



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Unify OpenScape Xpressions V7

Application Builder

Bedienungsanleitung

11/2018

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 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

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| History of Changes | 7 |
| 1 Einleitung | 9 |
| 1.1 Sprachapplikationen erstellen | 9 |
| 1.2 Leistungsmerkmale des Application Builders | 10 |
| 1.3 Leistungsmerkmale einer Applikation | 12 |
| 1.4 Adressaten dieser Anleitung | 12 |
| 1.5 Allgemeine Hinweise zu diesem Handbuch | 13 |
| 1.5.1 Aufbau des Handbuches | 13 |
| 1.6 Benötigte Arbeitsmittel | 14 |
| 1.7 Dokumentkonventionen | 14 |
| 1.8 Abkürzungsverzeichnis | 15 |
| 2 Application Builder installieren und konfigurieren | 17 |
| 2.1 Hardwareanforderungen | 17 |
| 2.2 Betriebsvoraussetzungen | 17 |
| 2.3 Vogue-Skript einrichten | 18 |
| 2.4 Datenbankzugriff konfigurieren | 23 |
| 2.4.1 MySQL | 23 |
| 2.4.2 SQL Server 2000 und höher | 27 |
| 2.4.3 Microsoft Office Access 2003 | 31 |
| 3 Erste Schritte mit Application Builder | 35 |
| 3.1 Funktionales Konzept | 35 |
| 3.1.1 Arbeitsbereich | 35 |
| 3.1.2 Applikationen | 36 |
| 3.1.3 Anrufablauf | 37 |
| 3.2 Application Builders starten | 38 |
| 3.3 Die Benutzeroberfläche im Überblick | 39 |
| 4 Beispieldaten | 41 |
| 4.1 Einrichten einer Sprachapplikation | 41 |
| 4.1.1 Konzept erstellen | 41 |
| 4.1.2 Die Skizze | 42 |
| 4.2 Schrittweise Anleitung | 44 |
| 4.2.1 Applikation und Anrufablauf erstellen | 45 |
| 4.2.1.1 Neue Applikation anlegen | 45 |
| 4.2.1.2 Neuen Anrufablauf anlegen | 47 |
| 4.2.1.3 Sprache einstellen | 48 |
| 4.2.2 Prompts anlegen | 50 |
| 4.2.2.1 Prompts erstellen | 50 |
| 4.2.3 Controls anlegen | 53 |
| 4.2.4 Controls konfigurieren | 57 |
| 4.2.4.1 Start-Control konfigurieren | 57 |
| 4.2.4.2 Prompt-Controls konfigurieren | 57 |
| 4.2.4.3 DTMF-Menü-Control konfigurieren | 59 |
| 4.2.4.4 Zeitprofil-Control konfigurieren | 60 |
| 4.2.4.5 Verbinden-Control konfigurieren | 65 |
| 4.2.4.6 Ende-Control konfigurieren | 67 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2.4.7 Übersicht | 69 |
| 4.2.5 Probleme beheben. | 69 |
| 4.2.6 Applikation testen. | 70 |
| 4.2.7 Ansagen professionell aufnehmen. | 74 |
| 5 Benutzeroberfläche | 75 |
| 5.1 Menüleiste | 75 |
| 5.1.1 Datei. | 76 |
| 5.1.1.1 Arbeitsbereich-Element importieren. | 78 |
| 5.1.1.2 Arbeitsbereich-Element exportieren. | 81 |
| 5.1.2 Bearbeiten | 84 |
| 5.1.3 Ansicht | 85 |
| 5.1.4 Anrufablauf. | 86 |
| 5.1.5 Suchen. | 87 |
| 5.1.6 Extras. | 89 |
| 5.1.6.1 Benutzervorgaben > Allgemein | 89 |
| 5.1.6.2 Benutzervorgaben > Hilfe. | 92 |
| 5.1.6.3 Benutzervorgaben > Hilfe > Inhalt | 94 |
| 5.1.7 Hilfe | 96 |
| 5.1.7.1 Dynamische Hilfe | 96 |
| 5.1.7.2 Suchen | 98 |
| 5.1.7.3 Info über Application Builder. | 100 |
| 5.2 Symbolleiste | 103 |
| 5.3 Ansichten | 104 |
| 5.3.1 Anordnung der Ansichten | 105 |
| 5.3.2 Arbeitsbereichsansicht. | 108 |
| 5.3.2.1 Arbeitsbereichsweite Einstellungen | 109 |
| 5.3.2.2 Arbeitsbereichsweite Variablen | 118 |
| 5.3.2.3 Arbeitsbereichsweite Prompts | 122 |
| 5.3.2.4 Arbeitsbereichsweite Grammatiken | 130 |
| 5.3.2.5 Vogue-Server-Einstellungen. | 137 |
| 5.3.3 Xpressions-Vogue-Applikationen. | 148 |
| 5.3.3.1 Applikations-Variablen | 150 |
| 5.3.3.2 Applikations-Prompts | 154 |
| 5.3.3.3 Applikations-Grammatiken | 160 |
| 5.3.3.4 Applikations-Ressourcen | 166 |
| 5.3.3.5 Anrufablauf-Editor. | 168 |
| 5.3.4 Gliederungsansicht | 173 |
| 5.3.5 Problemansicht | 173 |
| 5.3.5.1 Kontextmenü der Problemansicht | 174 |
| 5.3.6 Eigenschaftsansicht | 175 |
| 5.3.6.1 Schaltflächen in der Titelleiste | 175 |
| 5.3.7 Lesezeichenansicht | 176 |
| 5.3.7.1 Schaltflächen in der Titelleiste | 177 |
| 5.3.7.2 Kontextmenü der Lesezeichenansicht | 177 |
| 5.3.8 Suchansicht | 178 |
| 5.3.8.1 Schaltflächen in der Titelleiste | 178 |
| 5.3.8.2 Kontextmenü der Suchansicht | 179 |
| 5.3.9 Hilfeansicht | 180 |
| 5.3.9.1 Schaltflächen in der Titelleiste | 181 |
| 5.3.9.2 Kontextmenüs der Hilfeansicht. | 182 |
| 5.3.9.3 Durchsuchen der Hilfeseiten | 184 |

