenster, um eventuell Eingaben zu korrigieren. Mit Abbrechen können Sie die Installation vorzeitig abbrechen.

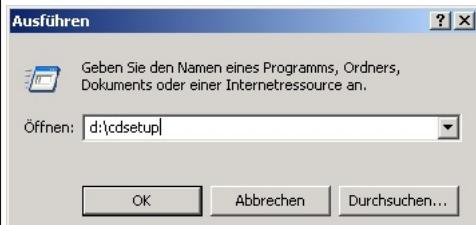
Nr.	Arbeitsschritt	Fenster
1.	<p>Legen Sie die Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Falls die Installationssoftware nicht automatisch startet, müssen Sie die CD-Installation von der Windows®-Oberfläche aus mit dem Menübefehl „Ausführen...“ manuell starten. Geben Sie dazu folgenden Befehl oberhalb von Start in der Befehlszeile ein.</p> <p>&lt;CD-Rom-Laufwerk&gt;:\cdsetup</p> <p>z.B.: d:\cdsetup</p> <p>Klicken Sie in der Befehlszeile auf OK.</p>	

Tabelle 3-1 OScAR Customized Operator (DCO) installieren

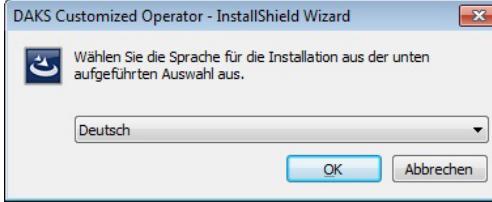
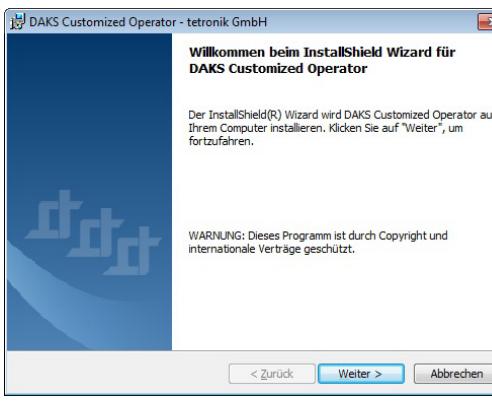
Nr.	Arbeitsschritt	Fenster
2.	Klicken Sie auf den Menüpunkt: „Installieren von OScAR Customized Operator (DCO) V1xx“.	
3.	Wählen Sie die gewünschte Sprache aus und klicken Sie auf OK.	
4.	Die Installation wird initialisiert.	
5.	Klicken Sie auf Weiter, um alle Installations-einstellungen vorzunehmen.	

Tabelle 3-1

OScAR Customized Operator (DCO) installieren

## DCO Installieren und Deinstallieren

### OScAR Customized Operator (DCO) installieren

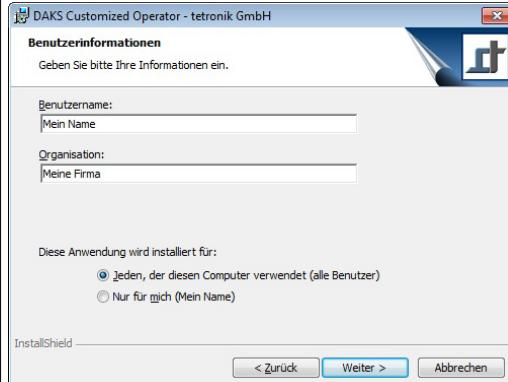
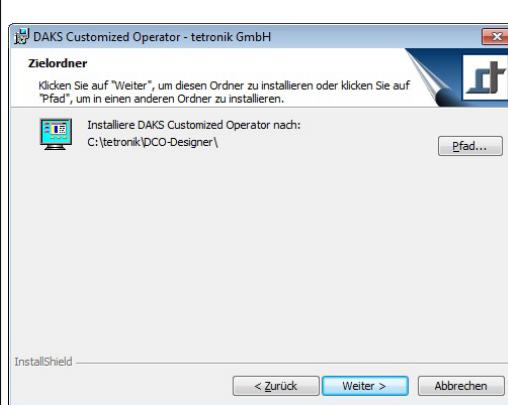
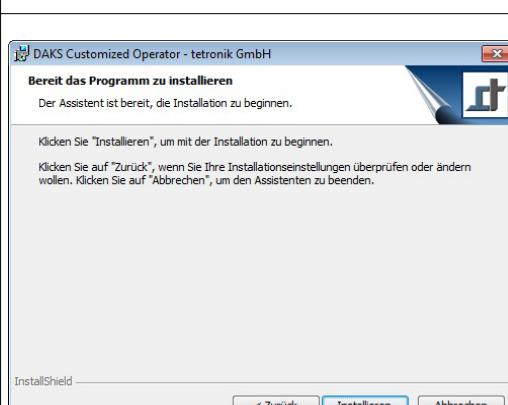
Nr.	Arbeitsschritt	Fenster
6.	Geben Sie den Benutzernamen und den Namen der Organisation, bzw. Firma ein. Legen Sie fest, ob die Software für alle Anwender des Computers installiert werden soll oder nur für Sie. Klicken Sie auf Weiter.	
7.	Ändern Sie ggf. den Installationspfad, unter dem DCO abgelegt werden soll. Um einen Pfad zu ändern klicken Sie bei der entsprechenden Option auf die Schaltfläche Pfad..., und wählen Sie den gewünschten Pfad im dem Fenster aus, das sich daraufhin öffnet.  Klicken Sie auf Weiter.	
8.	Klicken Sie auf Installieren, um OScAR Customized Operator (DCO) auf Ihren Rechner zu installieren. Klicken Sie auf Weiter.	

Tabelle 3-1

OScAR Customized Operator (DCO) installieren

## DCO Installieren und Deinstallieren

### OScAR Customized Operator (DCO) installieren

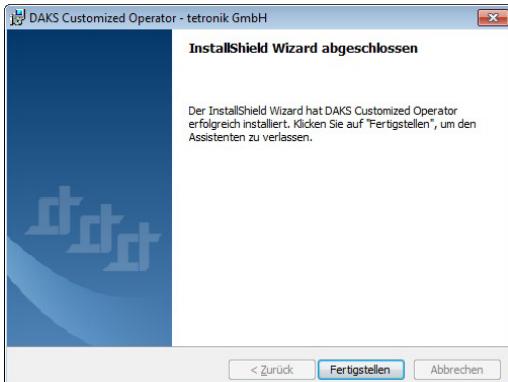
Nr.	Arbeitsschritt	Fenster
9.	Die Software wird in das ausgewählte Verzeichnis installiert. Der Fortschritt der Installation wird mit einem Balken angezeigt.	
10.	Klicken Sie auf Fertigstellen, um die Installation abzuschließen. Nach Abschluss der Installation finden Sie im Windows® Programm-Manager, und dort in der Programmgruppe „ttronik OScAR-TT“ das Programmsymbol für den OScAR Customized Operator (DCO).	

Tabelle 3-1

OScAR Customized Operator (DCO) installieren

### 3.2 OScAR Customized Operator (DCO) deinstallieren

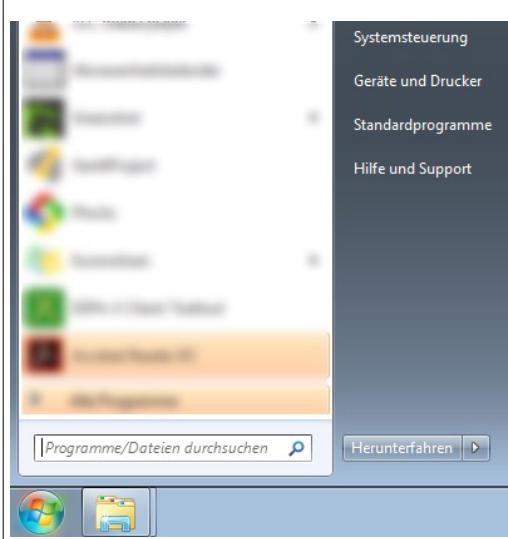
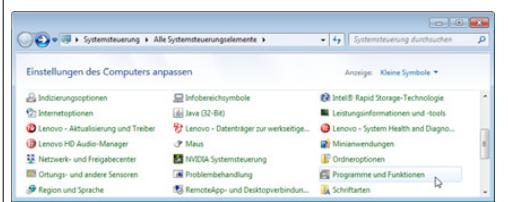
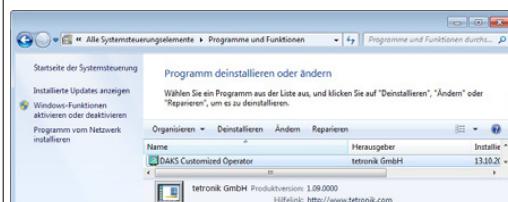
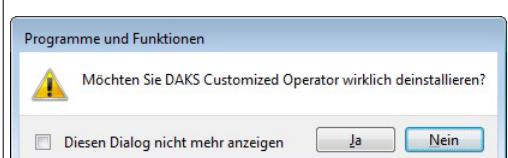
Nr.	Arbeitsschritt	Fenster
1.	Öffnen Sie die Windows® Systemsteuerung.	
2.	Öffnen Sie „Programme und Funktionen“.	
3.	Markieren Sie den Eintrag „OScAR Customized Operator (DCO)“. Klicken Sie auf Entfernen. Das Deinstallationsprogramm wird gestartet.	
4.	Bestätigen Sie die Deinstallation mit Ja.	
5.	Die ausgewählte Software wird nun deinstalliert.	

Tabelle 3-2 OScAR Customized Operator (DCO) deinstallieren

### 3.3 Spezielle Einträge in der Windows®-Registry

Die nachfolgende Tabelle beschreibt die Einträge, die bei der Verwendung des OScAR Customized Operator (DCO) im OScAR Operator-Tool in der Windows®-Registry angelegt werden:

Eintrag	Erläuterung
HKEY_CURRENT_USER\Software\tetronik GmbH\tetronik OScAR-TT Operator Tool\Settings	
LastGUIOpened	Eintrag vom Typ REG_SZ, in dem der Pfad des aktuell zugewiesenen DCO-Skripts abgelegt ist.
LastGUIReOpen	Eintrag vom Typ REG_DWORD, in dem abgelegt ist, ob das DCO-Skript beim Programmstart automatisch geladen wird (1) oder nicht (0).
GUIBar	Eintrag vom Typ REG_DWORD, in dem abgelegt ist, ob das DCO-Skript als Andock-Fenster (1) oder als Kindfenster angezeigt wird (0).

Tabelle 3-3

Registry-Einträge des DCO im OScAR Operator-Tool

## 4 Bedienhinweise zum OScAR DCO-Designer

### Überblick

In diesem Kapitel erhalten Sie allgemeine Bedienhinweise zum OScAR DCO-Designer. Weiterhin werden spezielle Funktionen erklärt.

### Inhalt

Hier finden Sie die folgenden Abschnitte:

- 4.1 OScAR DCO-Designer starten
- 4.2 Aufbau der Oberfläche des OScAR DCO-Designers
  - 4.2.1 Kindfenster
  - 4.2.2 Menüleiste
  - 4.2.3 Symbol- und Befehlsleiste
  - 4.2.4 Menübefehle und Schaltflächen
  - 4.2.5 Funktionen der Maus
  - 4.2.6 Statusleiste
- 4.3 Aufbau und Verwendung des Strukturfensters
  - 4.3.1 Die Baumansicht des Strukturfensters
  - 4.3.2 Die Listenansicht des Strukturfensters
- 4.4 Aufbau und Verwendung des Layoutfensters
  - 4.4.1 Werkzeugleiste und Steuerelemente
  - 4.4.2 Markieren des Seitenbereichs oder von Steuerelementen
  - 4.4.3 Verschieben von Steuerelementen
  - 4.4.4 Vergrößern und Verkleinern von Seitenbereich und Steuerelementen
  - 4.4.5 Automatisiertes Anordnen und Verteilen von Elementen
- 4.5 Aufbau und Verwendung des Vorschaufensters
- 4.6 Allgemeine Dialogfenster
  - 4.6.1 Projekteigenschaften bearbeiten
  - 4.6.2 Bilderliste verwalten
  - 4.6.3 Prozessfarben und Vorgaben für Prozessfarben
  - 4.6.4 Schriftart einstellen
  - 4.6.5 Farben einstellen

### 4.1 OScAR DCO-Designer starten

Führen Sie die folgende Arbeitsschritte durch, um OScAR DCO-Designer zu starten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Rufen Sie den OScAR-TT DCO-Designer über den entsprechenden Eintrag in der Programmgruppe „tetronik“ ► „OScAR-TT DCO-Designer“ auf.
2.	Das Hauptfenster des OScAR DCO-Designers wird geöffnet.

Tabelle 4-1 OScAR DCO-Designer starten

## 4.2 Aufbau der Oberfläche des OScAR DCO-Designers

Nachdem Sie den OScAR DCO-Designer gestartet und ein neues Projekt erstellt oder ein bestehendes Projekt geöffnet haben, öffnet sich das Projektfenster (hier mit bereits entworfener Oberfläche).

Aufbau der Oberfläche:

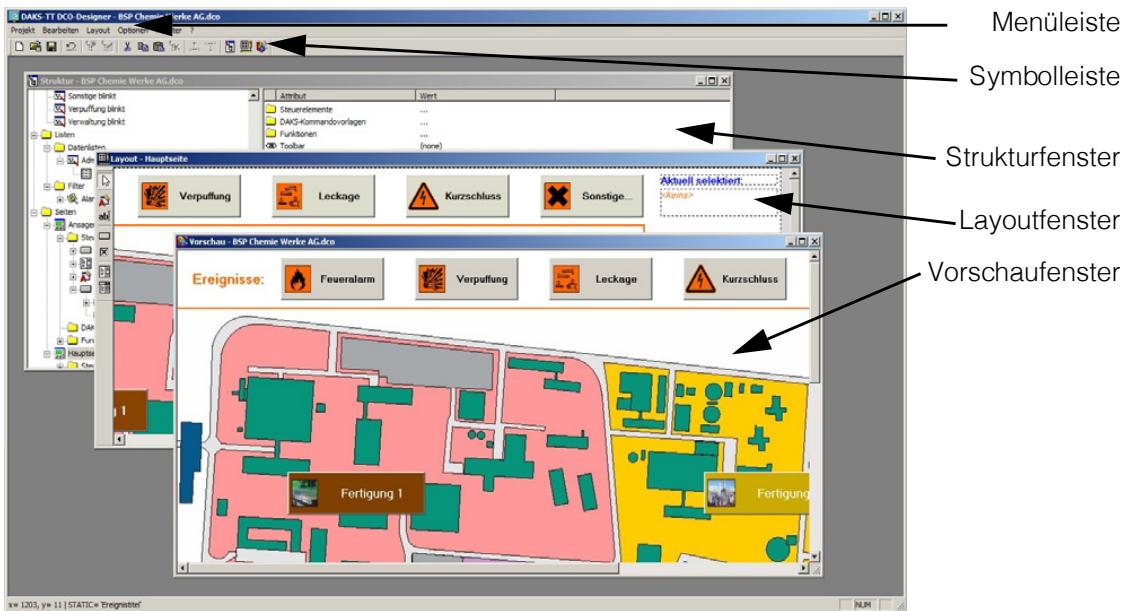


Bild 4-1 Aufbau der Oberfläche des OScAR DCO-Designers

### 4.2.1 Kindfenster

Ein Projekt kennt 3 unterschiedliche Kindfenster zum Bearbeiten bzw. Testen:

- Das Strukturfenster, in dem die gesamten Projektdaten hierarchisch dargestellt werden. Es ist an die Oberfläche des Microsoft Windows®-Explorers angelehnt und erlaubt das direkte Bearbeiten aller Einträge.
- Das Layoutfenster, das die grafische Bearbeitung der angelegten Seiten und deren Elemente innerhalb eines Projekts erlaubt.
- Das Vorschaufenster, in dem das DCO-Skript auf Fehler validiert wird und das weitreichende Tests des erstellten Projekts erlaubt.

### 4.2.2 Menüleiste

In der Menüleiste sind Pull-Down-Menüs angeordnet. Über die Menüleiste erreichen Sie die verschiedenen Funktionen des OScAR DCO-Designers.

Verbergen sich hinter Menübefehlen weitere Fenster, sind diese durch 3 Punkte hinter dem Menübefehl gekennzeichnet (z.B. „Neu...“). Bestimmte Menübefehle können auch über Tastenkombinationen schnell und einfach erreicht werden (z.B. „Strg+N“ um ein neues Projekt anzulegen).

Eine Beschreibung der Menüs und der Menübefehle finden Sie hier:

- siehe Abschnitt 4.2.4 „Menübefehle und Schaltflächen“

### 4.2.3 Symbol- und Befehlsleiste

Über die Schaltflächen in der Symbol- und Befehlsleisten können Funktionen des OScAR DCO-Designers direkt durch Anklicken aufgerufen werden. Die Schaltflächen und Felder repräsentieren Funktionen, die auch über korrelierende Menübefehle erreichbar sind:

- siehe Abschnitt 4.2.4 „Menübefehle und Schaltflächen“

#### 4.2.4 Menübefehle und Schaltflächen

Die nachfolgende Tabelle beschreibt die einzelnen Menübefehle des OScAR DCO-Designers inkl. zugeordnete Tastaturkürzel und Symbole.

Die Tabelle ist gegliedert in:

- allgemeine Einträge, also Einträge, die für alle 3 Kindfenster gemeinsam gültig sind.
- besondere Einträge für das Strukturfenster.
- besondere Einträge für das Layoutfenster.
- besondere Einträge für das Vorschaufenster.

Menübefehl	Erläuterung
<b>Allgemeine Einträge</b>	
<b>Pull-Down-Menü „Projekt“</b>	
Neu... Strg+N 	Öffnet ein Fenster zum Erstellen eines neuen Projekts (leeres DCO-Skript-Verzeichnis). Ist aktuell bereits ein Projekt geöffnet, wird dies zuvor, ggf. nach einer Sicherheitsabfrage, geschlossen.
Öffnen... Strg+O 	Öffnet ein Fenster zum Öffnen eines bestehenden Projekts (DCO-Skript-Datei in einem Projekt-Verzeichnis). Ist aktuell bereits ein Projekt geöffnet, wird dies zuvor, ggf. nach einer Sicherheitsabfrage, geschlossen.
Speichern Strg+S 	Speichert ein geändertes Projekt.
Speichern unter...	Speichert das DCO-Skript eines Projekts unter einem anderen Namen.
Schließen	Schließt das aktuell geöffnete Projekt.
<b>Pop-Up-Menü „Einstellungen“</b>	
Eigenschaften...	Öffnet das Fenster zum Einstellen der Projekteigenschaften. ► siehe Abschnitt 4.6.1 „Projekteigenschaften bearbeiten“
Bilderliste... F12	Öffnet das Fenster zum Verwalten der Projektbilderliste. ► siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“
Programm beenden Alt+F4	Der OScAR DCO-Designer wird nach einer Sicherheitsabfrage geschlossen.
<b>Pull-Down-Menü „Optionen“</b>	
Symbolleiste	Blendet die Symbolleiste aus bzw. ein.
Statusleiste	Blendet die Statusleiste aus bzw. ein.
Vorgabefarben...	Öffnet das Fenster zum Bearbeiten der Standardfarbvorgaben für neue Projekte.
<b>Pop-Up-Menü „Sprachen“</b>	
Deutsch	Legt fest, dass der OScAR DCO-Designer in deutscher Sprache dargestellt wird.
English	Legt fest, dass der OScAR DCO-Designer in englischer Sprache dargestellt wird.
<b>Pull-Down-Menü „Fenster“</b>	
Strukturfenster Strg+T 	Öffnet das Strukturfenster und/oder bringt es in den Vordergrund.

Tabelle 4-2 Menübefehle und Schaltflächen des OScAR DCO-Designers

Bedienhinweise zum OScAR DCO-Designer  
Aufbau der Oberfläche des OScAR DCO-Designers

Menübefehl	Erläuterung
Layoutfenster Strg+L 	Öffnet das Layoutfenster und/oder bringt es in den Vordergrund. Das Layoutfenster lässt sich nur öffnen, wenn im Strukturfenster ein Zweig innerhalb des Astes „Seiten“ markiert ist.
Vorschaufenster Strg+R 	Öffnet das Vorschaufenster und/oder bringt es in den Vordergrund. Dabei wird nach einer Sicherheitsabfrage das aktuelle Projekt gespeichert und validiert.
Überlappend Untereinander Nebeneinander Symbole anordnen	Bestimmt die Anordnung der Kindfenster, wenn mehr als ein Fenster geöffnet ist. Es kann nur eine Option gewählt werden.
Pull-Down-Menü „?“	
Info über ttronik OScAR DCO-Designer... F1	Öffnet ein Fenster mit Informationen zum OScAR DCO-Designer.
Besondere Einträge des Strukturfensters	
Pull-Down-Menü „Bearbeiten“	
Neu Einfg Doppelklick in einen freien Bereich der Listenansicht 	Legt ein neues Element in der Struktur des DCO-Skripts an.
Bearbeiten Alt+Enter Doppelklick auf Zelle der Listenansicht 	Öffnet das selektierte Attribut eines Strukturelements zum Bearbeiten. In der Regel sind dies Eingabe- oder Auswahlfelder die direkt in der Listenansicht angezeigt werden.
Rückgängig Alt+Rückschritt 	Macht die letzte Aktion rückgängig. Haben Sie z.B. einen Eintrag versehentlich gelöscht, wird dieser wieder an seiner vorherigen Position eingetragen.
Ausschneiden Strg+X 	Schneidet die markierten Einträge aus und legt sie in der Windows®-Zwischenablage ab. Mit Einfügen können Sie die Einträge aus der Zwischenablage - ggf. an einer anderer Stelle des Projekts - wieder einfügen.
Kopieren Strg+C 	Kopiert die markierten Einträge und legt sie in der Windows®-Zwischenablage ab. Mit Einfügen können Sie die Einträge aus der Zwischenablage an einer anderer Stelle des Projekts einfügen.
Einfügen Strg+V 	Fügt zuvor in der Windows®-Zwischenablage abgelegte Einträge an der aktuell markierten Position in Ihr Projekt ein.
Löschen Strg+Entf 	Entfernt das selektierte Element aus der Struktur des DCO-Skripts.
Eintrag nach oben Strg+Pfeil-Hoch 	Verschiebt die Reihenfolge eines Eintrags in der Listenansicht nach oben.
Eintrag nach unten Strg+Pfeil-Runter 	Verschiebt die Reihenfolge eines Eintrags in der Listenansicht nach unten.

Tabelle 4-2

Menübefehle und Schaltflächen des OScAR DCO-Designers

## Bedienhinweise zum OScAR DCO-Designer

### Aufbau der Oberfläche des OScAR DCO-Designers

Menübefehl	Erläuterung
Besondere Einträge des Layoutfensters	
Pull-Down-Menü „Bearbeiten“	
Löschen Strg+Entf 	Entfernt das selektierte Element aus der Struktur des DCO-Skripts.
Pull-Down-Menü „Layout“	
Pop-Up-Menü „Werkzeuge“	
Auswahlpfeil Strg+1 	Selektiert das Werkzeug „Auswahlpfeil“. Damit können die grafische Objekte ausgewählt, zum Verschieben angefasst und vergrößert oder verkleinert werden.
Statisches Element Strg+2 	Selektiert das Werkzeug „Statisches Element“. Damit können neue statische Elemente, wie Bilder oder feste Texte, auf der aktuellen Seite platziert werden.
Eingabefeld Strg+3 	Selektiert das Werkzeug „Eingabefeld“. Damit können neue Eingabefelder auf der aktuellen Seite platziert werden.
Schaltfläche Strg+4 	Selektiert das Werkzeug „Schaltfläche“. Damit können neue Schaltflächenobjekte auf der aktuellen Seite platziert werden.
Checkbox Strg+5 	Selektiert das Werkzeug „Checkbox“. Damit können neue Selektionsfelder auf der aktuellen Seite platziert werden.
Listenfeld Strg+6 	Selektiert das Werkzeug „Listenfeld“. Damit können neue Listenfelder auf der aktuellen Seite platziert werden.
Combobox Strg+7 	Selektiert das Werkzeug „Combobox“. Damit können neue Auswahlfelder auf der aktuellen Seite platziert werden.
Pop-Up-Menü „Ausrichten“	
Links Strg+Pfeil-Links	Richtet mehrere selektierte Objekte linksbündig zum hauptselektierten Objekt aus.
Rechts Strg+Pfeil-Rechts	Richtet mehrere selektierte Objekte rechtsbündig zum hauptselektierten Objekt aus.
Oben Strg+Pfeil-Hoch	Richtet mehrere selektierte Objekte am oberen Rand des hauptselektierten Objekts aus.
Unten Strg+Pfeil-Runter	Richtet mehrere selektierte Objekte am unteren Rand des hauptselektierten Objekts aus.
Horizontal zentrieren Strg+Z	Zentriert mehrere selektierte Objekte zur horizontalen Mittellinie des hauptselektierten Objekts.
Vertikal zentrieren Strg+V	Zentriert mehrere selektierte Objekte zur vertikalen Mittellinie des hauptselektierten Objekts.
Seitenmitte	Zentriert die selektierten Objekte sowohl vertikal als auch horizontal auf der Seitenmitte.
Horizontal Seitenmitte	Zentriert die selektierten Objekte nur horizontal auf der Seitenmitte.

Tabelle 4-2

Menübefehle und Schaltflächen des OScAR DCO-Designers

Menübefehl		Erläuterung
	Vertikal Seitenmitte	Zentriert die selektierten Objekte nur vertikal auf der Seitenmitte.
Pop-Up-Menü „Gleichmäßig verteilen“		
	Horizontal verteilen Alt+Pfeil-Rechts	Ordnet alle selektierten Objekte mit gleichmäßigem Abstand zueinander zwischen dem äußerst linken und dem äußerst rechten selektierten Objekt aus.
	Vertikal verteilen Alt+Pfeil-Hoch	Ordnet alle selektierten Objekte mit gleichmäßigem Abstand zueinander zwischen dem obersten und dem untersten selektierten Objekt aus.
Pop-Up-Menü „Gleiche Größe“		
	Breite Strg+B	Setzt die Breite aller selektierten Objekte auf die gleiche Breite des hauptselektierten Objekts.
	Höhe Strg+H	Setzt die Höhe aller selektierten Objekte auf die gleiche Höhe des hauptselektierten Objekts.
	Beides Strg+G	Setzt Breite und Höhe aller selektierten Objekte auf die gleiche Breite und Höhe des hauptselektierten Objekts.
Pop-Up-Menü „Seitengröße“		
	320 x 240 Strg+F7	Legt die Seitengröße auf 320 x 240 Bildpunkte fest.
	640 x 480 Strg+F8	Legt die Seitengröße auf 640 x 480 Bildpunkte fest.
	800 x 600 Strg+F9	Legt die Seitengröße auf 800 x 600 Bildpunkte fest.
	1024 x 768 Strg+F10	Legt die Seitengröße auf 1024 x 768 Bildpunkte fest.
	1280 x 1024 Strg+F10	Legt die Seitengröße auf 1280 x 1024 Bildpunkte fest.
	Benutzerdefiniert... Strg+F12	Öffnet ein Fenster zum Einstellen einer benutzerdefinierten Seitengröße.
Besondere Einträge des Vorschaufensters		
Pull-Down-Menü „Projekt“		
	Parameter-Editor Umsch+Strg+P	Öffnet den Editor zum Anpassen der Parameter innerhalb des DCO-Skripts.

Tabelle 4-2

Menübefehle und Schaltflächen des OScAR DCO-Designers

#### 4.2.5 Funktionen der Maus

Die Funktionen der Maus sind weitgehend Windows®-konform. Der OScAR DCO-Designer bietet im Struktur- sowie Layoutfenster allerdings einige zusätzliche Funktionen, die nachfolgend beschrieben sind.

##### Linke Maustaste

- Drag & Drop über linke Maustaste

Einträge können in der Baum-/Listenansicht des Strukturfensters durch „Festhalten“ mit der linken Maustaste verschoben, kopiert oder es kann zu Ihnen eine Verknüpfung erstellt werden. So lassen sich z. B. im Strukturfenster Steuerelemente einer Seite direkt auf eine andere Seite verschieben oder durch gleichzeitiges Betätigen der STRG-Taste kopieren.

Im Layoutfenster können Sie Steuerelemente (s.u.) durch gleichzeitiges Betätigen der STRG-Taste duplizieren.

##### Rechte Maustaste

- Kontextmenü

Abhängig vom aktuellen Fenster öffnet das Klicken mit der rechten Maustaste ein Kontextmenü. In der Regel können so Funktionen, die auch über Pull-Down-Menüs oder Schaltflächen erreichbar sind, schnell aufgerufen werden (z. B. „Neu“, „Bearbeiten“, „Kopieren“ etc.). Darüber hinaus werden aber auch Funktionen angeboten, die nur im aktuellen Fenster sinnvoll sind.

Nachfolgend die wichtigsten Unterschiede:

- „Eintrag nach oben“ bzw. „Eintrag nach unten“ im Strukturfenster
- „Werkzeuge“, „Ausrichten“, „Gleiche Größe“ und „Verteilen“ im Layoutfenster
- „Neu“, „Bearbeiten“ usw. sowohl im Struktur-, als auch im Layoutfenster

Die Funktionen der Kontext-Menübefehle entsprechen denen der korrelierenden Popup-Menübefehle.

► siehe Abschnitt 4.2.4 „Menübefehle und Schaltflächen“

#### 4.2.6 Statusleiste

Am unteren Ende des Hauptfensters befindet sich die sogenannte Statusleiste, auf der Sie Hinweise zu den einzelnen Menübefehlen oder Statusmeldungen des Programms erhalten.

## 4.3 Aufbau und Verwendung des Strukturfensters

Das Strukturfenster ist der Hauptarbeitsplatz innerhalb des OScAR DCO-Designers. Es bildet den Inhalt des DCO-Skripts in hierarchischer Struktur ab.

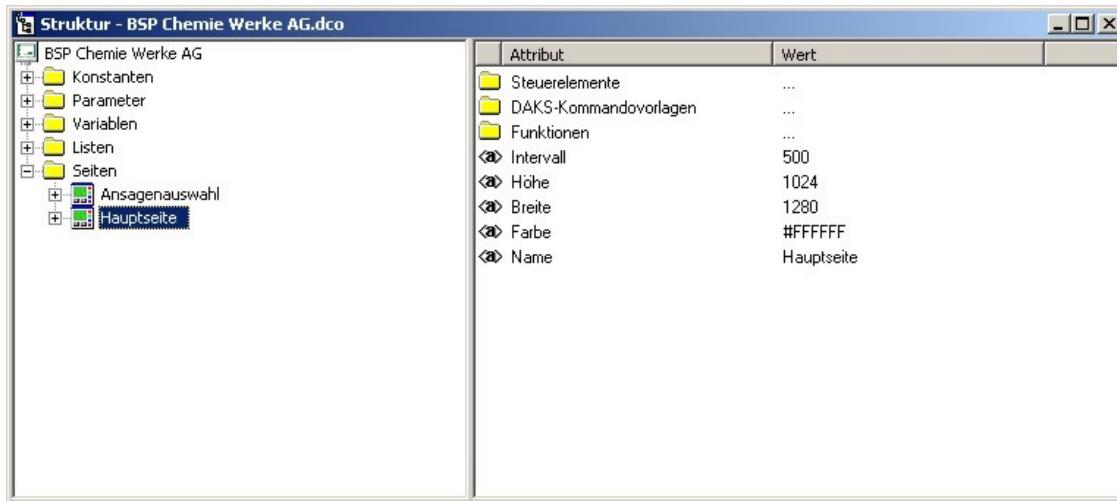


Bild 4-2 Ansicht des Strukturfensters anhand eines Beispielprojekts

Das Strukturfenster ist in zwei Bereiche aufgeteilt:

- die Baumansicht
- die Listenansicht

### 4.3.1 Die Baumansicht des Strukturfensters

Die Baumansicht ist unterhalb der Wurzel (sie enthält den Projektnamen) in die folgenden fünf Äste unterteilt:

- Konstanten
  - siehe Abschnitt 5.4 „Konstanten“
- Parameter
  - siehe Abschnitt 5.5 „Parameter“
- Variablen
  - siehe Abschnitt 5.6 „Variablen“
- Listen
  - siehe Abschnitt 5.7 „Listen“
- Seiten
  - siehe Abschnitt 5.8 „Seiten“

Äste, die weitere Zweige enthalten, können über das Symbol „+“ geöffnet (aufgeklappt) und über mit Hilfe des Symbols „-“ wieder geschlossen (zugeklappt) werden. So können Sie z. B. den Ast „Seiten“ öffnen und direkt sehen, welche Zweige (Unterseiten) darunter angelegt sind.

Markieren Sie einen Ast oder Zweig in der Baumansicht, werden in der Listenansicht, falls vorhanden, weitere untergeordnete Zweige oder Einträge angezeigt. Wenn Sie z. B. eine bestimmte Seite markieren, werden in der Listenansicht die untergeordneten Zweige „Attribute“, „OSCAR-Kommandovorlagen“ usw. angezeigt.

### 4.3.2 Die Listenansicht des Strukturfensters

Die Anzeige in der Listenansicht hängt davon ab, welcher Zweig in der Baumansicht markiert ist. Haben Sie in der Baumansicht z. B. „Attribute“ markiert, werden in der Listenansicht alle Attribute angezeigt.

Reihenfolge der Spalten ändern

Die Reihenfolge der Spalten können Sie verändern und so an Ihre Anforderungen anpassen.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

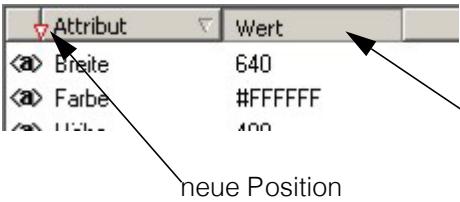
Nr.	Arbeitsschritt
1.	Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Spaltenüberschrift und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2.	Verschieben Sie die Spaltenüberschrift an die gewünschte Position. Die neue Position wird durch einen kleinen Pfeil angezeigt:
	
3.	Lassen Sie die Maustaste los. Die Spalte wird verschoben.

Tabelle 4-3 Spaltenreihenfolge ändern

Sortierung der Liste

Die Sortierung der Liste erfolgt analog zu anderen Windows®-Programmen durch Klicken in die entsprechende Spaltenüberschrift. Jeder weitere Mausklick in die gleiche Spaltenüberschrift schaltet zwischen aufsteigender und absteigender Sortierung um.

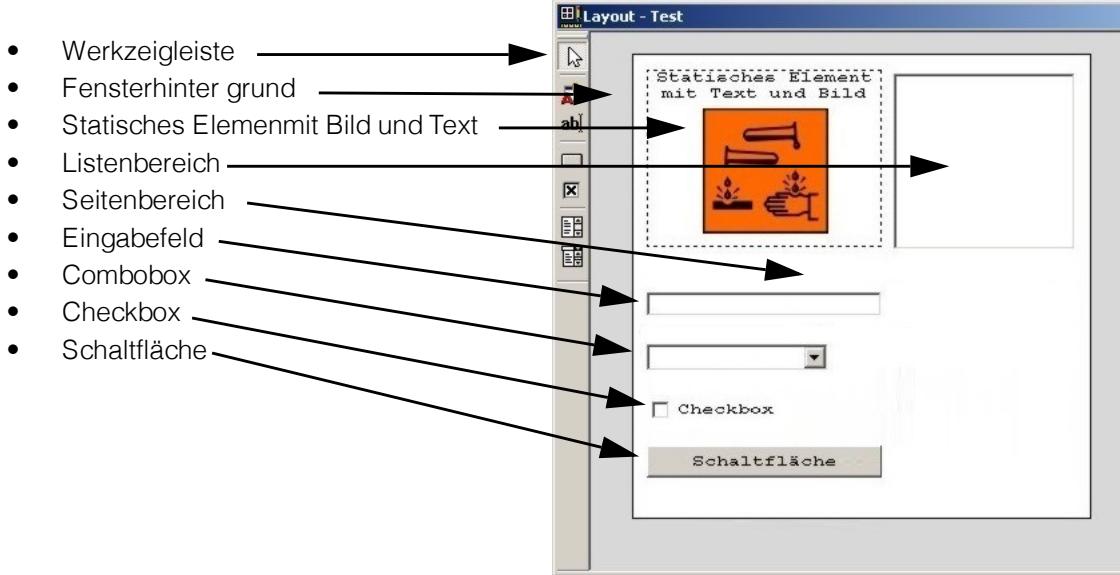
Bearbeiten von Einträgen

Bei vielen Einträgen der Baumansicht enthält die Listenansicht mindestens eine Spalte, deren Einträge veränderbar sind. Zum Bearbeiten der Einträge doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf den zu verändernden Eintrag. Zum Bearbeiten wird daraufhin entweder ein Fenster zum Bearbeiten des Eintrages geöffnet, oder es wird an entsprechender Position innerhalb der Spalte ein Eingabefeld oder ein Auswahlfeld (ggf. mit Eingabemöglichkeit) angezeigt.

## 4.4 Aufbau und Verwendung des Layoutfensters

Das Layoutfenster ist der grafische Arbeitsplatz innerhalb des OScAR DCO-Designers. Es ermöglicht die grafische Bearbeitung der verschiedenen Seiten innerhalb des DCO-Skripts.

Im Layoutfenster platzieren Sie verschiedene Steuerelemente zur Bedienung oder zur Ausgabe von Informationen auf der von Ihnen erstellten Oberfläche.



Welche Seite aktuell im Layoutfenster angezeigt wird, hängt von der Markierung innerhalb der Baumansicht des Strukturfensters ab. Ist das Layoutfenster geöffnet und wird in der Baumansicht ein Eintrag außerhalb des Astes „Seiten“ markiert, zeigt das Layoutfenster die zuletzt markierte Seite an.

#### 4.4.1 Werkzeugleiste und Steuerelemente

Üblicherweise befindet sich die Werkzeugleiste am rechten Rand. Wenn Sie sie am oberen Rand mit dem Mauszeiger greifen, können Sie sie entweder frei über dem Fenster schweben lassen oder aber auch an jedem der vier Ränder andocken.

Auf dem grauen Hintergrund des Layoutfenster befindet sich der eigentliche Seitenbereich. Innerhalb dieser Fläche können Sie die Steuerelemente platzieren.

Steuerelemente sind die Elemente, die gemäß ihrer Definition etwas darstellen und/oder über die sie letztlich die Funktionen der Oberfläche realisieren.

Ihnen stehen die folgenden Steuerelemente zu Verfügung:

Steuerelement	Erläuterung
Statisches Element	Das „Statische Element“ dient dem Platzieren von informativen Grafiken und Text.
Eingabefeld	Das „Eingabefeld“ dient der Entgegennahme von alphanumerischen Eingaben durch den späteren Bediener (Operator).
Schaltfläche	Die „Schaltfläche“ dient zum Setzen bestimmter Zustände oder Auslösen von Ereignissen. Sie ist mit einem Schalter oder einem Knopf vergleichbar.
Checkbox	Die „Checkbox“ dient ausschließlich dem Setzen bestimmter Zustände.
Listenfeld	Das „Listenfeld“ dient der Darstellung von Listen in dem Einträge markiert werden können.
Combobox	Die „Combobox“ dient der Auswahl genau eines Eintrages aus einer Liste.

Tabelle 4-4 Beschreibung der verfügbaren Steuerelemente

Die auf einer Seite platzierten Steuerelemente sowie der Seitenbereich können in ihrer Größe verändert werden. Darüber hinaus können die Steuerelemente auch verschoben, automatisiert ausgerichtet sowie automatisiert verteilt werden.

#### 4.4.2 Markieren des Seitenbereichs oder von Steuerelementen

Bevor Sie Änderungen am Seitenbereich oder an Steuerelementen vornehmen können, müssen Sie das entsprechende Element (Seitenbereich oder Steuerelement) markieren. Bei Steuerelementen ist es auch möglich, mehrere gleichzeitig zu markieren.

In der nachfolgenden Tabelle sind die verschiedene Darstellungen von markierten Elementen am Beispiel einer Schaltfläche beschrieben:

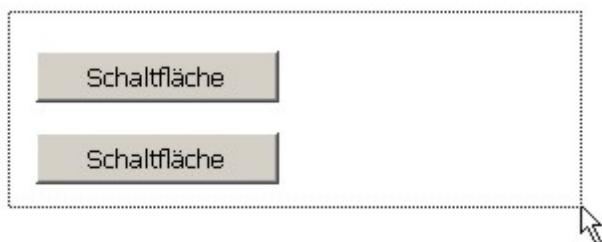
Schaltfläche	Erläuterung
Nicht markiert: 	Das Element ist nicht markiert, es ist von <u>keinem</u> weiteren Rahmen umgeben.
Genau eines markiert: 	Nur genau ein Element ist markiert, es wird von einem schraffierten Rahmen umgeben, an dessen Ecken und der jeweiligen Kantenmittten kleine quadratische Würfel befinden.
Mehrere markiert: 	Zwei oder mehr Elemente sind markiert, jedes ist von einem schraffierten Rahmen umgeben, jedoch fehlen die Würfel in den Rahmen. Das fokussierte Element hat zusätzlich eine schwarze Umrandung an der Innenseite des schraffierten Rahmens.

Tabelle 4-5 Darstellung markierter Objekte

Um genau ein Element zu markieren, klicken Sie mit der linken Maustaste direkt auf das Element. Es erhält damit den Markierungsrahmen.

Zum Markieren mehrerer Elemente haben Sie zwei Möglichkeiten:

1. Markieren Sie das erste Element, halten dann die Umschalttaste (Shift) auf der Tastatur gedrückt und klicken Sie mit der linken Maustaste nacheinander die Elemente an, die sie markieren wollen. Ein zweites Anklicken des gleichen Elements entfernt die Markierung wieder.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger im Fenster- oder Seitenbereich an eine Stelle, an der sich kein weiteres Element befindet. Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie das sogenannte Gummiband über die Elemente, die Sie markieren möchten. Schließlich lassen Sie die Maustaste wieder los. Alle Elemente, die sich vollständig innerhalb des Gummibands befinden, werden markiert:



#### 4.4.3 Verschieben von Steuerelementen

Um ein oder mehrere Steuerelemente zu verschieben, haben Sie zwei Möglichkeiten:

1. Markieren Sie die gewünschten Elemente und bewegen Sie die Elemente mit Hilfe der Pfeiltasten ( ) an die gewünschte Position.  
Dabei werden die Elemente mit jedem Tastendruck mit einer Schrittweite von 1 Pixel verschoben. Um die Schrittweite auf 5 Pixel zu erhöhen, halten Sie bei der Betätigung der Pfeiltasten die Umschalttaste gedrückt.
2. Markieren Sie die gewünschten Elemente und bewegen Sie die Maus über eines der markierten Elemente.  
Der Mauszeiger verändert sich zu:

Drücken Sie die linke Maustaste und halten Sie sie gedrückt. Verschieben Sie nun die Elemente an die gewünschte Position.

#### 4.4.4 Vergrößern und Verkleinern von Seitenbereich und Steuerelementen

Um die Größe eines Steuerelements zu verändern, haben Sie zwei Möglichkeiten:

1. Markieren Sie die gewünschten Elemente, halten Sie die Tasten Umsch und Strg gedrückt und vergrößern/verkleinern Sie die Elemente mit Hilfe der Pfeiltasten ( ) . Dabei werden die Elemente mit jedem Tastendruck um eine Schrittweite von 1 Pixel verändert.
2. Markieren Sie das gewünschte Element und bewegen Sie die Maus über einen der 8 Würfel des Markierungsrahmen. Der Mauszeiger verändert sich zu

Position des Würfels	Zeiger
Ecke oben-links und unten-rechts	
Mitte oben und unten	
Mitte links und rechts	
Ecke unten-link und oben-rechts	

Tabelle 4-6 Vergrößern und Verkleinern von Seitenbereich und Steuerelementen

Drücken Sie nun die linke Maustaste, halten Sie sie gedrückt und verändern Sie die Größe in den durch die Mauszeiger angezeigten möglichen Richtungen.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit die Größe mehrerer Elemente einfach anzulegen. Markieren Sie mindestens zwei Elemente. Dabei hat das zuerst markierte Element nun den Fokus. Wählen Sie nun aus dem Menü „Layout ➤ Gleiche Größe“ die gewünschte Anpassung („Breite“, „Höhe“ oder „Beides“) aus. Die gewählte Anpassung wird für alle markierten Elemente gemäß des fokussierten Elements durchgeführt.

#### 4.4.5 Automatisiertes Anordnen und Verteilen von Elementen

Im OScAR DCO-Designer ist es leicht, Elemente an einem anderen Element auszurichten:

Markieren Sie dazu mindestens zwei Objekte und wählen aus dem Menü „Layout ► Ausrichten“ die entsprechend gewünschte Ausrichtung (Oben, Links, Rechts, Unten, Horizontal zentrieren, Vertikal zentrieren) aus. Alle markierten Objekte werden am fokussierten Element entsprechend ausgerichtet.

Es ist ebenfalls möglich, Elemente auf der Seite auszurichten.

Markieren Sie dazu mindestens 1 Objekt und wählen aus dem Menü „Layout ► Ausrichten“ die entsprechend gewünschte Ausrichtung (Seitenmitte, Horizontal Seitenmitte und Vertikal Seitenmitte) aus. Alle markierten Objekte werden auf der Seite entsprechend ausgerichtet.

Ebenso einfach ist es, Elemente gleichmäßig zu verteilen:

Markieren Sie dazu mindestens 3 Objekte und wählen aus dem Menü „Layout ► Gleichmäßig verteilen“ die entsprechend gewünschte Verteilung (Horizontal verteilen, Vertikal verteilen) aus. Der Abstand aller markierter Elemente wird:

- bei horizontaler Verteilung zwischen dem äußerst linken und äußerst rechten Element gleichmäßig verteilt.
- bei vertikaler Verteilung zwischen dem obersten und untersten Element gleichmäßig verteilt.

## 4.5 Aufbau und Verwendung des Vorschaufensters

Das Vorschaufenster ist die Testumgebung innerhalb des OScAR DCO-Designers. Es validiert die gemachten Angaben innerhalb des DCO-Skripts auf Gültigkeit und Konsistenz und ermöglicht das Testen des gesamten Skripts.

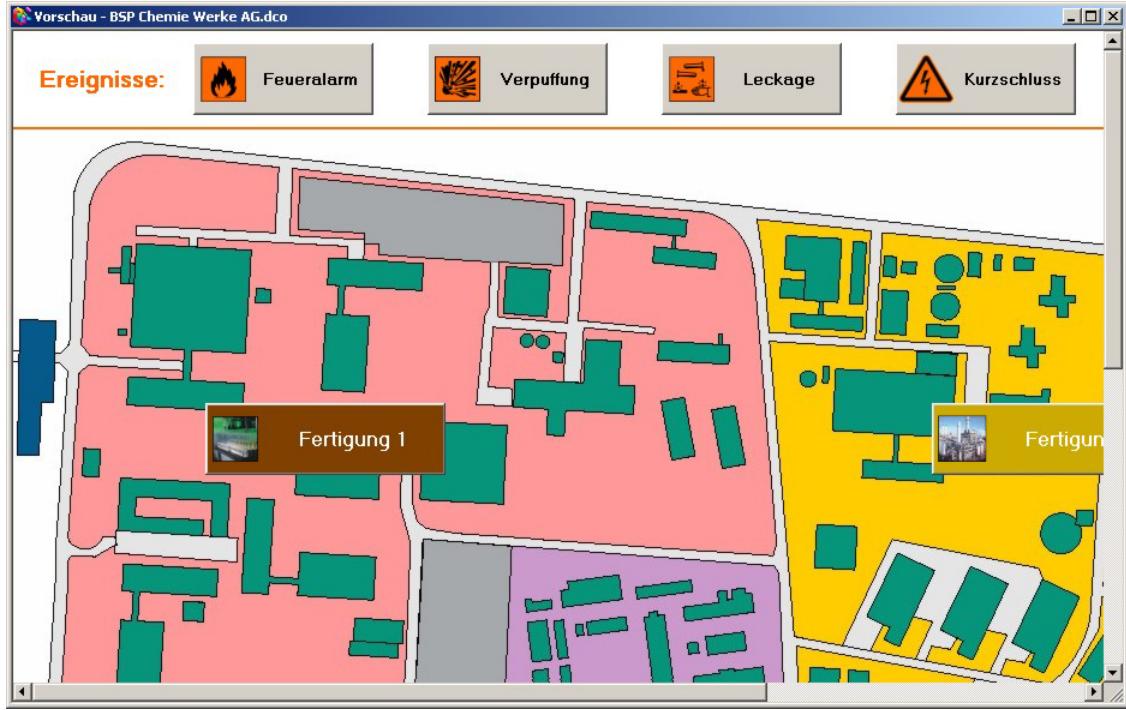


Bild 4-3 Ansicht des Vorschaufensters anhand eines Beispielprojekts

Innerhalb des Tests ist auch eine einfache Simulation der Verbindung zu einem OScAR Operator-Tool möglich.

## 4.6 Allgemeine Dialogfenster

Neben den 3 Fenstern des Arbeitsbereiches gibt es noch modale Dialoge zum Einstellen oder Auswählen von Werten und Eigenschaften.

### 4.6.1 Projekteigenschaften bearbeiten

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch, um die Projekteigenschaften zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Starten Sie den OScAR DCO-Designer.
2.	Wählen Sie den Menübefehl „Projekt“ ► „Einstellungen“ ► „Eigenschaften...“. Das Fenster „Projekteigenschaften“ wird geöffnet.
3.	Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an den Eigenschaften gemäß nachfolgender Feldbeschreibungen vor.
4.	Klicken Sie auf Ok, um die Projekteigenschaften zu speichern.

Tabelle 4-7 Projekteigenschaften bearbeiten

Beschreibung der Felder im Fenster „Projekteigenschaften“

Eingabefeld	Beschreibung
Skript-Name	Anzeigefeld, das den Projektnamen anzeigt.
Skript-Version	Anzeigefeld, das die Versionsnummer des DCO-Skripts anzeigt.
Aktuelle Startseite	Auswahlfeld bestimmt die Seite, mit der das Skript bei der Ausführung im OScAR Operator-Tool beginnt. (Voreinstellung: leer oder erste erstellte Seite)
Aktualisierungintervall	Das Eingabefeld bestimmt die Zeitabstände (Millisekunden), zwischen denen DCO beim OScAR Operator-Tool nach Änderungen von Prozesszuständen (z.B. Rundruf gestartet oder beenden, Infotelefonprofil umgeschaltet usw.) nachfragt. (Voreinstellung: „500 ms“)

Tabelle 4-8 Beschreibung der Felder im Fenster „Projekteigenschaften“

## 4.6.2 Bilderliste verwalten

Über das Fenster „Bilderliste“ werden die im Projekt verwendeten Bilder verwaltet. Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch, um die Bilderliste zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Starten Sie den OScAR DCO-Designer.
2.	Wählen Sie den Menübefehl „Projekt“ ► „Einstellungen“ ► „Bilderliste...“. Das Fenster „Bilderliste“ wird geöffnet.
3.	Fügen Sie dem Projekt weitere Bilder hinzu oder entfernen Sie welche (siehe unten). Wurde die Bilderliste aus den Attributen eines Steuerelementes heraus aufgerufen, wählen Sie das Bild, welches dem Steuerelement zugewiesen werden soll, aus.
4.	Klicken Sie auf Ok, um die Bilderliste zu schließen bzw. das zugewiesene Bild in das betroffene Steuerelement zu übernehmen.

Tabelle 4-9 Bilderliste verwalten

Beschreibung der Felder im Fenster „Bilderliste“

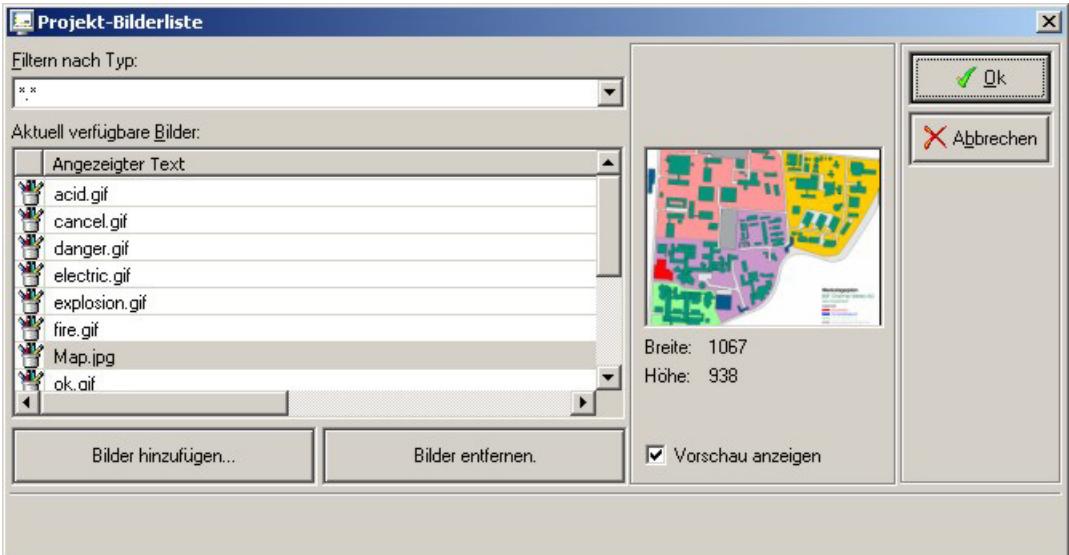
Eingabefeld	Beschreibung
	
Filtern nach Typ	Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter zum Einschränken der Anzeige der aktuell verfügbaren Bilder anhand deren Namen und Typen (wie bei Dateinamen); „* . *“ bedeutet alle Dateien anzeigen. (Voreinstellung: „* . *“)
Aktuell verfügbare Bilder	Das Listenfeld zeigt die vorhandenen Bilder unter Berücksichtigung des oberhalb angegebenen Filters an.
<input type="button" value="Bilder hinzufügen..."/>	Schaltfläche zum Hinzufügen weiterer Bilder zur Bilderliste. Durch Betätigung der Schaltfläche wird ein Fenster geöffnet, über das Sie die Bilddateien auswählen können, die Sie der Bilderliste hinzufügen wollen.
<input type="button" value="Bilder entfernen..."/>	Schaltfläche zum Entfernen der markierten Bilder aus der Bilderliste.

Tabelle 4-10 Beschreibung der Felder im Fenster „Bilderliste“

### 4.6.3 Prozessfarben und Vorgaben für Prozessfarben

Über das Fenster „Vorgaben für Prozessfarben“ stellen Sie die Farbwerte ein, die in neuen Projekten für die verschiedenen Prozesszuständen verwendet werden sollen. Dabei gelten die Farbwerte nur für Darstellungen innerhalb von Steuerelementen vom Typ „Listenfeld“.

Über das Attribut „Prozessfarben“ eines Listenfelds können Sie die Prozessfarben je Listenfeld individuell angepassen.

- siehe Abschnitt 5.10.12 „Zweige und besondere Attribute von Listenfeldern“

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch, um die Vorgabefarben anzupassen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Starten Sie den OScAR DCO-Designer.
2.	Wählen Sie den Menübefehl „Optionen“ ➤ „Vorgabefarben...“. Das Fenster „Vorgabefarben für Prozesslisten“ wird geöffnet.
3.	Zum Anpassen der Farben doppelklicken Sie auf das farbige Feld rechts vom Eintrag, dessen Farbe Sie anpassen möchten (siehe unten). Dabei öffnet sich das Fenster „Farbe“, in dem Sie dann die entsprechende Farbe auswählen können: ➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“
4.	Klicken Sie auf Ok, um gewählten Einstellungen zu übernehmen.

Tabelle 4-11 Vorgabefarben für Prozesslisten einstellen

Felder in den Fenstern „Vorgaben für Prozessfarben“ und „Prozessfarben“

Eingabefeld	Beschreibung
	
Aktiver Rundruf	Farbe für die Darstellung eines aktuell aktiven Rundrufs.
Aktive Konferenz	Farbe für die Darstellung einer aktuell aktiven Konferenz.
Aktive Infotelefonprofil	Farbe für die Darstellung des aktuell aktiven Infotelefonprofils.
Inaktiver Prozess	Farbe für die Darstellung eines inaktiven Rundruf- oder Konferenzprozesses.
Teilnehmer in Ruhe	Farbe für die Darstellung eines Rundruf- oder Konferenzteilnehmers in Ruhe.
Teilnehmer in Anwahl	Farbe für die Darstellung eines Rundruf- oder Konferenzteilnehmers, der aktuell angewählt wird.

Tabelle 4-12 Felder in Fenstern „Vorgabefarben für Prozesslisten“ und „Prozessfarben“

Eingabefeld	Beschreibung
Teilnehmer nicht erreicht	Farbe für die Darstellung eines Rundruf- oder Konferenzteilnehmers, der nicht erreicht werden konnte.
Teilnehmer hört Ansage	Farbe für die Darstellung eines Teilnehmers, der erreicht wurde und aktuell die Rundrufansage oder die Konferenz-Begrüßungsansage hört.
Begrüßungsansage bei Teilnehmer beendet	Farbe für die Darstellung eines Teilnehmers, dessen Wiedergabe der Rundrufansage oder die Konferenz-Begrüßungsansage beendet ist.
PIN-Eingabe von Teilnehmer erwartet	Farbe für die Darstellung eines Rundruf- oder Konferenzteilnehmers von dem die PIN-Eingabe erwartet wird.
Teilnehmer erreicht	Farbe für die Darstellung eines Rundruf- oder Konferenzteilnehmers, der erreicht wurde.
Teilnehmer in Wahlpause	Farbe für die Darstellung eines Rundruf- oder Konferenzteilnehmers, der sich aktuell in einer Anwahlpause befindet.
Keine weitere Bearbeitung des Teilnehmers	Farbe für die Darstellung eines Rundruf- oder Konferenzteilnehmers, dessen Bearbeitung abgeschlossen ist.
Teilnehmer hat sich selbst stumm geschaltet	Farbe für die Darstellung eines Konferenzteilnehmers, der sich selbst stumm geschaltet hat (Mikrofon aus).
Teilnehmer nimmt passiv an Konferenz teil	Farbe für die Darstellung eines Konferenzteilnehmers, der nur passiv (nur hören) an der Konferenz teilnimmt.
Teilnehmer nimmt aktiv an Konferenz teil	Farbe für die Darstellung eines Konferenzteilnehmers, der aktiv (hören und sprechen) an der Konferenz teilnimmt.
Teilnehmer ist geparkt	Farbe für die Darstellung eines Teilnehmers, der temporär die Konferenz verlassen hat (hört Parkansage).
Werkseinstellungen	Schaltfläche zum Zurücksetzen aller Werte auf die Werkseinstellungen.
Vorgabefarben	Diese Schaltfläche ist nur sichtbar im Fenster „Prozessfarben“. Sie dient dem Zurücksetzen aller Werte auf die eingestellten Vorgabefarben.

Tabelle 4-12

Felder in Fenstern „Vorgabefarben für Prozesslisten“ und „Prozessfarben“

#### 4.6.4 Schriftart einstellen

Über das Fenster „Schriftart“ wird bei den verschiedenen Elementen einer Seite die Schriftart der angezeigten Texte eingestellt.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch, um die Schriftart einzustellen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Starten Sie den OScAR DCO-Designer.
2.	Gehen Sie in der Baumansicht des Strukturfensters zu den Attributen des betroffenen Steuerelements und doppelklicken Sie in der Listenansicht auf die Zeile mit dem Attribut „Schriftart“. Das Fenster „Schriftart“ wird geöffnet.
3.	Wählen Sie Schriftart, Schriftschnitt und Schriftgrad aus (siehe unten).
4.	Klicken Sie auf Ok, um gewählten Einstellungen zu übernehmen.

Tabelle 4-13 Schriftart einstellen

Beschreibung der Felder im Fenster „Schriftart“

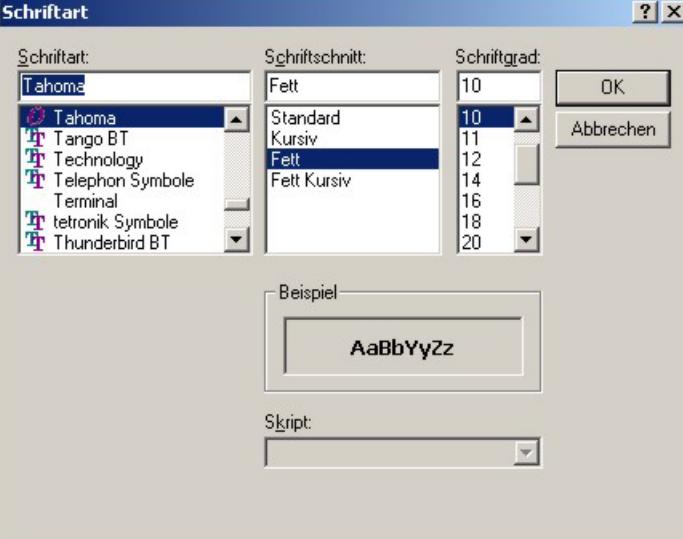
Eingabefeld	Beschreibung
	
Schriftart	Eingabefeld zur Eingabe der gewünschten Schriftart. In dem darunter liegende Listenfeld können Sie einfach aus den möglichen Schriftarten wählen.
Schriftschnitt	Eingabefeld zur Eingabe des gewünschten Schriftschnitts. In dem darunter liegende Listenfeld können Sie einfach aus den möglichen Schriftschnitten wählen.
Schriftgrad	Eingabefeld zur Eingabe des gewünschten Schriftgrads. In dem darunter liegende Listenfeld können Sie einfach aus den möglichen Schriftgraden wählen.

Tabelle 4-14 Beschreibung der Felder im Fenster „Schriftart“



##### Hinweis:

Nach jedem Schließen des Fensters mit Ok werden die eingestellten Werte als Vorlage für neu anzulegende Steuerelemente gespeichert.

#### 4.6.5 Farben einstellen

Über das Fenster „Farbe“ werden bei den verschiedenen Elementen einer Seite Vorder- oder Hintergrundfarben eingestellt.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch, um die Farbtabelle zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Starten Sie den OScAR DCO-Designer.
2.	Gehen Sie in der Baumansicht des Strukturfensters zu den Attributen des betroffenen Steuerelements und doppelklicken Sie in der Listenansicht auf die Zeile mit einem Farbattribut, z.B. „Textfarbe“. Dadurch wird eine Combobox geöffnet. Wählen Sie dort den Eintrag „Farbe auswählen...“ aus. Das Fenster „Farbe“ wird geöffnet.
3.	Wählen Sie die Farbe aus (siehe unten).
4.	Klicken Sie auf Ok, um gewählten Einstellungen zu übernehmen.

Tabelle 4-15 Schriftart einstellen

Beschreibung der Felder im Fenster „Farbe“

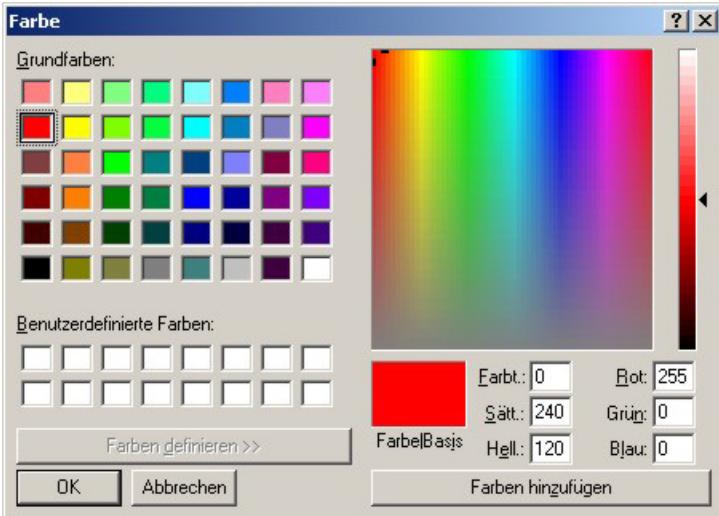
Eingabefeld	Beschreibung
	
Grundfarben	Tabelle mit den Grundfarben von Windows®. Selektieren Sie ggf. eine dieser Farben durch Anklicken mit der linken Maustaste.
Benutzerdefinierte Farben	Tabelle mit den von Ihnen bisher gewählten Sonderfarben. Selektieren Sie ggf. eine dieser Farben durch Anklicken mit der linken Maustaste.
Farbe Basis	Anzeigefeld für die aktuell angepasste Farbe.
Farbt.	Eingabefeld zur Eingabe eines Farbtöns im Bereich von 0..239. Eine Änderung des Wertes verschiebt das Fadenkreuz horizontal in der darüber liegenden Regenbogenansicht.
Sätt.	Eingabefeld zur Eingabe der Farbsättigung im Bereich von 0..240. Eine Änderung des Wertes verschiebt das Fadenkreuz vertikal in der darüber liegenden Regenbogenansicht.
Hell.	Eingabefeld zur Eingabe der Farbhelligkeit im Bereich von 0..240. Eine Änderung des Wertes verschiebt den Pfeil in der Helligkeitsansicht (rechts der Regenbogenansicht).

Tabelle 4-16 Beschreibung der Felder im Fenster „Schriftart“

Eingabefeld	Beschreibung
Rot	Eingabefeld zur direkten Eingabe des Rotanteils einer Farbe im Bereich von 0..255. Eine Änderung des Wertes verschiebt das Fadenkreuz an die entsprechende Position in den darüber liegenden Regenbogen und Helligkeitsansichten.
Grün	Eingabefeld zur direkten Eingabe des Grünanteils einer Farbe im Bereich von 0..255. Eine Änderung des Wertes verschiebt das Fadenkreuz an die entsprechende Position in den darüber liegenden Regenbogen und Helligkeitsansichten.
Blau	Eingabefeld zur direkten Eingabe des Blauanteils einer Farbe im Bereich von 0..255. Eine Änderung des Wertes verschiebt das Fadenkreuz an die entsprechende Position in den darüber liegenden Regenbogen und Helligkeitsansichten.
Farben hinzufügen	Schaltfläche zum Hinzufügen der eingestellten Farbe zur Tabelle der „Benutzerdefinierten Farben“.

Tabelle 4-16

Beschreibung der Felder im Fenster „Schriftart“



## Hinweis:

Sie können die gewünschte Farben auch direkt in der Regenbogen- oder Helligkeitsansicht mit der linken Maustaste anklicken.

## 5 Elemente des DCO-Skripts

### Überblick

In diesem Kapitel werden die Elemente, Attribute, Werte usw. eines DCO-Skripts sowie deren Verwendung ausführlich beschrieben.

Im Verlauf dieses Kapitels wird immer davon ausgegangen, dass Sie den OScAR DCO-Designer gestartet und ein vorhandenes Projekt geöffnet oder ein neues Projekt angelegt haben.

- siehe Abschnitt „Bedienhinweise zum OScAR DCO-Designer“

### Inhalt

Hier finden Sie die folgenden Abschnitte:

- 5.1 Allgemeines Struktur
- 5.2 DCO-Datentypen und deren Wertebereiche
- 5.3 Formeln
- 5.4 Konstanten
  - 5.4.1 Attribute von Konstanten
  - 5.4.2 Hinzufügen von Konstanten
  - 5.4.3 Bearbeiten der Attribute einer Konstante
- 5.5 Parameter
  - 5.5.1 Hinzufügen von Parametergruppen
  - 5.5.2 Attribute von Parameter
  - 5.5.3 Hinzufügen von Parametern
  - 5.5.4 Bearbeiten der Attribute eines Parameters
- 5.6 Variablen
  - 5.6.1 Attribute von Variablen
  - 5.6.2 Hinzufügen von Variablen
  - 5.6.3 Bearbeiten der Attribute einer Variable
- 5.7 Listen
  - 5.7.1 Allgemeines zu Datenlisten
  - 5.7.2 Allgemeines zu Filtern
  - 5.7.3 Attribute und Zweige von Datenlisten
  - 5.7.4 Hinzufügen von Datenlisten
  - 5.7.5 Bearbeiten der Attribute einer Datenliste
  - 5.7.6 Hinzufügen von Datenelementen
  - 5.7.7 Bearbeiten der Attribute eines Datenelements
  - 5.7.8 Attribute und Zweige von Filtern
  - 5.7.9 Hinzufügen eines Filters
  - 5.7.10 Bearbeiten der Attribute eines Filters
  - 5.7.11 Hinzufügen von ID-Bereichen
  - 5.7.12 Bearbeiten der Attribute eines ID-Bereichs
  - 5.7.13 Hinzufügen eingebundener IDs
  - 5.7.14 Bearbeiten der Attribute einer eingebundenen ID
  - 5.7.15 Hinzufügen gesperrter IDs
  - 5.7.16 Bearbeiten der Attribute einer gesperrten ID
- 5.8 Seiten
  - 5.8.1 Attribute und Zweige von Seiten
  - 5.8.2 Hinzufügen einer Seite
  - 5.8.3 Bearbeiten der Attribute einer Seite
  - 5.8.4 Steuerelemente
    - 5.8.4.1 Hinzufügen eines Steuerelements über das Strukturfenster
    - 5.8.4.2 Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster
    - 5.8.4.3 Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements

- 5.9 OScAR-Kommandovorlagen
  - 5.9.1 Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen
  - 5.9.2 Hinzufügen einer OScAR-Kommandovorlage
    - 5.9.2.1 Bearbeiten der Attribute einer OScAR-Kommandovorlage
  - 5.9.3 Funktionen
    - 5.9.3.1 Hinzufügen von Funktionen zu einer Seite
    - 5.9.3.2 Bearbeiten der Attribute von Funktionen einer Seite
- 5.10 Steuerelemente
  - 5.10.1 Verwendung der Steuerelemente
  - 5.10.2 Referenzen auf Steuerelemente
  - 5.10.3 Attribute, die allen Steuerelementen gemeinsam sind
  - 5.10.4 Zweige und besondere Attribute von statischen Elementen
  - 5.10.5 Besondere Attribute von Eingabefeldern
  - 5.10.6 Besondere Attribute und Zweige von Schaltflächen
  - 5.10.7 Hinzufügen von Funktionen zu Schaltflächen
  - 5.10.8 Bearbeiten der Attribute von Funktionen einer Schaltfläche
  - 5.10.9 Hinzufügen von statischen Elementen zu Schaltflächen
  - 5.10.10 Bearbeiten der Attribute von statischen Elementen einer Schaltfläche
  - 5.10.11 Besondere Attribute von Checkboxen
  - 5.10.12 Zweige und besondere Attribute von Listenfeldern
  - 5.10.13 Doppelklickereignisse von Listboxen
  - 5.10.14 Hinzufügen von Prozessfiltern zu Listenfeldern
  - 5.10.15 Bearbeiten der Attribute von Prozessfiltern
  - 5.10.16 Zweige und besondere Attribute von Comboboxen
  - 5.10.17 Auswahlereignisse von Comboboxen
- 5.11 Funktionen
  - 5.11.1 Attribute und Zweige von Funktionen
  - 5.11.2 Aufbau und Syntax von Bedingungen
- 5.12 Befehle
  - 5.12.1 Argumente von Befehlen
  - 5.12.2 Befehlsübersicht
  - 5.12.3 Hinzufügen von Befehlen
  - 5.12.4 Bearbeiten von Befehlen
  - 5.12.5 Ausführungsreihenfolge von Befehlen ändern
  - 5.12.6 AddListToComboBox
  - 5.12.7 AddListToListBox
  - 5.12.8 BroadcastMessage
  - 5.12.9 Call
  - 5.12.10 ClearComboBox
  - 5.12.11 ClearListBox
  - 5.12.12 Execute
  - 5.12.13 GetBroadcasts
  - 5.12.14 GetBroadcastMembers
  - 5.12.15 GetCallServiceInfo
  - 5.12.16 GetCallServices
  - 5.12.17 GetComboBoxSelText
  - 5.12.18 GetConferences
  - 5.12.19 GetConferenceMember
  - 5.12.20 GetInfotelephones
  - 5.12.21 GetJokerDialing
  - 5.12.22 GetMessageDisplayText
  - 5.12.23 SendAccelerator
  - 5.12.24 StartProgram
  - 5.12.25 GetListBoxSelText
  - 5.12.26 GetListBoxSelText
  - 5.12.27 GetMessages
  - 5.12.28 GetScenarios

5.12.29 GetTTVLanguages  
5.12.30 GotoFrame  
5.12.31 OffAllListBoxItemBlink  
5.12.32 OffButtonBlink  
5.12.33 OffEditBackColorBlink  
5.12.34 OffEditTextColorBlink  
5.12.35 OffListBoxItemBlink  
5.12.36 SetButtonBlink  
5.12.37 SetButtonColor  
5.12.38 SetButtonLayout  
5.12.39 SetButtonPicture  
5.12.40 SetButtonFont  
5.12.41 SetButtonPictureScal  
5.12.42 SetButtonRect  
5.12.43 SetButtonStaticBackColor  
5.12.44 SetButtonStaticBorderColor  
5.12.45 SetButtonStaticPictureName  
5.12.46 SetButtonStaticPicturePos  
5.12.47 SetButtonStaticPictureScale  
5.12.48 SetButtonStaticRect  
5.12.49 SetButtonStaticStatus  
5.12.50 SetButtonStaticText  
5.12.51 SetButtonStaticTextColor  
5.12.52 SetButtonStaticTextPosition  
5.12.53 SetButtonStatus  
5.12.54 SetButtonText  
5.12.55 SetButtonTextColor  
5.12.56 SetCheckBoxBackColor  
5.12.57 SetCheckBoxCaption  
5.12.58 SetCheckBoxRect  
5.12.59 SetCheckBoxState  
5.12.60 SetCheckBoxStatus  
5.12.61 SetCheckBoxTextColor  
5.12.62 SetCheckBoxToVariable  
5.12.63 SetComboBoxBackColor  
5.12.64 SetComboBoxSelect  
5.12.65 SetComboBoxList  
5.12.66 SetComboBoxRect  
5.12.67 SetComboBoxStatus  
5.12.68 SetComboBoxTextColor  
5.12.69 SetComboToVariable  
5.12.70 SetEditBackColor  
5.12.71 SetEditBackColorBlink  
5.12.72 SetEditRect  
5.12.73 SetEditStatus  
5.12.74 SetEditText  
5.12.75 SetEditTextColor  
5.12.76 SetEditTextColorBlink  
5.12.77 SetEditToVariable  
5.12.78 SetFrameColor  
5.12.79 SetListBoxBackColor  
5.12.80 SetListBoxBlinkTime  
5.12.81 SetListBoxItemBlink  
5.12.82 SetListBoxItemColor  
5.12.83 SetListBoxList  
5.12.84 SetListBoxRect  
5.12.85 SetListBoxSelectionToVariable  
5.12.86 SetListBoxStatus

- 5.12.87 SetListBoxMultiSelect
- 5.12.88 SetListBoxTextColor
- 5.12.89 SetListBoxToVariable
- 5.12.90 SetStaticBackColor
- 5.12.91 SetStaticBorderColor
- 5.12.92 SetStaticPictureName
- 5.12.93 SetStaticPicturePos
- 5.12.94 SetStaticPictureScale
- 5.12.95 SetStaticRect
- 5.12.96 SetStaticStatus
- 5.12.97 SetStaticText
- 5.12.98 SetStaticTextColor
- 5.12.99 SetStaticTextPosition
- 5.12.100 SetToolbar
- 5.12.101 SetVariable
- 5.12.102 StartProgram

## 5.1 Allgemeines Struktur

Wie bereits im Abschnitt 4.3 „Aufbau und Verwendung des Strukturfensters“ erwähnt, wird ein DCO-Skript im Strukturfenster hierarchisch dargestellt.

Das nachfolgende Bild zeigt anhand eines Beispiels das Strukturfenster mit Einträgen, die in diesem Kapitel detailliert beschrieben werden:

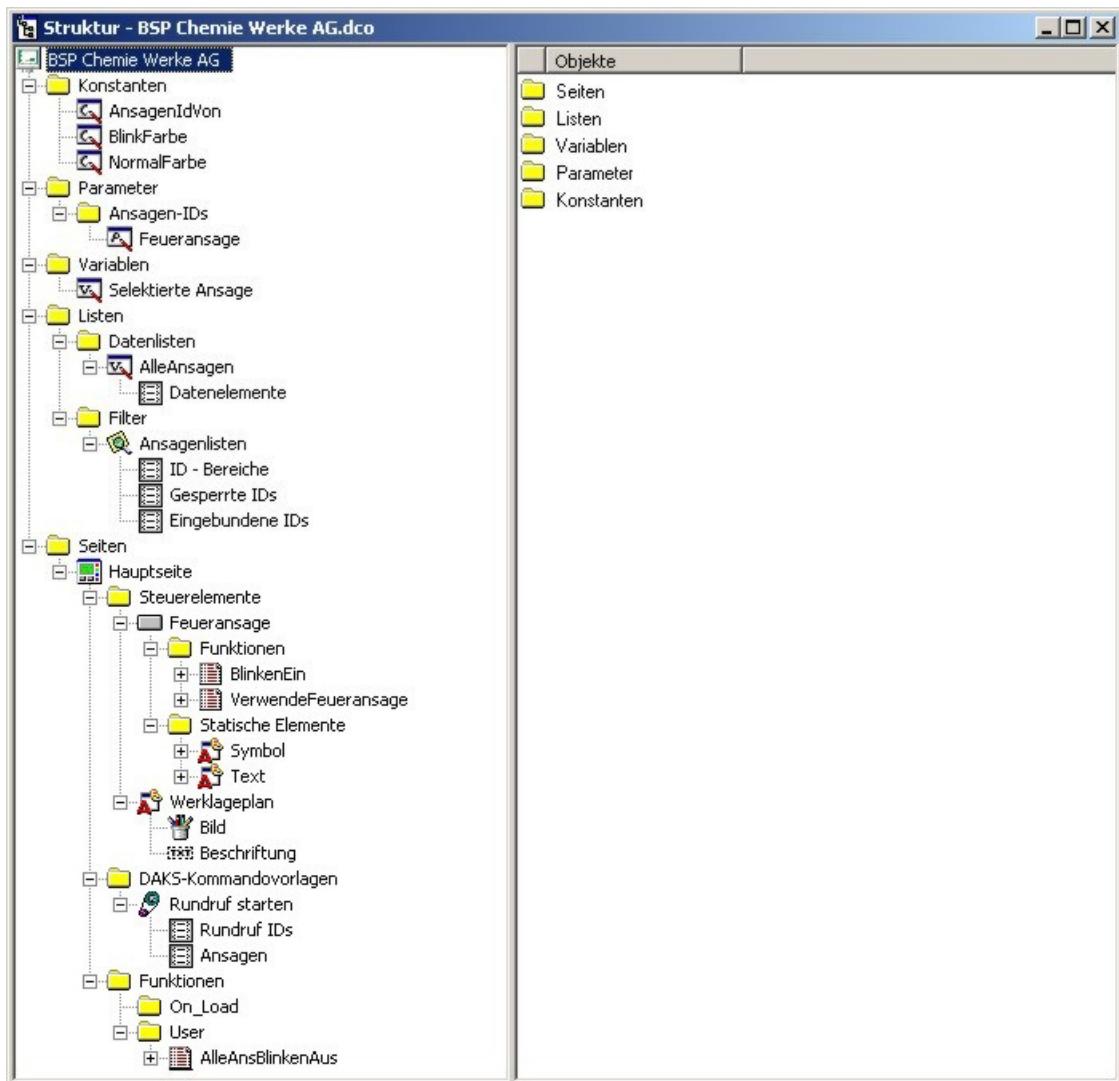


Bild 5-1 Ansicht Strukturfenster mit vielen Einträgen

Direkt unterhalb der Wurzel ist die Struktur in folgende Äste gegliedert:

Ast	Erläuterung
Konstanten	Im Ast „Konstanten“ können Sie konstante Elemente anlegen. Sie bleiben über das Projekt hinweg gleich und können beliebig oft an beliebigen Stellen innerhalb des Projekts verwendet werden. Sie lassen eine einfache Anpassung der Werte an zentraler Stelle innerhalb des OScAR DCO-Designers zu.
Parameter	Im Ast „Parameter“ können Sie parametrierbare Elemente anlegen. Sie werden genauso verwendet wie Konstanten, jedoch lassen sich ihre Werte leicht über den Parameter-Editor des OScAR Operator-Tools anpassen.
Variablen	Im Ast „Variablen“ können globale Platzhalter angelegt werden, mit deren Hilfe Sie einen Informationsaustausch zwischen Elementen einer Seite bzw. auch über Seiten hinweg (global) realisieren können.
Listen	Im Ast „Listen“ können Sie Listen von Platzhaltern anlegen. Sie helfen Ihnen, die Steuerelemente „Listenelement“ und „Combobox“ mit Daten zu füllen. Die einzelnen Listeneinträge können entweder im DCO-Skript vorgegeben werden (wie bei Konstanten auch) oder über diverse Befehle vom OScAR Operator-Tool mit Daten versorgt werden.
Seiten	Im Ast „Seiten“ werden die sichtbaren Bildschirmseiten und deren Steuerelemente angelegt. Innerhalb eines Projekts können beliebig viele Seiten angelegt, und im Verlauf des Projekts kann auch zwischen ihnen versprungen werden.

Tabelle 5-1 Beschreibung der vordefinierten Äste in der Baumansicht

Darüber hinaus werden innerhalb eines DCO-Skripts und damit innerhalb der Strukturansicht verschiedene Datentypen verwendet.

- siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

## 5.2

## DCO-Datentypen und deren Wertebereiche

In einem DCO-Skript werden bei den Attributen der verschiedenen Objekte spezielle Datentypen bzw. Referenzen auf Steuerelemente von diesen Datentypen verwendet.

Der OScAR DCO-Designer lässt nur eine sinnvolle Zuweisung von Datentypen und Referenzen zu den jeweiligen Attributen zu.

Die nachfolgende Tabelle beschreibt die möglichen Datentypen sowie deren Wertebereiche:

Datentyp	Wertebereich	Erläuterung
bool	0, 1	Datentyp für logische Aussagen mit 0 = falsch/unwahr/nicht gegeben/nicht gesetzt und 1 = richtig/wahr/gegeben/gesetzt.
byte	Ganze positive Zahl zwischen 0..255	Datentyp für verschiedene kleine numerische Werte.
int	Ganze positive oder negative Zahl zwischen -32768..32767	Datentyp für allgemeine numerische Werte.
uint	Ganze positive Zahl zwischen 0..65535	Datentyp für allgemeine, rein positiv-numerische Werte.
string	Beliebiger Text, max. 256 Zeichen	Datentyp für Texte aller Art.
phone_number	Rufnummern, max. 24 Zeichen	Rufnummern, bestehend aus den Zeichen: Leerzeichen, #, (, ), *, +, -, /, Komma, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
float	Fließkommazahl zwischen $\pm 1,4 \text{ e-}45 ..$ $\pm 3,4 \text{ e+}38$	Datentyp für sehr genaue rationale Werte.
bdc_id	Rundruf-ID	Gültige ID eines im OScAR Administrator-Tool administrierten Rundrufs.
con_id	Konferenz-ID	Gültige ID einer im OScAR Administrator-Tool administrierten Konferenz.
cas_id	Anwahlprofil-ID	Gültige ID eines im OScAR Administrator-Tool administrierten Anwahlprofils.
msg_id	Ansagen-ID	Gültige ID einer im OScAR Administrator-Tool administrierten Ansage.
itl_id	Infotelefon-ID	Gültige ID eines im OScAR Administrator-Tool administrierten Infotelefonprofils (0=aus. 1..9).
scn_id	Szenario-ID	Gültige ID eines im OScAR Administrator-Tool administrierten Szenarios.
jkr_id	Jokerwahl-ID	ID eines im OScAR-TT Operator-Tool (und damit im OScAR-Server) aktiven Prozesses.
dsp_txt	Displaytext, max. 160 Zeichen	Text zur Ausgabe im Display eines Telefons.

Tabelle 5-2

Beschreibung der Datentypen

Datentyp	Wertebereich	Erläuterung
color	#000000... #FFFFFF	Datentyp zur Angabe von Farbwerten in hexadezimaler Schreibweise. Das Format ist #<rot><grün><blau>. Jeder der 3 Farbanteile kann zwischen 00..FF liegen. <u>Beispiele:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• #000000: Schwarz</li> <li>• #FF0000: Kräftigstes Rot</li> <li>• #00FF00: Kräftigstes Grün</li> <li>• #0000FF: Kräftigstes Blau</li> <li>• #FFFFFF: Weiß</li> </ul>
process	Prozess-ID	ID eines im OScAR-TT Operator-Tool (und damit im OScAR-Server) aktiven Prozesses.

Tabelle 5-2 Beschreibung der Datentypen

### 5.3 Formeln

Formeln können nahezu überall verwendet werden, z.B. für Attributwerte oder innerhalb von Funktionen (s. u.).

Mit Formeln werden Rechenanweisungen bezeichnet, mit denen Rechenoperationen mit Zahlen oder Verkettungen von Strings durchgeführt werden.

Bei der Verwendung von Formeln im Verlauf des DCO-Skripts werden die Formeln in @ ( und ) @ eingeschlossen dargestellt.

Jede Formel besteht aus einem Ausdruck mit mindestens zwei Elementen und einer Verknüpfung, wobei die Verknüpfung zwischen den beiden Elementen stehen muss.

Betrachtet man beispielsweise den rein numerischen Ausdruck @ (1 + 2) @, so sind die Zahlen 1 und 2 die Elemente und das Pluszeichen (+) ist die Verknüpfung.

Verknüpfungen können mathematische Zeichen oder Schlüsselwörter sein. Mit weiteren Klammern können Ausdrücke innerhalb der Formel gruppiert werden, zum Beispiel:

@ (1 + ( 2 \* 28 ) ) @ bzw. @ (1 ADD ( 2 MUL 28 ) ) @.



#### Hinweis:

Innerhalb einer Formel muss vor und nach jeder Verknüpfung sowie vor und nach jeder Klammer jeweils ein Leerzeichen eingefügt sein.

Ansonsten gelten die folgenden Regeln:

- Parameter, Variablen, Steuerelemente (s. u.) und direkte Eingaben können Elemente eines Ausdrucks sein.
- Alle Elemente innerhalb einer Formel müssen immer vom gleichen Datentyp sein (z.B. STRING).
- Innerhalb der Attribute von Steuerelementen (s. u.) dürfen keine Steuerelementbezeichner auftauchen.
- Formeln werden von links nach rechts und auf Basis der allgemeinen mathematischen Regeln „Punkt vor Strich“ verarbeitet.