| | |
|---|------------|
| 6 Applikationsbereitstellung und Controls | 191 |
| 6.1 Bereitstellung einer Applikation (Deployment) | 191 |
| 6.2 Elemente der Palette des Anrufablauf-Editors | 200 |
| 6.2.1 Allgemeines zum Control | 203 |
| 6.2.2 Verbindung | 205 |
| 6.2.3 Notiz | 209 |
| 6.2.4 Anrufablauf-Link | 210 |
| 6.2.5 Spracherkennung | 212 |
| 6.2.6 Die Erzeugung von Rohdaten | 213 |
| 6.3 Die Control-Typen | 215 |
| 6.3.1 Start-Control | 215 |
| 6.3.2 Ende-Control | 217 |
| 6.3.3 DTMF-Eingabe-Control | 218 |
| 6.3.4 DTMF-Menü-Control | 225 |
| 6.3.5 Prompt-Control | 228 |
| 6.3.6 Sprache-Control | 232 |
| 6.3.7 Zeitprofil-Control | 236 |
| 6.3.8 Kontaktwahl-Control | 243 |
| 6.3.9 Namenswahl-Control | 247 |
| 6.3.10 Urlaubsansagen-Control | 253 |
| 6.3.11 Fragebogen-Control | 261 |
| 6.3.12 Verzögerungs-Control | 266 |
| 6.3.13 Aufnahme-Control | 268 |
| 6.3.14 Verbinden-Control | 272 |
| 6.3.15 Dokument-Control | 280 |
| 6.3.16 Benutzerdefinierte DLL-Control | 284 |
| 6.3.17 Vergleichen-Control | 288 |
| 6.3.18 Skript-Control | 293 |
| 6.3.19 Definition-Control | 295 |
| 6.3.20 ASR-Menü-Control | 304 |
| 6.3.21 ASR-Experte-Control | 312 |
| 6.3.22 DB-Abfragen-Control | 328 |
| 6.3.23 DB-Schreiben-Control | 332 |
| 6.3.24 Correl-DB-Abfragen-Control | 335 |
| 6.3.25 Correl-DB-Schreiben-Control | 337 |
| Stichwörter | 343 |