Mögliche Verknüpfungen innerhalb von Formeln:

Verknüp-fung	Erläuterung bei numerischen Elementen	Erläuterung bei textuellen Elementen
+ oder ADD	Addiert die beiden numerischen Werte.	Verbindet zwei Texte miteinander.
- oder SUB	Subtrahiert den zweiten Wert vom ersten Wert.	(keine Funktion)
* oder MUL	Multipliziert die beiden Werte miteinan-der.	(keine Funktion)
/ oder DIV	Teilt den ersten Wert durch den zweiten Wert.	(keine Funktion)
& oder AND	Ergibt 1, wenn beide Werte 1 sind. 0, wenn mindestens einer der beiden Werte 0 ist.	(keine Funktion)
oder OR	Ergibt 1, wenn mindestens einer der beiden Werte 1 ist. 0, wenn beide Werte 0 sind.	(keine Funktion)
= oder EQL	Ergibt 1, wenn beide Werte identisch sind, 0, wenn beide Werte unterschiedlich sind.	Ergibt 1, wenn beide Texte identisch sind 0, wenn beide Texte unterschiedlich sind
!= oder UEQ	Ergibt 1, wenn beide Werte unterschiedlich sind, 0, wenn beide Werte identisch sind.	Ergibt 1, wenn beide Texte unterschiedlich sind 0, wenn beide Texte identisch sind
> oder GT	Ergibt 1, wenn der erste Wert größer als der zweite Wert ist 0, wenn der erste Wert kleiner oder gleich dem zweiten Wert ist.	(keine Funktion)
>= oder GET	Ergibt 1, wenn der erste Wert größer oder gleich dem zweiten Wert ist, 0, wenn der erste Wert kleiner als der zweiter Wert ist.	(keine Funktion)
< oder LT	Ergibt 1, wenn der erste Wert kleiner als der zweite Wert ist, 0, wenn der erste Wert größer oder gleich dem zweiten Wert ist.	(keine Funktion)

Tabelle 5-3 Mögliche Verknüpfungen innerhalb von Formeln

Verknüpfung	Erläuterung bei numerischen Elementen	Erläuterung bei textuellen Elementen
<= oder LET	Ergibt 1, wenn der erste Wert kleiner oder gleich dem zweiten Wert ist, 0, wenn der erste Wert größer als der zweite Wert ist.	(keine Funktion)

Tabelle 5-3 Mögliche Verknüpfungen innerhalb von Formeln

**Hinweis:**

Nach einer Eingabe werden Verknüpfungen, die als Zeichen eingegeben wurden, automatisch in die Buchstendarstellung gewandelt.

## 5.4 Konstanten

Konstanten sind Platzhalter auf Basis der im Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“ beschriebenen Datentypen.

Konstanten bleiben über das Projekt hinweg gleich, können an beliebig oft und an beliebigen Stellen innerhalb des Projekt verwendet werden und lassen eine einfache Anpassung der Werte an zentraler Stelle innerhalb des OScAR DCO-Designers zu.

Bei der Verwendung der Konstanten im weiteren Verlauf des DCO-Skripts werden die Konstantennamen in %%-Zeichen eingeschlossen. Bei der Ausführung des DCO-Skripts werden diese Konstanten innerhalb des Skripts durch die ihnen zugewiesenen Werte ersetzt.

**Beispiel**

Sie können z.B. eine Farbe für einen bestimmten Typus von Schaltflächen als Konstanten definieren und diese Konstante mehreren Schaltflächen dann als Textfarbe zuweisen. Soll zu einem späteren Zeitpunkt die Farbe aller Schaltflächen von diesem Typ verändert werden, müssen Sie dies nicht für jede Schaltfläche einzeln machen, sondern können dies durch Änderung des Farbwertes in der Konstanten zentral vornehmen.

### 5.4.1 Attribute von Konstanten

Konstanten besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen der Konstante. Er muss innerhalb der Konstanten und Parameter eindeutig sein.
Typ	Auswahlfeld bestimmt den Datentyp der Konstanten. ► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“
Wert	Eingabefeld bestimmt den Wert der Konstante (abhängig vom jeweiligen Konstantentyp).

Tabelle 5-4 Attribute von Konstanten

### 5.4.2 Hinzufügen von Konstanten

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine neue Konstante anzulegen

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Markieren Sie in der Baumansicht den Ast „Konstanten“.
2.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
3.	Vergeben Sie der Konstanten einen eindeutigen Namen.
4.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Die neu angelegte Konstante wird in der Baumansicht des Strukturfensters unterhalb des Asts „Konstanten“ angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Attribute der Konstanten durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-5 Konstanten hinzufügen

### 5.4.3 Bearbeiten der Attribute einer Konstante

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute einer bestehende Konstante zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Konstanten“.
2.	Markieren Sie in der Baumansicht die Konstante, die Sie bearbeiten wollen.
3.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-6 Attribute von Konstanten bearbeiten

## 5.5 Parameter

Wie die Konstanten auch, sind Parameter Platzhalter auf Basis der im Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“ beschriebenen Datentypen.

Parameter können - in gleicher Weise wie die Konstanten - beliebig oft und an beliebigen Stellen innerhalb des Projekt verwendet werden, lassen sich jedoch über den Parameter-Editor des OScAR Operator-Tools z.B. je Arbeitsplatz anpassen.

- siehe Abschnitt 7.3 „DCO-Parameter-Editor“

Bei der Verwendung der Parameter im Verlauf des DCO-Skripts werden die Parameternamen ebenfalls in %%-Zeichen eingeschlossen.

Beim Laden des DCO-Skripts im OScAR Operator-Tool werden die Parameter mit den entsprechenden Werten aus der Parameterdatei initialisiert. Wird in der Parameterdatei für einen betroffenen Parameter kein entsprechender Eintrag gefunden, wird dieser mit dem ihm im DCO-Skript zugewiesenen Standardwert initialisiert.

Parameter sind in logische Gruppen gegliedert. Ein Parameter ist immer einer Parametergruppe zugeordnet.

### Beispiel

Sie können z.B. eine Ansagen-ID als Parameter definieren und diesen Parameter dann verschiedenen Befehlen zuweisen.

- siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“

Wird die ID der hier benutzen Ansage zu einem späteren Zeitpunkt über das OScAR Administrator-Tool verändert, kann der Parameter mit Hilfe des Parameter-Editors im OScAR Operator-Tool angepasst werden, ohne dass das DCO-Skript dafür verändert werden muss.

### 5.5.1 Hinzufügen von Parametergruppen

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine neue Parametergruppe anzulegen

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Markieren Sie in der Baumansicht den Ast „Parameter“.
2.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags:
	
3.	Vergeben Sie der Parametergruppe einen eindeutigen Namen.
4.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Die neu angelegte Parametergruppe wird in der Baumansicht des Strukturfensters unterhalb des Asts „Parameter“ angezeigt.

Tabelle 5-7 Parametergruppe hinzufügen



#### Hinweis:

Der Name einer einmal angelegten Parametergruppe lässt sich nachträglich nicht mehr ändern. Legen Sie stattdessen eine neue Parametergruppe an und verschieben Sie die Parameter aus der bisherigen Gruppe per Drag & Drop in die neue Gruppe.  
► siehe Abschnitt 4.2.5 „Funktionen der Maus“

### 5.5.2 Attribute von Parameter

Parameter besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen des Parameters. Er muss innerhalb der Parameter und Konstanten eindeutig sein.
Typ	Auswahlfeld bestimmt den Datentyp des Parameters. ► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“
Wert	Eingabefeld bestimmt den Initialwert des Parameters (abhängig vom jeweiligen Parametertyp). Der Wert kann leer bleiben, muss dann aber vor seiner Benutzung über den Parameter-Editor im OScAR Operator-Tool versorgt werden.
Kommentar	Eingabefeld bestimmt eine optionale Beschreibung, z.B. über Nutzung des Parameters innerhalb des DCO-Skripts. Dieser Kommentar wird im Parameter-Editor des OScAR Operator-Tools angezeigt.

Tabelle 5-8 Attribute von Parametern

### 5.5.3 Hinzufügen von Parametern

Führen Sie folgende Schritte durch, um einen neuen Parameter anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Parameter“.
2.	Markieren Sie in der Baumansicht die Parametergruppe, in der der Parameter angelegt werden soll.
3.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
4.	Vergeben Sie dem Parameter einen eindeutigen Namen.
5.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Der neu angelegte Parameter wird in der Baumansicht des Strukturfensters unterhalb der Parametergruppe angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Attribute des Parameters durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-9 Parameter hinzufügen

### 5.5.4 Bearbeiten der Attribute eines Parameters

Führen Sie folgende Schritte durch, um einen bestehenden Parameter zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht des Strukturfensters den Ast „Parameter“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Parametergruppe, in dem sich der zu bearbeitende Parameter befindet.
3.	Markieren Sie in der Baumansicht den Parameter, die Sie bearbeiten wollen.
4.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-10 Attribute von Parametern bearbeiten

## 5.6 Variablen

Wie auch die Konstanten und Parameter, sind Variablen Platzhalter auf Basis der im Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“ beschriebenen Datentypen.

Variablen können ebenfalls beliebig oft und an beliebigen Stellen innerhalb des Projekts verwendet werden, dienen in erster Linie aber zum Informationsaustausch zwischen verschiedenen Elementen einer Seite bzw. auch über Seiten hinweg (global).

Im Gegensatz zu Parametern und Konstanten, deren Werte im Verlauf der Benutzung des DCO-Skripts im OScAR Operator-Tool konstant bleiben, können sich die Werte einer Variablen durchaus ändern.

Bei Verwendung der Variablen im Verlauf des DCO-Skripts werden die Variablennamen in \$-Zeichen eingeschlossen.

### Beispiel

Sie können eine Variable anlegen, um sich auf einer Seite zu merken, welche Ansage vom Benutzer für die Verwendung in einem Rundruf selektiert wurde. In einer OScAR-Kommandovorlage könnten Sie diese Variable beim Starten eines Rundrufs einsetzen, womit der aktuell zugewiesene Wert, nämlich die ID der zuvor selektierten Ansage, an das OScAR Operator-Tool übergeben wird.

- siehe Abschnitt 5.9 „OScAR-Kommandovorlagen“

### 5.6.1 Attribute von Variablen

Variablen besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen der Variable. Er muss innerhalb der Variablen eindeutig sein.
Typ	Auswahlfeld bestimmt den Datentyp der Variable. ➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“
Wert	Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Initialwert der Variable (abhängig vom jeweiligen VariablenTyp).

Tabelle 5-11 Attribute von Variablen

### 5.6.2 Hinzufügen von Variablen

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine neue Variable anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Markieren Sie in der Baumansicht den Ast „Variablen“.
2.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
3.	Vergeben Sie der Variablen einen eindeutigen Namen.
4.	Legen Sie den Variablentyp fest.
5.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Die neu angelegte Variable wird in der Baumansicht des Strukturfensters unterhalb des Asts „Variablen“ angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Attribute der Variablen.

Tabelle 5-12 Variable hinzufügen

### 5.6.3 Bearbeiten der Attribute einer Variable

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine bestehende Variable zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Variablen“.
2.	Markieren Sie in der Baumansicht die Variable, die Sie bearbeiten wollen.
3.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-13 Attribute von Variablen bearbeiten

## 5.7 Listen

Der Ast „Listen“ besitzt keine Attribute, ist jedoch untergliedert in folgende Zweige

- „Datenlisten“ und
- „Filter“.

### 5.7.1 Allgemeines zu Datenlisten

Datenlisten sind Platzhalter eines bestimmten Datentyps mit untergeordneten Datenelementen. Sie dienen dem Befüllen der Steuerelemente „Listenfeld“ und „Combobox“.

- siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

Datenlisten können innerhalb des OScAR DCO-Designers mit konstanten Datenelementen versorgt werden oder auch über Aufrufe verschiedener Befehle aus dem OScAR Operator-Tool die Datenelemente empfangen.

- siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“

Datenlisten besitzen neben Attributen noch Datenelemente, die in den Steuerelementen „Listenfeld“ und „Combobox“ angezeigt und innerhalb der Datenliste im Unterzweig „Datenelemente“ verwaltet werden.

### 5.7.2 Allgemeines zu Filtern

Filter dienen dazu, das Füllen von Datenlisten über das OScAR Operator-Tool zu steuern bzw. einzuschränken. Dabei können innerhalb von Filtern nur sogenannte IDs verwendet werden.

Diese IDs werden den Rundrufgruppen, Konferenzgruppen, Anwahlprofilen, Szenarios, Infotelefonprofilen und Ansagen über das OScAR Administrator-Tool vergeben.

Filter können bei den folgenden Befehlen verwendet werden:

- GetMessages: füllt eine Datenliste mit den administrierten Ansagen.
- GetBroadcasts: füllt eine Datenliste mit den administrierten Rundrufen.
- GetConferences: füllt eine Datenliste mit den administrierten Konferenzen.
- GetCallServices: füllt eine Datenliste mit den administrierten Anwahlprofilen.
- GetScenarios: füllt eine Datenliste mit den administrierten Szenarios.
- GetInfotelephones: füllt eine Datenliste mit den administrierten Infotelefonprofilen.
- siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“

### 5.7.3 Attribute und Zweige von Datenlisten

Attribute von Datenlisten

Datenlisten besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen der Datenliste. Er muss innerhalb der Datenlisten eindeutig sein.
Typ	Auswahlfeld bestimmt den Datentyp der Datenliste. ➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

Tabelle 5-14 Attribute von Datenlisten

Untergeordnete Zweige der Datenlisten besitzen folgendes Attribut:

Zweig	Erläuterung
Datenelemente	Dieser Zweig kann eine Liste von Datenelementen aufnehmen, die bei einer Zuweisung der Datenliste zu einem Listenfeld als Einträge angezeigt werden.

Tabelle 5-15 Untergeordnete Zweige von Datenlisten

## Attribute von Datenelementen

Datenelemente besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Angezeigter Text	Eingabefeld bestimmt den Text, mit dem das Datenelement in einem Listenfeld oder einer Combobox angezeigt wird.
Wert	Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Initialwert des Datenelements (abhängig vom jeweiligen Datentyp). Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• entweder direkt den Wert des Datenelements eingeben,</li> <li>• oder eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable zuweisen.</li> </ul>
Farbe	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Farbe, mit der der Eintrag in einem Listenfeld (wird in Comboboxen ignoriert) dargestellt werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen. ➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-16 Attribute von Datenelementen

## 5.7.4 Hinzufügen von Datenlisten

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine neue Datenliste anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Eintrag „Listen“.
2.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „Datenlisten“ .
3.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ➤ „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
4.	Vergeben Sie der Datenliste einen eindeutigen Namen.
5.	Legen Sie den Datenlistentyp fest.
6.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Die neu angelegte Datenliste wird in der Baumansicht des Strukturfensters unterhalb des Eintrags „Datenlisten“ angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Attribute der Datenliste und fügen Sie der Datenliste ggf. Datenelemente hinzu.

Tabelle 5-17 Datenliste hinzufügen

### 5.7.5 Bearbeiten der Attribute einer Datenliste

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine bestehende Datenliste zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Datenlisten“.
3.	Markieren Sie in der Baumansicht die Datenliste, die Sie bearbeiten wollen.
4.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-18 Attribute von Datenlisten bearbeiten

### 5.7.6 Hinzufügen von Datenelementen

Führen Sie folgende Schritte durch, um ein neues Datenelement in einer Datenliste anzulegen

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Datenlisten“.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Datenliste, der Sie Datenelemente hinzufügen wollen.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „Datenelemente“.
5.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es wird ein neues Datenelement in der Listenansicht angelegt.
6.	Tragen Sie im aktiven Eingabefeld den Text ein, mit dem das Datenelement in einem „Listenfeld“ oder einer „Combobox“ angezeigt werden soll.
7.	Bearbeiten Sie durch Doppelklicken in der entsprechenden Spalte der Listenansicht ggf. noch die anderen Attribute des Datenelements.

Tabelle 5-19 Datenelement hinzufügen

### 5.7.7 Bearbeiten der Attribute eines Datenelements

Führen Sie folgende Schritte durch, um ein bestehendes Datenelement zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Datenlisten“.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Datenliste, dessen Datenelement Sie bearbeiten wollen.
4.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Datenelemente“.
5.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der entsprechenden Spalte der Listenansicht.

Tabelle 5-20 Attribute von Datenelementen bearbeiten

### 5.7.8 Attribute und Zweige von Filtern

Im Ast „Listen“ werden unterhalb des Zweiges „Filter“ die eigentlichen Filter selbst angelegt. Unterhalb eines jeden Filters sind immer folgende Zweige vorhanden:

- „ID-Bereiche“
- „Eingebundene IDs“
- „Gesperrte IDs“

#### Attribute von Filtern

Filter besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen des Filters.
Typ	<p>Auswahlfeld bestimmt den Typ des Filters. Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BDC, um mit dem Befehl „GetBroadcasts“ die Liste der in der Datenbank administrierten Rundrufe abzufragen.</li> <li>• CON, um mit dem Befehl „GetConferences“ die Liste der in der Datenbank administrierten Konferenzen abzufragen.</li> <li>• CAS, um mit dem Befehl „GetCallServices“ die Liste der in der Datenbank administrierten Anwahlprofile abzufragen.</li> <li>• ITL, um mit dem Befehl „GetInfotelephones“ die Liste der in der Datenbank administrierten Infotelefonprofile abzufragen.</li> <li>• MSG, um mit dem Befehl „GetMessages“ die Liste der in der Datenbank administrierten Ansagen abzufragen.</li> <li>• SCN, um mit dem Befehl „GetScenarios“ die Liste der in der Datenbank administrierten Szenarios abzufragen.</li> </ul>
Subtyp	<p>Dieses Attribut ist nur beim Filtertyp „MSG“ sichtbar. Auswahlfeld bestimmt, aus welcher Ansagenliste (physikalische Ansagen, komponierte Ansagen oder beide) die Ansagen entnommen werden sollen. Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALL, um die Liste aller in der Datenbank administrierten Ansagen (komponierte sowie physikalische) abzufragen.</li> <li>• PHYSICAL, um die Liste aller in der Datenbank administrierten physikalischen Ansagen abzufragen.</li> <li>• LOGICAL, um die Liste aller in der Datenbank administrierten komponierten Ansagen abzufragen.</li> </ul>

Tabelle 5-21

Attribute von Filtern

Attribut	Erläuterung
Beschreibungen als Namen verwenden	<p>Dieses Attribut ist nur bei den Filtertypen „BDC“ und „CAS“ sichtbar.</p> <p>Das Auswahlfeld bestimmt welche Bezeichnungen der Rundrufe und Anwahlprofile zu verwenden sind.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, um die Rundrufgruppen bzw. Anwahlprofile mit ihren Namen anzuzeigen.</li> <li>• 1, um die Rundrufgruppen bzw. Anwahlprofile stattdessen mit Ihren Beschreibungen anzuzeigen.</li> </ul>

Tabelle 5-21 Attribute von Filtern

## Zweige der Filter

Filter besitzen die folgenden untergeordneten Zweige:

Untereintrag	Erläuterung
ID-Bereiche	Dieser Zweig kann eine Liste von ID-Bereichen aufnehmen, die innerhalb einer Abfrage berücksichtigt werden sollen. ID-Bereichs-Einträge haben immer einen „von“- und einen „bis“-Wert.
Eingebundene IDs	Dieser Zweig kann eine Liste einzelner IDs aufnehmen, die innerhalb einer Abfrage gezielt berücksichtigt werden sollen, z.B., dass die ID 4000 auf <u>jeden</u> Fall in der Abfrage enthalten sein soll, wenn sie in der Datenbank angelegt ist.
Gesperzte IDs	Dieser Zweig kann eine Liste einzelner IDs aufnehmen, die innerhalb einer Abfrage gezielt ausgelassen werden sollen, z.B., dass die ID 1000 auf <u>keinen</u> Fall in der Abfrage enthalten sein soll, auch wenn sie in der Datenbank angelegt ist.

Tabelle 5-22 Zweige unterhalb der Filter

Bei der Abfrage werden die Filterlisten eines Filters in der folgenden Reihenfolge bearbeitet:

- Zunächst werden die Einträge in „ID-Bereiche“,
- dann die Einträge in „Eingebundene IDs“ und
- zuletzt die Einträge in „Gesperzte IDs“ bewertet.

Dies bedeutet, dass eine ID, die sowohl in einem ID-Bereich bzw. als eingebundene ID enthalten, aber ebenfalls als gesperrte ID angegeben ist, im Abfrageergebnis NICHT enthalten sein wird.

## Attribute von ID-Bereichen

ID-Bereiche besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
von	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die erste ID, ab der Datensätze vom Filter durchgelassen werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben,</li> <li>• oder eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable der Datentypen bdc_id, con_id, cas_id, itl_id, jkr_id, scn_id bzw. msg_id zuweisen.</li> </ul>
bis	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die letzte ID, bis zu der Datensätze vom Filter durchgelassen werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben,</li> <li>• oder eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable der Datentypen bdc_id, con_id, cas_id, itl_id, jkr_id, scn_id bzw. msg_id zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-23 Attribute von ID-Bereichen

## Attribute von Eingebundenen IDs

Eingebundene IDs besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Wert	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt eine einzelne ID, die von den „ID-Bereichen“ nicht erfasst und vom Filter durchgelassen wird.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben,</li> <li>• oder eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable der Datentypen bdc_id, con_id, cas_id, itl_id, jkr_id, scn_id bzw. msg_id zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-24 Attribute von Eingebundenen IDs

## Attribute von Gesperrten IDs

Gesperrte IDs besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Wert	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt eine ID, die vom Filter in jedem Fall blockiert wird.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben,</li> <li>• oder eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable der Datentypen bdc_id, con_id, cas_id, itl_id, jkr_id, scn_id bzw. msg_id zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-25 Attribute von Gesperrten IDs

**Beispiel**

Sie Legen einen Filter mit dem Namen „Ansagenliste“ wie folgt an:

- Unter „ID-Bereiche“ wurde ein Eintrag mit dem Wertebereich von „0000“ bis „1999“.
- Unter „Eingebundene IDs“ wurde ein Eintrag mit dem Wert „4000“.
- Unter „Gesperrte IDs“ ein Eintrag mit dem Wert „1000“.

Wird dieser Filter beim Befehl „GetMessages“ verwendet, wird eine Datenliste gefüllt, die alle administrierten Ansagen enthält, deren IDs zwischen „0000“ und „1999“ liegen. Darüber hinaus wird die Ansage mit der ID „4000“ ebenfalls eingefügt, jedoch die Ansage mit der ID „1000“ nicht eingefügt.

**5.7.9 Hinzufügen eines Filters**

Führen Sie folgende Schritte durch, um einen neuen Filter anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „Filter“.
3.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ → „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
4.	Vergeben Sie dem Filter einen eindeutigen Namen.
5.	Legen Sie den Datentyp des Filters fest.
6.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Der neu angelegte Filter wird in der Baumansicht des Strukturfensters im Ast „Listen“ unterhalb des Zweigs „Filter“ angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Filtereinträge in den Zweigen „ID-Bereiche“, „Eingebundene IDs“ und „Gesperrte IDs“.

Tabelle 5-26      Filter anlegen

**5.7.10 Bearbeiten der Attribute eines Filters**

Führen Sie folgende Schritte durch, um einen bestehenden Filter zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Filter“.
3.	Markieren Sie in der Baumansicht den Filter, den Sie bearbeiten wollen.
4.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-27      Attribute von Filtern bearbeiten

### 5.7.11 Hinzufügen von ID-Bereichen

Führen Sie Folgende Schritte durch, um „ID-Bereiche“ in einen bestehenden Filter anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Filter“.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Filter, zu dem Sie einen ID-Bereich hinzufügen möchten.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „ID-Bereiche“.
5.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es wird ein neuer ID-Bereich in der Listenansicht angelegt.
6.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-28 ID-Bereiche hinzufügen

### 5.7.12 Bearbeiten der Attribute eines ID-Bereichs

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einen bestehenden Filter „ID-Bereiche“ zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Filter“.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Filter, dessen „ID-Bereiche“ Sie bearbeiten wollen.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „ID-Bereiche“.
5.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-29 Attribute von ID-Bereichen bearbeiten

### 5.7.13 Hinzufügen eingebundener IDs

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einen bestehenden Filter „Eingebundenen IDs“ hinzuzufügen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Filter“.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Filter, zu dem Sie eine eingebundene ID hinzufügen möchten.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht den Eintrag „Eingebundene IDs“.
5.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es wird eine neue eingebundene ID in der Listenansicht angelegt.
6.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-30 Eingebundene IDs hinzufügen

### 5.7.14 Bearbeiten der Attribute einer eingebundenen ID

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einen bestehenden Filter „Eingebundene IDs“ zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Filter“.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Filter, dessen „Eingebundene IDs“ Sie bearbeiten wollen.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht den Eintrag „Eingebundene IDs“.
5.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-31 Attribute eingebundener IDs bearbeiten

### 5.7.15 Hinzufügen gesperrter IDs

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einen bestehenden Filter „Gesperrten IDs“ hinzuzufügen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht des Strukturfensters den Ast „Filter“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Filter, zu dem Sie eine gesperrte ID hinzufügen möchten.
3.	Markieren Sie in der Baumansicht den Eintrag „Gesperrte IDs“.
4.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es wird eine neue gesperrte ID in der Listenansicht angelegt.
5.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-32 Gesperrte IDs hinzufügen

### 5.7.16 Bearbeiten der Attribute einer gesperrten ID

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einen bestehenden Filter „Gesperrte IDs“ zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Listen“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Filter“.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Filter, dessen „Gesperrte IDs“ Sie bearbeiten wollen.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht den Eintrag „Gesperrte IDs“.
5.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-33 Attribute gesperrter IDs bearbeiten

## 5.8 Seiten

Im Ast „Seiten“ werden die verschiedenen Bildschirmseiten der visuellen Oberfläche angelegt und bearbeitet.

Sie können beliebig viele Seiten anlegen, die sich im Aussehen voneinander unterscheiden können. Hier angelegte Seiten lassen sich über die Layoutansicht grafisch gestalten.

Im Ast „Seiten“ werden die eigentlichen Seiten selbst angelegt. Unterhalb jeder Seite befinden sich immer die Zweige

- „Steuerelemente“,
- „OScAR-Kommmandovorlagen“ und
- „Funktionen“.

### 5.8.1 Attribute und Zweige von Seiten

Attribute von Seiten

Seiten besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Typ	<p>Auswahlfeld bestimmt den Typ der Seite. Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• normal, um eine normale Seite zu definieren.</li> <li>• toolbar, um eine Werkzeugeleisten-Seite zu definieren.</li> </ul> <p>Außer durch die nachfolgend beschriebenen besonderen Eigenschaften unterscheiden sich Werkzeugeleisten-Seiten (Toolbars) nicht von normalen Seiten.</p>
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen der Seite. Er muss innerhalb der Seitennamen eindeutig sein.
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe der Seite. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>
Breite	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Breite (Bildpunkte/Pixel) der Seite. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul> <p>Die Seitenbreite lässt sich ebenfalls über das Menü „Layout“ des Layoutfensters einstellen.</p>

Tabelle 5-34

Attribute von Seiten

Attribut	Erläuterung
Höhe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Höhe (Bildpunkte/Pixel) der Seite.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul> <p>Die Seitenhöhe lässt sich ebenfalls über das Menü „Layout“ des Layoutfensters einstellen.</p>
Intervall	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Zeitintervall, das ein synchrones Blinken aller auf der Seite angelegten Steuerelemente der Typen „Schaltfläche“, „Eingabefeld“ oder „Listenfeld“ ermöglicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Funktionen ausführen als Snapshot	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Verhalten beim Laden von Variablen für die Verarbeitung von Funktionen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um festzulegen, dass mit jedem Aufruf einer Funktion die Inhalte der Variablen aktuell neu bewertet werden.</li> <li>• 1, eingeben, um festzulegen, dass nur mit dem ersten Aufruf einer Funktion die Inhalte der Variablen bewertet werden.</li> </ul>
Besondere Eigenschaften für Seiten vom Typ normal	
Toolbar	<p>Auswahlfeld bestimmt die zusammen mit dieser „normalen“ Seite angezeigte Werkzeugeleisten-Seite.</p> <p>Hier können Sie eine zuvor angelegte Werkzeugeleisten-Seite auswählen.</p>
Besondere Eigenschaften für Seiten vom Typ toolbar	
Position	<p>Auswahlfeld bestimmt die Position, an der die Werkzeugeleiste relativ zur normalen Seite angezeigt wird.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben, um festzulegen, dass die Werkzeugeleiste am oberen Rand der normalen Seite angezeigt wird.</li> <li>• unten, um festzulegen, dass die Werkzeugeleiste am unteren Rand der normalen Seite angezeigt wird.</li> <li>• links, um festzulegen, dass die Werkzeugeleiste am linken Rand der normalen Seite angezeigt wird.</li> <li>• rechts, um festzulegen, dass die Werkzeugeleiste am rechten Rand der normalen Seite angezeigt wird.</li> </ul>

Tabelle 5-34

Attribute von Seiten

Attribut	Erläuterung
Toolbargröße	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Höhe (bei Position oben oder unten) bzw. Breite (bei Position links oder rechts) der Werkzeugleiste in Bildpunkten (Pixel).</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Toolbar ist fixiert	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob die Höhe bzw. Breite der Werkzeugleiste zur Laufzeit verändert werden kann.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um eine Höhen- bzw- Breitenänderung zu verhindern.</li> <li>• 1, eingeben, um eine Höhen- bzw- Breitenänderung zuzulassen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-34 Attribute von Seiten

## Zweige der Seiten

Seiten besitzen die folgenden untergeordneten Zweige:

Untereintrag	Erläuterung
Steuerelemente	<p>In diesem Zweig werden die Steuerelemente verwaltet, die auf dieser Seite angelegt wurden.</p> <p>Die Steuerelemente sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>➤ siehe Abschnitt 5.10 „Steuerelemente“</p>
OScAR-Kommandovorlagen	<p>In diesem Zweig werden die Kommandovorlagen verwaltet, mit denen Abfragen beim OScAR Operator-Tool vorgenommen oder Prozesse über OScAR Operator-Tool gestartet werden sollen.</p> <p>Die OScAR-Kommandovorlagen sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>➤ siehe Abschnitt 5.9 „OScAR-Kommandovorlagen“</p>

Tabelle 5-35 Zweige unterhalb der Seiten

Untereintrag	Erläuterung
Funktionen	<p>In diesem Zweig werden die Funktionen der Seite verwaltet. Dieser Zweig ist wiederum untergliedert in die Zweige:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On_Load Hier angelegte Funktionen werden beim Laden der Seite automatisch ausgeführt.</li> <li>• On_Message Hier angelegte Funktionen werden durch Aufruf des Befehls „BroadcastMessage“ durch Doppelklicken auf einen Eintrag in einer Listbox oder durch Selektion eines Eintrags in einer Combobox ausgeführt. ► siehe Abschnitt 5.12.8 „BroadcastMessage“</li> <li>• On_Timer Hier angelegte Funktionen werden zyklisch, je nach Wert des Intervalls der Seite automatisch ausgeführt.</li> </ul>
Funktionen (Fortsetzung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• User Hier angelegte Funktionen können ausschließlich über Befehle vom Typ „Call“ aufgerufen werden. ► siehe Abschnitt 5.12.9 „Call“</li> <li>• On_Process Hier angelegte Funktionen werden bei Prozess-Änderungen aufgerufen, z.B. bei einem Rundrufstart.</li> </ul> <p>Die Attribute von Funktionen sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“</p>

Tabelle 5-35 Zweige unterhalb der Seiten

## 5.8.2 Hinzufügen einer Seite

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine neue Seite anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Markieren Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	<p>Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags:</p> 
3.	Vergeben Sie der Seite einen eindeutigen Namen.
4.	<p>Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Die neu angelegte Seite wird in der Baumansicht des Strukturfensters im Ast „Seiten“ angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Seitenattribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.</p>

Tabelle 5-36 Seite hinzufügen

### 5.8.3 Bearbeiten der Attribute einer Seite

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute einer bestehenden Seite zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Markieren Sie in der Baumansicht die Seite, die Sie bearbeiten wollen.
3.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.
4.	Bearbeiten Sie ggf. die Steuerelemente der Seite. ► siehe Abschnitt 5.10 „Steuerelemente“
5.	Bearbeiten Sie ggf. die OScAR-Kommandovorlagen der Seite. ► siehe Abschnitt 5.9 „OScAR-Kommandovorlagen“
6.	Bearbeiten Sie ggf. die Funktionen der Seite. ► siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“

Tabelle 5-37 Attribute von Seiten bearbeiten

## 5.8.4 Steuerelemente

Im Zweig „Steuerelemente“, unterhalb des Asts „Seiten“ werden die auf der Seite sichtbaren Steuerelemente angelegt und bearbeitet.

Prinzipiell können Sie beliebig viele Steuerelemente anlegen.

### 5.8.4.1 Hinzufügen eines Steuerelements über das Strukturfenster

Führen Sie folgende Schritte durch, um über das Strukturfenster ein neues Steuerelement auf einer Seite anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie die Seite, der Sie ein neues Steuerelement hinzufügen wollen.
3.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „Steuerelemente“.
4.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
5.	Wählen Sie die Art des Steuerelements aus, das Sie hinzufügen wollen, und schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok.
6.	Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
7.	Vergeben Sie dem Steuerelement einen eindeutigen Namen.
8.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Das neu angelegte Steuerelement wird in der Baumansicht des Strukturfensters im Zweig „Steuerelemente“ der entsprechenden Seite angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Attribute des Steuerelements. ► siehe Abschnitt 5.10 „Steuerelemente“

Tabelle 5-38 Steuerelement über das Strukturfenster hinzufügen

## 5.8.4.2 Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster

Führen Sie folgende Schritte durch, um über das Layoutfenster ein neues Steuerelement auf einer Seite anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht des Strukturfensters den Ast „Seiten“.
2.	Markieren Sie in der Baumansicht des Strukturfensters die Seite, der Sie ein neues Steuerelement hinzufügen wollen.
3.	Wechseln Sie über das Menü „Fenster ➤ Layoutfenster“ zum Layoutfenster, das nun die markierte Seite anzeigt.
4.	Wählen Sie im Menü „Layout ➤ Werkzeuge“ das Steuerelement aus, das Sie der Seite hinzufügen wollen.
5.	Bewegen Sie die Maus an die linke obere Position, an der das Steuerelement positioniert werden soll. Drücken Sie die linke Maustaste, halten Sie diese gedrückt und ziehen Sie mit der Maus das dabei entstehende Gummiband in der gewünschten Größe des anzulegenden Steuerelements auf. Lassen Sie die Maustaste los.
6.	Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
7.	Vergeben Sie dem Steuerelement einen eindeutigen Namen.
8.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Das neu angelegte Steuerelement wird in der Layoutansicht an der Position und in der Größe angezeigt, die zuvor das Gummiband hatte. In der Baumansicht des Strukturfensters wird das Steuerelement im Zweig „Steuerelemente“ der entsprechenden Seite angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die Attribute des Steuerelements durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht des Strukturfensters. ➤ siehe Abschnitt 5.10 „Steuerelemente“

Tabelle 5-39 Steuerelement über das Layoutfenster hinzufügen

#### 5.8.4.3 Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute eines bestehenden Steuerelements zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite, auf der sich das zu bearbeitende Steuerelement befindet.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Steuerelemente“ der Seite, auf der sich das zu bearbeitende Steuerelement befindet.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht das „Steuerelement“, dessen Attribute Sie bearbeiten wollen.
5.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht. ► siehe Abschnitt 5.10 „Steuerelemente“ Bearbeiten Sie ggf. die Attribute bzw. Befehle der dem Steuerelement untergeordneten Zweige.

Tabelle 5-40 Attribute von Steuerelementen bearbeiten

### 5.9 OScAR-Kommandovorlagen

Im Zweig „OScAR-Kommandovorlagen“, unterhalb des Asts „Seiten“, werden Kommandos angelegt und bearbeitet. Mit Hilfe von Befehlen werden diese Kommandos über das OScAR Operator-Tool an den OScAR-Server geschickt, um dort Prozesse (Rundrufe, Konferenzen etc.) zu initiieren.

► siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“

Prinzipiell können Sie beliebig viele Kommandos anlegen. Attribute von OScAR-Kommandovorlagen entsprechen den einstellbaren Parametern der korrelierenden Fenster im OScAR Operator-Tool.

#### 5.9.1 Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Abhängig vom Attribut „Typ“ besitzen OScAR-Kommandovorlagen unterschiedliche Attribute und Zweige:

Attribut	Erläuterung
Allgemein gültige Attribute	
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen der OScAR-Kommandovorlage.
Typ...	Auswahlfeld bestimmt den Typ der OScAR-Kommandovorlage. Kommandoabhängig besitzen OScAR-Kommandovorlagen weitere Attribute. Wählen Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BDC, zum Starten eines Rundrufs oder einer Rundrufsammlergruppe.</li> <li>• CON, zum Einberufen einer Konferenz.</li> <li>• ITL, zum Schalten des aktuell aktiven Infotelefonprofils.</li> <li>• SCN, zum Starten eines Szenarios.</li> </ul>

Tabelle 5-41 Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Typ... (Fortsetzung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CALLWHI, zum Wählen einer Rufnummer über ein Wahlhilfe-Interface (WHI) bzw. USB-CallBridge.</li> <li>• CANCELWHI, zum Trennen einer bestehenden Verbindung über ein Wahlhilfe-Interface (WHI) bzw. USB-CallBridge.</li> <li>• KILLBDC, zum Beenden bestimmter aktiver Rundrufe anhand ihrer ID.</li> <li>• KILLCON, zum Beenden bestimmter aktiver Konferenzen anhand ihrer ID.</li> <li>• KILLPRC, zum Beenden aktiver Prozesse (Rundrufe und Konferenzen).</li> <li>• SET_PRM, zum Setzen der Anzeigeparameter von Prozessfenstern im OScAR Operator-Tool.</li> <li>• JKR, zum Ändern der Nachwahlkennzahl eines Jokerzugangs.</li> <li>• CAS, zum Ändern der Active-Number und des Levels der Zugangsprüfung eines Anwahlprofils.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Typ „BDC“	
Displaytext	<p>Eingabefeld bestimmt den Text, der im Display der angerufenen Rundrufteilnehmer angezeigt wird.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 160 Zeichen eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp dsp_text oder string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp dsp_text oder string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung																														
Teilnehmeranwahl	<p>Auswahlfeld bestimmt, unter welchen Rufnummern eines Teilnehmers versucht werden soll, diesen zu erreichen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen der folgenden Zahlenwerte eingeben:           <table> <tr><td>1:</td><td>nur 1. Rufnummer</td></tr> <tr><td>2:</td><td>nur 2. Rufnummer</td></tr> <tr><td>3:</td><td>1. und 2. Rufnummer</td></tr> <tr><td>4:</td><td>nur 3. Rufnummer</td></tr> <tr><td>5:</td><td>1. und 3. Rufnummer</td></tr> <tr><td>6:</td><td>2. und 3. Rufnummer</td></tr> <tr><td>7:</td><td>1., 2. und 3. Rufnummer</td></tr> <tr><td>8:</td><td>nur 4. Rufnummer</td></tr> <tr><td>9:</td><td>1. und 4. Rufnummer</td></tr> <tr><td>10:</td><td>2. und 4. Rufnummer</td></tr> <tr><td>11:</td><td>1., 2. und 4. Rufnummer</td></tr> <tr><td>12:</td><td>3. und 4. Rufnummer</td></tr> <tr><td>13:</td><td>1., 3. und 4. Rufnummer</td></tr> <tr><td>14:</td><td>2., 3. und 4. Rufnummer</td></tr> <tr><td>15:</td><td>alle Rufnummern</td></tr> </table> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp byte zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp byte zuweisen.</li> </ul>	1:	nur 1. Rufnummer	2:	nur 2. Rufnummer	3:	1. und 2. Rufnummer	4:	nur 3. Rufnummer	5:	1. und 3. Rufnummer	6:	2. und 3. Rufnummer	7:	1., 2. und 3. Rufnummer	8:	nur 4. Rufnummer	9:	1. und 4. Rufnummer	10:	2. und 4. Rufnummer	11:	1., 2. und 4. Rufnummer	12:	3. und 4. Rufnummer	13:	1., 3. und 4. Rufnummer	14:	2., 3. und 4. Rufnummer	15:	alle Rufnummern
1:	nur 1. Rufnummer																														
2:	nur 2. Rufnummer																														
3:	1. und 2. Rufnummer																														
4:	nur 3. Rufnummer																														
5:	1. und 3. Rufnummer																														
6:	2. und 3. Rufnummer																														
7:	1., 2. und 3. Rufnummer																														
8:	nur 4. Rufnummer																														
9:	1. und 4. Rufnummer																														
10:	2. und 4. Rufnummer																														
11:	1., 2. und 4. Rufnummer																														
12:	3. und 4. Rufnummer																														
13:	1., 3. und 4. Rufnummer																														
14:	2., 3. und 4. Rufnummer																														
15:	alle Rufnummern																														
CorNet-NQ® Leistungsmerkmale	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob bei Sammelgruppen die CorNet-NQ®-spezifischen Leistungsmerkmale verwendet werden sollen oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um keine CorNet-NQ® LM zu verwenden.</li> <li>• 1, wählen, um CorNet-NQ® LM zu verwenden.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>																														
Teilnehmerstatus überwachen	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob bei Sammelgruppen die Teilnehmerstatus überwacht werden sollen oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Teilnehmerstatus nicht zu überwachen.</li> <li>• 1, wählen, um die Teilnehmerstatus zu überwachen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>																														

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Tastenquittung	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob bei Sammelgruppen die Teilnehmer durch Betätigung einer Taste die Entgegennahme des Rufs bestätigen sollen oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Tastenquittung nicht zu verwenden.</li> <li>• 1, wählen, um die Tastenquittung zu verwenden.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Hochpriorer Rundruf	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob bei Sammelgruppen der Rundruf hoch- oder niederprior gestartet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, für einen niederprioren Rundruf.</li> <li>• 1, wählen, für einen hochpriorer Rundruf.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Ansagentext für TTV	<p>Eingabefeld bestimmt den Text, der über Sprachsynthese (TTV = Text-To-Voice) in eine aktuelle Ansage gewandelt und für den Rundruf verwendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>
OnMin	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Anfangswert des zu verwendenden Ordnungsnummernbereichs.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert zwischen 0 und 255 eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp byte zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp byte zuweisen.</li> </ul>
OnMax	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Endwert des zu verwendenden Ordnungsnummernbereichs.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert zwischen 0 und 255 eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp byte zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp byte zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Untergeordnete Zweige beim Typ „BDC“	
Rundruf IDs	<p>Liste mit bis zu 16 Einträgen bestimmt die zu aktivierenden Rundruf-IDs.</p> <p>Ist nur eine ID versorgt, wird der angegebene Rundruf mit seinen administrierten Eigenschaften gestartet.</p> <p>Sind zwei oder mehr IDs versorgt, werden die hier angegebenen Rundrufgruppen zu einer Sammelgruppe zusammengefasst und die dazu entsprechend beschriebenen Attribute verwendet.</p> <p>Hier können Sie jeweils:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp bdc_id zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bdc_id zuweisen.</li> </ul>
Standardansagen IDs	<p>Liste mit bis zu 16 Einträgen bestimmt die im Rundruf zu verwendende Standardansagegruppe. Sind zwei oder mehr IDs versorgt, werden die hier angegebenen Ansagen als „komponierte Ansage“ in der angegebenen Reihenfolge wiedergegeben.</p> <p>Hier können Sie jeweils:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp msg_id zuweisen.</li> </ul>
Gruppenansagen IDs	<p>Liste mit bis zu 4 Einträgen bestimmt die aktuell im Rundruf zu verwendenden weiteren Ansagegruppen.</p> <p>Hier können Sie jeweils:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp msg_id zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41 Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Weitere Attribute beim Typ „CON“	
Konferenz ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die ID der einzuberufenden Konferenz.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp con_id zuweisen.</li> </ul>
Teilnehmeranwahl	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, unter welchen Rufnummern eines Teilnehmers versucht werden soll, diesen zu erreichen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen der folgenden Zahlenwerte eingeben:           <ul style="list-style-type: none"> <li>1: nur 1. Rufnummer</li> <li>2: nur 2. Rufnummer</li> <li>3: 1. und 2. Rufnummer</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp byte zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp byte zuweisen.</li> </ul>
Anwahlparameter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, ob Teilnehmer angewählt werden oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um KEINE Teilnehmer anzuwählen.</li> <li>• 1, eingeben, um Teilnehmer anzuwählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Typ „CAS“	
Anwahlprofil ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die ID des Anwahlprofils, dessen Active-Number und Level der Zugriffsprüfung (Screen Level) geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp cas_id zuweisen.</li> </ul>
Anwahlprofil Active Number	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, welche Rufnummer für das Anwahlprofil als Active-Number eingetragen werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 24 Zeichen bestehend aus den Ziffern 0..9, * und # eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp phone_number zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp phone_number zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Anwahlprofil Screen Level	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Level der Zugriffsprüfung (Call-Screening).</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zahl zwischen 0 und 9 eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Kommando „ITL“	
Infotelefon ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die ID des zu aktivierenden Infotelefonprofils.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp itl_id zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp itl_id zuweisen.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Kommando „SCN“	
Szenario ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die ID des zu aktivierenden Szenarios.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp scn_id zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp scn_id zuweisen.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Kommando „CALLWHI“	
WHI-Rufnummer	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die anzuwählende Rufnummer.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine bis zu 24-stellige Rufnummer eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp phone_number zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp phone_number zuweisen.</li> </ul>
Infotext	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Namen des Ziels zu der angegebenen Rufnummer.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine bis zu 24-stellige Rufnummer eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Dialog „Lokale Anwahl“ anzeigen	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, ob zur Anwahl der Rufnummer der Steuerungsdialog „Lokale Anwahl“ angezeigt werden soll oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um den Dialog NICHT anzuzeigen.</li> <li>• 1, eingeben, um den Dialog anzuzeigen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Kommando „SET_PRM“	
Eigene Rundrufe in Vordergrund	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, ob die Fenster eigener Rundrufprozesse automatisch in den Vordergrund gebracht werden sollen oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um Prozessfenster im Hintergrund zu halten.</li> <li>• 1, eingeben, um Prozessfenster in den Vordergrund zu bringen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Fremde Rundrufe in Vordergrund	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, ob die Fenster fremder Rundrufprozesse automatisch in den Vordergrund gebracht werden sollen oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um Prozessfenster im Hintergrund zu halten.</li> <li>• 1, eingeben, um Prozessfenster in den Vordergrund zu bringen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Eigene Konferenzen in Vordergrund	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, ob die Fenster eigener Konferenzprozesse automatisch in den Vordergrund gebracht werden sollen oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um Prozessfenster im Hintergrund zu halten.</li> <li>• 1, eingeben, um Prozessfenster in den Vordergrund zu bringen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Fremde Konferenzen in Vordergrund	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt, ob die Fenster fremder Konferenzprozesse automatisch in den Vordergrund gebracht werden sollen oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um Prozessfenster im Hintergrund zu halten.</li> <li>• 1, eingeben, um Prozessfenster in den Vordergrund zu bringen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Kommando „KILLPRC“	
Prozess-Kontext	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Kontext in dem der zu beendende Prozess läuft.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um von beliebigen Benutzern gestartete Prozesse zu beenden.</li> <li>• 1, eingeben, um alle NICHT vom aktuellen Benutzer gestarteten Prozesse zu beenden.</li> <li>• 2, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer gestarteten Prozesse zu beenden.</li> <li>• 3, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer über OScAR Operator-Tool gestarteten Prozesse zu beenden.</li> <li>• 4, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer über OScAR Customized Operator (DCO) gestarteten Prozesse zu beenden.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>
TAN	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die TAN des zu beendenen Prozesses.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Eintrag leer lassen, um ALLE im „Prozess-Kontext“ aktiven Prozesse zu beenden.</li> <li>• die Referenz auf ein Listenfeld vom Typ process zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Weitere Attribute beim Kommando „KILLBDC“	
Prozess-Kontext	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Kontext in dem der zu beendende Rundruf läuft.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um von beliebigen Benutzern gestartete Rundrufe zu beenden.</li> <li>• 1, eingeben, um alle NICHT vom aktuellen Benutzer gestarteten Rundrufe zu beenden.</li> <li>• 2,</li> <li>• eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer gestarteten Rundrufe zu beenden.</li> <li>• 3, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer über OScAR Operator-Tool gestarteten Rundrufe zu beenden.</li> <li>• 4, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer über OScAR Customized Operator (DCO) gestarteten Rundrufe zu beenden.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>
Rundruf ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die ID des zu beendenen Rundrufs.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Eintrag leer lassen, um ALLE im „Prozess-Kontext“ aktiven Rundrufe zu beenden.</li> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID einer Rundrufs eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp bdc_id zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bdc_id zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Weitere Attribute beim Kommando „KILLCON“	
Prozess-Kontext	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Kontext in dem die zu beende Konferenz läuft.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um von beliebigen Benutzern gestartete Konferenzen zu beenden.</li> <li>• 1, eingeben, um alle NICHT vom aktuellen Benutzer gestarteten Konferenzen zu beenden.</li> <li>• 2, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer gestarteten Konferenzen zu beenden.</li> <li>• 3, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer über OScAR Operator-Tool gestarteten Konferenzen zu beenden.</li> <li>• 4, eingeben, um alle vom aktuellen Benutzer über OScAR Customized Operator (DCO) gestarteten Konferenzen zu beenden.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>
Konferenz ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die ID der zu beendenden Konferenz.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Eintrag leer lassen, um ALLE im „Prozess-Kontext“ aktiven Konferenzen zu beenden.</li> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID einer Konferenz eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp con_id zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp con_id zuweisen.</li> </ul>
Weitere Attribute beim Kommando „JKR“	
Jokerzugangs ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die ID des Jokerzugangs, dessen Nachwahl sie eintragen wollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zahl zwischen 0 und 9 eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp jkr_id zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp jkr_id zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-41

Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

Attribut	Erläuterung
Joker-Nachwahlkennzahl	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Nachwahlkennzahlen, auf die das Jokerprofil umleiten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 16 Zeichen bestehend aus den Ziffern 0..9, * und # eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp phone_number zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement dieses Datentyps zuweisen: phone_number.</li> </ul>

Tabelle 5-41 Attribute und Zweige von OScAR-Kommandovorlagen

## 5.9.2

## Hinzufügen einer OScAR-Kommandovorlage

Führen Sie folgende Schritte durch, um auf einer Seite eine neue OScAR-Kommandovorlage anzulegen.

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite unterhalb welcher Sie eine neue OScAR-Kommandovorlage anlegen wollen.
3.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „OScAR-Kommandovorlagen“.
4.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
5.	Vergeben Sie der OScAR-Kommandovorlage einen innerhalb der Seite eindeutigen Namen.
6.	Wählen Sie den Typ der OScAR-Kommandovorlage aus.
7.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Die neu angelegte Seite wird in der Baumansicht des Strukturfensters im Zweig „OScAR-Kommandovorlagen“ angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. die OScAR-Kommando-Vorlagenattribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-42 OScAR-Kommandovorlage hinzufügen

#### 5.9.2.1 Bearbeiten der Attribute einer OScAR-Kommandovorlage

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute einer bestehenden OScAR-Kommandovorlage zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite unterhalb welcher Sie eine neue OScAR-Kommandovorlage anlegen wollen.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „OScAR-Kommandovorlagen“.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht die OScAR-Kommandovorlage, die Sie bearbeiten wollen.
5.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-43      Attribute von OScAR-Kommandovorlagen bearbeiten

### 5.9.3 Funktionen

Im Zweig „Funktionen“, unterhalb des Asts „Seiten“, werden Funktionen angelegt und bearbeitet. Funktionen gruppieren eine Liste von Befehlen, die im Verlauf des DCO-Skripts ausgeführt werden sollen:

- siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“

#### 5.9.3.1 Hinzufügen von Funktionen zu einer Seite

Führen Sie folgende Schritte durch, um eine neue Funktion für eine Seite anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite, unter der Sie die Funktion anlegen wollen.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Funktionen“, unter dem Sie die Funktion anlegen wollen.
4.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• On_Load, wenn die anzulegende Funktion beim Laden der Seite ausgeführt werden soll.</li> <li>• On_Message, wenn die anzulegende Funktion durch den Befehl „BroadcastMessage“, durch Doppelklicken eines Listboxeintrags oder durch Selektion eines Comboboxeintrags ausgeführt werden soll. ➤ siehe Abschnitt 5.12.8 „BroadcastMessage“</li> <li>• On_Process, wenn die anzulegende Funktion auf Prozess-Änderungen reagieren soll, z.B. einen Rundrufstart.</li> <li>• On_Timer, wenn die anzulegende Funktion zyklisch, je nach Wert des Intervalls der Seite, automatisch ausgeführt werden soll. ➤ siehe Abschnitt 5.8.1 „Attribute und Zweige von Seiten“</li> <li>• User, wenn die anzulegende Funktion nur für Aufrufe in Befehlen auf dieser Seite verfügbar sein soll.</li> </ul>
5.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ➤ „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags:
	
6.	Vergeben Sie der Funktion einen innerhalb der Seite eindeutigen Namen.
7.	Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. Die neu angelegte Funktion wird in der Baumansicht des Strukturfensters im Ast „On_Load“, „On_Message“, „On_Process“, „On_Timer“ oder „User“ angezeigt. Bearbeiten Sie ggf. Funktionsattribute und deren Befehle durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht. ➤ siehe Abschnitt 5.11.1 „Attribute und Zweige von Funktionen“

Tabelle 5-44 Seitenfunktion hinzufügen

## 5.9.3.2 Bearbeiten der Attribute von Funktionen einer Seite

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute einer bestehenden Funktion einer Seite zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite, unter der die Funktion angelegt ist.
3.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Funktionen“, unter dem Sie die Funktion bearbeiten wollen.
4.	<p>Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On_Load, wenn die zu bearbeitende Funktion auch beim Laden der Seite ausgeführt wird.</li> <li>• On_Message, wenn die anzulegende Funktion durch den Befehl „BroadcastMessage“, durch Doppelklicken eines Listboxeintrags oder durch Selektion eines Comboboxeintrags ausgeführt werden soll. ► siehe Abschnitt 5.12.8 „BroadcastMessage“</li> <li>• On_Process, wenn die anzulegende Funktion auf Prozess-Änderungen reagieren soll z.B. ein Run-druftstart.</li> <li>• On_Timer, wenn die zu bearbeitende Funktion zyklisch, je nach Wert des Intervalls der Seite, automatisch ausgeführt wird. ► siehe Abschnitt 5.8.1 „Attribute und Zweige von Seiten“</li> <li>• User, wenn die zu bearbeitende Funktion nur für Aufrufe in Befehlen auf dieser Seite verfügbar ist.</li> </ul>
5.	<p>Bearbeiten Sie die Attribute der Funktion durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.11.1 „Attribute und Zweige von Funktionen“</p> <p>Bearbeiten Sie ggf. die Befehle der Funktion.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“</p>

Tabelle 5-45      Attribute von Funktionen einer Seite bearbeiten

## 5.10 Steuerelemente

Steuerelemente sind die grafischen Objekte auf einer Seite, mit deren Hilfe ein Bediener Eingaben machen, Auswahlen treffen oder Befehle ausführen kann.

Im folgenden Abschnitt finden Sie Abbildungen der verfügbaren Steuerelemente.

- siehe Abschnitt 4.4 „Aufbau und Verwendung des Layoutfensters“

### 5.10.1 Verwendung der Steuerelemente

Die nachfolgende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Verwendung der verfügbaren Steuerelemente:

Attribut	Erläuterung
Statisches Element	<p>Das „Statische Element“ dient dem Platzieren von informativen Grafiken und Texten, z.B. einem Werkleageplan, Symbole zum einfachen Erkennen bestimmter Funktionen oder einfach nur einer Beschriftung.</p> <p>Neben den statischen Elementen unterhalb des Zweiges „Steuerelemente“ einer Seite können auch Schaltflächen bis zu 4 eigene statische Elemente besitzen. Diese befinden sich im Zweig „Statische Elemente“ unterhalb der Steuerelemente Schaltflächen.</p>
Eingabefeld	<p>Das „Eingabefeld“ dient der Eingabe numerischer und alphanumerische Werte, die im Verlauf der Bedienung benötigt werden, z.B. der Eingabe eines Displaytexts, der in einem Rundruf an die angerufenen Teilnehmer ausgegeben werden soll.</p>
Schaltfläche	<p>Die „Schaltfläche“ dient dem Ausführen von Funktionen, ausgelöst durch den Bediener, z.B. dem Starten von Rundrufen im OScAR.</p> <p>Schaltflächen besitzen neben den Attributen auch einen Zweig zum Verwalten von Funktionen, die bei der Betätigung der Schaltfläche ausgeführt werden.</p>
Checkbox	<p>Die „Checkbox“ dient der Auswahl von Ja/Nein, Wahr/Falsch oder Gesetzt/Ungesetzt-Aussagen, z.B., ob zuvor selektierte Rundrufe einzeln oder zusammengefasst als Sammelgruppe gestartet werden sollen.</p>
Listenfeld	<p>Das „Listenfeld“ dient der Auswahl eines Eintrags aus einer Liste von mehreren Einträgen, z.B. um eine Ansage aus der Liste aller verfügbaren Ansagen auszuwählen.</p> <p>Einträge innerhalb des Listenfelds können verschiedene Farben annehmen.</p>
Combobox	<p>Die „Combobox“ dient, wie das Listenfeld auch, der Auswahl eines Eintrags aus einer Liste von mehreren Einträgen, jedoch in einer kompakteren Darstellung.</p> <p>Die Liste aller Einträge muss über die Schaltfläche am rechten Rand der Combobox zuerst geöffnet werden, um anschließend einen Eintrag selektieren zu können.</p>

Tabelle 5-46

Verwendung der Steuerelemente

### 5.10.2 Referenzen auf Steuerelemente

Folgende Steuerfelder besitzen, wie Konstanten, Parameter und Variablen, ein Attribut, das sie einem Datentyp zugeordnet:

- Eingabefeld
  - Checkbox
  - Listenfeld
  - Combobox
- siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

Beim Eingabefeld, dem Listenfeld und der Combobox ist der Typ jeweils einstellbar; die Checkbox ist immer vom Datentyp bool.

Damit ist es möglich, diese Steuerelemente bei Befehlen und Bedingungen entsprechend zu referenzieren und deren Inhalte auszulesen.

- siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“  
 ➤ siehe Abschnitt 5.11.2 „Aufbau und Syntax von Bedingungen“

Dazu verwenden Sie den Namen des Steuerelements ggf. mit vorangesetzter Deklaration.

Verwenden Sie für das jeweilige Steuerelement die beschriebene Deklaration:

Steuerelement	Deklaration und Erläuterung
Eingabefeld	(EDIT) <Name des Eingabefelds> z.B. für ein Eingabefeld mit dem Namen „TelNummer“:  (EDIT) TelNummer  Die Referenz auf ein Eingabefeld liefert als Ergebnis den Inhalt des Eingabefelds.
Checkbox	(CHECKBOX) <Name der Checkbox> z.B. für eine Checkbox mit dem Namen „Sammelruf“:  (CHECKBOX) Sammelruf  Die Referenz auf eine Checkbox liefert als Ergebnis den Zustand der Checkbox.
Listenfeld	(LISTBOX) <Name des Listenfelds> z.B. für ein Listenfeld mit dem Namen „Rundrufe“:  (LISTBOX) Rundrufe  Die Referenz auf ein Listenfeld liefert als Ergebnis die selektierten Einträge des Listenfelds.
Combobox	(COMBOBOX) <Name der Combobox> z.B. für eine Combobox mit dem Namen „Ansagen“:  (COMBOBOX) Ansagen  Die Referenz auf eine Combobox liefert als Ergebnis den ausgewählten Eintrag der Combobox.

Tabelle 5-47 Referenzdeklarationen von Steuerelementen

### 5.10.3 Attribute, die allen Steuerelementen gemeinsam sind

Die folgenden Attribute sind allen Steuerelementen gemeinsam:

Attribut	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen des Steuerelements. Der Name muss innerhalb der Steuerelemente einer Seite eindeutig sein.
Links	Editierbare Auswahlfelder bestimmt den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe jeweils in Bildpunkten (Pixel).
Oben	Hier können Sie:
Breite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul> <p>Die Breite, Höhe und die Positionen von linkem und oberen Rand können während der Ausführung des DCO-Skripts geändert werden für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein statische Element über den Befehl: „SetStaticRect“.</li> <li>• ein Eingabefeld über den Befehl: „SetEditRect“.</li> <li>• eine Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonRect“.</li> <li>• ein statisches Element auf einer Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStaticRect“.</li> <li>• eine Checkbox über den Befehl: „SetCheckBoxRect“.</li> <li>• ein Listenfeld über den Befehl: „SetListBoxRect“.</li> <li>• eine Combobox über den Befehl: „SetComboBoxRect“.</li> </ul>
Höhe	

Tabelle 5-48

Attribute, die allen Steuerelementen gemeinsam sind

Attribut	Erläuterung
Hintergrundfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe des Steuerelements.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe zu bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> <p>Die Hintergrundfarbe kann während der Ausführung des DCO-Skripts geändert werden für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein statische Element über den Befehl: „SetStaticBackColor“.</li> <li>• ein Eingabefeld über den Befehl: „SetEditBackColor“.</li> <li>• eine Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonColor“.</li> <li>• ein statisches Element auf einer Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStaticBackColor“.</li> <li>• eine Checkbox über den Befehl: „SetCheckBoxBackColor“.</li> <li>• ein Listenfeld über den Befehl: „SetListBoxBackColor“.</li> <li>• eine Combobox über den Befehl: „SetComboBoxBackColor“.</li> </ul>

Tabelle 5-48

Attribute, die allen Steuerelementen gemeinsam sind

Attribut	Erläuterung
Status	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit des Steuerelements.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, eingeben, um das Steuerelement zu verstecken.</li> <li>• 1, eingeben, um das Steuerelement anzuzeigen und Eingaben zu zulassen.</li> <li>• 2, eingeben um das Steuerelement anzuzeigen und Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul> <p>Der Status kann während der Ausführung des DCO-Skripts geändert werden für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein statische Element über den Befehl: „SetStaticStatus“.</li> <li>• ein Eingabefeld über den Befehl: „SetEditStatus“.</li> <li>• eine Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStatus“.</li> <li>• ein statisches Element auf einer Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStaticStatus“.</li> <li>• eine Checkbox über den Befehl: „SetCheckBoxStatus“.</li> <li>• ein Listenfeld über den Befehl: „SetListBoxStatus“.</li> <li>• eine Combobox über den Befehl: „SetComboBoxStatus“.</li> </ul>

Tabelle 5-48

Attribute, die allen Steuerelementen gemeinsam sind

#### 5.10.4 Zweige und besondere Attribute von statischen Elementen

##### Besondere Attribute von statischen Elementen

Statische Elemente besitzen zusätzlich die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Rahmenstil	Auswahlfeld bestimmt den Rahmenstil des statischen Elements. Wählen Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• none, wenn das statische Element keinen Rahmen besitzen soll.</li> <li>• simple, wenn das statische Element eine einfache schwarze Linie als Rahmen besitzen soll.</li> </ul>
Rahmendicke	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Rahmenstärke des statischen Elements Bildpunkten (Pixel). Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Rahmenfarbe	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Rahmenfarbe des statischen Elements. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe zu bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> Die Rahmenfarbe des statischen Elements kann während der Ausführung des DCO-Skripts geändert werden für: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein statische Element über den Befehl: „SetStaticBorderColor“.</li> <li>• ein statisches Element auf einer Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStaticBorderColor“.</li> </ul>

Tabelle 5-49 Besondere Attribute von statischen Elementen

##### Untergeordnete Zweige von statischen Elementen

Statische Elemente besitzen die folgenden untergeordneten Zweige:

Attribut	Erläuterung
Bild	In diesem Zweig werden die Attribute des Bilds eines statischen Elements verwaltet.
Beschriftung	In diesem Zweig werden die Attribute für den Text des statischen Elements verwaltet.
On_Click	In diesem Zweig werden die Funktionen der Schaltfläche verwaltet. Die Funktionen sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben. ► siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“

Tabelle 5-50 Zweige von statischen Elementen

## Attribute im Zweig „Bild“ statischer Elemente

Die Bilder von statischen Elementen besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Dateiname	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das zugewiesene Bild im statischen Element.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen in der Bilderliste bekannten Dateinamen eingeben.</li> <li>• des Eintrags „Bild auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster ein Bild bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul> <p>Das Bild des statischen Elements kann während der Ausführung des DCO-Skripts geändert werden für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein statische Element über den Befehl: „SetStaticPictureName“.</li> <li>• ein statisches Element auf einer Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStaticPictureName“.</li> </ul>

Tabelle 5-51

Attribute im Zweig „Bild“ von statischen Elementen

Attribut	Erläuterung
Positionierung	<p>Auswahlfeld bestimmt die Position des Bildes im statischen Element.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• links, oben, um das Bild in der linken, oberen Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• mittig, oben, um das Bild horizontal mittig, am oberen Rand im Element zu positionieren.</li> <li>• rechts, oben, um das Bild in der rechten, oberen Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• links, Mitte, um das Bild am linken Rand, vertikal mittig im statischen Element zu positionieren.</li> <li>• mittig, Mitte, um das Bild in der vertikalen und horizontalen Mitte des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• rechts, Mitte, um das Bild am rechten Rand, vertikal mittig im statischen Element zu positionieren.</li> <li>• links, unten, um das Bild in der linken, unteren Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• mittig, unten, um das Bild horizontal mittig, am unteren Rand im Element zu positionieren.</li> <li>• rechts, unten, um das Bild in der rechten, unteren Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• oder weisen Sie eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zu.</li> </ul>
Positionierung (Fortsetzung)	<p>Die Positionierung des Bilds kann während der Ausführung des DCO-Skripts geändert werden für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein statisches Element über den Befehl: „SetStaticPicturePos“.</li> <li>• ein statisches Element auf einer Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStaticPicturePos“.</li> </ul>

Tabelle 5-51

Attribute im Zweig „Bild“ von statischen Elementen

Attribut	Erläuterung
Skalierung in %	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Skalierung des Bildes im statischen Element.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Skalierungsfaktor in Prozentwerten eingeben.</li> <li>• proportional, wählen, um das Bild unter Beibehaltung des Höhen-/Breitenverhältnisses in die Fläche des statischen Elements einzupassen.</li> <li>• unproportional, wählen, um das Bild ohne Berücksichtigung des Höhen-/Breitenverhältnisses vollflächig in das statische Element einzupassen.</li> </ul> <p>Die Positionierung des Bilds des statischen Elements kann während der Ausführung des DCO-Skripts geändert werden für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein statische Element über den Befehl: „SetStaticPictureScale“.</li> <li>• ein statisches Element auf einer Schaltfläche über den Befehl: „SetButtonStaticPictureScale“.</li> </ul>

Tabelle 5-51 Attribute im Zweig „Bild“ von statischen Elementen

## Attribute im Zweig „Beschriftung“ von statischen Elementen

Die Beschriftungen von statischen Elementen besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Text	<p>Eingabefeld bestimmt den Text, der in dem statischen Element angezeigt werden soll.</p> <p>Der Text des statischen Elements kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetStaticText“ geändert werden.</p>
Textfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Textfarbe des statischen Elements.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.</li> <li>► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> <p>Die Textfarbe des statischen Elements kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetStaticTextColor“ geändert werden.</p>

Tabelle 5-52 Attribute im Zweig „Beschriftung“ von statischen Elementen

Attribut	Erläuterung
Positionierung	<p>Auswahlfeld bestimmt die Position des Texts im statischen Element.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• links, oben, um das Bild in der linken, oberen Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• mittig, oben, um das Bild horizontal mittig, am oberen Rand im Element zu positionieren.</li> <li>• rechts, oben, um das Bild in der rechten, oberen Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• links, Mitte, um das Bild am linken Rand, vertikal mittig im statischen Element zu positionieren.</li> <li>• mittig, Mitte, um das Bild in der vertikalen und horizontalen Mitte des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• rechts, Mitte, um das Bild am rechten Rand, vertikal mittig im statischen Element zu positionieren.</li> <li>• links, unten, um das Bild in der linken, unteren Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• mittig, unten, um das Bild horizontal mittig, am unteren Rand im Element zu positionieren.</li> <li>• rechts, unten, um das Bild in der rechten, unteren Ecke des statischen Elements zu positionieren.</li> <li>• oder weisen Sie eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zu.</li> </ul> <p>Die Textpositionierung des statischen Elements kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetStaticTextPosition“ geändert werden.</p>
Schriftart	<p>Anzeigefeld bestimmt die aktuell ausgewählte Schriftart des Texts im statischen Element.</p> <p>Hier können Sie: durch Doppelklicken auf diese Zeile das Fenster „Schriftart“ öffnen, um Schriftart, Schriftgrad und Schriftschnitt einzustellen.</p> <p>► siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</p>

Tabelle 5-52

Attribute im Zweig „Beschriftung“ von statischen Elementen

### 5.10.5 Besondere Attribute von Eingabefeldern

Eingabefelder besitzen zusätzlich die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Schriftart	<p>Anzeigefeld bestimmt die aktuell ausgewählte Schriftart des Texts im Eingabefeld.</p> <p>Hier können Sie: durch Doppelklicken auf diese Zeile das Fenster „Schriftart“ öffnen, um Schriftart, Schriftgrad und Schriftschnitt einzustellen.</p> <p>► siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</p>
Rahmenstil	<p>Auswahlfeld bestimmt den Rahmenstil des Eingabefelds.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• none, wenn das Eingabefeld keinen Rahmen besitzen soll.</li> <li>• simple, wenn das Eingabefeld eine einfache schwarze Linie als Rahmen besitzen soll.</li> <li>• sunken, wenn das Eingabefeld einen zweifarbigen Rahmen besitzen soll.</li> </ul>
Textfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Farbe des Texts in einem Eingabefeld.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe des Texts bestimmen.</li> <li>► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> <p>Die Textfarbe des Eingabefelds kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetEditTextColor“ geändert werden.</p>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt einen Vorgabetext im Eingabefeld.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeichenfolgen abhängig vom zugewiesenen Typ des Eingabefelds (siehe unten) zuweisen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul> <p>Der Vorgabetext des Eingabefelds kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetEditText“ geändert werden.</p>
Mehrzeilig	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob das Eingabefeld mehrzeilig ist oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, damit das Eingabefeld einzeilig ist.</li> <li>• 1, wählen, damit das Eingabefeld mehrzeilig ist.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-53

Besondere Attribute von Eingabefeldern

Attribut	Erläuterung
Typ	Auswahlfeld bestimmt den Datentyp des Eingabefelds. ► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebreiche“

Tabelle 5-53 Besondere Attribute von Eingabefeldern

## 5.10.6 Besondere Attribute und Zweige von Schaltflächen

## Besondere Attribute von Schaltflächen

Schaltflächen besitzen zusätzlich folgende besondere Attribute:

Attribut	Erläuterung
Layout	<p>Auswahlfeld bestimmt, wie Text und Bild zueinander angeordnet sind.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bild + Text (horizontal), um von links nach rechts zunächst das Bild, dann den Text anzugeben.</li> <li>• Bild + Text (vertikal), um von oben nach unten zunächst das Bild, dann den Text anzugeben.</li> <li>• Text + Bild (horizontal), um von links nach rechts zunächst den Text, dann das Bild anzugeben.</li> <li>• Text + Bild (vertikal), um von oben nach unten zunächst den Text, dann das Bild anzugeben.</li> </ul>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Beschriftung der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 256 Zeichen für den Schaltflächentitel eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul> <p>Die Beschriftung der Schaltfläche kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetButtonText“ geändert werden.</p> <p> Hinweis: Enthält die Zeichenfolge ein &amp; (Ampersand), wird das nachfolgende Zeichen unterstrichen. Um ein &amp; auf einer Schaltfläche als Zeichen sichtbar zu machen, muss es gedoppelt werden (&amp;&amp;).</p> <p> Hinweis: Um eine mehrzeilige Beschriftung auf der Schaltfläche zu realisieren, können Sie Zeilenumbrüche durch Einfügen von \n erzwingen.</p>

Tabelle 5-54 Besondere Attribute von Schaltflächen

Attribut	Erläuterung
Schriftart	Anzeigefeld bestimmt die aktuell ausgewählte Schriftart der Schaltflächenbeschriftung. Hier können Sie: durch Doppelklicken auf diese Zeile das Fenster „Schriftart“ öffnen, um Schriftart, Schriftgrad und Schriftschnitt einzustellen. ► siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“
Textfarbe	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Farbe der Schaltflächenbeschriftung. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> Die Titelfarbe der Schaltfläche kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetButtonTextColor“ geändert werden.
Bildskalierung in %	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Skalierung des Schaltflächenbilds. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Skalierungsfaktor in Prozentwerten eingeben.</li> <li>• proportional wählen, um das Bild unter Beibehaltung des Höhen-/Breitenverhältnisses in die Fläche der Schaltfläche einzupassen.</li> <li>• unproportional wählen, um das Bild ohne Berücksichtigung des Höhen-/Breitenverhältnisses vollflächig in die Schaltfläche einzupassen.</li> </ul> Die Bildskalierung der Schaltfläche kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetButtonPictureScal“ geändert werden.
Bild	Editierbares Auswahlfeld bestimmt das auf der Schaltfläche sichtbare Bild. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen in der Bilderliste bekannten Dateinamen eingeben.</li> <li>• des Eintrags „Bild auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster ein Bild bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul> Das Bild der Schaltfläche kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetButtonPicture“ geändert werden.

Tabelle 5-54

Besondere Attribute von Schaltflächen

Untergeordnete Zweige von Schaltflächen

Schaltflächen besitzen die folgenden Zweige:

Zweig	Erläuterung
On_Click	<p>In diesem Zweig werden die Funktionen der Schaltfläche verwaltet.</p> <p>Die Funktionen sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“</p>
Statische Elemente	<p>Schaltflächen können neben den eigentlichen Attributen noch bis zu 4 „Statische Elemente“ besitzen, die auf der Schaltfläche dargestellt werden.</p> <p>Dies dient dazu, mehrere Texte unterschiedlicher Farben oder Schriftarten und/oder mehrere Bilder auf einer Schaltfläche platzieren zu können.</p> <p>Die statischen Elemente sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.10.4 „Zweige und besondere Attribute von statischen Elementen“</p>

Tabelle 5-55 Untergeordnete Zweige der Schaltflächen

### 5.10.7 Hinzufügen von Funktionen zu Schaltflächen

Führen Sie folgende Schritte durch, um für eine Schaltfläche eine neue Funktion anzulegen:

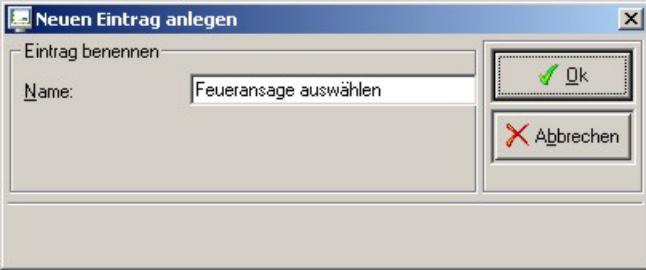
Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie die Seite unter der die Schaltfläche, der Sie eine Funktion hinzufügen wollen, angelegt ist.
3.	Öffnen Sie den Zweig „Steuerelemente“.
4.	Öffnen Sie die Schaltfläche, der Sie eine Funktion hinzufügen wollen.
5.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „On_Click“.
6.	<p>Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ → „Neu“.</p> <p>Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags:</p> 
7.	Vergeben Sie der Funktion einen eindeutigen Namen.
8.	<p>Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok.</p> <p>In der Baumansicht des Strukturfensters wird die Funktion im Zweig „On_Click“ der entsprechenden Schaltfläche angezeigt.</p> <p>Bearbeiten Sie ggf. die Attribute der Funktion.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.11.1 „Attribute und Zweige von Funktionen“</p> <p>Bearbeiten Sie ggf. die Befehle der Funktion.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“</p>

Tabelle 5-56 Funktionen einer Schaltfläche hinzufügen

### 5.10.8 Bearbeiten der Attribute von Funktionen einer Schaltfläche

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute einer bestehenden Funktion einer Schaltfläche zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie die Seite unter der die Schaltfläche, deren Funktion Sie bearbeiten wollen, angelegt ist.
3.	Öffnen Sie den Zweig „Steuerelemente“.
4.	Öffnen Sie die Schaltfläche, deren Funktion Sie bearbeiten wollen.
5.	Öffnen Sie den Zweig „On_Click“.
6.	Markieren Sie in der Baumansicht die Funktion, deren Attribute Sie bearbeiten wollen.
7.	Bearbeiten Sie die Attribute der Funktion durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht. ► siehe Abschnitt 5.11.1 „Attribute und Zweige von Funktionen“ Bearbeiten Sie ggf. die Befehle der Funktion durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht. ► siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“

Tabelle 5-57 Attribute von Funktionen einer Schaltfläche bearbeiten

### 5.10.9 Hinzufügen von statischen Elementen zu Schaltflächen

Führen Sie folgende Schritte durch, um für eine Schaltfläche statische Elemente anzulegen:

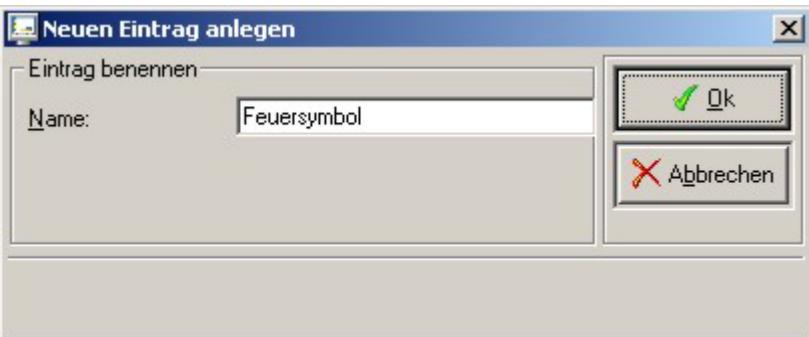
Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie die Seite unter der die Schaltfläche, der Sie ein statisches Element hinzufügen wollen, angelegt ist.
3.	Öffnen Sie den Zweig „Steuerelemente“.
4.	Öffnen Sie die Schaltfläche, der Sie ein statisches Element hinzufügen wollen.
5.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „Statische Elemente“.
6.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
7.	Vergeben Sie dem statischen Element einen eindeutigen Namen.

Tabelle 5-58 Funktionen einer Schaltfläche hinzufügen

Nr.	Arbeitsschritt
8.	<p>Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok.</p> <p>In der Baumansicht des Strukturfensters wird das Steuerelement im Zweig „statische Elemente“ der entsprechenden Schaltfläche angezeigt.</p> <p>Bearbeiten Sie ggf. die Attribute des statischen Elements durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.10.4 „Zweige und besondere Attribute von statischen Elementen“</p>

Tabelle 5-58      Funktionen einer Schaltfläche hinzufügen

### 5.10.10 Bearbeiten der Attribute von statischen Elementen einer Schaltfläche

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute eines bestehenden statischen Elements einer Schaltfläche zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie die Seite unter der die Schaltfläche, dessen statisches Element Sie bearbeiten wollen, angelegt ist.
3.	Öffnen Sie den Zweig „Steuerelemente“.
4.	Öffnen Sie die Schaltfläche, deren statisches Element Sie bearbeiten wollen.
5.	Öffnen Sie den Zweig „Statische Elemente“.
6.	Markieren Sie in der Baumansicht das statische Element, dessen Attribute Sie bearbeiten wollen.
7.	Bearbeiten Sie die Attribute des statischen Elements durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.
	► siehe Abschnitt 5.10.4 „Zweige und besondere Attribute von statischen Elementen“

Tabelle 5-59      Attribute von statischen Elementen einer Schaltfläche bearbeiten

### 5.10.11 Besondere Attribute von Checkboxen

Checkboxen besitzen zusätzlich die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Schriftart	<p>Anzeigefeld bestimmt die aktuell ausgewählte Schriftart der Checkbox-Beschriftung.</p> <p>Hier können Sie: durch Doppelklicken auf diese Zeile das Fenster „Schriftart“ öffnen, um Schriftart, Schriftgrad und Schriftschnitt einzustellen.</p> <p>► siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</p>
Rahmenstil	<p>Auswahlfeld bestimmt den Rahmenstil der Checkbox.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• none, wenn die Checkbox keinen Rahmen besitzen soll.</li> <li>• simple, wenn die Checkbox eine einfache schwarze Linie als Rahmen besitzen soll.</li> <li>• sunken, wenn die Checkbox einen zweifarbigen Rahmen besitzen soll.</li> </ul>

Tabelle 5-60      Besondere Attribute von Checkboxen

Attribut	Erläuterung
Textfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Farbe der Checkbox-Beschriftung.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> <p>Die Titelfarbe der Checkbox kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetCheckBoxTextColor“ geändert werden.</p>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Beschriftung der Checkbox.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 256 Zeichen für den Checkboxtitel eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul> <p>Die Beschriftung der Checkbox kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetCheckBoxCaption“ geändert werden.</p> <p> Hinweis: Enthält die Zeichenfolge ein &amp; (Ampersand) wird das nachfolgende Zeichen unterstrichen. Um ein &amp; auf einer Schaltfläche als Zeichen sichtbar zu machen, muss es gedoppelt werden (&amp;&amp;).</p>
Zustand	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob die Schaltfläche markiert ist oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Markierung einer Checkbox zu entfernen.</li> <li>• 1, wählen, um die Markierung einer Checkbox zu setzen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul> <p>Der Zustand der Checkbox kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetCheckBoxState“ geändert werden.</p>

Tabelle 5-60

Besondere Attribute von Checkboxen

## 5.10.12 Zweige und besondere Attribute von Listenfeldern

Listenfelder besitzen zusätzlich die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Schriftart	<p>Anzeigefeld bestimmt die aktuell ausgewählte Schriftart der Listenfeld-Einträge.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Doppelklicken auf diese Zeile das Fenster „Schriftart“ öffnen, um Schriftart, Schriftgrad und Schriftschnitt einzustellen.</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> </ul>
Textfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die allgemeinen Farbe der Listenfeld-Einträge.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> <p>Die Farbe der allgemeinen Listenfeld-Einträge kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetListBox-TextColor“ geändert werden.</p>
Rahmenstil	<p>Auswahlfeld bestimmt den Rahmenstil des Listenfelds.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• none, wenn das Listenfeld keinen Rahmen besitzen soll.</li> <li>• simple, wenn das Listenfeld eine einfache schwarze Linie als Rahmen besitzen soll.</li> <li>• sunken, wenn das Listenfeld einen zweifarbigen Rahmen besitzen soll.</li> </ul>
Typ	<p>Auswahlfeld bestimmt den Datentyp der Listenfeld-Einträge.</p> <p>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebreiche“</p> <p>Darüber hinaus gibt es hier noch den besonderen Typ „process“. Ist das Listenfeld von diesem Typ, können Sie mit Hilfe von Datenlisten und Filtern das Listenfeld mit Einträgen aus dem OScAR Operator-Tool füllen.</p>

Tabelle 5-61

Besondere Attribute von Listenfeldern

Attribut	Erläuterung
Blinkintervall	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Blinkintervall von Listenfeld-Einträgen in Millisekunden (1000 Millisekunden = 1 Sekunde).</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, eingeben, um das Intervall der übergeordneten Seite zu verwenden.</li> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul> <p>Das Blinkintervall der Listenfeld-Einträge kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetListBox-BlinkTime“ geändert werden.</p>
<b>Besondere Attribute beim Typ „process“</b>	
TAN	<p>Auswahlfeld zum Einstellen einer Beziehung zwischen mehreren Listenfeldern vom Typ „prozess“.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, wählen, um alle vorhandenen Einträge zu erhalten oder</li> <li>• eine Referenz auf eine Listenfeld vom Typ process zuweisen.</li> </ul> <p>Ist hier eine Referenz auf ein Listenfeld eingetragen, bezieht sich dieses Attribut auf den dort jeweils selektierten Eintrag. In der Regel wird dieser Eintrag verwendet, um untergeordnete Prozessinformationen abzufragen, z.B. die Teilnehmer eines in einem anderen Listenfeld markierten Rundrufs.</p>
Prozessfarben	<p>Anzeigefeld bestimmt die eingestellten Prozessfarben.</p> <p>Durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ öffnet sich das Fenster zum Einstellen individueller Prozessfarben.</p> <p>► siehe Abschnitt 4.6.3 „Prozessfarben und Vorgaben für Prozessfarben“</p> <p>Sind für dieses Listenfeld noch keine individuellen Prozessfarben eingestellt, sind die eingestellten Vorgabefarben gültig.</p>

Tabelle 5-61 Besondere Attribute von Listenfeldern

## Untergeordnete Zweige von Listenfeldern

Abhängig vom eingestellten Typ besitzen Listenfelder die folgenden Zweige:

Zweig	Erläuterung
<b>Beim Typ „process“</b>	
Prozessfilter	<p>Im diesem Zweig werden die Prozessfilter verwaltet. Angelegte Filter bilden jeweils einen untergeordneten Zweig ab.</p> <p>Prozessfilter dienen dazu, das Befüllen von Datenlisten über das OScAR Operator-Tool zu steuern bzw. einzuschränken.</p> <p>Im Gegensatz zu den Filtern der Listen werden hier nur aktive Prozesse betrachtet.</p>

Tabelle 5-62 Untergeordnete Zweige der Listenfelder

Zweig	Erläuterung
Bei allen anderen Typen	
Datenelemente	<p>Dieser Zweig kann eine Liste von Datenelementen aufnehmen, die im Listenfeld als Einträge angezeigt werden.</p> <p>Die Attribute der Datenelemente sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.7.3 „Attribute und Zweige von Datenlisten“</p>
On_Select	<p>In diesem Zweig werden die Funktionen der Listenfelder verwaltet, die aufgerufen werden, wenn in einem Listenfeld ein Eintrag selektiert wird.</p> <p>Die Funktionen sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“</p>
On_DblClick	<p>In diesem Zweig werden die Funktionen der Listenfelder verwaltet, die aufgerufen werden, wenn in einem Listenfeld ein Eintrag durch einen Doppelklick ausgewählt wird.</p> <p>Die Funktionen sind im folgenden Abschnitt detailliert beschrieben.</p> <p>► siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“</p>

Tabelle 5-62 Untergeordnete Zweige der Listenfelder

## Attribute von Prozessfiltern

Zweig	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt den Namen des Prozessfilters. Er muss innerhalb der Liste eindeutig sein.
Typ	<p>Auswahlfeld bestimmt, welche Art von aktiven Prozessen ausgesehen werden sollen.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PROCESS_BDC, um die aktiven Rundrufe abzufragen.</li> <li>• PROCESS_BDCMBR, um die Teilnehmer eines aktiven Rundrufs abzufragen.</li> <li>• PROCESS_CAS, um die Anwahlprofile abzufragen, bei denen aktuell entweder die Active-Number oder der Level der Zugriffsprüfung gesetzt ist,</li> <li>• PROCESS_CON, um die aktiven Konferenzen abzufragen.</li> <li>• PROCESS_CONMBR, um die Teilnehmer einer aktiven Konferenz abzufragen.</li> <li>• PROCESS_CONTACTS, um die Zustände der Schaltein- und ausgänge abzufragen.</li> <li>• PROCESS_ITL, um das aktuell aktive Infotelefonprofil abzufragen.</li> </ul> <p>Die Auswahlmöglichkeiten des Attributs „Status“ verändern sich abhängig vom hier eingestellten Typ.</p>

Tabelle 5-63 Attribute von Prozessfiltern

Zweig	Erläuterung
<b>Bei Typ „PROCESS_BDC“ und „PROCESS_CON“</b>	
Prozess-Status	<p>Auswahlfeld bestimmt, in welchem Status sich die Prozesse befinden sollen, damit sie ausgelesen werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um nur die Prozesse abzufragen, die aktuell auch noch verarbeitet werden.</li> <li>• 1, wählen, um nur die Prozesse abzufragen, deren Verarbeitung bereits abgeschlossen ist, zu denen im OScAR Operator-Tool aber noch Fenster existieren.</li> <li>• -1, wählen, um alle Prozessfenster (aktive und abgeschlossene) abzufragen, zu denen im OScAR Operator-Tool Fenster existieren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
<b>Bei Typ „PROCESS_BDCMBR“</b>	
Prozess-Status	<p>Auswahlfeld bestimmt, in welchem Status sich die Prozesse befinden sollen, damit sie ausgelesen werden.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, um alle Teilnehmer abzufragen.</li> <li>• 0, um nur die Teilnehmer abzufragen, deren Verarbeitung noch nicht begonnen hat.</li> <li>• 1, um nur die Teilnehmer abzufragen, die aktuell angewählt werden.</li> <li>• 2, um nur die Teilnehmer abzufragen, die nicht erreicht werden konnten oder die negativ quittiert haben.</li> <li>• 3, um nur die Teilnehmer abzufragen, die aktuell die Rundrufansage hören.</li> <li>• 4, um nur die Teilnehmer abzufragen, bei denen aktuell auf eine PIN-Eingabe gewartet wird.</li> <li>• 5, um nur die Teilnehmer abzufragen, die erreicht werden konnten oder positiv quittiert haben.</li> <li>• 6, um nur die Teilnehmer abzufragen, deren Anwahl aktuell pausiert ist.</li> <li>• 7, um nur die Teilnehmer abzufragen, deren Verarbeitung vollständig abgeschlossen ist.</li> </ul>

Tabelle 5-63

Attribute von Prozessfiltern

Zweig	Erläuterung
Prozess-Status (Fortsetzung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256, um nur die Teilnehmer abzufragen, für die kein endgültiges Ergebnis vorliegt (also nicht 2 oder 7).</li> <li>• oder weisen Sie eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp int zu.</li> </ul>
<b>Bei Typ „PROCESS_CONMBR“</b>	
Prozess-Status	<p>Auswahlfeld bestimmt, in welchem Status sich die Prozesse befinden sollen, damit sie ausgelesen werden. Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, um alle Teilnehmer abzufragen.</li> <li>• 1, um nur die Teilnehmer abzufragen, deren Verarbeitung noch nicht begonnen hat oder deren Anwahl aktuell pausiert.</li> <li>• 2, um nur die Teilnehmer abzufragen, die aktuell angewählt werden.</li> <li>• 3, um nur die Teilnehmer abzufragen, die nicht erreicht werden konnten.</li> <li>• 4, um nur die Teilnehmer abzufragen, die aktuell die Begrüßungsansage hören.</li> <li>• 5, um nur die Teilnehmer abzufragen, bei denen aktuell die Wiedergabe die Begrüßungsansage beendet ist.</li> <li>• 6, um nur die Teilnehmer abzufragen, die sich selbst stumm geschaltet haben.</li> <li>• 8, um nur die Teilnehmer abzufragen, die passiv an der Konferenz teilnehmen (kein Rederecht besitzen).</li> <li>• 10, um nur die Teilnehmer abzufragen, die aktiv an der Konferenz teilnehmen (also auch Rederecht besitzen).</li> <li>• 11, um nur die Teilnehmer abzufragen, die aktuell geparkt sind (also weder Hör- noch Rederecht besitzen, stattdessen</li> </ul>

Tabelle 5-63

Attribute von Prozessfiltern

Zweig	Erläuterung
<b>Bei Typ „PROCESS_CONTACTS“</b>	
Prozess-Status	<p>Auswahlfeld bestimmt, in welchem Status sich die Schaltein- und -ausgänge befinden sollen, damit sie angezeigt werden.</p> <p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, um alle Schaltein- und ausgänge abzufragen.</li> <li>• 0, um nur die Optokoppler-Eingänge abzufragen.</li> <li>• 1, um nur die Profibus®-Eingänge abzufragen.</li> <li>• 2, um nur die EIBus®-Eingänge abzufragen.</li> <li>• 3, um nur die Optokoppler-Ausgänge abzufragen.</li> </ul>

Tabelle 5-63 Attribute von Prozessfiltern

### 5.10.13 Doppelklickereignisse von Listboxen

Das Doppelklicken auf einen Eintrag in einer Listbox führt implizit zum Versenden einer Nachricht, die jedoch nur auf der Seite verarbeitet wird, auf der die Listbox angelegt ist.

► siehe Abschnitt 5.12.8 „BroadcastMessage“

Dabei wird im Zweig „On\_Message“ die Funktion aufgerufen, die den gleichen Namen wie die Listbox hat.

### 5.10.14 Hinzufügen von Prozessfiltern zu Listenfeldern

Sie können ein Listenfeldern nur dann Prozessfilter hinzufügen, wenn das Listenfeld vom Typ „process“ ist.

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einem Listenfeld einen neuen Prozessfilter anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie die Seite unter dem sich das Listenfeld, dem Sie einen Prozessfilter hinzufügen wollen, angelegt ist.
3.	Öffnen Sie den Zweig „Steuerelemente“.
4.	Öffnen Sie das Listenfeld, dem Sie einen Prozessfilter hinzufügen wollen.
5.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „Prozessfilter“.
6.	Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Hinzufügen eines neuen Eintrags: 
7.	Vergeben Sie dem Prozessfilter einen eindeutigen Namen.

Tabelle 5-64 Prozessfilter einem Listenfeld hinzufügen

Nr.	Arbeitsschritt
8.	<p>Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok.</p> <p>In der Baumansicht des Strukturfensters wird das Steuerelement im Zweig „Prozessfilter“ des entsprechenden Listenfelds angezeigt.</p> <p>Bearbeiten Sie ggf. die Attribute des Prozessfilters durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.</p>

Tabelle 5-64 Prozessfilter einem Listenfeld hinzufügen

### 5.10.15 Bearbeiten der Attribute von Prozessfiltern

Führen Sie folgende Schritte durch, um die Attribute eines bestehenden Prozessfilters zu bearbeiten:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie die Seite unter dem das Listenfeld, dessen Prozessfilter Sie bearbeiten wollen, angelegt ist.
3.	Öffnen Sie den Zweig „Steuerelemente“.
4.	Öffnen Sie das Listenfeld, dessen Prozessfilter Sie bearbeiten wollen.
5.	Öffnen Sie den Zweig „Prozessfilter“.
6.	Markieren Sie in der Baumansicht den Prozessfilter, dessen Attribute Sie bearbeiten wollen.
7.	Bearbeiten Sie die Attribute durch Doppelklicken in der Spalte „Wert“ in der entsprechenden Zeile der Listenansicht.

Tabelle 5-65 Attribute von Prozessfiltern eines Listenfeldes bearbeiten

### 5.10.16 Zweige und besondere Attribute von Comboboxen

Comboboxen besitzen zusätzlich die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Schriftart	<p>Anzeigefeld bestimmt die aktuell ausgewählte Schriftart der Combobox-Einträge.</p> <p>Hier können Sie: durch Doppelklicken auf diese Zeile das Fenster „Schriftart“ öffnen, um Schriftart, Schriftgrad und Schriftschnitt einzustellen.</p> <p>► siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</p>
Textfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die allgemeinen Farbe der Combobox-Einträge.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.</li> </ul> <p>► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul> <p>Die Farbe der Einträge der Combobox kann während der Ausführung des DCO-Skripts über den Befehl „SetComboBoxTextColor“ geändert werden.</p>

Tabelle 5-66 Besondere Attribute von Comboboxen

Attribut	Erläuterung
Typ	Auswahlfeld bestimmt den Datentyp der Combobox-Einträge. ► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

Tabelle 5-66 Besondere Attribute von Comboboxen

Untergeordnete Zweige von Comboboxen

Comboboxen besitzen den folgenden Zweig:

Zweig	Erläuterung
Datenelemente	Dieser Zweig kann eine Liste von Datenelementen aufnehmen, die in der Combobox als Einträge angezeigt werden. Die Attribute der Datenelemente sind im detailliert beschrieben. ► siehe Abschnitt 5.7.3 „Attribute und Zweige von Datenlisten“

Tabelle 5-67 Untergeordnete Zweige der Comboboxen

### 5.10.17 Auswahlereignisse von Comboboxen

Das Auswählen eines Eintrags in einer Combobox führt implizit zum Versenden einer Nachricht, die jedoch nur auf der Seite verarbeitet wird, auf der die Combobox angelegt ist.

► siehe Abschnitt 5.12.8 „BroadcastMessage“

Dabei wird im Zweig „On\_Message“ die Funktion aufgerufen, die den gleichen Namen wie die Combobox hat.

## 5.11 Funktionen

Funktionen gruppieren eine Liste von Befehlen, die im Verlauf des DCO-Skripts ausgeführt werden sollen.

- siehe Abschnitt 5.12 „Befehle“

Über die beiden Attribute „Bedingung“ und/oder „Messagebox“ können Sie festlegen, ob die Befehle der Funktion ausgeführt werden oder nicht.

Nur Seiten und Schaltflächen verwenden bzw. besitzen Funktionen.

Bei den Schaltflächen werden die Funktionen in der Reihenfolge aufgerufen, in der sie gemäß der Spalte „Index“ nummeriert sind.

In der Listenansicht des Strukturfensters können Sie über diese Menüs die Reihenfolge der Funktionen (bei Seiten und Schaltflächen) ändern:

- „Bearbeiten ➤ Eintrag nach oben“ und
- „Bearbeiten ➤ Eintrag nach unten“.

### 5.11.1 Attribute und Zweige von Funktionen

#### Attribute von Funktionen

Funktionen besitzen die folgenden Attribute:

Attribut	Erläuterung
Name	Eingabefeld bestimmt einen eindeutigen Namen der Funktion. Der Name muss innerhalb der Funktionen einer Seite oder einer Schaltfläche eindeutig sein.
Bedingung	Eingabefeld bestimmt einen logischen Algorithmus, der beim Aufruf der Funktion geprüft wird. Nur wenn das Ergebnis WAHR bzw. 1 ist, werden die Befehle der Funktion ausgeführt.
Messagebox	Eingabefeld bestimmt einen Text für ein Meldungsfenster (Messagebox) mit den Schaltflächen Ja und Nein. Beispiel einer Messagebox: 
	<p><b>Hinweis:</b>  Die Messagebox wird dem Bediener beim Aufruf der Funktion nur angezeigt, wenn der im Attribut „Bedingung“ eingetragene Algorithmus WAHR liefert hat. Die Befehle der Funktion werden nur ausgeführt, wenn der Benutzer die Messagebox mit Ja bestätigt hat.</p>
Folgende Attribute sind nur sichtbar unter „On_Process“.	
Prozess-Typ	Eingabefeld bestimmt den Prozess-Typ (BDC für Rundrufprozesse, CON für Konferenzprozess und ITL für Infotelefonprozesse).
Prozess-ID	Eingabefeld bestimmt die Prozess-ID (z.B. ID der Rundrufgruppe).
Prozess-TAN	Eingabefeld bestimmt die Prozess-TAN (-1 entspricht unbestimmt).

Tabelle 5-68 Attribute von Funktionen

Attribut	Erläuterung
Prozess-Status	Eingabefeld bestimmt Prozess-Status: <ul style="list-style-type: none"> <li>• startet: Der Prozess ist gestartet.</li> <li>• ended: Der Prozess ist beendet.</li> </ul>
Folgende vordefinierten Variablen stehen zur Verfügung.	
§PrcID\$	Diese Variable speichert die Prozess-ID.
§PrcTyp\$	Diese Variable speichert den Prozess-Typ.
§PrcTan\$	Diese Variable speichert den Prozess-TAN.
§PrcText\$	Diese Variable speichert den Prozess-Text.
§PrcSubs\$	Diese Variable speichert die Prozess-Teilnehmeranzahl.
§PrcPos\$	Diese Variable speichert die Prozess-Teilnehmeranzahl, die positiv bestätigt haben.
§PrcNeg\$	Diese Variable speichert die Prozess-Teilnehmeranzahl, die negativ bestätigt haben.
§PrcStatus\$	Diese Variable speichert den Prozess-Status.
§PrcName\$	Diese Variable speichert die Prozess-CallingName.
§PrcNumber\$	Diese Variable speichert die Prozess-CallingNumber.

Tabelle 5-68 Attribute von Funktionen

## Zweige unterhalb der Funktionen

Funktionen besitzen die folgenden Zweige:

Untereintrag	Erläuterung
Befehle	In diesem Zweig werden die Befehle der Funktionen angelegt und verwaltet. ► siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“

Tabelle 5-69 Zweige unterhalb der Funktionen

## 5.11.2 Aufbau und Syntax von Bedingungen

## Allgemeines

Eine Bedingung besteht aus mindestens einer Operation, die sich wiederum aus Operatoren und einem oder zwei Operanden zusammensetzt.

Die logische Verknüpfung der Operanden gemäß der Operatoren ergibt ein Bool'sches Ergebnis als WAHR bzw. 1 oder UNWAHR bzw. 0.

## Operanden

Operanden können sein:

- Konstante
- Parameter
- Variable
- Steuerelemente
- fest eingegebene numerische Werte und Texte (letztere in Hochkommata)
- eine in Klammern eingeschlossene andere Operation



## Hinweis:

Variablen sind in \$-Zeichen, Konstanten und Parameter sind in %%-Zeichen einzuklammern.

Sollen Steuerelemente verwendet werden, müssen diese entsprechend referenziert sein.

► siehe Abschnitt 5.10.2 „Referenzen auf Steuerelemente“

## Operatoren

Folgende Operatoren können in Bedingungen verwendet werden:

Operatoren	Anz. Operanden	Beispiel	Erläuterung
!	1	! \$VAR_A\$	Negation.
GT	2	\$VAR_A\$ GT \$VAR_B\$	Größer als (Greater Than)
LT	2	\$VAR_A\$ LT \$VAR_B\$	Kleiner als (Less Than)
GET	2	\$VAR_A\$ GET \$VAR_B\$	Größer als oder gleich wie (Greater than or Equal To)
LET	2	\$VAR_A\$ LET \$VAR_B\$	Kleiner als oder gleich wie (Less than or Equal To)
EQL	2	\$VAR_A\$ EQL \$VAR_B\$	Gleich wie (Equal)
UEQ	2	\$VAR_A\$ UEQ \$VAR_B\$	Ungleich wie (Unequal)
AND	2	\$VAR_A\$ AND \$VAR_B\$	Logische Verbindung (AND)
OR	2	\$VAR_A\$ OR \$VAR_B\$	Logisches Veroderung (OR)

Beispiel einer Bedingung mit mehreren Elementen

```
( (( $BT$ AND (CHECKBOX) CB) OR !$BOOL_VAR$) AND ( $RTS$ EQL %%CONST%%) ) AND
($RTS$ EQU 'SONSTIGE')
```



#### Hinweis:

Von jeder in einer Bedingung verwendeten Variablen wird vor der Ausführungsphase der Funktionen eine Kopie ihres Inhalts gemacht.

Wird diese Variable dann innerhalb der Funktionen verändert, so wird diese Änderung erst bei der Bedingungsprüfung in der nächsten Ausführungsphase wirksam.

Dies gilt jedoch nicht für Funktionen, die über den Befehl „Call“ aufgerufen werden.

Beispiel:

Eine Schaltfläche besitzt die Funktionen `func_1` und `func_2`. Darüber hinaus wurde die Variable `zahl` vom Typ int mit dem Anfangswert 2 angelegt.

Die Funktion `func_1` besitzt die Bedingung `($zahl$ EQU 2)` und den Befehl, die Variable `zahl` auf den Wert 5 zu setzen.

Die Funktion `func_2` besitzt die Bedingung `($zahl$ UEQ 2)` und den Befehl, die Variable `zahl` auf den Wert 2 zu setzen.

Der Bediener betätigt die Schaltfläche, womit die Ausführungsphase beginnt.

Die Funktion `func_1` wird ausgeführt, die Funktion `func_2` nicht, da die Bedingung eine Kopie der Variablen `zahl` prüft, und diese noch den Wert 2 hat.

Beim zweiten Betätigen der Schaltfläche wird jedoch `func_2` ausgeführt und `func_1` nicht, da nun die Kopie der Variablen `zahl` den Wert 5 hat.

## 5.12 Befehle

Befehle sind Anweisungen, mit denen auf Bedieneraktionen reagiert und der Ablauf des DCO-Skripts gesteuert werden kann.

Befehle werden in Funktionen verwaltet, wobei jede Funktion beliebig viele Befehle besitzen kann.

➤ siehe Abschnitt 5.11 „Funktionen“

Innerhalb der Funktion werden die Befehle in der Reihenfolge abgearbeitet, in der sie gemäß der Spalte „Index“ nummeriert sind.

In der Listenansicht des Strukturfensters können Sie über diese Menüs die Reihenfolge der Befehle ändern:

- „Bearbeiten“ ➤ „Eintrag nach oben“ und
- „Bearbeiten“ ➤ „Eintrag nach unten“ .

### 5.12.1 Argumente von Befehlen

Befehle besitzen keine Attribute, sondern Argumente. Die Anzahl und der Typ der verfügbaren Argumente sind je Befehl unterschiedlich und bei jedem Befehl nachfolgend dediziert beschrieben.

### 5.12.2 Befehlsübersicht

Die nachfolgende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die vorhandenen Befehle, nach logischen Gesichtspunkten gruppiert:

Befehl	Erläuterung
Steuernde Befehle	
GetBroadcastMembers	Liest administrierte Rundrufmitglieder aus der OScAR-Datenbank aus.
GetCallServiceInfo	Gibt administrierte bzw. aktuell gesetzte Anwahlprofil-Parameter wieder.
GetCallServices	Liest den Namen, die aktuell gesetzte Active-Number und den aktuell gesetzten Level der Zugriffsprüfung eines bestimmten Anwahlprofil aus.
GetConferenceMember	Liest administrierte Konferenzmitglieder aus der Datenbank-Datenbank aus.
GetJokerDialing	Liest die administrierten Joker-Zugänge aus.
GetMessageDisplayText	Liest von einer im OScAR administrierten Ansage das Feld „Displayausgabe“ bzw. „Kommentar“ aus.
SendAccelerator	Simuliert Tastendrücke.
StartProgram	Startet ein anderes Windows Programm.
BroadcastMessage	Versendet eine Nachricht an die eigene und ggf. an die jeweils verknüpfte Seite (z.B. zugewiesene Werkzeugeiste).
Call	Ruft Funktionen auf.
Execute	Startet und steuert OScAR-Prozesse und fragt sie ab.
GetBroadcasts	Liest administrierte Rundrufe aus der OScAR-Datenbank aus.
GetConferences	Liest administrierte Konferenzen aus der OScAR-Datenbank aus.
GetInfotelephones	Liest administrierte Infotelefonprofile aus der OScAR-Datenbank aus.
GetMessages	Liest administrierte Ansagen aus der OScAR-Datenbank aus.
GetScenarios	Liest administrierte Szenarios aus der OScAR-Datenbank aus.

Tabelle 5-70 Befehlsübersicht

Befehl	Erläuterung
GetTTVLanguages	Fragt ab, welche Text-To-Voice-Sprachen verfügbar sind.
GotoFrame	Ruft eine andere Seite auf.
SetToolbar	Legt fest, welche Toolbar auf einer Seite angezeigt werden soll.
Befehle zum Setzen von Variablen	
SetCheckBoxToVariable	Setzt eine Variable auf den Zustand einer Checkbox.
SetComboToVariable	Setzt eine Variable auf den markierten Eintrag einer Combobox.
SetEditToVariable	Setzt eine Variable auf den Inhalt eines Eingabefelds.
SetListBoxSelectionToVariable	Setzt eine Variable auf den markierten Eintrag eines Listenfelds.
SetListBoxToVariable	Kopiert die vorhandenen Listenelemente eines Listenfelds in eine Datenliste.
SetVariable	Setzt eine Variable auf einen bestimmten Wert.
Befehle zum Ändern der Attribute von Seiten	
SetFrameColor	Ändert die Hintergrundfarbe.
Befehle zu statischen Elementen	
SetStaticBackColor	Ändert die Hintergrundfarbe.
SetStaticBorderColor	Ändert die Rahmenfarbe.
SetStaticPictureName	Ändert das zugewiesene Bild.
SetStaticPicturePos	Ändert die Positionierung des Bilds.
SetStaticPictureScale	Ändert die Skalierung des Bilds.
SetStaticRect	Ändert die Position und Größe.
SetStaticStatus	Ändert die Sicht- und Bedienbarkeit.
SetStaticText	Ändert den Text.
SetStaticTextColor	Ändert die Textfarbe.
SetStaticTextPosition	Ändert die Positionierung des Texts.
Befehle zu Eingabefeldern	
OffEditBackColorBlink	Schaltet das Blinken des Hintergrunds aus.
OffEditTextColorBlink	Schaltet das Blinken des Texts aus.
SetEditBackColor	Ändert die Hintergrundfarbe.
SetEditBackColorBlink	Schaltet das Hintergrundblinken ein.
SetEditRect	Ändert Position und Größe.
SetEditStatus	Ändert die Sicht- und Bedienbarkeit.
SetEditText	Ändert den Inhalt.
SetEditTextColor	Ändert die Farbe des Inhalts.
SetEditTextColorBlink	Schaltet das Blinken des Inhalts ein.
SetEditToVariable	Setzt eine Variable auf den Inhalt.
Befehle zu Schaltflächen	
OffButtonBlink	Schaltet das Blinken aus.
SetButtonBlink	Schaltet das Blinken ein.
SetButtonColor	Ändert die Schaltflächenfarbe.
SetButtonPicture	Ändert das zugewiesene Bild.
SetButtonPictureScal	Ändert die Skalierung des Bilds.
SetButtonRect	Ändert Position und Größe.

Tabelle 5-70 Befehlsübersicht

Befehl	Erläuterung
SetButtonStaticBackColor	Ändert die Hintergrundfarbe von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticBorderColor	Ändert die Rahmenfarbe von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticPictureName	Ändert das zugewiesene Bild von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticPicturePos	Ändert die Positionierung des Bildes von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticPictureScale	Ändert die Skalierung des Bildes von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticStatus	Ändert die Sicht- und Bedienbarkeit von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticRect	Ändert Position und Größe von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticText	Ändert den Text von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticTextColor	Ändert die Textfarbe von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStaticTextPosition	Ändert die Positionierung des Texts von einem der statischen Elemente einer Schaltfläche.
SetButtonStatus	Ändert die Sicht- und Bedienbarkeit.
SetText	Ändert die Beschriftung.
SetTextColor	Ändert die Farbe der Beschriftung.
SetButtonLayout	Ändert das Layout des Buttons.
SetFont	Ändert die Schriftart, -größe, und -stil einer Schaltfläche.
Befehle zu Checkboxen	
SetCheckBoxBackColor	Ändert die Hintergrundfarbe.
SetCheckBoxCaption	Ändert die Beschriftung.
SetCheckBoxRect	Ändert Position und Größe.
SetCheckBoxState	Ändert den Zustand.
SetCheckBoxStatus	Ändert die Sicht- und Bedienbarkeit.
SetCheckBoxTextColor	Ändert die Farbe der Beschriftung.
SetCheckBoxToVariable	Setzt eine Variable auf den Zustand.
Befehle zu Listboxen	
AddListToListBox	Ergänzt Datenelemente zu einer Listbox.
ClearListBox	Löscht die Datenelemente einer Listbox.
GetListBoxSelText	Setzt eine Variable auf den ersten selektierten Text.
OffAllListBoxItemBlink	Schaltet das Blinken für alle Listenelemente aus.
OffListBoxItemBlink	Schaltet das Blinken für ein Listenelement aus.
SetListBoxBackColor	Ändert die Hintergrundfarbe.
SetListBoxBlinkTime	Ändert das Blinkintervall der Listenelemente.
SetListBoxItemBlink	Schaltet das Blinken für ein Listenelement ein.
SetListBoxItemColor	Ändert die Textfarbe eines Listenelements.
SetListBoxList	Füllt das Listenfeld aus einer Datenliste.
SetListBoxRect	Ändert Position und Größe.
SetListBoxSelectionToVariable	Füllt eine Datenliste mit den selektierten Listenelementen.

Tabelle 5-70 Befehlsübersicht

Befehl	Erläuterung
SetListBoxStatus	Ändert die Sicht- und Bedienbarkeit.
SetListBoxTextColor	Ändert die allgemeine Textfarbe.
SetListBoxToVariable	Füllt eine Datenliste mit dem Listenfeld.
SetListBoxSelect	Selektiert einen Eintrag in einer Listbox.
SetListBoxMultiSelect	Selektiert mehrere Einträge in einer Listbox.
Befehle zu Comboboxen	
AddListToComboBox	Fügt eine Datenliste den bestehenden Elementen hinzu.
ClearComboBox	Entfernt alle Elemente.
GetComboBoxSelText	Setzt eine Variable auf den selektierten Text.
SetComboBoxBackColor	Ändert die Hintergrundfarbe.
SetComboBoxList	Füllt die Combobox aus einer Datenliste.
SetComboBoxRect	Ändert Position und Größe.
SetComboBoxStatus	Ändert die Sicht- und Bedienbarkeit.
SetComboBoxTextColor	Ändert die Textfarbe.
SetComboBoxToVariable	Setzt eine Variable auf den markierten Eintrag einer Combobox.
SetComboBoxSelect	Selektiert einen Eintrag in einer Combobox.

Tabelle 5-70 Befehlsübersicht

### 5.12.3 Hinzufügen von Befehlen

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einer Funktion einen neuen Befehl anzulegen:

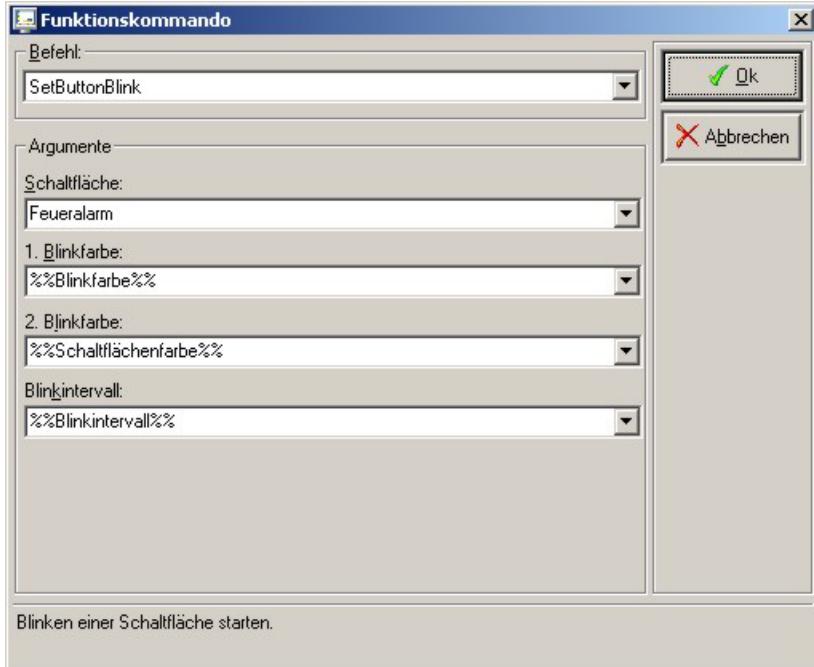
Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite unter der die Funktion angelegt ist, der Sie einen Befehl hinzufügen wollen.
3.	<p>Öffnen Sie entweder in der Baumansicht den Zweig „Funktionen“ und markieren Sie einen der folgenden Zweige:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Zweig „On_Load“.</li> <li>• den Zweig „On_Message“.</li> <li>• den Zweig „On_Process“.</li> <li>• den Zweig „On_Timer“.</li> <li>• den Zweig „User“.</li> </ul> <p>Oder öffnen Sie in der Baumansicht das Steuerelement und markieren Sie einen der folgenden Zweige (Steuerelement abhängig):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Zweig „On_Click“.</li> <li>• den Zweig „On_Select“.</li> <li>• den Zweig „On_DblClick“.</li> <li>• den Zweig „On_Change“.</li> </ul>
4.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Funktion, der Sie einen Befehl hinzufügen wollen.
5.	Markieren Sie in der Baumansicht den Zweig „Befehle“.
6.	<p>Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Neu“. Es öffnet sich das Fenster zum Bearbeiten eines Befehls:</p> 
7.	Wählen Sie den gewünschten Befehl aus und versorgen Sie die Argumente.
8.	<p>Schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok. In der Baumansicht des Strukturfensters wird der Befehl im Zweig „Befehle“ der entsprechenden Funktion angezeigt.</p>

Tabelle 5-71 Befehl einer Funktion hinzufügen

### 5.12.4 Bearbeiten von Befehlen

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einer Funktion einen bestehenden Befehl zu bearbeiten:

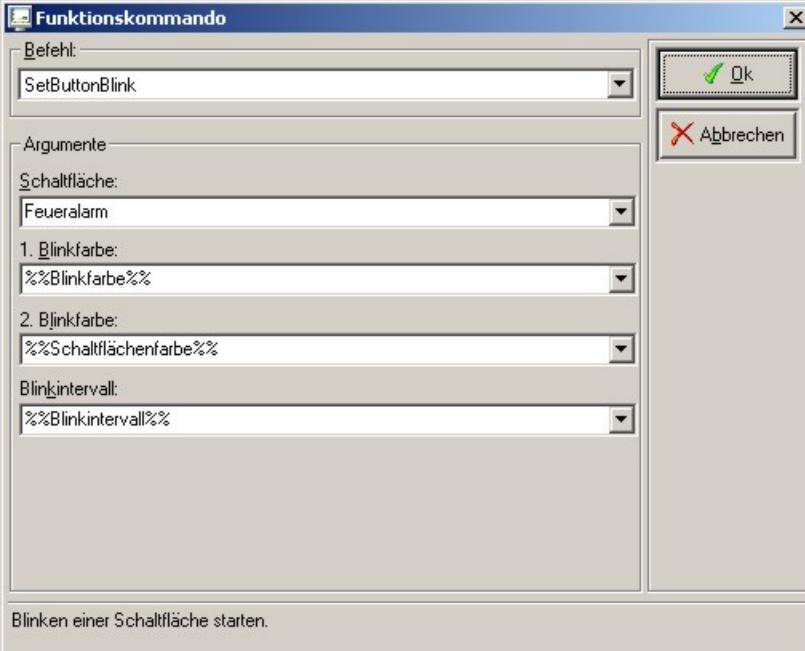
Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite unter der die Funktion angelegt ist, der Sie einen Befehl hinzufügen wollen.
3.	<p>Öffnen Sie entweder in der Baumansicht den Zweig „Funktionen“ und markieren Sie einen der folgenden Zweige:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Zweig „On_Load“.</li> <li>• den Zweig „On_Message“.</li> <li>• den Zweig „On_Process“.</li> <li>• den Zweig „On_Timer“.</li> <li>• den Zweig „User“.</li> </ul> <p>Oder öffnen Sie in der Baumansicht das Steuerelement und markieren Sie einen der folgenden Zweige (Steuerelement abhängig):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Zweig „On_Click“.</li> <li>• den Zweig „On_Select“.</li> <li>• den Zweig „On_DblClick“.</li> <li>• den Zweig „On_Change“.</li> </ul>
4.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Funktion, in der Sie den Befehl bearbeiten wollen.
5.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Zweig „Befehle“.
6.	Markieren Sie in der Listenansicht den Befehl, den Sie bearbeiten wollen.
7.	<p>Wählen Sie den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Bearbeiten“. Es öffnet sich das Fenster zum Bearbeiten eines Befehls:</p> 
8.	Bearbeiten Sie den Befehl und/oder die Argumente entsprechend.
9.	Speichern Sie die Änderungen und schließen Sie das Fenster durch Klicken auf Ok.

Tabelle 5-72 Befehl einer Funktion bearbeiten

### 5.12.5 Ausführungsreihenfolge von Befehlen ändern

Führen Sie folgende Schritte durch, um in einer Funktion die Ausführungsreihenfolge bestehender Befehle zu ändern:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Öffnen Sie in der Baumansicht den Ast „Seiten“.
2.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Seite, unter der die Funktion angelegt ist, in der Sie die Reihenfolge von Befehlen ändern wollen.
3.	<p>Öffnen Sie entweder in der Baumansicht den Zweig „Funktionen“ und markieren Sie einen der folgenden Zweige:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Zweig „On_Load“.</li> <li>• den Zweig „On_Message“.</li> <li>• den Zweig „On_Process“.</li> <li>• den Zweig „On_Timer“.</li> <li>• den Zweig „User“.</li> </ul> <p>Oder öffnen Sie in der Baumansicht das Steuerelement und markieren Sie einen der folgenden Zweige (Steuerelement abhängig):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Zweig „On_Click“.</li> <li>• den Zweig „On_Select“.</li> <li>• den Zweig „On_DblClick“.</li> <li>• den Zweig „On_Change“.</li> </ul>
4.	Öffnen Sie in der Baumansicht die Funktion, in der Sie die Reihenfolge von Befehlen ändern wollen.
5.	Öffnen Sie in der Baumansicht die den Zweig „Befehle“.
6.	Markieren Sie in der Listenansicht den Befehl, dessen Ausführung, relativ zu den anderen Befehlen, früher oder später erfolgen soll.
7.	<p>Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Eintrag nach oben“, um die Ausführung des Befehls in der Reihenfolge nach vorn zu verschieben.</li> <li>• den Menübefehl „Bearbeiten“ ► „Eintrag nach unten“, um die Ausführung des Befehls in der Reihenfolge nach hinten zu verschieben.</li> </ul>

Tabelle 5-73      Befehl einer Funktion bearbeiten

## 5.12.6 AddListToComboBox

## Beschreibung

Dieser Befehl fügt die Datenelemente einer Datenliste den bestehenden Listenelementen einer Combobox hinzu.



## Hinweis:

Datenliste und Combobox müssen vom gleichen Datentyp sein.

- siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, an die die Datenelemente der Datenliste angefügt werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, deren Datenelemente an die Combobox angefügt werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-74

Argumente von AddListToComboBox

### 5.12.7 AddListToListBox

#### Beschreibung

Dieser Befehl fügt die Datenelemente einer Datenliste den bestehenden Listenelementen eines Listenfelds hinzu.



#### Hinweis:

Datenliste und Listenfeld müssen vom gleichen Datentyp sein.

► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

#### Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, an die die Datenelemente der Datenliste angefügt werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Datenliste	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, deren Datenelemente an das Listenfeld angefügt werden sollen. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-75 Argumente von AddListToListBox

### 5.12.8 BroadcastMessage

#### Beschreibung

Dieser Befehl versendet eine Nachricht an die eigene sowie ggf. an die damit verknüpfte Toolbar-Seite bzw. von der Toolbar-Seite zur verknüpften Seite. Die versendete Nachricht wird in der Funktion des Zweigs „On\_Message“ beider Seiten verarbeitet, deren Name als Argument angegeben ist.

#### Argumente:

Argument	Erläuterung
Nachricht	Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Funktionsnamen im Zweig „On_Message“, deren Befehle ausgeführt werden sollen. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer „On_Message“-Funktion eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen „On_Message“-Funktionen auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-76 Argumente von BroadcastMessage

## 5.12.9 Call

## Beschreibung

Dieser Befehl führt die Befehle einer anderen Funktion aus.

Sie können nur Funktionen verwenden, die im Zweig „User“ der Seite angelegt sind, in der sich auch der gerade zu bearbeitende Befehl befindet.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Funktion	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Funktion, die ausgeführt werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Funktion eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Funktionen auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-77 Argumente von Call

## 5.12.10 ClearComboBox

## Beschreibung

Dieser Befehl leert eine Combobox, entfernt also alle Listeneinträge.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, die geleert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-78 Argumente von ClearComboBox

## 5.12.11 ClearListBox

## Beschreibung

Dieser Befehl leert ein Listenfeld, entfernt also alle Listeneinträge.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, das geleert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-79 Argumente von ClearListBox

### 5.12.12 Execute

#### Beschreibung

Dieser Befehl führt eine OScAR-Kommandovorlage aus, mit der Sie die folgenden Prozesse im OScAR aktivieren können:

- Rundrufe starten.
- Konferenzen einberufen.
- Infotelefon schalten.
- Szenarios starten.
- Anzeigeparameter der Prozessfenster im OScAR Operator-Tool setzen.

Sie können nur OScAR-Kommandovorlagen verwenden, die auf der Seite angelegt sind, in der sich auch der gerade zu bearbeitende Befehl befindet.

➤ siehe Abschnitt 5.9 „OScAR-Kommandovorlagen“

Argumente:

Argument	Erläuterung
OScAR-Kommandovorlage	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die OScAR-Kommandovorlage, die ausgeführt werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"><li>• den Namen einer OScAR-Kommandovorlage eingeben.</li><li>• eine der vorhandenen OScAR-Kommandovorlagen auswählen.</li></ul>

Tabelle 5-80

Argumente von Execute

### 5.12.13 GetBroadcasts

#### Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Rundrufe ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

- siehe Abschnitt 5.7 „Listen“



#### Hinweis:

Eine abgerufene Liste enthält nur Rundrufe, bei denen auch die „ID zum Auslösen über Telefon“ versorgt ist.

#### Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Rundrufdaten aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp bdc_id auswählen.</li> </ul>
Filter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter, über den die zu empfangenen Rundrufe eingegrenzt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ BDC auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-81 Argumente von GetBroadcast



#### Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Rundrufliste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier verwendeten Datenliste füllen.

## 5.12.14 GetBroadcastMembers

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Rundrufe ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

► siehe Abschnitt 5.7 „Listen“

Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Rundrufmitglieder aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp string auswählen.</li> </ul>
Rundruf-ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Rundruf-ID.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ BDC_ID auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-82 Argumente von GetBroadcast



## Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Rundrufliste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier verwendeten Datenliste füllen.

### 5.12.15 GetCallServiceInfo

#### Beschreibung

Dieser Befehl liest den Namen, die aktuell gesetzte Active-Number und den aktuell gesetzten Level der Zugriffsprüfung eines bestimmten Anwahlprofil aus und speichert diese Werte in den Variablen.

Argumente:

Argument	Erläuterung
ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Anwahlprofil-ID, deren aktuell gesetzte Werte ausgelesen werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp string auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der der Name des Anwahlprofils gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp string auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der die aktuell gesetzte Active-Number des Anwahlprofils gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp phone_number auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der der aktuell gesetzte Level der Zugriffsprüfung (Screen Level) des Anwahlprofils gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp uint auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-83

Argumente von GetCallServiceInfo

### 5.12.16 GetCallServices

#### Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Anwahlprofile ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

► siehe Abschnitt 5.7 „Listen“



#### Hinweis:

Die abgerufene Liste enthält nur Anwahlprofile, bei denen aktuell weder die Active-Number noch der Level der Zugriffsprüfung gesetzt ist.

#### Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Anwahlprofildaten aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp cas_id auswählen.</li> </ul>
Filter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter, über den die zu empfangenden Anwahlprofile eingegrenzt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ CAS auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-84

Argumente von GetCallServices



#### Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Anwahlprofiliste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier angegebenen Datenliste füllen.

## 5.12.17 GetComboBoxSelText

## Beschreibung

Dieser Befehl liest den selektierten Text einer Combobox aus und speichert ihn in einer Variable.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, deren selekterter Text ausgelesen werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der der selektierte Text der Combobox gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp string auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-85

Argumente von GetComboBoxSelText

## 5.12.18 GetConferences

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Konferenzen ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

► siehe Abschnitt 5.7 „Listen“



## Hinweis:

Die abgerufene Liste enthält nur Konferenzen, bei denen auch die „ID zum Einberufen über Telefon“ versorgt ist.

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Konferenzen aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp con_id auswählen.</li> </ul>
Filter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter, über den die zu empfangenden Konferenzen eingegrenzt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ CON auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-86

Argumente von GetConferences



## Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Konferenzliste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier angegebenen Datenliste füllen.

## 5.12.19 GetConferenceMember

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Konferenzmitglieder ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

- siehe Abschnitt 5.7 „Listen“

Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Konferenzmitglieder aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variable vom Datentyp con_id auswählen.</li> </ul>
Filter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter, über den die zu empfangenden Konferenzmitglieder eingegrenzt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ CON auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-87

Argumente von GetConferenceMember



## Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Konferenzmitgliederliste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier angegebenen Datenliste füllen.

## 5.12.20 GetInfotelephones

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Infotelefonprofile ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

► siehe Abschnitt 5.7 „Listen“

Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Infotelefonprofildaten aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp itl_id auswählen.</li> </ul>
Filter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter, über den die zu empfangenden Infotelefonprofile eingegrenzt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ ITL auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-88 Argumente von GetInfotelephones



## Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Infotelefonprofil-Liste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier angegebenen Datenliste füllen.

### 5.12.21 GetJokerDialing

#### Beschreibung

Dieser Befehl ruft die aktuelle Nachwahl für einen Jokerzugang ab und speichert den Wert in eine Variable.

Argumente:

Argument	Erläuterung
ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Jokerzugang, dessen Nachwahl abgefragt werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zahl zwischen 0 und 9 eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp phone_number zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp phone_number zuweisen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, die die aktuell eingetragene Nachwahl aufnehmen soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variable vom Typ phone_number eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Typ phone_number auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-89

Argumente von GetJokerDialing



#### Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Nachwahl eines Jokerzugangs an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein statisches Element oder ein Eingabefeld platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetStaticText“ bzw. „SetText“ und der hier angegebenen Variable füllen.

## 5.12.22 GetMessageDisplayText

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft die aktuelle „Displayausgabe“ einer Ansage ab und speichert den Wert in einer Variablen.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Ansagen-ID	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Ansagen-ID, deren Displaytext bzw. Kurzbeschreibung ausgelesen werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine gültige, bis zu 4-stellige ID eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp msg_id auswählen.</li> </ul>
Kurzbeschreibung statt Displaytext	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob die Daten aus der „Kurzbeschreibung“ oder aus der „Displayausgabe“ der Ansage ausgelesen werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Displayausgabe zu wählen.</li> <li>• 1, wählen, um die Kurzbeschreibung zu wählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz aus ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, die den aktuell eingetragenen Displaytext bzw. die eingetragene Kurzbeschreibung aufnehmen soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variable vom Typ string eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Typ string auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-90

Argumente von GetMessageDisplayText



## Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Ansagentexte an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein statisches Element oder ein Eingabefeld platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetStaticText“ bzw. „SetEditText“ und der hier angegebenen Variable füllen.

## 5.12.23 SendAccelerator

## Beschreibung

Dieser Befehl simuliert Tastendrücke.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Strg	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob der Tastendruck in Kombination mit Strg simuliert wird. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Kombination ohne Strg zu wählen.</li> <li>• 1, wählen, um die Kombination mit Strg zu wählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz aus ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Alt	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob der Tastendruck in Kombination mit Alt simuliert wird. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Kombination ohne Alt zu wählen.</li> <li>• 1, wählen, um die Kombination mit Alt zu wählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz aus ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Umschalt	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob der Tastendruck in Kombination mit Umschalt simuliert wird. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Kombination ohne Umschalt zu wählen.</li> <li>• 1, wählen, um die Kombination mit Umschalt zu wählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz aus ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>
Taste	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob der Tastendruck in Kombination mit Taste simuliert wird. Wählen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine beliebige Taste aus dem Auswahlfeld.</li> </ul>

Tabelle 5-91

Argumente von SendAccelerator

## 5.12.24 StartProgram

## Beschreibung

Dieser Befehl startet ein anderes Windows-Programm.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Ausführbares Programm	<p>Auswahlfeld bestimmt das zu startende Programm. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein beliebiges Programm inklusive Pfad wählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>
Parameter	<p>Auswahlfeld bestimmt, die Parameter, die dem zu startenden Programm übergeben werden. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein beliebiges Programm inklusive Pfad wählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>
Warte auf Ende	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob die nächsten Befehle im DCO-Skript erst abgearbeitet werden, wenn das aufgerufene Programm wieder beendet wurde. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, wenn die nächsten Befehle im DCO-Skript direkt nach dem Aufruf des zu startenden Programmes ausgeführt werden sollen.</li> <li>• 1, wählen, wenn die nächsten Befehle im DCO-Skript erst nach Ende des zu startenden Programmes ausgeführt werden sollen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz aus ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-92

Argumente von StartProgram

### 5.12.25 GetListBoxSelText

#### Beschreibung

Dieser Befehl liest den Text des ersten selektierten Elements eines Listenfelds aus und speichert ihn in einer Variable.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listbox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen erster selektierter Eintrag ausgelesen werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der die Bezeichnung des ersten selektierten Eintrags des Listenfelds gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp string auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-93 Argumente von GetListBoxSelText

## 5.12.26 GetListBoxSelText

## Beschreibung

Dieser Befehl ergänzt Datenelemente einer Datenliste zu einer Listbox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dem Einträge hinzugefügt werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li><li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li></ul>
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der die hinzuzufügenden Einträge enthalten sind.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li><li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp string auswählen.</li></ul>

Tabelle 5-94

Argumente von AddListToListBox

### 5.12.27 GetMessages

#### Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Ansagen ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

- siehe Abschnitt 5.7 „Listen“

Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Ansagendaten aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp msg_id auswählen.</li> </ul>
Filter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter, über den die zu empfangenden Ansagen eingegrenzt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ MSG auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-95

Argumente von GetMessages



#### Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Ansagenliste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier angegebenen Datenliste füllen.

## 5.12.28 GetScenarios

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der über OScAR Administrator-Tool administrierten Szenarios ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

► siehe Abschnitt 5.7 „Listen“



## Hinweis:

Die abgerufene Liste enthält nur Szenarios, bei denen auch die „ID“ versorgt ist.

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, die die empfangenen Szenariodata aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten vom Datentyp scn_id auswählen.</li> </ul>
Filter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Filter, über den die zu empfangenden Szenarios eingegrenzt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Filters eingeben.</li> <li>• einen der vorhandenen Filter vom Typ SCN auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-96 Argumente von GetScenarios



## Hinweis:

Um die mit diesem Befehl empfangene Szenarioliste an der Oberfläche sichtbar zu machen, müssen Sie auf der Seite ein Listenfeld oder eine Combobox platzieren und diese(s) dann mit dem Befehl „SetListBoxList“ bzw. „SetComboBoxList“ und der hier angegebenen Datenliste füllen.

## 5.12.29 GetTTVLanguages

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft die Liste der verfügbaren Sprachen der Text-To-Voice-Wandlung (TTV) ab und füllt die Datenliste mit den empfangenen Einträgen. Vor dem Befüllen der Datenliste wird diese geleert.

Dabei wird der ggf. angegebene Filter berücksichtigt.

- siehe Abschnitt 5.7 „Listen“

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, das die empfangenen TTV-Sprachen aufnimmt.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• den Namen eines Listenfeldes eingeben.</li><li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li></ul>

Tabelle 5-97

Argumente von GetTTVLanguages

## 5.12.30 GotoFrame

## Beschreibung

Dieser Befehl ruft eine andere Seite auf.



## Hinweis:

Die aktuelle Seite mit allen aktuellen Darstellungen wird entladen. Wenn Sie sich Zustände von Steuerelementen o.ä. merken wollen, müssen Sie sich diese vor dem Aufruf der neuen Seite in entsprechenden Variablen ablegen.

- siehe Abschnitt 5.12.2 „Befehlsübersicht“

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Seite	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Seite, die aufgerufen werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Seite eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Seiten auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-98 Argumente von GotoFrame

## 5.12.31 OffAllListBoxItemBlink

## Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken aller Listenelemente eines Listenfeldes aus.

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, bei dem das Blinken beendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-99 Argumente von OffAllListBoxItemBlink

### 5.12.32 OffButtonBlink

#### Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken einer Schaltfläche aus.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, bei der das Blinken beendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-100 Argumente von OffButtonBlink

### 5.12.33 OffEditBackColorBlink

#### Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken des Hintergrundes eines Eingabefelds aus.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, bei dem das Blinken des Hintergrundes beendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-101 Argumente von OffEditBackColorBlink

### 5.12.34 OffEditTextColorBlink

#### Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken des Texts (Inhalts) eines Eingabefelds aus.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, bei dem das Blinken des Texts (Inhalts) beendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-102 Argumente von OffEditTextColorBlink

## 5.12.35 OffListBoxItemBlink

## Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken eines einzelnen Listenelements eines Listenfelds aus.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, bei dem das Blinken beendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Listenelement	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Index des Listenelements, bei dem das Blinken beendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Index des Listenelements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-103 Argumente von OffListBoxItemBlink

## 5.12.36 SetButtonBlink

## Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken einer Schaltfläche ein.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, die blinken soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
1. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die primäre Blinkfarbe.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-104 Argumente von SetButtonBlink

Argument	Erläuterung
2. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die sekundäre Blinkfarbe.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>
Blinkintervall	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Intervall, in dem zwischen den beiden Farben gewechselt werden soll, in Millisekunden (1000 Millisekunden = 1 Sekunde).</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, eingeben, um das Intervall der übergeordneten Seite zu verwenden,</li> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-104 Argumente von SetButtonBlink

**Hinweis:**

Wenn die Farben der Schaltfläche zwischen der normalen Hintergrundfarbe (z.B. hellgrau) und einer anderen Indikatorfarbe (z.B. rot) wechseln soll, wird empfohlen, das Argument „1. Blinkfarbe“ mit der Indikatorfarbe (rot) und das Argument „2. Blinkfarbe“ mit der Hintergrundfarbe (hellgrau) zu versorgen.

Dies führt zu einer sofort sichtbaren Reaktion beim Betätigen der Schaltfläche.

## 5.12.37 SetButtonColor

## Beschreibung

Dieser Befehl setzt die Hintergrundfarbe einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, deren Hintergrundfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-105

Argumente von SetButtonColor

### 5.12.38 SetButtonLayout

#### Beschreibung

Dieser Befehl setzt das Layout einer Schaltfläche, d.h. die Anordnung von Symbol und Beschriftung zu einander.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, deren Hintergrundfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Layout	<p>Auswahlfeld bestimmt das Layouts der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bild + Text (horizontal), wählen, um von links nach rechts zunächst das Bild, dann den Text anzurufen.</li> <li>• Bild + Text (vertikal), wählen, um von oben nach unten zunächst das Bild, dann den Text anzurufen.</li> <li>• Text + Bild (horizontal), wählen um von links nach rechts zunächst den Text, dann das Bild anzurufen.</li> <li>• Text + Bild (vertikal), wählen um von oben nach unten zunächst den Text, dann das Bild anzurufen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-106 Argumente von SetButtonLayout

## 5.12.39 SetButtonPicture

## Beschreibung

Dieser Befehl weist der Schaltfläche ein neues/anderes Bild zu.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, die ein anderes Bild erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Bild	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das auf der Schaltfläche sichtbare Bild.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen in der Bilderliste bekannten Dateinamen eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Bild auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster ein Bild bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-107

Argumente von SetButtonPicture

## 5.12.40 SetButtonFont

## Beschreibung

Dieser Befehl weist der Schaltfläche ein neues/anderes Font zu.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, die ein anderes Font erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Schriftart	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schriftart (z.B. Arial), die für den „Button-Text“ verwendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schriftart eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>
Stil	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schriftart (z.B. Arial), die für den „Button-Text“ verwendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Schriftschnitts eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuwiesen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuwiesen.</li> </ul>
Größe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schriftart (z.B. Arial), die für den „Button-Text“ verwendet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Größe des Schriftgrads eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuwiesen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuwiesen.</li> </ul>

Tabelle 5-108

Argumente von SetButtonFont

## 5.12.41 SetButtonPictureScal

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Skalierung eines Bilds auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, für die das Bild skaliert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Skalierung in %	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Skalierung des auf der Schaltfläche sichtbaren Bildes.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Skalierungsfaktor in Prozentwerten eingeben.</li> <li>• proportional, wählen, um das Bild unter Beibehaltung des Höhen-/Breitenverhältnisses in die Fläche des statischen Elements einzupassen.</li> <li>• unproportional, wählen, um das Bild ohne Berücksichtigung des Höhen-/Breitenverhältnisses vollflächig in das statische Element einzupassen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-109

Argumente von SetButtonPictureScal

## 5.12.42 SetButtonRect

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Position und die Größe einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche dessen Position und Größe geändert werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Links	Editierbare Auswahlfelder bestimmt den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe in Bildpunkten (Pixel).
Oben	
Breite	Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben,</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Höhe	

Tabelle 5-110 Argumente von SetButtonRect

## 5.12.43 SetButtonStaticBackColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Hintergrundfarbe eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, dessen statisches Element eine andere Hintergrundfarbe erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, das eine andere Hintergrundfarbe erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe, die das statische Element der Schaltfläche erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-111

Argumente von SetButtonStaticBackColor

## 5.12.44 SetButtonStaticBorderColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Farbe der Umrandung eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, dessen statisches Element eine andere Umrandungsfarbe erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, das eine andere Umrandungsfarbe erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Rahmenfarbe, die das statische Element der Schaltfläche erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-112

Argumente von SetButtonStaticBorderColor

## 5.12.45 SetButtonStaticPictureName

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert das Bild eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, dessen statisches Element ein anderes Bild erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, das ein anderes Bild erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Bild	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Bild, das auf dem statischen Element der Schaltfläche sichtbar sein soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen in der Bilderliste bekannten Dateinamen eingeben.</li> <li>• über den Eintrag „Bild auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster ein Bild bestimmen.</li> <li>▶ siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-113

Argumente von SetButtonStaticPictureName

### 5.12.46 SetButtonStaticPicturePos

#### Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Positionierung des Bildes eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche bei dem das Bild des statischen Elements anders positioniert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, dessen Bild anders positioniert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Positionierung	<p>Auswahlfeld bestimmt die Position des Bildes auf dem statischen Element der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• links, oben, mittig, oben, rechts, oben, links, Mitte, mittig, Mitte, rechts, Mitte, links, unten, mittig, unten oder rechts, unten, wählen, um das Bild des statischen Elements der Schaltfläche entsprechend zu positionieren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-114

Argumente von SetButtonStaticPicturePos

## 5.12.47 SetButtonStaticPictureScale

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Skalierung des Bildes eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, bei dem das Bild eines statischen Elements skaliert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, dessen Bild skaliert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Skalierung in %	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Skalierung des Bildes auf dem statischen Element der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Skalierungsfaktor in Prozentwerten eingeben.</li> <li>• proportional, wählen, um das Bild unter Beibehaltung des Höhen-/Breitenverhältnisses in die Fläche des statischen Elements einzupassen.</li> <li>• unproportional, wählen, um das Bild ohne Berücksichtigung des Höhen-/Breitenverhältnisses vollflächig in das statische Element einzupassen.</li> <li>• eine Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-115

Argumente von SetButtonStaticPictureScale

## 5.12.48 SetButtonStaticRect

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert Position und Größe eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, deren statisches Element in Position und Größe geändert werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, dessen Größe und Position geändert werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Links	Editierbare Auswahlfelder bestimmt den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe in Bildpunkten (Pixel).
Oben	Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Breite	
Höhe	

Tabelle 5-116 Argumente von SetButtonStaticRect

## 5.12.49 SetButtonStaticStatus

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Sicht- und Bedienbarkeit eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, bei der die Sicht- und Bedienbarkeit eines statischen Elements geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, deren Sicht- und Bedienbarkeit geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Status	<p>Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit des statischen Elements auf der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um das statische Element zu verstecken.</li> <li>• 1, wählen, um das statische Element anzuzeigen und Eingaben zu erlauben.</li> <li>• 2, wählen, um das statische Element anzuzeigen und es gegen Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-117

Argumente von SetButtonStaticStatus

## 5.12.50 SetButtonStaticText

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert den Text eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, bei der der Text eines statischen Elements geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, deren Text geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Text, den das statische Element der Schaltfläche erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-118 Argumente von SetButtonStaticText

## 5.12.51 SetButtonStaticTextColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Textfarbe eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, bei der die Textfarbe eines statischen Elements geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, deren Textfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Textfarbe, die das statische Element der Schaltfläche erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-119

Argumente von SetButtonStaticTextColor

## 5.12.52 SetButtonStaticTextPosition

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Textpositionierung eines statischen Elements auf einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, bei der die Textpositionierung eines statischen Elements geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element der Schaltfläche, deren Textpositionierung geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente der Schaltfläche auswählen.</li> </ul>
Positionierung	<p>Auswahlfeld bestimmt die Position des Texts im statischen Element der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• links, oben, mittig, oben, rechts, oben, links, Mitte, mittig, Mitte, rechts, Mitte, links, unten, mittig, unten oder rechts, unten, wählen, um den Text des statischen Elements der Schaltfläche entsprechend zu positionieren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-120

Argumente von SetButtonStaticTextPosition

## 5.12.53 SetButtonStatus

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Sicht- und Bedienbarkeit einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, deren Sicht- und Bedienbarkeit geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen der Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Status	<p>Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Schaltfläche zu verstecken.</li> <li>• 1, wählen, um die Schaltfläche anzuzeigen und Eingaben zu erlauben.</li> <li>• 2, wählen, um die Schaltfläche anzuzeigen und es gegen Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-121

Argumente von SetButtonStatus

## 5.12.54 SetButtonText

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Beschriftung (Text) einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, deren Beschriftung geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Beschriftung, die die Schaltfläche erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-122 Argumente von SetButtonText

## 5.12.55 SetButtonTextColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Beschriftungsfarbe (Textfarbe) einer Schaltfläche.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Schaltfläche	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Schaltfläche, deren Beschriftungsfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Schaltfläche eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Schaltflächen auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Beschriftungsfarbe der Schaltfläche.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-123

Argumente von SetButtonTextColor

## 5.12.56 SetCheckBoxBackColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Hintergrundfarbe einer Checkbox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Checkbox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Checkbox, deren Hintergrundfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Checkbox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Checkboxen auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe der Checkbox.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-124 Argumente von SetCheckBoxBackColor

## 5.12.57 SetCheckBoxCaption

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Beschriftung (Text) einer Checkbox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Checkbox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Checkbox, deren Beschriftung geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Checkbox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Checkboxen auswählen.</li> </ul>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Beschriftung der Checkbox.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-125 Argumente von SetCheckBoxCaption

## 5.12.58 SetCheckBoxRect

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert Position und Größe einer Checkbox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Checkbox	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Checkbox, deren Position und Größe geändert werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Checkbox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Checkboxen auswählen.</li> </ul>
Links	Editierbare Auswahlfelder bestimmt den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe in Bildpunkten (Pixel).
Oben	Hier können Sie jeweils: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Breite	
Höhe	

Tabelle 5-126 Argumente von SetCheckBoxRect

## 5.12.59 SetCheckBoxState

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert den Markierungszustand (markiert/nicht markiert) einer Checkbox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Checkbox	Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Checkbox, deren Markierung geändert werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Checkbox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Checkboxen auswählen.</li> </ul>
Zustand	Auswahlfeld bestimmt den Markierungszustand der Checkbox. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Markierung einer Checkbox zu entfernen.</li> <li>• 1, wählen um die Markierung einer Checkbox zu setzen.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-127 Argumente von SetCheckBoxState

## 5.12.60 SetCheckBoxStatus

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Sicht- und Bedienbarkeit einer Checkbox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Checkbox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Checkbox, deren Sicht- und Bedienbarkeit geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen der Checkbox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Checkboxen auswählen.</li> </ul>
Status	<p>Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit der Checkbox.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Checkbox zu verstecken.</li> <li>• 1, wählen, um die Checkbox anzuzeigen und Eingaben zu erlauben.</li> <li>• 2, wählen, um die Checkbox anzuzeigen und es gegen Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-128 Argumente von SetCheckBoxStatus

## 5.12.61 SetCheckBoxTextColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Beschriftungsfarbe (Textfarbe) einer Checkbox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Checkbox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Checkbox, deren Beschriftungsfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Checkbox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Checkboxen auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Beschriftungsfarbe, die die Checkbox erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“,</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-129

Argumente von SetCheckBoxTextColor

### 5.12.62 SetCheckBoxToVariable

#### Beschreibung

Dieser Befehl speichert den aktuellen Markierungszustand einer Checkbox in eine Variable vom Datentyp bool.

Die Variable nimmt dabei einen der folgenden Werte an:

- UNWAHR (= 0), wenn die Checkbox NICHT markiert ist.
- WAHR (= 1), wenn die Checkbox markiert ist.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Checkbox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Checkbox, deren Markierungszustand in einer Variablen gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Checkbox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Checkboxen auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der der Markierungszustand der Checkbox gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen vom Datentyp bool auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-130 Argumente von SetCheckBoxToVariable

## 5.12.63 SetComboBoxBackColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Hintergrundfarbe einer Combobox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, deren Hintergrundfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe, die die Combobox erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-131 Argumente von SetComboBoxBackColor

## 5.12.64 SetComboBoxSelect

## Beschreibung

Dieser Befehl selektiert einen Eintrag aus einer Combobox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, deren Eintrag vorselektiert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Wertetyp	<p>Auswahlfeld bestimmt das Feld, in dem der Wert gesucht werden soll, der in der Combobox vorselektiert werden soll.</p> <p>Hier können Sie einen Wertetyp auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• id, dieser Wertetyp verwendet das Feld „Wert“ in der Datenliste.</li> <li>• index, dieser Wertetyp verwendet den Index der Datenliste (mit 0 beginnend).</li> <li>• name, dieser Wertetyp verwendet das Feld „Angezeigter Text“ aus der Datenliste.</li> </ul>
Wert	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt abhängig vom Wertetyp den Wert, der in der Combobox vorselektiert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Wert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable dem Wertetyp entsprechenden Datentyp zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement dem Wertetyp entsprechenden Datentyp zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-132 Argumente von SetComboBoxSelect

## 5.12.65 SetComboBoxList

## Beschreibung

Dieser Befehl füllt eine Combobox mit den Elementen einer Datenliste.



## Hinweis:

Datenliste und Combobox müssen vom gleichen Datentyp sein.

► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, die aus einer Datenliste gefüllt werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, aus der die Combobox gefüllt werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten eine auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-133 Argumente von SetComboBoxList

## 5.12.66 SetComboBoxRect

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert Position und Größe einer Combobox.

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, deren Position und Größe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Links	Editierbare Auswahlfelder bestimmt den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe in Bildpunkten (Pixel).
Oben	Hier können Sie jeweils:
Breite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Höhe	

Tabelle 5-134 Argumente von SetComboBoxRect

## 5.12.67 SetComboBoxStatus

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Sicht- und Bedienbarkeit einer Combobox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, deren Sichtbarkeit und Bedienbarkeit geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen der Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Status	<p>Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit der Combobox.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um die Combobox zu verstecken.</li> <li>• 1, wählen, um die Combobox anzuzeigen und Eingaben zu erlauben.</li> <li>• 2, wählen um die Combobox anzuzeigen und es gegen Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-135 Argumente von SetComboBoxStatus

## 5.12.68 SetComboBoxTextColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Farbe der Texte einer Combobox.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, deren Textfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Textfarbe, die die Combobox erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-136 Argumente von SetComboBoxTextColor

## 5.12.69 SetComboToVariable

## Beschreibung

Dieser Befehl speichert das aktuell selektierte Element einer Combobox in einer Variablen.



## Hinweis:

Variable und Combobox müssen vom gleichen Datentyp sein.

- siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Combobox	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Combobox, deren selektiertes Element in einer Variablen gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Combobox eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Comboboxen auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der das selektierte Element der Combobox gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen der Combobox (mit entsprechendem Variablentyp) auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-137

Argumente von SetComboToVariable

## 5.12.70 SetEditBackColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Hintergrundfarbe eines Eingabefelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, dessen Hintergrundfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe, die das Eingabefeld erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-138

Argumente von SetEditBackColor

## 5.12.71 SetEditBackColorBlink

## Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Hintergrundblitzen eines Eingabefelds ein.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, bei dem das Hintergrundblitzen eingeschaltet werden soll. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>
1. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die primäre Blinkfarbe. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>
2. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die sekundäre Blinkfarbe. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>
Blinkintervall	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Intervall in dem zwischen den beiden Farben gewechselt werden soll, in Millisekunden (1000 Millisekunden = 1 Sekunde). Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, eingeben, um das Intervall der übergeordneten Seite zu verwenden.</li> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-139

Argumente von SetEditBackColorBlink

## 5.12.72 SetEditRect

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert Position und Größe eines Eingabefelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, dessen Position und Größe geändert werden soll. Hier können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>
Links	Editorbare Auswahlfelder bestimmten den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe in Bildpunkten (Pixel).
Oben	Hier können Sie jeweils: <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Breite	
Höhe	

Tabelle 5-140 Argumente von SetEditRect

## 5.12.73 SetEditStatus

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Sicht- und Bedienbarkeit eines Eingabefelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, dessen Sicht- und Bedienbarkeit geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des Eingabefelds eingeben.</li> <li>• der vorhandenen Eingabefelder eines auswählen.</li> </ul>
Status	<p>Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit des Eingabefelds.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um das Eingabefeld zu verstecken.</li> <li>• 1, wählen, um das Eingabefeld anzuzeigen und Eingaben zu erlauben.</li> <li>• 2, wählen, um das Eingabefeld anzuzeigen und es gegen Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-141 Argumente von SetEditStatus

## 5.12.74 SetEditText

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert den Inhalt (Text) des Eingabefelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, dessen Inhalt geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Inhalt des Eingabefelds.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-142 Argumente von SetEditText

## 5.12.75 SetEditTextColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Farbe des Inhalts eines Eingabefelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, dessen Inhaltsfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Inhaltsfarbe, die das Eingabefeld erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-143 Argumente von SetEditTextColor

### 5.12.76 SetEditTextColorBlink

#### Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken des Inhalts eines Eingabefelds ein.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, bei dem das Blinken des Inhalts eingeschaltet werden soll. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>
1. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die primäre Blinkfarbe. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>
2. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die sekundäre Blinkfarbe. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>
Blinkintervall	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Intervall in dem zwischen den beiden Farben gewechselt werden soll, in Millisekunden (1000 Millisekunden = 1 Sekunde). Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, eingeben, um das Intervall der übergeordneten Seite zu verwenden.</li> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-144

Argumente von SetEditTextColorBlink

## 5.12.77 SetEditToVariable

## Beschreibung

Dieser Befehl speichert den Inhalt eines Eingabefelds in einer Variablen.



## Hinweis:

Variable und Eingabefeld müssen vom gleichen Datentyp sein.

- siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Eingabefeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Eingabefeld, dessen Inhalt in einer Variablen gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Eingabefelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Eingabefelder auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der der Inhalt des Eingabefelds gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen des gleichen Datentyps auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-145 Argumente von SetEditToVariable

## 5.12.78 SetFrameColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Hintergrundfarbe der Seite. Der Befehl bezieht sich immer auf die Seite, in der sich die aufgerufene Funktion und damit der ausführende Befehl befindet.

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe, die die Seite erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben. ► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen. ► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-146 Argumente von SetFrameColor

## 5.12.79 SetListBoxBackColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Hintergrundfarbe eines Listenfelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen Hintergrundfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe, die das Listenfeld erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-147

Argumente von SetListBoxBackColor

## 5.12.80 SetListBoxBlinkTime

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert das Intervall in dem blinkende Listenelemente die Farbe wechseln.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen Blinkintervall geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Blinkintervall	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Intervall in dem zwischen den beiden Farben gewechselt werden soll, in Millisekunden (1000 Millisekunden = 1 Sekunde).</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1, eingeben, um das Intervall der übergeordneten Seite zu verwenden.</li> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-148

Argumente von SetListBoxBlinkTime

## 5.12.81 SetListBoxItemBlink

## Beschreibung

Dieser Befehl schaltet das Blinken für ein Listenelement in einem Listenfeld ein.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, bei dem das Blinken eines Elements eingeschaltet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Listenelement	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Index des Listenelement eines Listenfelds, bei dem das Blinken eingeschaltet werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
1. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die primäre Blinkfarbe.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>
2. Blinkfarbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die sekundäre Blinkfarbe.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-149

Argumente von SetListBoxItemBlink

## 5.12.82 SetListBoxItemColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Textfarbe eines Listenelements eines Listenfelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, bei dem die Textfarbe eines Elements geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Listenelement	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Index des Listenelement eines Listenfelds, bei dem die Textfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Textfarbe, die das Listenfeldelement erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>► siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-150

Argumente von SetListBoxItemColor

### 5.12.83 SetListBoxList

#### Beschreibung

Dieser Befehl füllt ein Listenfeld mit den Elementen einer Datenliste.



Hinweis:

Datenliste und Listenfeld müssen vom gleichen Datentyp sein.

► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, das aus einer Datenliste gefüllt werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, aus der das Listenfeld gefüllt werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-151 Argumente von SetListBoxList

### 5.12.84 SetListBoxRect

#### Beschreibung

Dieser Befehl ändert Position und Größe eines Listenfelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen Position und Größe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Links	Editierbare Auswahlfelder bestimmt den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe in Bildpunkten (Pixel).
Oben	
Breite	Hier können Sie:
Höhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-152 Argumente von SetListBoxRect

## 5.12.85 SetListBoxSelectionToVariable

## Beschreibung

Dieser Befehl speichert das selektierte Element eines Listenfelds in eine Variable.



## Hinweis:

Variable und Listenfeld müssen vom gleichen Datentyp sein.

- siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

## Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen selektiertes Element in einer Variablen gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, in der das selektierte Element gespeichert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-153

Argumente von SetListBoxSelectionToVariable

### 5.12.86 SetListBoxStatus

#### Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Sicht- und Bedienbarkeit eines Listenfelds.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen Sicht- und Bedienbarkeit geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des Listenfelds eingeben.</li> <li>• der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Status	<p>Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit des Listenfelds.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um das Listenfeld zu verstecken.</li> <li>• 1, wählen, um das Listenfeld anzuzeigen und Eingaben zu erlauben.</li> <li>• 2, wählen, um das Listenfeld anzuzeigen und es gegen Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-154 Argumente von SetListBoxStatus

## 5.12.87 SetListBoxMultiSelect

## Beschreibung

Mit diesem Befehl können mehrere Einträge in einer Listbox selektiert werden.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Listbox, deren Einträge vorselektiert werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Wertetyp	<p>Auswahlfeld bestimmt das Feld, in dem die Werte der Datenliste gesucht werden sollen, die in der Listbox vorselektiert werden.</p> <p>Hier können Sie einen Wertetyp auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• id, dieser Wertetyp verwendet das Feld „Wert“ in der Datenliste.</li> <li>• index, dieser Wertetyp verwendet den index der Datenliste (mit 0 beginnend).</li> <li>• name, dieser Wertetyp verwendet das Feld „Angezeigter Text“ aus der Datenliste.</li> </ul>
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, aus der die Werte entnommen werden, die für den Abgleich mit den vorselektierten Listboxeinträgen verwendet werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein vorhandenes Listenfeld aus einer vorgeschlagenen Liste auswählen. Hinweis: Es werden ausschließlich Listen vorgeschlagen, deren Daten zu dem selektierten Wertetyp passen.</li> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben, um sie z.B. später anzulegen.</li> </ul>

Tabelle 5-155

Argumente von SetListBoxMultiSelect

### 5.12.88 SetListBoxTextColor

#### Beschreibung

Dieser Befehl setzt die Textfarbe der Elemente einer Liste auf die Farbangaben einer korrelierenden Datenliste.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen Elemente eine individuelle Textfarbe erhalten sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, anhand welcher die Textfarben der Elemente bestimmt werden.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-156 Argumente von SetListBoxTextColor

### 5.12.89 SetListBoxToVariable

#### Beschreibung

Dieser Befehl speichert alle selektierten Elemente eines Listenfelds in eine Datenliste.



Hinweis:

Datenliste und Listenfeld müssen vom gleichen Datentyp sein.

► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

Argumente:

Argument	Erläuterung
Listenfeld	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Listenfeld, dessen selektierte Elemente in einer Datenliste gespeichert werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines Listenfelds eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen Listenfelder auswählen.</li> </ul>
Datenliste	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Datenliste, in der die selektierten Elemente des Listenfeld gespeichert werden sollen.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Datenliste eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Datenlisten auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-157 Argumente von SetListBoxToVariable

## 5.12.90 SetStaticBackColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Hintergrundfarbe eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Hintergrundfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Hintergrundfarbe, die das statische Element erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-158 Argumente von SetStaticBackColor

## 5.12.91 SetStaticBorderColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Farbe des Rahmens eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Rahmenfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Rahmenfarbe, die das statische Element erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-159

Argumente von SetStaticBorderColor

## 5.12.92 SetStaticPictureName

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert das Bild eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Bild geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Bild	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Bild, das auf dem statischen Element sichtbar sein soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen in der Bilderliste bekannten Dateinamen eingeben.</li> <li>• des Eintrags „Bild auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster ein Bild bestimmen.</li> <li>► siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-160 Argumente von SetStaticPictureName

## 5.12.93 SetStaticPicturePos

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Positionierung des Bildes eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Bild anders positioniert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen eines statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Positionierung	<p>Auswahlfeld bestimmt die Position des Bildes innerhalb des statischen Elements.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• links, oben, mittig, oben, rechts, oben, links, Mitte, mittig, Mitte, rechts, Mitte, links, unten, mittig, unten oder rechts, unten wählen, um das Bild des statischen Elements entsprechend zu positionieren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-161 Argumente von SetStaticPicturePos

## 5.12.94 SetStaticPictureScale

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Skalierung des Bildes eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Bild skaliert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Skalierung in %	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Skalierung des Bildes eines statischen Elements.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Skalierungsfaktor in Prozentwerten eingeben.</li> <li>• proportional, wählen, um das Bild unter Beibehaltung des Höhen-/Breitenverhältnisses in die Fläche des statischen Elements einzupassen.</li> <li>• unproportional, wählen, um das Bild ohne Berücksichtigung des Höhen-/Breitenverhältnisses vollflächig in das statische Element einzupassen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-162 Argumente von SetStaticPictureScale

## 5.12.95 SetStaticRect

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert Position und Größe eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Position und Größe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Links	Editierbare Auswahlfelder bestimmt den linken und oberen Rand, die Breite und die Höhe in Bildpunkten (Pixel).
Oben	
Breite	Hier können Sie jeweils:
Höhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp int zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp int zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-163 Argumente von SetStaticRect

## 5.12.96 SetStaticStatus

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Sicht- und Bedienbarkeit eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Sicht- und Bedienbarkeit geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Status	<p>Auswahlfeld bestimmt die Sicht- und Bedienbarkeit des statischen Elements.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um das statische Element zu verstecken.</li> <li>• 1, wählen, um das statische Element anzuzeigen und Eingaben zu erlauben.</li> <li>• 2, wählen, um das statische Element anzuzeigen und es gegen Eingaben zu sperren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp uint zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp uint zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-164 Argumente von SetStaticStatus

## 5.12.97 SetStaticText

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert den Text eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Text geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Text	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Text, den das statische Element erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-165 Argumente von SetStaticText

## 5.12.98 SetStaticTextColor

## Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Textfarbe eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Element, dessen Textfarbe geändert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Farbe	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Textfarbe, die das statische Element erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Farbwert eingeben.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“</li> </ul> </li> <li>• über den Eintrag „Farbe auswählen...“ im daraufhin sich öffnenden Fenster die Farbe bestimmen.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ siehe Abschnitt 4.6.5 „Farben einstellen“</li> </ul> </li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp color zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp color zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-166 Argumente von SetStaticTextColor

### 5.12.99 SetStaticTextPosition

#### Beschreibung

Dieser Befehl ändert die Positionierung des Texts eines statischen Elements.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Statisches Element	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das statische Elements, dessen Text anders positioniert werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen des statischen Elements eingeben.</li> <li>• eines der vorhandenen statischen Elemente auswählen.</li> </ul>
Positionierung	<p>Auswahlfeld bestimmt die Position des Texts im statischen Element.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• links, oben,</li> <li>mittig, oben,</li> <li>rechts, oben,</li> <li>links, Mitte,</li> <li>mittig, Mitte,</li> <li>rechts, Mitte,</li> <li>links, unten,</li> <li>mittig, unten oder</li> <li>rechts, unten,</li> <li>wählen, um den Text des statischen Elements entsprechend zu positionieren.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp string zuweisen.</li> <li>• die Referenz auf ein Steuerelement vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-167 Argumente von SetStaticTextPosition

### 5.12.100 SetToolbar

#### Beschreibung

Dieser Befehl weist der Seite, auf der dieser Befehl angelegt ist, eine Werkzeugleiste zu.

Argumente:

Argument	Erläuterung
Toolbar	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Werkzeugleisten-Seite, die auf der aktuellen Seite zugewiesen werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Seite eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Werkzeugleisten-Seiten auswählen.</li> </ul>

Tabelle 5-168 Argumente von SetToolbar

## 5.12.101 SetVariable

## Beschreibung

Dieser Befehl speichert einen Wert in einer Variablen.



## Hinweis:

Der im Argument „Wert“ zugewiesene Eintrag, muss vom gleichen Datentyp sein wie die Variable.

► siehe Abschnitt 5.2 „DCO-Datentypen und deren Wertebereiche“

## Argumente

Argument	Erläuterung
Variable	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Variable, die einen neuen Wert erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Namen einer Variablen eingeben.</li> <li>• eine der vorhandenen Variablen auswählen.</li> </ul>
Wert	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt den Wert, den die Variable erhalten soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Zahlenwert oder eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable zuweisen.</li> <li>• ein Steuerelement zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-169

Argumente von SetVariable

### 5.12.102 StartProgram

#### Beschreibung

Dieser Befehl ruft ein externes Dokument oder Programm auf und wartet ggf. darauf, dass es wieder geschlossen wird.

Wenn Sie im Argument „Ausführbares Programm“ ein Dokument angeben, dessen Dateierweiterung unter Windows® registriert ist, wird das entsprechende Programm gestartet und das Dokument geöffnet.

Argument	Erläuterung
Ausführbares Programm	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt das Dokument oder Programm, das aufgerufen werden soll.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>
Parameter	<p>Editierbares Auswahlfeld bestimmt die Aufrufparameter.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Zeichenfolge eingeben.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable vom Datentyp string zuweisen.</li> </ul>
Warten auf Ende	<p>Auswahlfeld bestimmt, ob auf das Programmende gewartet wird oder nicht.</p> <p>Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0, wählen, um NICHT auf das Programmende zu warten.</li> <li>• 1, wählen, um auf das Programmende zu warten.</li> <li>• eine Konstante, einen Parameter oder eine Variable jeweils vom Datentyp bool zuweisen.</li> </ul>

Tabelle 5-170 Argumente von StartProgram



#### Hinweis:

Wenn Sie aus dem DCO-Skript heraus eine E-Mail schreiben wollen, legen Sie eine Schaltfläche an und fügen Sie darunter eine Funktionen mit diesem Befehl ein. Das Argument „Ausführbares Programm“ erhält dann den Eintrag „mailto:<E-Mail-Adresse>“, zum Beispiel:

```
mailto:mein.admin@meine-firma.de.
```

Ebenso könnten Sie eine PDF-Datei öffnen, indem Sie im Argument „Ausführbares Programm“ den vollständigen Pfad der Datei angeben, zum Beispiel:

```
\mein-server\iso9001\arbeitsanweisungen\alarmierung\alarmrufe.pdf.
```

## 6 Planung und Realisierung von DCO-Projekten

### Überblick

In diesem Kapitel werden Hinweise zur allgemeinen Planung und Realisierung eines DCO-Projektes gegeben. Darüber hinaus werden Sie anhand eines Beispiels durch die ersten Schritte geführt, um ein DCO-Skript zu erstellen.

### Inhalt

Hier finden Sie die folgenden Abschnitte:

#### 6.1 Ein Beispielprojekt

- 6.1.1 Vorgaben im Beispiel
- 6.1.2 Der Werklageplan
- 6.1.3 Im OScAR administrierte Objekte
- 6.3.4 Einfügen von optischen Trennlinien auf der Hauptseite
- 6.3.5 Einfügen von Beschriftungen auf der Hauptseite
- 6.3.6 Einfügen von Schaltflächen auf der Hauptseite
- 6.3.7 Einfügen der Steuerelemente auf der Ansagenauswahl-Seite
- 6.3.8 Darstellung der fertigen Oberflächen

#### 6.2 Projektverwaltung

- 6.2.1 Anlegen des DCO-Projekts
- 6.2.2 Öffnen des bestehenden Projekts

#### 6.3 Anlegen der Seiten und Steuerelemente

- 6.3.1 Anlegen und Anpassen der Seiten
- 6.3.2 Ansagenauswahl-Seite anlegen
- 6.3.3 Einfügen eines Hintergrundbilds auf der Hauptseite
- 6.3.4 Einfügen von optischen Trennlinien auf der Hauptseite
- 6.3.5 Einfügen von Beschriftungen auf der Hauptseite
- 6.3.6 Einfügen von Schaltflächen auf der Hauptseite
  - 6.3.6.1 Ereignis-Schaltflächen anlegen
  - 6.3.6.2 Bereichs-Schaltflächen anlegen
  - 6.3.6.3 Auslöse-Schaltfläche anlegen
- 6.3.7 Einfügen der Steuerelemente auf der Ansagenauswahl-Seite
- 6.3.8 Darstellung der fertigen Oberflächen

#### 6.4 Anlegen der globalen Objekte

- 6.4.1 Anlegen der Konstanten
- 6.4.2 Anlegen der Parameter
- 6.4.3 Anlegen der Variablen
- 6.4.4 Anlegen der Listen
- 6.4.5 Anlegen der OScAR-Kommandovorlage „Rundruf auslösen“

#### 6.5 Anlegen der Funktionen der Hauptseite

- 6.5.1 User-Funktion: Feueralarm blinken ein
- 6.5.2 User-Funktion: Verpuffung blinken ein
- 6.5.3 User-Funktion: Leckage blinken ein
- 6.5.4 User-Funktion: Kurzschluss blinken ein
- 6.5.5 User-Funktion: Sonstige blinken ein
- 6.5.6 User-Funktion: Verwaltung blinken ein
- 6.5.7 User-Funktion: AdminTechnik blinken ein
- 6.5.8 User-Funktion: Fertigung 1 blinken ein
- 6.5.9 User-Funktion: Fertigung 2 blinken ein
- 6.5.10 User-Funktion: Auslösen sperren
- 6.5.11 User-Funktion: Auslösen freigeben
- 6.5.12 User-Funktion: Auslösen aktivieren
- 6.5.13 User-Funktion: Schaltflächen blinken
- 6.5.14 User-Funktion: Bereiche zurücksetzen
- 6.5.15 User-Funktion: Ereignisse zurücksetzen

- 6.5.16 User-Funktion: Verwaltung auslösen
  - 6.5.17 User-Funktion: AdminTechnik auslösen
  - 6.5.18 User-Funktion: Fertigung 1 auslösen
  - 6.5.19 User-Funktion: Fertigung 2 auslösen
  - 6.5.20 On\_Load-Funktion: Schaltflächen setzen
  - 6.5.21 Funktionen der Schaltfläche „Feueralarm“
    - 6.5.21.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.21.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.22 Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung“
    - 6.5.22.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.22.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.23 Funktionen der Schaltfläche „Leckage“
    - 6.5.23.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.23.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.24 Funktionen der Schaltfläche „Kurzschluss“
    - 6.5.24.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.24.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.25 Funktion der Schaltfläche „Sonstige“: Ansagenauswahl öffnen
  - 6.5.26 Funktionen der Schaltfläche „Verwaltung“
    - 6.5.26.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.26.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.27 Funktionen der Schaltfläche „AdminTechnik“
    - 6.5.27.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.27.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.28 Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 1“
    - 6.5.28.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.28.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.29 Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 2“
    - 6.5.29.1 Funktion: Löschen
    - 6.5.29.2 Funktion: Setzen
  - 6.5.30 Funktion der Schaltfläche „Auslösen“: Rundruf auslösen
- 6.6 Anlegen der Funktionen der Ansagenauswahl-Seite
- 6.6.1 User-Funktion: Bei Abbrechen
  - 6.6.2 On\_Load-Funktion: Ansagenliste füllen
  - 6.6.3 Funktion der Schaltfläche „Abbrechen“: Dialog abbrechen
  - 6.6.4 Funktionen der Schaltfläche „Ok“
    - 6.6.4.1 Funktion: Mit Auswahl
    - 6.6.4.2 Funktion: Ohne Auswahl
- 6.7 Testen des DCO-Skripts

## 6.1 Ein Beispielprojekt

Anhand des im Abschnitt 2.2 „Beispiel einer Anwendung“ angerissenen Beispiels soll hier beschrieben werden, wie ein DCO-Skript geplant, entworfen, erstellt, zusammengestellt und abschließend in das OSCAR Operator-Tool eingebunden wird.

Unter Verwendung der gleichen Objekte und der gleichen IDs sowie Ihren eigenen realen Telefonnummern können Sie das Projekt jederzeit selbst realisieren.

Alle im Beispiel verwendeten Dateien finden Sie auf der Installations-CD im Verzeichnis:

<CD-ROM>:\OSCAR\_DCO-Designer\Beispiel-Example\Deutsch

### 6.1.1 Vorgaben im Beispiel

Das Beispiel realisiert für die virtuelle Firma „BSP Chemie Werke AG“ (BSP = Beispiel) ein DCO-Skript, über das ereignisbezogene Rundrufe mit verschiedenen ereignisbezogenen Ansagen einfach ausgelöst werden können.

Das Projekt ist für Touchscreens mit einer Auflösung von 1280 x 1024 Pixel konzipiert.

### 6.1.2 Der Werklageplan

Basis des Projekts ist der folgende Werklageplan des Unternehmens:

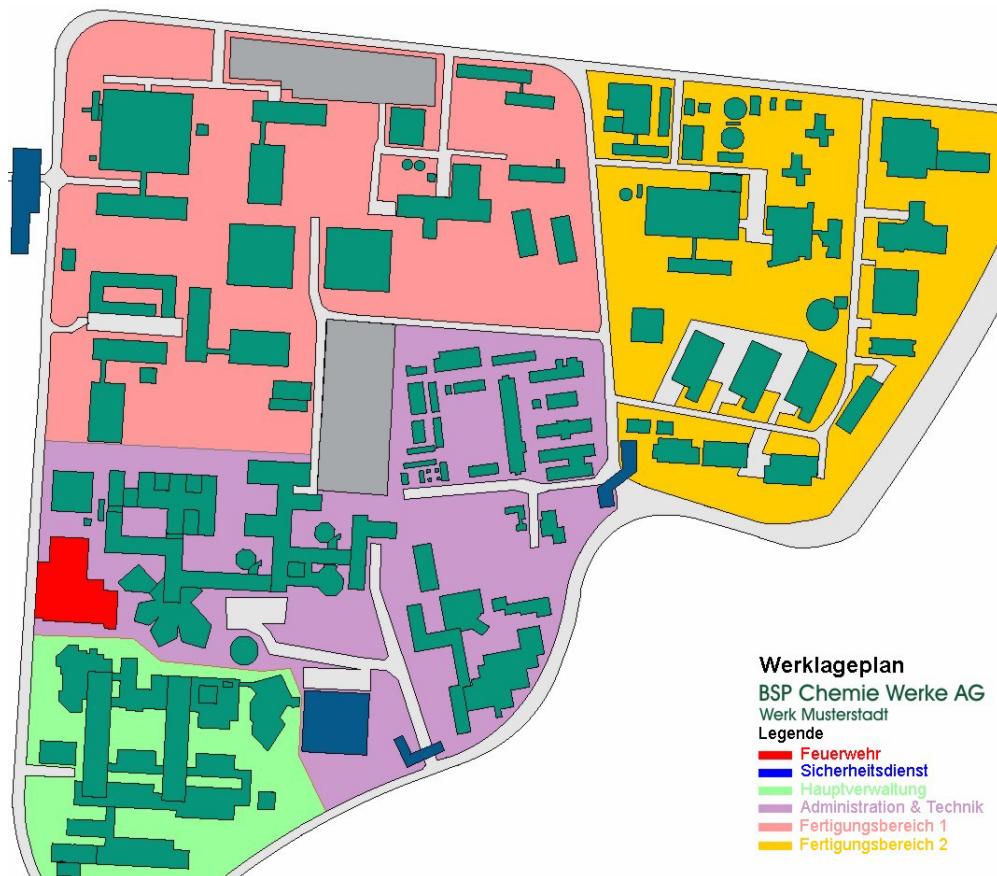


Bild 6-1 Werklageplan der „BSP Chemie Werke AG“

Das Werk ist in die folgenden 4 Bereiche untergliedert:

- Hauptverwaltung (hellgrün unterlegt)
- Administration & Technik (violett unterlegt)
- Fertigungsbereich 1 (lachsfarben unterlegt)
- Fertigungsbereich 2 (gelb unterlegt)

### 6.1.3 Im OScAR administrierte Objekte

Zur Realisierung des Projekts wurden zusätzlich zu den vorinstallierten Objekten die folgenden Objekte über das OScAR Administrator-Tool administriert:

	ID	Name	Erläuterung
<b>Teilnehmer</b>			
	sysadm	Systemadministrator mit PIN „9500“ und allen administrativen und operativen Rechten	
	Test Hauptverwaltung	Testapparat, der den Bereich „Hauptverwaltung“ repräsentiert.	
	Test A&T	Testapparat, der den Bereich „Administration & Technik“ repräsentiert.	
	Test F1	Testapparat, der den Bereich „Fertigung 1“ repräsentiert.	
	Test F2	Testapparat, der den Bereich „Fertigung 2“ repräsentiert.	
	Test Feuerwehr	Testapparat, der die Feuerwehrleitstelle repräsentiert.	
	Test Security	Testapparat, der den Sicherheitsdienst repräsentiert.	
	Sabadillen	Operator mit der PIN „9999“, mit allen operativen Rechten.	
<b>Ansagen</b>			
1000	Feueralarm	Ansage mit einem Text, der die angerufenen Teilnehmer über einen Feueralarm informiert.	
1001	Verpuffung	Ansage mit einem Text, der die angerufenen Teilnehmer über eine Verpuffung im Fertigungsbereich informiert.	
1002	Leckage	Ansage mit einem Text, der die angerufenen Teilnehmer über eine Leckage in der Fertigungsanlage informiert.	
1003	Kurzschluss	Ansage mit einem Text, der die angerufenen Teilnehmer über einen elektrischen Kurzschluss informiert.	
1004	Einbruch	Ansage mit einem Text, der die angerufenen Teilnehmer über einen Einbruch auf dem Werksgelände informiert.	
1999	Aktuelle Ansage	Ansage mit einem Text, der die angerufenen Teilnehmer über andere aktuelle Ereignisse informiert. Diese Ansage soll jeweils vor dem Auslösen der Rundrufe aktuell besprochen werden.	
<b>Rundrufe</b>			
1000	Hauptverwaltung	Rundrufgruppe zum Alarmieren der Teilnehmer im Bereich „Hauptverwaltung“.	
1100	Admin & Technik	Rundrufgruppe zum Alarmieren der Teilnehmer im Bereich „Administration & Technik“.	
1200	Fertigung 1	Rundrufgruppe zum Alarmieren der Teilnehmer im Bereich „Fertigung 1“.	
1300	Fertigung 2	Rundrufgruppe zum Alarmieren der Teilnehmer im Bereich „Fertigung 2“.	

Tabelle 6-1 Administrierte Objekte

#### 6.1.4 Vorgehen bei der Implementierung

Die Implementierung des hier gezeigten Beispiels unterteilt sich logisch in den Schritt, in dem die Oberfläche erstellt wird, und anschließend in die Schritte, in denen das Skript mit funktionellen Inhalten gefüllt wird.

- siehe Abschnitt 6.3 „Anlegen der Seiten und Steuerelemente“
- siehe Abschnitt 6.4 „Anlegen der globalen Objekte“
- siehe Abschnitt 6.6 „Anlegen der Funktionen der Ansagenauswahl-Seite“

#### 6.1.5 Oberflächengliederung

Die Oberfläche gliedert sich in:

- Die „Hauptseite“, auf der, neben verschiedenen optischen und Informationselementen, angelegt werden:
  - mehrere Ereignis-Schaltflächen, mit denen der Operator die Ansagen zu den wichtigsten Ereignissen selektieren kann.
  - eine Ereignisanzeige, die dem Operator angezeigt, welche Ansage aktuell selektiert ist.
  - je Bereich eine Bereichs-Schaltfläche, mit denen der Operator die zu alarmierenden Bereiche selektieren kann.
  - eine Auslöse-Schaltfläche, die solange gesperrt ist, bis eine Ansage und mindestens ein Bereich selektiert sind, und über die der Operator Rundrufe auslösen kann.
- Die „Ansagenauswahl“-Seite, die sich wie ein Dialog darstellt, über die Ereignis-Schaltfläche „Sonstige...“ geöffnet wird, und auf der angelegt werden:
  - ein Listenfeld zur Auswahl weiterer ereignisbezogener Ansagen.
  - eine Ok-Schaltfläche zum Bestätigen der Auswahl.
  - eine Abbrechen-Schaltfläche zum Verlassen der Seite ohne Auswahl.

#### 6.1.6 Globale Objekte

Zur internen Speicherung von Daten sowie zur Kommunikation mit OScAR werden die folgenden globalen Objekte angelegt:

- Zur Darstellung verschiedener Verfahrensmöglichkeiten, werden die Daten
  - der Ansage „1000:Feueralarm“ direkt als Werte versorgt,
  - der Ansage „1001:Verpuffung“ als Konstante angelegt,
  - der Ansagen „1002:Leckage“ und „1003:Kurzschluss“ als Parameter angelegt.
- Die Daten der Rundrufe werden hier ausschließlich als Parameter angelegt.
- Um die in OScAR administrierten Ansagen über die Seite „Ansagenauswahl“ selektieren zu können, wird eine Liste mit zugehöriger Datenliste und zugehörigem Filter erstellt.
- Es werden Variablen angelegt, in denen die aktuell gewählte Ansage, der Name der aktuellen Ansage sowie der aktuell gewählte Rundruf gemerkt werden.
- Außer für die Schaltfläche zum Auslösen des Rundrufs wird zu jeder Schaltfläche auf der Hauptseite eine Variable angelegt, mit deren Hilfe sich gemerkt wird, ob die jeweilige Schaltfläche blinken soll oder nicht.

### 6.1.7 Funktionen auf der Hauptseite

Auf der Hauptseite wird Folgendes implementiert:

- für jede blinkende Schaltfläche eine Funktion, die das Blinken abhängig von zugehörigen Variablen ein- bzw. ausschaltet.
- eine Funktion, die das Blinken für die Ereignis-Schaltflächen ausschaltet.
- drei Funktionen zum Steuern des Zustandes (bedienbar/gesperrt) der Auslöse-Schaltfläche. Ziel ist es, dass die Auslöse-Schaltfläche nur dann bedienbar sein darf, wenn ein Ereignis und mindestens ein Bereich selektiert ist.
- eine Funktion, die beim Laden der Hauptseite aufgerufen wird, und das Blinken der Schaltflächen gemäß der zugehörigen Variablen ein- bzw. ausschaltet. Dabei dürfen mehrere Bereichs-Schaltflächen gleichzeitig blinken, jedoch jeweils nur eine Ereignis-Schaltfläche.
- die Bereichs- und die Ereignis-Schaltflächen mit folgenden Funktionen, die beim Betätigen der Schaltfläche aufgerufen werden.
- eine Funktion, für den Fall, dass die Schaltfläche noch nicht blinkt.
- eine Funktion, für den Fall, dass sie bereits blinkt.
- die Ereignis-Schaltfläche „Sonstige“ erhält eine Funktion, zur Seite „Ansagenauswahl“.
- Auslöse-Schaltfläche zu wechseln je Bereich mit Funktion, - abhängig vom Blinkzustand der korrelierenden Schaltfläche - den entsprechenden Rundruf zu starteten.

### 6.1.8 Funktionen auf der Ansagenauswahl-Seite

Auf der Ansagenauswahl-Seite wird implementiert:

- eine Funktion, die beim Laden der Seite aufgerufen wird und das Listenfeld mit den administrierten Ansagen im ID-Bereich von 0000 bis 1999 füllt.
- eine Funktion, die aufgerufen wird, falls die Ok-Schaltfläche ohne zuvor ausgewählter Ansagen oder die Abbrechen-Schaltfläche betätigt wurde.
- die Ok-Schaltfläche erhält eine Funktion, die selektierte Ansagen zu speichern und zur Hauptseite zu wechseln.
- die Abbrechen-Schaltfläche zu wechseln, um direkt zur Hauptseite zu wechseln.

## 6.2 Projektverwaltung

### 6.2.1 Anlegen des DCO-Projekts

Führen Sie zum Anlegen des DCO-Projekts die folgenden Arbeitsschritte durch:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Starten Sie den OScAR DCO-Designer. ► siehe Abschnitt 4.1 „DAKS-TT DCO-Designer starten“	
2.	Wählen Sie dort den Menübefehl: „Datei“ ► „Neu“. Betätigen Sie anschließend die Tastenkombination Strg+N oder klicken Sie auf  in der Symbolleiste. Das folgende Fenster wird geöffnet: 	
3.	Tragen Sie im Eingabefeld „Projektname (Projektverzeichnis)“ einen Namen ein, der Ihr Projekt beschreibt (max. 50 Zeichen, ohne \ / : * ? <>), z.B. „BSP Chemie Werke AG“.	
4.	Tragen Sie im Eingabefeld „Pfad“ den Verzeichnisnamen ein (z.B. c:\tetronik\OSCAR-TT) oder wählen Sie ihn über  aus.   Hinweis: Unterhalb des hier angegebenen Pfads wird ein Verzeichnis mit dem oben angegebenen Projektnamen angelegt.	
5.	Passen Sie ggf. den automatisch generierten Namen der DCO-Skriptdatei an.	
6.	Klicken Sie auf Ok, um vom OScAR DCO-Designer das Projekt anlegen zu lassen.	

Tabelle 6-2 Projekt anlegen

In den nachfolgenden Beschreibungen wird davon ausgegangen, dass der OScAR DCO-Designer gestartet und ein neues Projekt angelegt bzw. ein vorhandenes Projekt geöffnet wurde.

## 6.2.2 Öffnen des bestehenden Projekts

Führen Sie zum Öffnen eines bestehenden Projekts die folgenden Arbeitsschritte durch:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Starten Sie den OScAR DCO-Designer.	► siehe Abschnitt 4.1 „DAKS-TT DCO-Designer starten“
2.	Im Menü „Datei“ finden Sie die Liste der 4 zuletzt bearbeiteten Projekte. Wählen Sie dort direkt Ihr Projekt aus oder öffnen Sie ein vorhandenes anderes Projekt über den Menübefehl: „Datei“ ► „Öffnen“. Selektieren Sie anschließend im nachfolgenden Fenster das entsprechende DCO-Skript.	

Tabelle 6-3 Vorhandenes Projekt öffnen



### Hinweis:

Wenn Sie Änderungen an einem Projekt vorgenommen haben, sollten Sie das Projekt in regelmäßigen Abständen zwischenspeichern, damit diese Zwischenzustände nicht verloren gehen können.

## 6.3 Anlegen der Seiten und Steuerelemente

Zunächst werden die Seiten und dann Steuerelemente auf den Seiten angelegt.

### 6.3.1 Anlegen und Anpassen der Seiten

„Hauptseite“ anlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Hauptseite anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Legen Sie eine neue Seite mit den folgenden Attributwerten an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Hauptseite</li> <li>• Intervall: 500</li> </ul>	► siehe Abschnitt 5.8.2 „Hinzufügen einer Seite“
2.	Legen Sie als Nächstes fest, dass DCO im OScAR Operator-Tool mit der „Hauptseite“ starten soll und stellen Sie das Aktualisierungsintervall auf 2000 ein.	► siehe Abschnitt 4.6.1 „Projekteigenschaften bearbeiten“
3.	Zum einfachen und visuellen Bearbeiten der Hauptseite öffnen Sie das Layoutfenster. Markieren Sie dazu in der Baumansicht den Zweig „Hauptseite“ im Ast „Seiten“ des Strukturfensters und klicken Sie auf  .	► siehe Abschnitt 4.4 „Aufbau und Verwendung des Layoutfensters“
4.	Passen Sie die Seitengröße über das Menü: „Layout“ ► „Seitengröße“ ► „1280x1024“ so an, dass der Werklageplan eingefügt werden kann.	► siehe Abschnitt 4.4.4 „Vergrößern und Verkleinern von Seitenbereich und Steuerelementen“
5.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	

Tabelle 6-4 Hauptseite anlegen und anpassen

### 6.3.2 Ansagenauswahl-Seite anlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Ansagenauswahl-Seite anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Klicken Sie auf  , um zum Strukturfenster zu wechseln.	
2.	Legen Sie eine weitere Seite an und nennen Sie sie Ansagenauswahl. Diese Seite wird später über eine Schaltfläche geöffnet werden und ist als Dialog ausgelegt, um dem Benutzer die Auswahl einer Ansage zu ermöglichen.	► siehe Abschnitt 5.8.2 „Hinzufügen einer Seite“
3.	Markieren Sie die Seite „Ansagenauswahl“ und klicken Sie auf  .	
4.	Passen Sie die Seite über das Menü: „Layout“ ► „Seitengröße“ ► „600x800“ diesmal auf eine kleinere Seitengröße an.	► siehe Abschnitt 4.4.4 „Vergrößern und Verkleinern von Seitenbereich und Steuerelementen“
5.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	

Tabelle 6-5 Ansagenauswahl-Seite anlegen und anpassen

### 6.3.3 Einfügen eines Hintergrundbilds auf der Hauptseite

Nun wird der Werklageplan als Hintergrundbild auf der Hauptseite platziert. Dazu wird ein „Statisches Element“, mit dem Bilder, Beschriftungen oder Hinweistexte an beliebiger Stelle auf einer Seite platziert werden können, verwendet.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über das Strukturfenster den Werklageplan anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Öffnen Sie den Ast Seiten in der Baumansicht des Strukturfensters.	
2.	Öffnen Sie die „Hauptseite“ in der Baumansicht des Strukturfensters.	
3.	Markieren Sie den Zweig „Steuerelemente“ in der Baumansicht des Strukturfensters.	
4.	Fügen Sie ein statisches Element mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Werklageplan</li> <li>• Links: 0</li> <li>• Oben: 0</li> <li>• Breite: 1280</li> <li>• Höhe: 1024</li> </ul>	➤ siehe Abschnitt 5.8.4.1 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Strukturfenster“
5.	Markieren Sie den Zweig „Bild“ in der Baumansicht des Strukturfensters.	
6.	Wählen Sie über die Listenansicht des Strukturfensters im Attribut „Dateiname“ den Eintrag „Bild auswählen...“.	
7.	Fügen Sie die Datei MAP.JPG in die Bilderliste des Projekts ein, markieren Sie diese und schließen Sie den Dialog mit Ok.	➤ siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“
8.	Ändern Sie über die Listenansicht des Strukturfensters den Werte des Attributs „Positionierung“ auf links, unten.	
9.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	
10.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.	

Tabelle 6-6

Hintergrundbild auf der Hauptseite einfügen

### 6.3.4 Einfügen von optischen Trennlinien auf der Hauptseite

Die Bereiche oberhalb und rechts des Werklageplans sollen für Schaltflächen genutzt werden. Dazu werden diese Bereiche optisch durch Linien von der restlichen Seite getrennt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über das Strukturfenster eine Trennlinie anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Öffnen Sie den Ast Seiten in der Baumansicht des Strukturfensters.	
2.	Öffnen Sie die „Hauptseite“ in der Baumansicht des Strukturfensters.	
3.	Fügen Sie ein statisches Element mit den folgenden Attributwerten ein: • Name: Horizontale Linie • Links: 0 • Oben: 80 • Breite: 1080 • Höhe: 2 • Rahmenstil: simple • Rahmendicke: 1 • Rahmenfarbe: #FF6800	► siehe Abschnitt 5.8.4.1 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Strukturfenster“
4.	Fügen Sie ein statisches Element mit den folgenden Attributwerten ein: • Name: Vertikale Trennlinie • Links: 1080 • Oben: 80 • Breite: 2 • Höhe: 944 • Rahmenstil: simple • Rahmendicke: 1 • Rahmenfarbe: #FF6800	► siehe Abschnitt 5.8.4.1 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Strukturfenster“
5.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	
6.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.	

Tabelle 6-7 Optische Trennlinien einfügen

### 6.3.5 Einfügen von Beschriftungen auf der Hauptseite

Im nachfolgenden Abschnitt werden Schaltflächen zur Auswahl der Ereignisanlage auf dem Werkslageplan positioniert. Um für den späteren Operator diesen Bereich hervorzuheben, wird nun eine entsprechende Beschriftung eingefügt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über das Layoutfenster die Beschriftung „Ereignisse“ anzulegen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Öffnen Sie den Ast Seiten in der Baumansicht des Strukturfensters.	
2.	Öffnen Sie die „Hauptseite“ in der Baumansicht des Strukturfensters	
3.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln.	
4.	Fügen Sie ein statisches Element mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Ereignis</li> <li>• Links: 0</li> <li>• Oben: 10</li> <li>• Breite: 150</li> <li>• Höhe: 60</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> </ul>
5.	Ändern Sie die Attributwerte im Zweig „Beschriftung“ auf: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Text: Ereignisse...</li> <li>• Textfarbe: #FF6800</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 14</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> </ul>
6.	Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 mit den Attributwerten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Ereignistitel</li> <li>• Links: 1105</li> <li>• Oben: 10</li> <li>• Breite: 170</li> <li>• Höhe: 15</li> <li>• Text: Hinweise:</li> <li>• Textfarbe: #0000FF</li> <li>• Positionierung: links, oben</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 10</li> </ul>	

Tabelle 6-8      Beschriftung einfügen

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
7.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 jedoch mit den Attributwerten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Ereignisname</li> <li>• Links: 1105</li> <li>• Oben: 30</li> <li>• Breite: 170</li> <li>• Höhe: 38</li> <li>• Text: Hinweise:</li> <li>• Textfarbe: #FF6800</li> <li>• Positionierung: links, Mitte</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Kursiv</li> <li>• Schriftgrad: 10</li> </ul>	
8.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 jedoch mit den Attributwerten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Hinweistitel</li> <li>• Links: 1105</li> <li>• Oben: 785</li> <li>• Breite: 150</li> <li>• Höhe: 25</li> <li>• Text: Hinweise:</li> <li>• Textfarbe: #0000FF</li> <li>• Positionierung: links, Mitte</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 14</li> </ul>	
9.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 jedoch mit den Attributwerten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Hinweistext</li> <li>• Links: 1105</li> <li>• Oben: 820</li> <li>• Breite: 150</li> <li>• Höhe: 50</li> <li>• Text: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ereignis wählen\n</li> <li>2. Bereich wählen\n</li> <li>3. Auslösen</li> </ul> </li> <li>• Textfarbe: #0000FF</li> <li>• Positionierung: links, oben</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 10</li> </ul>	
10.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	
11.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.	

Tabelle 6-8 Beschriftung einfügen

### 6.3.6 Einfügen von Schaltflächen auf der Hauptseite

In diesem Abschnitt werden angelegt:

- Ereignis-Schaltflächen
- Bereichs-Schaltflächen
- Auslöse-Schaltflächen

Alle Schaltflächen werden mit Texten und Bildern versorgt.

#### 6.3.6.1 Ereignis-Schaltflächen anlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über das Layoutfenster die Ereignis-Schaltflächen einzufügen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Öffnen Sie den Ast Seiten in der Baumansicht des Strukturfensters.	
2.	Öffnen Sie die „Hauptseite“ in der Baumansicht des Strukturfensters	
3.	Fügen Sie eine Schaltfläche mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Feueralarm</li> <li>• Links: 150</li> <li>• Text: Feueralarm</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 10</li> <li>• Bildskalierung: 40</li> <li>• Bild: FIRE.GIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.2 „Bildergalerie verwalten“</li> </ul>
4.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln.	
5.	Wählen Sie das Werkzeug  und klicken Sie auf das statische Element „Ereignisse“. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und Klicken Sie die Schaltfläche „Feueralarm“. Beide Steuerelemente sind nun markiert, wobei das statische Element „Ereignisse“ eine doppelte Umrandung besitzt.	➤ siehe Abschnitt 4.4.2 „Markieren des Seitenbereichs oder von Steuerelementen“
6.	Gleichen Sie die Größe beider Steuerelemente über das Menü „„Layout“ ➤ „Gleiche Größe“ ➤ „Beides“ an.	➤ siehe Abschnitt 4.4.4 „Vergrößern und Verkleinern von Seitenbereich und Steuerelementen“
7.	Richten Sie beide Steuerelemente über das Menü „„Layout“ ➤ „Ausrichten“ ➤ „Oben“ am oberen Randaus.“	➤ siehe Abschnitt 4.4.5 „Automatisiertes Anordnen und Verteilen von Elementen“
8.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	

Tabelle 6-9

Ereignis-Schaltflächen anlegen

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
9.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8 für die Schaltfläche „Verpuffung“; verwenden Sie dabei die gleichen Attributwerte außer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Verpuffung</li> <li>• Links: 310</li> <li>• Text: Verpuffung</li> <li>• Bilddatei: EXPLOSION.GIF</li> </ul>	
10.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8 für die Schaltfläche „Leckage“; verwenden Sie dabei die gleichen Attributwerte außer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Leckage</li> <li>• Links: 490</li> <li>• Text: Leckage</li> <li>• Bilddatei: ACID.GIF</li> </ul>	
11.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8 für die Schaltfläche „Kurzschluss“; verwenden Sie dabei die gleichen Attributwerte außer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Kurzschluss</li> <li>• Links: 660</li> <li>• Text: Kurzschluss</li> <li>• Bilddatei: ELECTRIC.GIF</li> </ul>	
12.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8 für die Schaltfläche „Sonstige“; verwenden Sie dabei die gleichen Attributwerte außer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Sonstige</li> <li>• Links: 920</li> <li>• Text: Sonstige...</li> <li>• Bilddatei: DANGER.GIF</li> </ul>	
13.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln.	
14.	<p>Wählen Sie das Werkzeug  , klicken Sie links oberhalb des statischen Elements „Ereignisse:“, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie das Gummiband über alle Ereignis-Schaltflächen. Die Schaltflächen sind nun markiert.</p>	► siehe Abschnitt 4.4.2 „Markieren des Seitenbereichs oder von Steuerelementen“
15.	<p>Verteilen Sie alle Steuerelemente gleichmäßig entlang des oberen Rands über das Menü „„Layout“ ► „Gleichmäßig verteilen“ ► „Horizontal verteilen“.</p>	► siehe Abschnitt 4.4.5 „Automatisiertes Anordnen und Verteilen von Elementen“
16.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.	
17.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	

Tabelle 6-9

Ereignis-Schaltflächen anlegen

## 6.3.6.2 Bereichs-Schaltflächen anlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über das Layoutfenster die Bereichs-Schaltflächen einzufügen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Öffnen Sie den Ast Seiten in der Baumansicht des Strukturfensters.	
2.	Öffnen Sie die „Hauptseite“ in der Baumansicht des Strukturfensters.	
3.	Fügen Sie eine Schaltfläche mit den folgenden Attributwerten ein: • Name: Verwaltung • Links: 80 • Oben: 875 • Breite: 200 • Höhe: 60 • Hintergrundfarbe: #008000 • Text: Verwaltung • Schriftart: Microsoft Sans Serif • Schriftschnitt: Fett • Schriftgrad: 12 • Bilddatei: RING_FILES.GIF	➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“ ➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“ ➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“ ➤ siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“
4.	Fügen Sie eine weitere Schaltfläche mit den folgenden Attributwerten ein: • Name: AdminTechnik • Links: 160 • Oben: 630 • Breite: 200 • Höhe: 60 • Hintergrundfarbe: #6300C6 • Text: Admin & Technik • Schriftart: Microsoft Sans Serif • Schriftschnitt: Fett • Schriftgrad: 12 • Bilddatei: TECHNICS.GIF	
5.	Fügen Sie eine weitere Schaltfläche mit den folgenden Attributwerten ein: • Name: Fertigung 1 • Links: 160 • Oben: 310 • Breite: 200 • Höhe: 60 • Hintergrundfarbe: #804000 • Text: Fertigung 1 • Schriftart: Microsoft Sans Serif • Schriftschnitt: Fett • Schriftgrad: 12 • Bilddatei: PRODUCTION_1.GIF	

Tabelle 6-10 Bereichs-Schaltflächen einfügen

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
6.	Fügen Sie eine weitere Schaltfläche mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Fertigung_2</li> <li>• Links: 765</li> <li>• Oben: 310</li> <li>• Breite: 200</li> <li>• Höhe: 60</li> <li>• Hintergrundfarbe: #FF8040</li> <li>• Text: Fertigung_2</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 12</li> <li>• Bilddatei: PRODUCTION_2.GIF</li> </ul>	
7.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.	
8.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	

Tabelle 6-10 Bereichs-Schaltflächen einfügen

## 6.3.6.3 Auslöse-Schaltfläche anlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über das Layoutfenster die Auslöse-Schaltfläche einzufügen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Öffnen Sie den Ast Seiten in der Baumansicht des Strukturfensters.	
2.	Öffnen Sie die „Hauptseite“ in der Baumansicht des Strukturfensters	
3.	Fügen Sie eine Schaltfläche mit folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Auslösen</li> <li>• Links: 1105</li> <li>• Oben: 932</li> <li>• Breite: 150</li> <li>• Höhe: 60</li> <li>• Status: 2 (deaktiviert)</li> <li>• Text: Auslösen</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 14</li> <li>• Bilddatei: start.GIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.2 „Bilderliste verwalten“</li> </ul>
4.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.	
5.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	

Tabelle 6-11 Auslöse-Schaltfläche einfügen

### 6.3.7 Einfügen der Steuerelemente auf der Ansagenauswahl-Seite

Als nächstes werden die Steuerelemente auf der Dialogseite „Ansagenauswahl“ angelegt sowie mit Texten und Bildern versorgt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über das Layoutfenster die Steuerelemente einzufügen:

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
1.	Öffnen Sie den Ast Seiten in der Baumansicht des Strukturfensters.	
2.	Öffnen Sie die „Ansagenauswahl“ in der Baumansicht des Strukturfensters.	
3.	Markieren Sie in der Baumansicht den Eintrag „Steuerelemente“	
4.	Fügen Sie ein statisches Element mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Dialogtitel</li> <li>• Links: 200</li> <li>• Oben: 70</li> <li>• Breite: 450</li> <li>• Höhe: 25</li> <li>• Text: Bitte Ansage auswählen:</li> <li>• Textfarbe: #0000FF</li> <li>• Positionierung: links, Mitte</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 14</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> </ul>
5.	Fügen Sie ein Listenfeld mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Ansagenliste</li> <li>• Links: 200</li> <li>• Oben: 105</li> <li>• Breite: 450</li> <li>• Höhe: 360</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Standard</li> <li>• Schriftgrad: 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> </ul>

Tabelle 6-12 Steuerelemente auf der Ansagenauswahl-Seite einfügen

Nr.	Arbeitsschritt	Referenzen
6.	Fügen Sie eine Schaltfläche mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Ok</li> <li>• Links: 200</li> <li>• Oben: 470</li> <li>• Breite: 200</li> <li>• Höhe: 60</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 14</li> <li>• Text: Ok</li> <li>• Bildskalierung: 70</li> <li>• Bild: OK.GIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> </ul>
7.	Fügen Sie eine Schaltfläche mit den folgenden Attributwerten ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name: Abbrechen</li> <li>• Links: 450</li> <li>• Oben: 470</li> <li>• Breite: 200</li> <li>• Höhe: 60</li> <li>• Schriftart: Microsoft Sans Serif</li> <li>• Schriftschnitt: Fett</li> <li>• Schriftgrad: 14</li> <li>• Text: Abbrechen</li> <li>• Bildskalierung: 70</li> <li>• Bild: CANCEL.GIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.2 „Hinzufügen eines Steuerelements über das Layoutfenster“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 5.8.4.3 „Bearbeiten der Attribute eines Steuerelements“</li> <li>➤ siehe Abschnitt 4.6.4 „Schriftart einstellen“</li> </ul>
8.	Klicken Sie auf  , um zum Layoutfenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.	
9.	Klicken Sie auf  , um das Projekt zu speichern.	

Tabelle 6-12 Steuerelemente auf der Ansagenauswahl-Seite einfügen

### 6.3.8 Darstellung der fertigen Oberflächen

Vergleichen Sie Ihr Projekt mit den nochfolgenden Darstellungen.

Darstellung des Strukturfensters

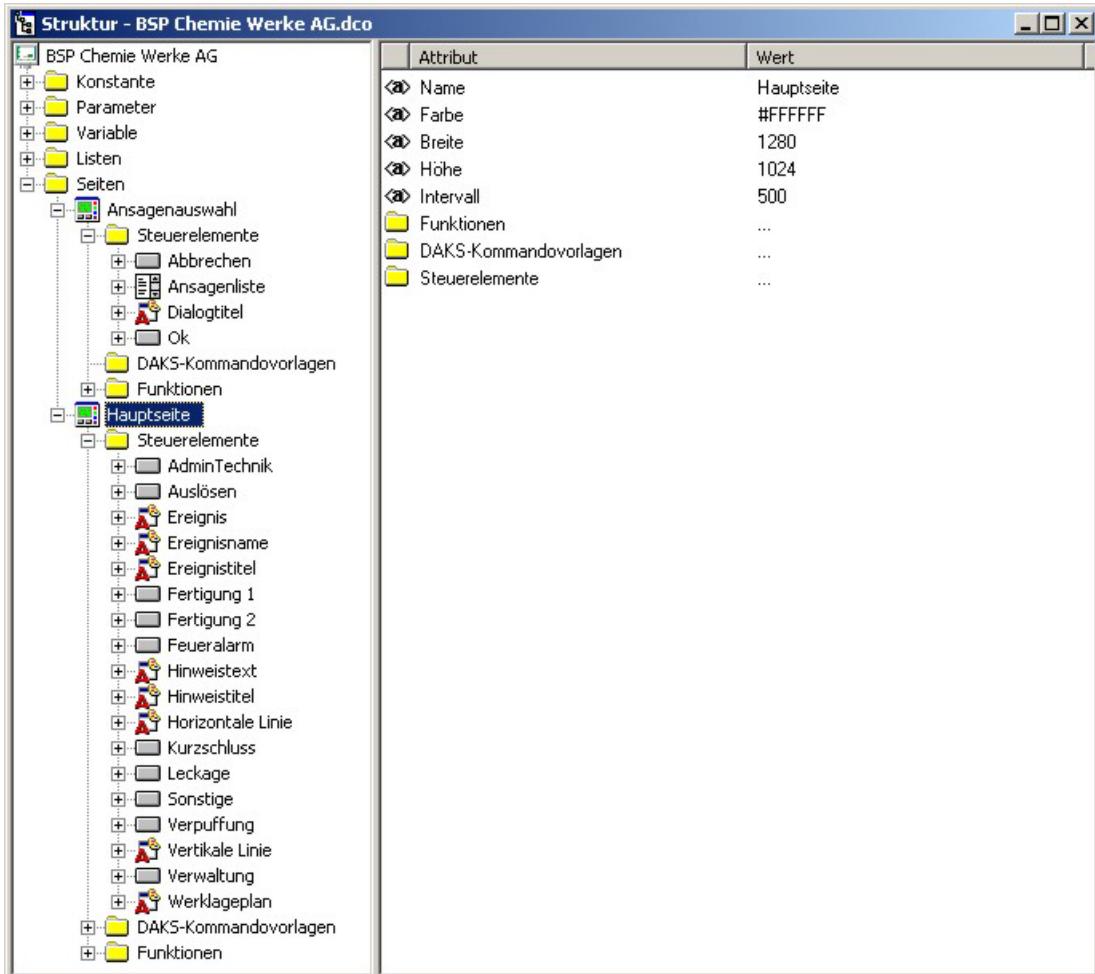


Bild 6-2 Darstellung des Strukturfensters

Darstellung der Hauptseite

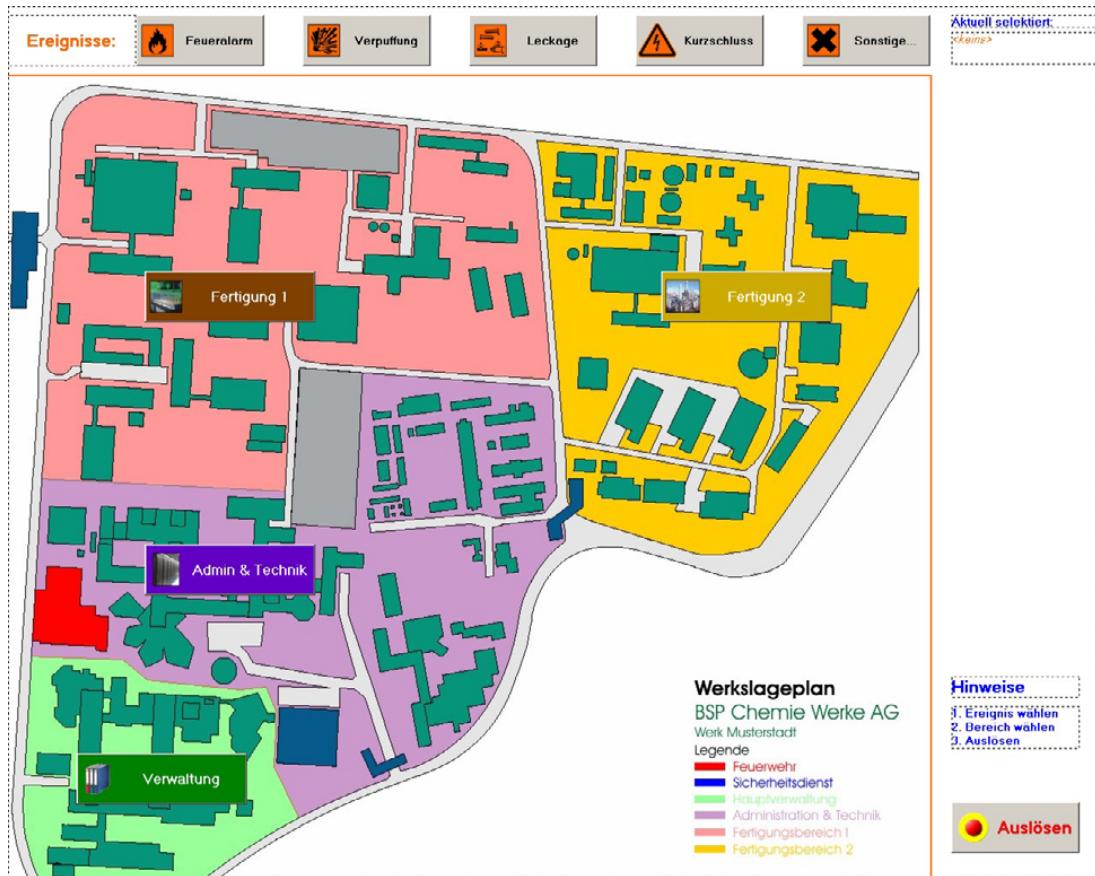


Bild 6-3 Darstellung der fertigen Hauptseite

Darstellung der Ansagenauswahl-Seite

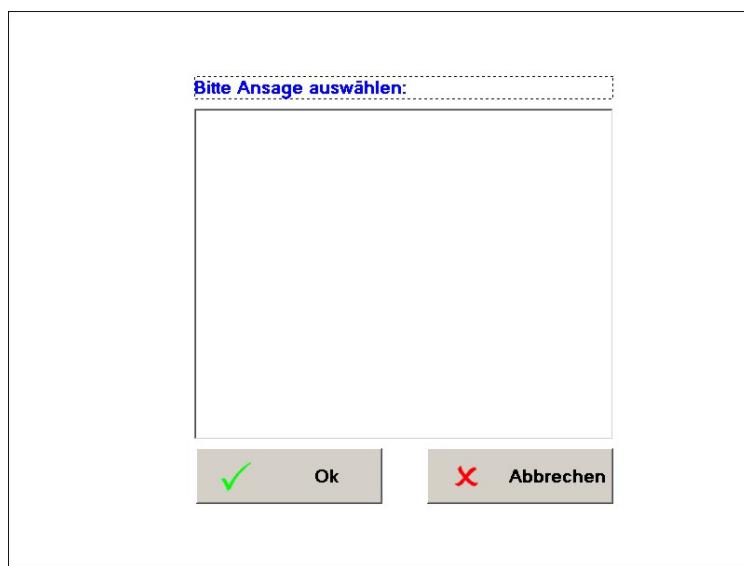


Bild 6-4 Darstellung der fertigen Ansagenauswahl-Seite

## 6.4 Anlegen der globalen Objekte

### 6.4.1 Anlegen der Konstanten

Legen Sie die folgenden Konstanten an.

- siehe Abschnitt 5.4.2 „Hinzufügen von Konstanten“

Name	Datentyp	Wert	Beschreibung
A-Blinkfarbe	color	#FF6800	Blinkfarbe der Schaltfläche „AdminTechnik“.
A-Hintergrundfarbe	color	#6300C6	Hintergrundfarbe der Schaltfläche „AdminTechnik“.
Blinkintervall	int	-1	Intervall, in dem die Farben beim Blinken wechseln.
E-Blinkfarbe	color	#FF6800	Blinkfarbe der Ereignis-Schaltflächen.
E-Hintergrundfarbe	color	#D4D0C8	Hintergrundfarbe der Ereignis-Schaltflächen beim Blinken.
F1-Blinkfarbe	color	#FF6800	Blinkfarbe der Schaltfläche „Fertigung 1“.
F1-Hintergrundfarbe	color	#804000	Hintergrundfarbe der Schaltfläche „Fertigung 1“.
F2-Blinkfarbe	color	#FF6800	Blinkfarbe der Schaltfläche „Fertigung 2“.
F2-Hintergrundfarbe	color	#804000	Hintergrundfarbe der Schaltfläche „Fertigung 2“.
Kein Ereignis	string	<keins>	Text für das statische Element „Ereignisname“, wenn aktuell kein Ereignis ausgewählt ist.
V-Blinkfarbe	color	#FF6800	Blinkfarbe der Schaltfläche „Verwaltung“.
Verpuffung	msg_id	1001	ID der in OScAR administrierten Ansage für das Ereignis „Verpuffung“.
Verpuffungsname	string	1001:Verpuffung	Text für das statische Element „Ereignisname“, wenn das Ereignis „Verpuffung“ gewählt ist.
V-Hintergrundfarbe	color	#804000	Hintergrundfarbe der Schaltfläche „Verwaltung“.

Tabelle 6-13

Konstanten anlegen

### 6.4.2 Anlegen der Parameter

Legen Sie die folgenden Parametergruppen und Parameter an.

- siehe Abschnitt 5.5.1 „Hinzufügen von Parametergruppen“
- siehe Abschnitt 5.5.3 „Hinzufügen von Parametern“.

Name	Datentyp	Initialwert	Beschreibung
Parametergruppe „Ansagen“			
Kurzschluss	msg_id	1003	ID der in OScAR administrierten Ansage für das Ereignis „Kurzschluss“.
Kurzschluss-name	string	1003: Kurz-schluss	Text für das statische Element „Ereignisname“, wenn das Ereignis „Kurzschluss“ gewählt ist.
Leckage	msg_id	1002	ID der in OScAR administrierten Ansage für das Ereignis „Leckage“.
Leckagen-name	string	1002: Leckage	Text für das statische Element „Ereignisname“, wenn das Ereignis „Leckage“ gewählt ist.
Parametergruppe „Rundrufe“			
Admin & Technik	bdc_id	1100	ID der in OScAR administrierten Rundrufgruppe für den Bereich „Administration & Technik“.
Fertigung 1	bdc_id	1200	ID der in OScAR administrierten Rundrufgruppe für den Bereich „Fertigungsbereich 2“.
Fertigung 2	bdc_id	1300	ID der in OScAR administrierten Rundrufgruppe für den Bereich „Fertigungsbereich 2“.
Verwaltung	bdc_id	1000	ID der in OScAR administrierten Rundrufgruppe für den Bereich „Verwaltung“.

Tabelle 6-14 Parameter anlegen

### 6.4.3 Anlegen der Variablen

Legen Sie die folgenden Variablen an.

- siehe Abschnitt 5.6.2 „Hinzufügen von Variablen“

Name	Datentyp	Initialwert	Beschreibung
AdminTech blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Admin & Technik“ aktuell blinkt.
Fertigung_1 blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Fertigung 1“ aktuell blinkt.
Fertigung_2 blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Fertigung 2“ aktuell blinkt.
Feueralarm blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Feueralarm“ aktuell blinkt.
Kurzschluss blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Kurzschluss“ aktuell blinkt.
Leckage blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Leckage“ aktuell blinkt.
Selektierte An- sage	msg_id	-1	Merkfeld für das aktuell selektierte Ereignis.
Selektierter Rundruf	bdc_id	-1	Arbeitsfeld für den aktuell zu bedienenden Rundruf.
Selektiertes Ereignis	string	%%Kein Ereig- nis%%	Merkfeld für den aktuell selektierten Ereignistext des statischen Elements „Ereignisname“.
Sonstige blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Sonstige“ aktuell blinkt.
Verpuffung blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Verpuffung“ aktuell blinkt.
Verwaltung blinkt	bool	0	Merkfeld, dass die Schaltfläche „Verwaltung“ aktuell blinkt.

Tabelle 6-15

Variablen anlegen

#### 6.4.4 Anlegen der Listen

Zum Füllen des Listenfelds „Ansagenliste“ auf der Seite „Ansagenauswahl“ wird als Datencontainer eine Datenliste benötigt. Diese Datenliste wird über den Befehl „GetMessages“ gefüllt und anschließend über den Befehl „SetListBoxList“ in das Listenfeld übertragen.

Um den Wertebereich der administrierten Ansagen einzuschränken, wird zusätzlich ein entsprechender Filter benötigt.

##### Anlegen der Datenliste

Legen Sie die folgende Datenliste an.

- siehe Abschnitt 5.7.4 „Hinzufügen von Datenlisten“

Name	Datentyp	Beschreibung
Administrierte Ansagen	msg_id	Datenliste um die im OScAR administrierten Ansagen entgegen zu nehmen.

Tabelle 6-16 Datenlisten anlegen

##### Anlegen des Filters

Legen Sie den folgenden Filter an.

- siehe Abschnitt 5.7.9 „Hinzufügen eines Filters“

Name	Datentyp	IDs	Beschreibung
Alarmansagen	msg_id	ID-Bereiche: • von: 0000 • bis: 1999 Gesperzte IDs: • 1000 • 1001 • 1002 • 1003	Merkfeld für das aktuell selektierte Ereignis.

Tabelle 6-17 Filter anlegen

#### 6.4.5 Anlegen der OScAR-Kommandovorlage „Rundruf auslösen“

Um gemäß des selektierten Ereignisses und der selektierten Bereiche Rundrufe ausführen zu können, wird eine OScAR-Kommandovorlage benötigt.

- siehe Abschnitt 5.9.2 „Hinzufügen einer DAKS-Kommandovorlage“

##### Beschreibung

Diese Kommandovorlage startet einen Rundruf auf Basis der beiden Variablen „Selektierte Ansage“ und „Selektierter Rundruf“.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Rundruf auslösen
Typ	BDC
Displaytext	
Teilnehmeranwahl	15
CorNet-NQ® Leistungsmerkmale	0
Teilnehmerstatus überwachen	0
Hochpriorer Rundruf	0
OnMin	0
OnMax	0

Tabelle 6-18 Anlegen der OScAR-Kommandovorlage „Rundruf auslösen“

##### Rundruf IDs

Rundruf IDs
\$Selektierter Rundruf\$

Tabelle 6-19 Rundruf IDs

##### Ansagen IDs

Ansagen IDs
\$Selektierte Ansage\$

Tabelle 6-20 Ansagen IDs

## 6.5 Anlegen der Funktionen der Hauptseite

Hier ist die Reihenfolge, in der Sie die Funktionen anlegen, wichtig, da die hier beschriebenen Funktionen „Auslösen aktivieren“ und „Schaltflächen blinken“ die oberhalb beschriebenen Funktionen verwenden.

### 6.5.1 User-Funktion: Feueralarm blinken ein

#### Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Feueralarm“ ein.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Feueralarm blinken ein
Bedingung	(\$Feueralarm blinkt\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-21 Anlegen Funktion auf Hauptseite

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Feueralarm
	1. Blinkfarbe	%%E-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%E-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-22 Befehle für Funktion auf Hauptseite

### 6.5.2 User-Funktion: Verpuffung blinken ein

#### Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Verpuffung“ ein.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Verpuffung blinken ein
Bedingung	(\$Verpuffung blinkt\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-23 User Funktion: Verpuffung blinken

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Verpuffung
	1. Blinkfarbe	%%E-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%E-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-24 Befehle für User-Funktion: Verpuffung blinken

### 6.5.3 User-Funktion: Leckage blinken ein

#### Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Leckage“ ein.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Leckage blinken ein
Bedingung	(\$Leckage blinkt\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-25 User-Funktion: Leckage blinken ein

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Leckage
	1. Blinkfarbe	%%E-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%E-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-26 Befehle für User-Funktion: Leckage blinken ein

## 6.5.4 User-Funktion: Kurzschluss blinken ein

## Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Kurzschluss“ ein.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Kurzschluss blinken ein
Bedingung	(\$Kurzschluss blinks\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-27 User-Funktion: Kurzschluss blinken ein

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Kurzschluss
	1. Blinkfarbe	%%E-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%E-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-28 Befehle für User-Funktion: Kurzschluss blinken ein

## 6.5.5 User-Funktion: Sonstige blinken ein

## Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Sonstige“ ein.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Sonstige blinken ein
Bedingung	(\$Sonstige blinks\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-29 User-Funktion: Sonstige blinken ein

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Sonstige
	1. Blinkfarbe	%%E-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%E-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-30 Befehle für User-Funktion: Sonstige blinken ein

### 6.5.6 User-Funktion: Verwaltung blinken ein

#### Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Verwaltung“ ein.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Verwaltung blinken ein
Bedingung	\$Verwaltung blinks\$
MessageBox	

Tabelle 6-31 User-Funktion: Verwaltung blinken ein

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Verwaltung
	1. Blinkfarbe	%%V-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%V-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-32 Befehle für User-Funktion: Verwaltung blinken ein

### 6.5.7 User-Funktion: AdminTechnik blinken ein

#### Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „AdminTechnik“ ein.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	AdminTech blinken ein
Bedingung	\$AdminTech blinks\$
MessageBox	

Tabelle 6-33 User-Funktion: AdminTechnik blinken ein

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	AdminTechnik
	1. Blinkfarbe	%%A-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%A-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-34 Befehle für User-Funktion: AdminTechnik blinken ein

## 6.5.8 User-Funktion: Fertigung 1 blinken ein

## Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Fertigung 1“ ein.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Fertigung 1 blinken ein
Bedingung	\$Fertigung_1 blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-35 User-Funktion: Fertigung 1 blinken ein

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Fertigung 1
	1. Blinkfarbe	%%F1-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%F1-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-36 Befehle für User-Funktion: Fertigung 1 blinken ein

## 6.5.9 User-Funktion: Fertigung 2 blinken ein

## Beschreibung

Die Funktion schaltet das Blinken der Schaltfläche „Fertigung 2“ ein.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Fertigung 2 blinken ein
Bedingung	\$Fertigung_2 blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-37 User-Funktion: Fertigung 2 blinken ein

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonBlink	Schaltfläche	Fertigung 2
	1. Blinkfarbe	%%F2-Blinkfarbe%%
	2. Blinkfarbe	%%F2-Hintergrundfarbe%%
	Blinkintervall	%%Blinkintervall%%

Tabelle 6-38 Befehle für User-Funktion: Fertigung 2 blinken ein

### 6.5.10 User-Funktion: Auslösen sperren

#### Beschreibung

Die Funktion sperrt die Schaltfläche „Auslösen“ gegen Eingaben.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Auslösen sperren
Bedingung	(( \$Selektierte Ansage\$ EQL -1) OR (( !\$Verwaltung blinkt\$ AND !\$AdminTech blinkt\$) AND (!\$Fertigung_1 blinkt\$ AND !\$Fertigung_2 blinkt\$)))
MessageBox	

Tabelle 6-39 User-Funktion: Auslösen sperren

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonStatus	Schaltfläche	Auslösen
	Status	2 (deaktiviert)

Tabelle 6-40 Befehle für User-Funktion: Auslösen sperren

### 6.5.11 User-Funktion: Auslösen freigeben

#### Beschreibung

Die Funktion gibt die Schaltfläche „Auslösen“ für Eingaben frei.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Auslösen freigeben
Bedingung	(( \$Selektierte Ansage\$ UEQ -1) AND (( \$Verwaltung blinkt\$ OR \$AdminTech blinkt\$) OR (\$Fertigung_1 blinkt\$ OR \$Fertigung_2 blinkt\$)))
MessageBox	

Tabelle 6-41 User-Funktion: Auslösen freigeben

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetButtonStatus	Schaltfläche	Auslösen
	Status	1 (aktiviert)

Tabelle 6-42 Befehle für User-Funktion: Auslösen freigeben

### 6.5.12 User-Funktion: Auslösen aktivieren

#### Beschreibung

Die Funktion steuert die Eingaben-Freigabe/Sperrung der Schaltfläche „Auslösen“.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Auslösen aktivieren
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-43 User-Funktion: Auslösen aktivieren

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Auslösen freigeben
Call	Funktion	Auslösen sperren

Tabelle 6-44 Befehle für User-Funktion: Auslösen aktivieren

## 6.5.13 User-Funktion: Schaltflächen blinken

## Beschreibung

Die Funktion sorgt für das Blinken aller Schaltflächen.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Schaltflächen blinken
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-45 User-Funktion: Schaltflächen blinken

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
OffButtonBlink	Schaltfläche	Feueralarm
OffButtonBlink	Schaltfläche	Verpuffung
OffButtonBlink	Schaltfläche	Leckage
OffButtonBlink	Schaltfläche	Kurzschluss
OffButtonBlink	Schaltfläche	Sonstige
OffButtonBlink	Schaltfläche	Verwaltung
OffButtonBlink	Schaltfläche	AdminTech
OffButtonBlink	Schaltfläche	Fertigung 1
OffButtonBlink	Schaltfläche	Fertigung 2
Call	Funktion	Feueralarm blinken ein
Call	Funktion	Verpuffung blinken ein
Call	Funktion	Leckage blinken ein
Call	Funktion	Kurzschluss blinken ein
Call	Funktion	Sonstige blinken ein
Call	Funktion	Verwaltung blinken ein
Call	Funktion	AdminTech blinken ein
Call	Funktion	Fertigung 1 blinken ein
Call	Funktion	Fertigung 1 blinken ein
SetStaticText	Statisches Element	Ereignisname
	Text	\$Selektiertes Ereignis\$
Call	Funktion	Auslösen aktivieren

Tabelle 6-46 Befehle für User-Funktion: Schaltflächen blinken

## 6.5.14 User-Funktion: Bereiche zurücksetzen

## Beschreibung

Die Funktion setzt die Merkvariablen für die Bereichs-Schaltflächen zurück.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Bereiche zurücksetzen
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-47 User-Funktion: Bereiche zurücksetzen

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Verwaltung blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	AdminTech blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Fertigung_1 blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Fertigung_2 blinkt
	Wert	0

Tabelle 6-48 Befehle für User-Funktion: Bereiche zurücksetzen

### 6.5.15 User-Funktion: Ereignisse zurücksetzen

#### Beschreibung

Die Funktion setzt die Merkvariablen für die Ereignis-Schaltflächen zurück und versorgt die Variable „Ereignisname“ mit der Standard-Vorgabe.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Ereignisse zurücksetzen
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-49 User-Funktion: Ereignisse zurücksetzen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Feueralarm blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Verpuffung blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Leckage blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Kurzschluss blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Sonstige blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Selektierte Ansage
	Wert	-1
SetVariable	Variable	Selektiertes Ereignis
	Wert	%%Kein Ereignis%%

Tabelle 6-50 Befehle für User-Funktion: Ereignisse zurücksetzen

### 6.5.16 User-Funktion: Verwaltung auslösen

#### Beschreibung

Diese Funktion startet einen Rundruf für den Bereich Verwaltung, wenn die Variable „Verwaltung blinkt“ mit 1 versorgt ist.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Verwaltung auslösen
Bedingung	(\$Verwaltung blinkt\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-51 User-Funktion: Verwaltung auslösen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Selektierter Rundruf
	Wert	%%Verwaltung%%
Execute	OScAR-Kommmandovorlage	Rundruf auslösen

Tabelle 6-52 Befehle für User-Funktion: Verwaltung auslösen

### 6.5.17 User-Funktion: AdminTechnik auslösen

#### Beschreibung

Diese Funktion startet einen Rundruf für den Bereich Administration & Technik, wenn die Variable „AdminTech blinkt“ mit 1 versorgt ist.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	AdminTechnik auslösen
Bedingung	(\$AdminTech blinkt\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-53 User-Funktion: AdminTechnik auslösen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Selektierter Rundruf
	Wert	%%Admin & Technik%%
Execute	OScAR-Kommmandovorlage	Rundruf auslösen

Tabelle 6-54 Befehle für User-Funktion: AdminTechnik auslösen

### 6.5.18 User-Funktion: Fertigung 1 auslösen

#### Beschreibung

Diese Funktion startet einen Rundruf für den Fertigungsbereich 1, wenn die Variable „Fertigung\_1 blinkt“ mit 1 versorgt ist.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Fertigung 1 auslösen
Bedingung	(\$Fertigung_1 blinkt\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-55 User-Funktion: Fertigung 1 auslösen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Selektierter Rundruf
	Wert	%%Fertigung_1%%
Execute	OScAR-Kommandovorlage	Rundruf auslösen

Tabelle 6-56 Befehle für User-Funktion: Fertigung 1 auslösen

### 6.5.19 User-Funktion: Fertigung 2 auslösen

#### Beschreibung

Diese Funktion startet einen Rundruf für den Fertigungsbereich 2, wenn die Variable „Fertigung\_2 blinkt“ mit 1 versorgt ist.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Fertigung 2 auslösen
Bedingung	(\$Fertigung_2\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Tabelle 6-57 User-Funktion: Fertigung 2 auslösen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Selektierter Rundruf
	Wert	%%Fertigung_2%%
Execute	OScAR-Kommandovorlage	Rundruf auslösen

Tabelle 6-58 Befehle für User-Funktion: Fertigung 2 auslösen

### 6.5.20 On\_Load-Funktion: Schaltflächen setzen

#### Beschreibung

Die Funktion setzt die Blinkattribute der Schaltflächen gemäß der in den zugehörigen Variablen festgehaltenen Blinkzustände beim Laden der Seite.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Schaltflächen setzen
Bedingung	(\$Feueralarm blinkt\$ AND (\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1))
MessageBox	

Bild 6-5 On\_Load-Funktion: Schaltflächen setzen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Bild 6-6 Befehle für On\_Load-Funktion: Schaltflächen setzen

### 6.5.21 Funktionen der Schaltfläche „Feueralarm“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Feueralarm“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.21.1 Funktion: Löschen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$Feueralarm blinkt\$
MessageBox	

Bild 6-7 Funktionen der Schaltfläche „Feueralarm“: Löschen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Bild 6-8 Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Feueralarm“: Löschen

## 6.5.21.2 Funktion: Setzen

## Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$Feueralarm blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-59      Funktionen der Schaltfläche „Feueralarm“: Setzen

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
SetVariable	Variable	Feueralarm blinkt
	Wert	1
SetVariable	Variable	Selektierte Ansage
	Wert	1000
SetVariable	Variable	Selektiertes Ereignis
	Wert	1000:Feueralarm
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-60      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Feueralarm“: Setzen



## Hinweis:

An dieser Stelle wird die Variable „Selektierte Ansage“ mit der ID „1000“ direkt versorgt. Wird jedoch die ID der Feueransage in OScAR geändert, muss die ID an allen Stellen im DCO-Skript angepasst werden.

Es ist stattdessen besser, hier einen Parameter oder zumindest eine Konstante zu verwenden.

- siehe Abschnitt 6.5.23 „Funktionen der Schaltfläche „Leckage““
- siehe Abschnitt 6.5.22 „Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung““

### 6.5.22 Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Verpuffung“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.22.1 Funktion: Löschen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$Verpuffung_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-61      Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung“: Löschen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-62      Befehle der Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung“: Löschen

## 6.5.22.2 Funktion: Setzen

## Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$Verpuffung_blinkt\$
Message-Box	

Tabelle 6-63      Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung“: Setzen

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
SetVariable	Variable	Verpuffung_blinkt
	Wert	1
SetVariable	Variable	Selektierte Ansage
	Wert	%%Verpuffung%%
SetVariable	Variable	Selektiertes Ereignis
	Wert	%%Verpuffungsname%%
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-64      Befehle der Funktionen der Schaltfläche „Verpuffung“: Setzen



## Hinweis:

An dieser Stelle wird die Variable „Selektierte Ansage“ mit der Konstanten %%Verpuffung%% versorgt. Wird jedoch die ID der Verpuffungsansage in OScAR einmal geändert, muss der Wert der Konstanten im DCO-Skript angepasst werden.

Es ist stattdessen besser, hier einen Parameter zu verwenden.

- siehe Abschnitt 6.5.23 „Funktionen der Schaltfläche „Leckage““

### 6.5.23   Funktionen der Schaltfläche „Leckage“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Leckage“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.23.1   Funktion: Löschen

Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$Leckage_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-65       Funktionen der Schaltfläche „Leckage“: Löschen

Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-66       Befehle der Funktionen der Schaltfläche „Leckage“: Löschen

## 6.5.23.2 Funktion: Setzen

## Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

## Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$Leckage_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-67 Funktion der Schaltfläche „Leckage“: Setzen

## Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
SetVariable	Variable	Leckage_blinkt
	Wert	1
SetVariable	Variable	Selektierte Ansage
	Wert	%%Leckage%%
SetVariable	Variable	Selektiertes Ereignis
	Wert	%%Leckagename%%
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-68 Befehle der Schaltfläche „Leckage“: Setzen



## Hinweis:

An dieser Stelle wird die Variable „Selektierte Ansage“ mit dem Parameter %%Leckage%% versorgt. Wird die ID der Verpuffungsansage in OScAR einmal geändert, kann der Wert des Parameters im Parameter-Editor des OScAR Operator-Tools leicht angepasst werden.

- siehe Abschnitt 7.3 „DCO-Parameter-Editor“

### 6.5.24 Funktionen der Schaltfläche „Kurzschluss“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Kurzschluss“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.24.1 Funktion: Löschen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$Kurzschluss blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-69      Funktionen der Schaltfläche „Kurzschluss“: Löschen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-70      Befehle der Funktionen der Schaltfläche „Kurzschluss“: Löschen

#### 6.5.24.2 Funktion: Setzen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$Kurzschluss blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-71      Funktionen der Schaltfläche „Kurzschluss“: Setzen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
SetVariable	Variable	Kurzschluss blinkt
	Wert	1
SetVariable	Variable	Selektierte Ansage
	Wert	%%Kurzschluss%%
SetVariable	Variable	Selektiertes Ereignis
	Wert	%%Kurzschlussname%%
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-72      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Kurzschluss“: Setzen

### 6.5.25 Funktion der Schaltfläche „Sonstige“: Ansagenauswahl öffnen

#### Beschreibung

Diese Funktion wird aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird, und öffnet die Dialogseite „Ansagenauswahl“.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Ansagenauswahl öffnen
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-73 Funktion der Schaltfläche „Sonstige“: Ansagenauswahl öffnen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Ereignisse zurücksetzen
GotoFrame	Seite	Ansagenauswahl

Tabelle 6-74 Befehle der Funktion der Schaltfläche „Sonstige“: Ansagenauswahl öffnen

### 6.5.26 Funktionen der Schaltfläche „Verwaltung“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Verwaltung“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.26.1 Funktion: Löschen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$Verwaltung_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-75      Funktionen der Schaltfläche „Verwaltung“: Löschen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Verwaltung_blinkt
	Wert	0
Call	Funktion	Schaltflächen_blinken

Tabelle 6-76      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Verwaltung“: Löschen

#### 6.5.26.2 Funktion: Setzen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$Verwaltung_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-77      Funktionen der Schaltfläche „Verwaltung“: Setzen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Verwaltung_blinkt
	Wert	1
Call	Funktion	Schaltflächen_blinken

Tabelle 6-78      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Verwaltung“: Setzen

### 6.5.27      Funktionen der Schaltfläche „AdminTechnik“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „AdminTechnik“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.27.1    Funktion: Löschen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$AdminTeck blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-79      Funktionen der Schaltfläche „AdminTechnik“: Löschen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	AdminTeck blinkt
	Wert	0
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-80      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „AdminTechnik“: Löschen

#### 6.5.27.2    Funktion: Setzen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$AdminTeck blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-81      Funktionen der Schaltfläche „AdminTechnik“: Setzen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	AdminTeck blinkt
	Wert	1
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-82      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „AdminTechnik“: Setzen

### 6.5.28 Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 1“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Fertigung 1“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.28.1 Funktion: Löschen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$Fertigung_1_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-83      Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 1“: Löschen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Fertigung_1_blinkt
	Wert	0
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-84      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 1“: Löschen

#### 6.5.28.2 Funktion: Setzen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$Fertigung_1_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-85      Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 1“: Setzen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Fertigung_1_blinkt
	Wert	1
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-86      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 1“: Setzen

### 6.5.29      Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 2“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Fertigung 2“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.5.29.1    Funktion: Löschen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche zurück.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Löschen
Bedingung	\$Fertigung_2_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-87      Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 2“: Löschen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Fertigung_2_blinkt
	Wert	0
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-88      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 2“: Löschen

#### 6.5.29.2    Funktion: Setzen

##### Beschreibung

Diese Funktion setzt den Merker für das Blinken der Schaltfläche.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Setzen
Bedingung	!\$Fertigung_2_blinkt\$
MessageBox	

Tabelle 6-89      Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 2“: Setzen

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Fertigung_2_blinkt
	Wert	1
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-90      Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Fertigung 2“: Setzen

### 6.5.30 Funktion der Schaltfläche „Auslösen“: Rundruf auslösen

#### Beschreibung

Diese Funktion wird aufgerufen, wenn die Schaltfläche „Auslösen“ betätigt wird, und startet die Rundrufe gemäß der selektierten Bereiche.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Rundruf auslösen
Bedingung	(\$Selektierte Ansage\$ UEQ -1)
MessageBox	Rundruf(e) auslösen?

Tabelle 6-91 Funktion der Schaltfläche „Auslösen“: Rundruf auslösen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Verwaltung auslösen
Call	Funktion	AdminTechnik auslösen
Call	Funktion	Fertigung_1 auslösen
Call	Funktion	Fertigung_2 auslösen
Call	Funktion	Ereignisse auslösen
Call	Funktion	Bereich zurücksetzen
Call	Funktion	Schaltflächen blinken

Tabelle 6-92 Befehle für Funktion der Schaltfläche „Auslösen“: Rundruf auslösen

## 6.6 Anlegen der Funktionen der Ansagenauswahl-Seite

### 6.6.1 User-Funktion: Bei Abbrechen

#### Beschreibung

Die Funktion behandelt die Befehle, für den Fall, dass die Schaltfläche „Ok“ betätigt wurde, ohne, dass eine gültige Ansage ausgewählt wurde, oder für den Fall, dass die Schaltfläche „Abbrechen“ betätigt wurde.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Bei Abbrechen
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-93 User-Funktion: Bei Abbrechen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Sonstige blinkt
	Wert	0
SetVariable	Variable	Selektierte Ansage
	Wert	-1
GotoFrame	Seite	Hauptseite

Tabelle 6-94 Befehle für User-Funktion: Bei Abbrechen

### 6.6.2 On\_Load-Funktion: Ansagenliste füllen

#### Beschreibung

Die Funktion liest mit Hilfe der Datenliste „Administrierte Ansagen“ die in OScAR administrierten Ansagen aus und befüllt die „Ansagenliste“ damit.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Ansagenliste füllen
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-95 On\_Load-Funktion: Ansagenliste füllen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
GetMessages	Datenliste	Administrierte Ansagen
	Filter	Alarmsagen
SetListBoxList	Listenfeld	Ansagenliste
	Datenliste	Administrierte Ansagen

Tabelle 6-96 Befehle für On\_Load-Funktion: Ansagenliste füllen

### 6.6.3 Funktion der Schaltfläche „Abbrechen“: Dialog abbrechen

#### Beschreibung

Diese wird aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird, und ruft die Funktion „Bei Abbrechen“ der Seite auf.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Dialog abbrechen
Bedingung	
MessageBox	

Tabelle 6-97 Funktion der Schaltfläche „Abbrechen“: Dialog abbrechen

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Bei Abbrechen

Tabelle 6-98 Befehle für Funktion der Schaltfläche „Abbrechen“: Dialog abbrechen

### 6.6.4 Funktionen der Schaltfläche „Ok“

Die Funktionen unterhalb der Schaltfläche „Ok“ werden aufgerufen, wenn die Schaltfläche betätigt wird.

#### 6.6.4.1 Funktion: Mit Auswahl

#### Beschreibung

Diese Funktion merkt sich die selektierte Ansage in der Variablen „Selektierte Ansage“ und wechselt zurück zur „Hauptseite“.

#### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Mit Auswahl
Bedingung	((LISTBOX) Ansagenliste UEQ '')
MessageBox	

Tabelle 6-99 Funktionen der Schaltfläche „Ok“

#### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
SetVariable	Variable	Sonstige blinkt
	Wert	1
SetVariable	Variable	Selektierte Ansage
	Wert	(LISTBOX) Ansagenliste
GetListBoxSelText	Listenfeld	Ansagenliste
	Variable	Selektierte Ansage
GotoFrame	Seite	Hauptseite

Tabelle 6-100 Befehle für Funktionen der Schaltfläche „Ok“

#### 6.6.4.2 Funktion: Ohne Auswahl

##### Beschreibung

Diese Funktion stellt fest, dass die Schaltfläche betätigt wurde, ohne dass zuvor eine Ansage markiert wurde. Sie fragt über eine Messagebox nach, ob der Benutzer den Dialog wirklich abbrechen will und wechselt bei Bestätigung zurück zur „Hauptseite“.

##### Attribute

Attribut	Inhalt
Name	Ohne Auswahl
Bedingung	((LISTBOX)Ansagenliste EQL '')
MessageBox	Sie haben keine Auswahl getroffen. Abbrechen?

Tabelle 6-101      Funktion: Ohne Auswahl

##### Befehle

Befehl	Argument	Inhalt
Call	Funktion	Bei Abbrechen

Tabelle 6-102      Befehle für Funktion: Ohne Auswahl

## 6.7 Testen des DCO-Skripts

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das DCO-Skript zu testen:

Nr.	Arbeitsschritt
1.	Klicken Sie auf  , um zum Vorschaufenster zu wechseln und um das Ergebnis zu prüfen.
2.	Bestätigen Sie die Frage, ob das Projekt gespeichert werden soll mit Ja.
3.	Betätigen Sie die Schaltfläche „Feueralarm“. Sie muss anfangen zu blinken und das statische Element „Hinweisname“ sollte „1000:Feueralarm“ enthalten.
4.	Betätigen Sie die Schaltfläche „Feueralarm“ erneut. Sie muss aufhören zu Blinken.
5.	Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für die Schaltflächen „Verpuffung“, „Leckage“ und „Kurzschluss“.
6.	Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für die Bereichs-Schaltflächen.
7.	Während der Schritte 3 bis 6 darf die Auslöse-Schaltfläche nur dann bedienbar werden, wenn genau eine Ereignis-Schaltfläche und mindestens eine Bereichs-Schaltfläche blinken.
8.	Betätigen Sie die Schaltfläche „Sonstige“. Die Ansagenauswahl-Seite sollte sich öffnen und die Ansagenliste sollte mit Dummy-Werten gefüllt sein.
9.	Markieren Sie eine Ansage und betätigen Sie die Schaltfläche „Ok“. Die Hauptseite wird erneut geöffnet, die Schaltfläche „Sonstige“ muss blinken und das statische Element „Hinweisname“ sollte die markierte Ansage enthalten.
10.	Führen Sie weitere Test nach belieben durch.
11.	Selektieren Sie eine Ereignis-Schaltfläche und mindestens eine Bereichs-Schaltfläche und betätigen Sie die Auslöse-Schaltfläche. Es sollte sich nacheinander für jede selektierte Bereichs-Schaltfläche ein Nachrichtenfenster öffnen, das eine XML-Strukturanzige mit IDs des selektierten Rundrufs und der selektierten Ansage beinhaltet.

Tabelle 6-103 Hintergrundbild auf Seite einfügen



## 7 OScAR Customized Operator im OScAR Operator-Tool

### Überblick

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie ein mit dem OScAR DCO-Designer erstelltes DCO-Skript im OScAR Operator-Tool geladen und ausgeführt wird.

Ferner erfahren Sie, wie Sie über den Parameter-Editor die Parameter, z.B. die Prozess-IDs (Rundruf-IDs, Konferenz-IDs etc.), an aktuelle Werte anpassen können.

Im Verlauf dieses Kapitels wird davon ausgegangen, dass Sie ein versierter Bediener des OScAR Operator-Tools sind.

### Inhalt

Hier finden Sie die folgenden Abschnitte:

- 7.1 Veröffentlichung des DCO-Skripts
- 7.2 Darstellung im OScAR Operator-Tool
  - 7.2.1 DCO im Kindfenster
  - 7.2.2 DCO in der Werkzeugleiste
  - 7.2.3 Erweiterte Menüleiste im OScAR Operator-Tool
  - 7.2.4 Bedienung des DCO-Fensters
  - 7.2.5 Erstes Aufrufen eines DCO-Skripts im OScAR Operator-Tool
- 7.2.4 Bedienung des DCO-Fensters
- 7.3 DCO-Parameter-Editor

### 7.1 Veröffentlichung des DCO-Skripts

Nach Fertigstellung eines Projekts im OScAR DCO-Designer muss das DCO-Skript „veröffentlicht“ werden.

Kopieren Sie dazu das Projektverzeichnis:

- entweder direkt auf den Rechner auf dem auch das OScAR Operator-Tool ausgeführt wird, oder
- auf ein Netzwerklaufwerk, auf das vom Rechner des OScAR Operator-Tools mit Schreib-/Leserechten zugegriffen werden kann.



#### Hinweis:

Bei der Veröffentlichung eines DCO-Skripts sind nicht nur die .dco-Dateien und die .ini-Datei zu kopieren, sondern auch das zugehörige Unterverzeichnis `images` mit allen darin gespeicherten Grafikdateien.

### 7.2 Darstellung im OScAR Operator-Tool

Das DCO-Skript wird innerhalb des OScAR Operator-Tools wie ein individuelles Programm, unter Berücksichtigung der im DCO-Skript festgelegten Aktionen und Befehle, ausgeführt.

Ein im OScAR DCO-Designer erstelltes und getestetes DCO-Skript wird im OScAR Operator-Tool in einem speziellen Fenster, dem DCO-Fenster, ausgeführt.

DCO-Skripts können in 2 unterschiedlichen Varianten dargestellt werden:

- in einem Kindfenster
  - als Werkzeugleiste
- siehe Abschnitt 7.2.3 „Erweiterte Menüleiste im OScAR Operator-Tool“

Jeder OScAR Operator-Tool-Arbeitsplatz kann ein eigenes, ggf. ihm individuelles DCO-Skript ausführen. Dies hat den Vorteil, dass Sie mehrere Arbeitsplätze mit jeweils individuellen Oberflächen einrichten können.

### 7.2.1 DCO im Kindfenster

Wird das DCO-Skript in einem Kindfenster ausgeführt, teilt es sich den sogenannten Arbeitsbereich mit den anderen Fenstern des OScAR Operator-Tools. Im Einzelnen sind dies:

- das Verwaltungsfenster des OScAR Operator-Tools
- alle Rundrufprozessfenster
- alle Konferenzprozessfenster

Prozessfenster und das Verwaltungsfenster können das DCO-Fenster ganz oder teilweise überdecken. Andererseits werden Prozessfenster ebenfalls vom DCO-Fenster überdeckt, was dazu führen kann, dass einem Bediener des OScAR Operator-Tools unter Umständen nicht bewusst wird, wenn im Hintergrund ein neuer Prozess gestartet wurde.

Liegt das DCO-Fenster im Hintergrund, lässt es sich durch die Schaltfläche  der Toolbar des OScAR Operator-Tools schnell und einfach in den Vordergrund holen.

Der wesentliche Vorteil, das DCO-Fenster als Kindfenster zu verwenden, liegt darin, dass der Arbeitsbereich nicht verkleinert wird, und somit mehr Fläche für die Seiten des DCO-Skripts sowie für die Beobachtung der Prozesse verfügbar ist.

### 7.2.2 DCO in der Werkzeugleiste

Wird das DCO-Skript in einer Werkzeugleiste ausgeführt, ist das DCO-Fenster jederzeit sichtbar und kann von keinem Kindfenster überdeckt werden.

Ebenso wenig kann, das DCO-Fenster andere Kindfenster überdecken.

Jedoch wird der Arbeitsbereich des OScAR Operator-Tools wie folgt beschnitten:

- Werkzeugleiste ist nicht angedockt:  
Keine Beschränkung, die Werkzeugleiste schwebt über dem OScAR Operator-Tool.
- Werkzeugleiste ist links oder rechts angedockt:  
Die Breite des Arbeitplatzes wird um die aktuell eingestellte Breite der Werkzeugleiste beschnitten.
- Werkzeugleiste ist oben oder unten angedockt:  
Die Höhe des Arbeitplatzes wird um die aktuell eingestellte Höhe der Werkzeugleiste beschnitten.

Der wesentliche Vorteil, das DCO-Fenster als Werkzeugleiste zu verwenden, liegt darin, dass das DCO-Fenster nicht überdeckt werden kann.

Im nicht angedockten Zustand könnte das DCO-Fenster auch auf einen zweiten Bildschirm verschoben werden.

Da Werkzeugleisten in einem menülosen Kontext laufen, besitzt das DCO-Fenster in diesem Fall auch kein Menü in der Menüleiste des OScAR Operator-Tools. Das Pull-Down-Menü „DCO“ lässt sich ersatzweise durch Klicken mit der rechten Maustaste öffnen.

- siehe Abschnitt 7.2.4 „Bedienung des DCO-Fensters“

### 7.2.3 Erweiterte Menüleiste im OScAR Operator-Tool

Die nachfolgende Tabelle beschreibt die erweiterten Menübefehle im OScAR Operator-Tool wenn DCO in der Chipcard des OScAR-Servers freigeschaltet ist.

Menübefehl	Erläuterung
Pull-Down-Menü „Fenster“:	
OScAR-Customized-Operator... Strg+Umsch+F4 	Öffnet ein DCO-Skript zum Anzeigen und Ausführen.
Alle weiteren Einträge	► siehe OScAR Benutzerhandbuch, DAKS Release 8

Tabelle 7-1

Erweiterte Menüleiste im OScAR Operator-Tool

## 7.2.4 Bedienung des DCO-Fensters

Dieser Abschnitt beschreibt die allgemeinen Elemente zur Bedienung des DCO-Fensters.

### Menüleiste und Schaltflächen

Die nachfolgenden Tabelle beschreibt die einzelnen Menübefehle des DCO-Fensters im OScAR Operator-Tool inkl. zugeordneter Tastaturkürzel und Symbole.

Menübefehl	Erläuterung
Pull-Down-Menü „Applikation“:	
alle Befehle	► siehe OScAR Benutzerhandbuch, DAKS Release 8.
Pull-Down-Menü „Operationen“:	
alle Befehle	► siehe OScAR Benutzerhandbuch, DAKS Release 8.
Pull-Down-Menü „DCO“	
DCO-Skript laden... Strg+L	Öffnet ein Fenster zum Auswählen eines bestehenden DCO-Skripts (.dco-Datei).
DCO-Parameter-Editor öffnen...	Öffnet ein Fenster zum Bearbeiten der Parameter des aktuell geladenen DCO-Skripts.
DCO bei Programmstart laden	Legt fest, ob das aktuelle DCO-Skript beim Starten des OScAR Operator-Tools automatisch geladen wird (markiert) oder nicht (nicht markiert).
DCO als Werkzeugeiste anzeigen	Legt fest, ob das aktuelle DCO-Fenster in einer Werkzeugleiste dargestellt wird (markiert) oder nicht (nicht markiert).
Pull-Down-Menü „Fenster“:	
Standardansicht 	Das DCO-Fenster im Vordergrund. Der Befehl bzw. das Betätigen der Schaltfläche holt das Standard-Verwaltungsfenster des OScAR Operator-Tools in den Vordergrund.
OScAR-Customized-Operator 	Das DCO-Fenster im Hintergrund. Der Befehl bzw. das Betätigen der Schaltfläche holt das DCO-Fenster in den Vordergrund.
sonstige Befehle	► siehe OScAR Benutzerhandbuch, DAKS Release 8
Pull-Down-Menü „?“	
alle Befehle	► siehe OScAR Benutzerhandbuch, DAKS Release 8

Tabelle 7-2 Beschreibung der Menübefehle und Schaltflächen des DCO-Fensters



#### Hinweis:

Das Pull-Down-Menü „DCO“ ist in beiden Darstellungsvarianten ebenfalls durch Klicken mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich des DCO-Fensters erreichbar.

Die Befehle in diesem Pull-Down-Menü sind nur bei Bedienern aktiv, denen das administrative Recht „OScAR Custom. Operator einr.“ zugewiesen ist.

### 7.2.5 Erstes Aufrufen eines DCO-Skripts im OScAR Operator-Tool

Wird das OScAR Operator-Tool gestartet, ist für dieses zunächst weder ein DCO-Skript eingerichtet, noch ist das DCO-Fenster sichtbar.



#### Hinweis:

Um ein DCO-Skript in einem OScAR Operator-Tool zuzuweisen und die Parameter anzupassen, müssen Sie das administrativen Recht „OScAR Custom. Operator einr.“ besitzen. Nach der Installation ist der Teilnehmer mit dem Benutzerkürzel „sysadm“ und dem Passwort „sysadm“ angelegt und dazu berechtigt.

- siehe „OScAR Benutzerhandbuch, DAKS Release 8“

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch, um das DCO-Fenster zu öffnen und ein DCO-Skript einzurichten:

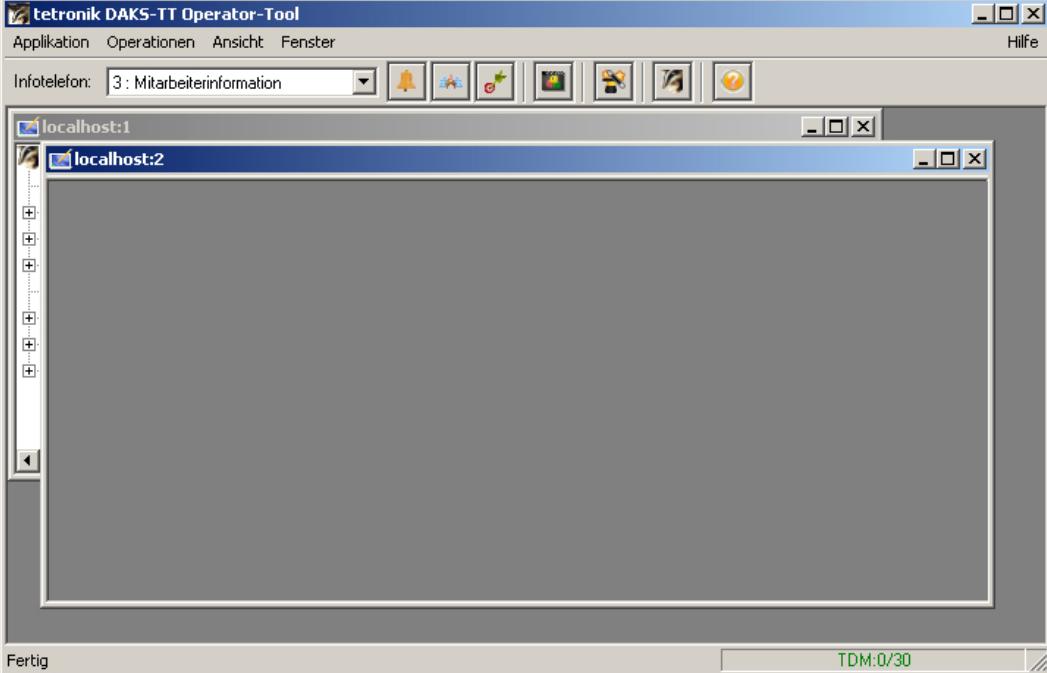
Nr.	Arbeitsschritt
1.	Starten Sie das OScAR Operator-Tool. ► siehe „OScAR Benutzerhandbuch, DAKS Release 8“
2.	Wählen Sie dort den Menübefehl „Fenster“ ► „OScAR Customized Operator...“, betätigen Sie die Tastenkombination Strg+Umsch+F4 oder klicken Sie auf  in der Werkzeugleiste.
3.	Das DCO-Fenster wird als Kindfenster geöffnet: 
4.	Wählen Sie dort den Menübefehl „Custom-Operator ► DCO-Skript laden...“. Es wird ein Fenster zum Auswählen einer Datei geöffnet.
5.	Wählen Sie das gewünschte DCO-Skript (.dco-Datei) aus und schließen Sie das Fenster mit Ok.
6.	Passen Sie ggf. die Parameter des DCO-Skripts über den Parameter-Editor an. ► siehe Abschnitt 7.3 „DCO-Parameter-Editor“

Tabelle 7-3 Erstes Aufrufen eines DCO-Skripts im OScAR Operator-Tool



#### Hinweis:

Wurde auf dem oben beschrieben Weg im OScAR Operator-Tool einmal ein DCO-Skript eingerichtet, wird dieses anschließend automatisch beim Öffnen des DCO-Fensters geladen.

In den Projekteigenschaften des DCO-Skripts ist festgelegt, mit welcher Seite die Ausführung beginnt.

► siehe Abschnitt 4.6.1 „Projekteigenschaften bearbeiten“

### 7.3 DCO-Parameter-Editor

Über den Parameter-Editor können Sie lokale Anpassungen an den Parametern des DCO-Skripts (z.B. IDs oder Farben) vornehmen.

Beschreibung des Fensters „DCO-Parameter-Editor“

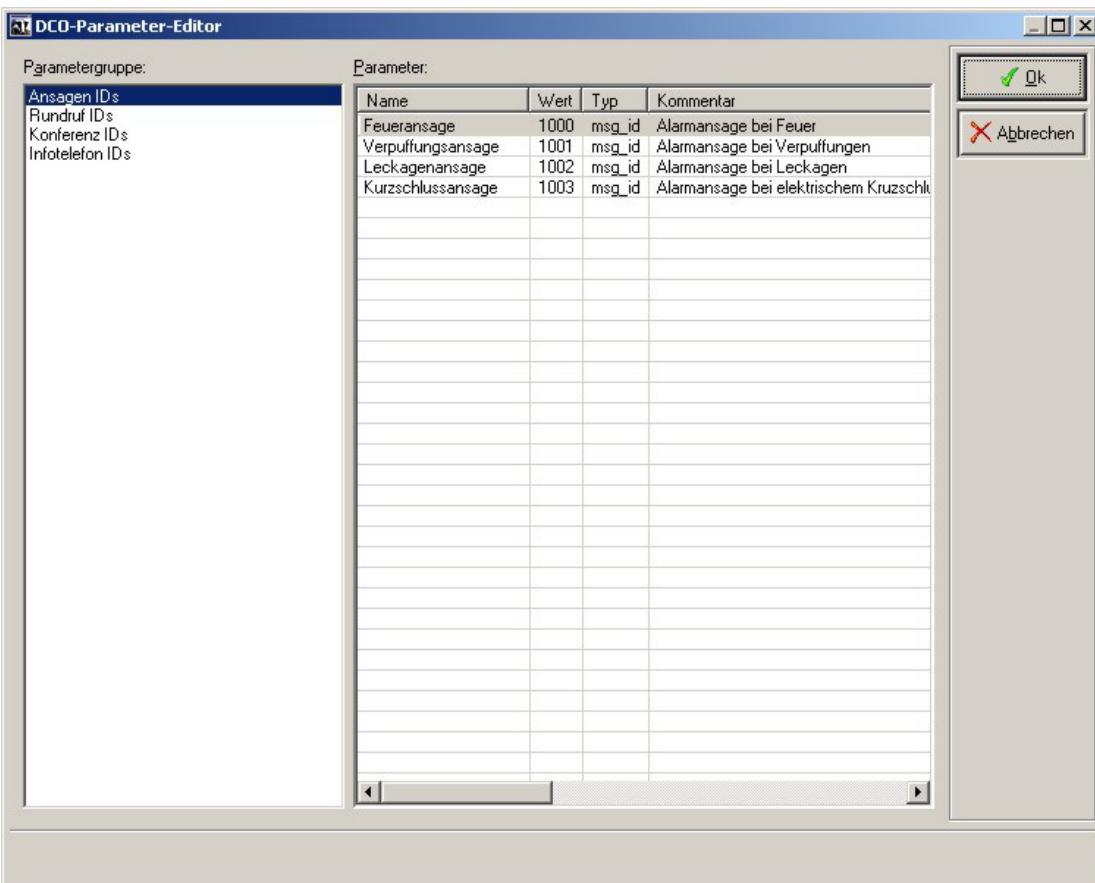
Eingabefeld	Beschreibung																				
 <p>The screenshot shows the DCO-Parameter-Editor window. On the left, a list of parameter groups is shown: Ansagen IDs, Rundruf IDs, Konferenz IDs, and Infotelefon IDs. The 'Ansagen IDs' group is selected. On the right, a table displays parameters under this group:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Wert</th> <th>Typ</th> <th>Kommentar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feueransage</td> <td>1000</td> <td>msg_id</td> <td>Alarmansage bei Feuer</td> </tr> <tr> <td>Verpuffungsansage</td> <td>1001</td> <td>msg_id</td> <td>Alarmansage bei Verpuffungen</td> </tr> <tr> <td>Leckagenansage</td> <td>1002</td> <td>msg_id</td> <td>Alarmansage bei Leckagen</td> </tr> <tr> <td>Kurzschlussansage</td> <td>1003</td> <td>msg_id</td> <td>Alarmansage bei elektrischem Kurzschluss</td> </tr> </tbody> </table> <p>At the bottom right are 'Ok' and 'Abbrechen' buttons.</p>		Name	Wert	Typ	Kommentar	Feueransage	1000	msg_id	Alarmansage bei Feuer	Verpuffungsansage	1001	msg_id	Alarmansage bei Verpuffungen	Leckagenansage	1002	msg_id	Alarmansage bei Leckagen	Kurzschlussansage	1003	msg_id	Alarmansage bei elektrischem Kurzschluss
Name	Wert	Typ	Kommentar																		
Feueransage	1000	msg_id	Alarmansage bei Feuer																		
Verpuffungsansage	1001	msg_id	Alarmansage bei Verpuffungen																		
Leckagenansage	1002	msg_id	Alarmansage bei Leckagen																		
Kurzschlussansage	1003	msg_id	Alarmansage bei elektrischem Kurzschluss																		
Parametergruppe	Listenfeld zum Auswählen der Parametergruppe, unter der sich der zu bearbeitende Parameter befindet.																				
Parameter	Das Listenfeld zeigt die angelegten Parameter an. Doppelklicken Sie auf einen Parameter, um dessen Wert zu bearbeiten.																				

Bild 7-1 Beschreibung der Felder im Fenster „DCO-Parameter-Editor“