Inhalt

History of Changes

| Datum | Änderungen | Grund |
|------------|---|------------|
| 06/2012 | Ersterstellung | |
| 06/2012 | MMCC und alle ACD-Controls werden nicht mehr unterstützt | FRN5712 |
| 09/2012 | Installationseinschränkung in Abschnitt , „Application Builder installieren und konfigurieren“ hinzugefügt | CQ00221962 |
| 09/2012 | Extension of Automated Attendant in Abschnitt 6.3.9 , „Namenswahl-Control“ hinzugefügt | FRN5515 |
| 2014-01-08 | Der Name “Unify” ist eingeführt worden. | |
| 2017-04-28 | Aktualisierung von Kapitel 6.3.7 Zeitprofil-Control Erwähnung, dass bei Weiterleiten eine zusätzliche Verbindsbox bzgl. dem Weiterleiten erforderlich ist. | UCBE-11059 |
| 2017-05-04 | Aktualisierung von Kapitel 6.3.7 Zeitprofil-Control Mehr Informationen bzgl. dem Weiterleiten | UCBE-11059 |

History of Changes

1 Einleitung

Der Application Builder ist eine administrative Anwendung zum Erstellen interaktiver Sprachapplikationen für verschiedene Einsatzszenarien. Eine Sprachapplikation¹ kann als Sprachdialogsystem, Automated-Attendant oder IVR (Interactive Voice Response)-Lösung eingesetzt werden. Sie ermöglicht das automatische Abspielen von Prompts, die Eingabe von Telefontasten mittels DTMF und die Eingabe von Sprache mittels Spracherkennung sowie die Weiterleitung an weitere Gesprächsteilnehmer. Beispielsweise können Prompts den Anrufer informieren und ihm helfen sich in der Applikation zurecht zu finden. Eingaben über die Telefontastatur und über die Spracherkennung ermöglichen es dem Anrufer z. B. durch die Applikation zu navigieren und Daten, wie Namen, einzugeben. Ein Prompttext könnte beispielsweise folgendermaßen lauten:

"Herzlich Willkommen bei der XY GmbH. Wenn Sie mit einem unserer Mitarbeiter verbunden werden möchten und Sie dessen Durchwahl kennen, drücken Sie bitte die 1. Wenn Sie mit unserer Hotline verbunden werden möchten, drücken Sie bitte die 2. Wenn Sie mit ..."

So können Anrufer entsprechend ihren Wünschen an den geeigneten Gesprächspartner geleitet oder Routinetätigkeiten durch automatisierte Abläufe übernommen werden. Beispiele für Einsatzszenarien einer Sprachapplikation sind einfache Auskünfte am Telefon, automatisierte Reservierungen und Bestellungen, automatisierte Telefonvermittlungsstellen.

1.1 Sprachapplikationen erstellen

Der Application Builder stellt dem Benutzer einen grafischen Editor zur Verfügung, mit dem er das Modell einer Sprachapplikation in Form eines Anrufablaufs (Blockschaltbild oder Flussdiagramm) zusammenbauen und konfigurieren kann.

Ein Anruflauf besteht aus Funktionsblöcken, sogenannte **Controls** und den **Verbindungen** zwischen diesen Funktionsblöcken. Die Funktionen eines Controls können zum Beispiel umfassen: das Abspielen einer Audiodatei, die Durchführung einer Datenbankabfrage oder das Aufbauen einer Telefonverbindung zu einem Teilnehmer. Die Verbindungen zwischen den Controls im Anruflauf legen fest, von welchem Control ein Übergang zu einem anderen Control möglich ist. Beim Zusammenbauen eines Anrufablaufs bestimmt der Benutzer, welche Controls in einem Anruflauf existieren und welche Controls miteinander verbunden sind. Beim Konfigurieren eines Anrufablaufs kann der Benutzer Eigenschaften der enthaltenen Controls einstellen. So kann er zum Beispiel für ein Control, das Audiodateien abspielen soll, definieren, welche Audiodateien es abspielen und in welcher Reihenfolge dies geschehen soll. Weiterhin können

1. Im weiteren Verlauf wird verkürzt nur Applikation verwendet

Einleitung

Leistungsmerkmale des Application Builders

Variablen zur Speicherung von Daten definiert und Grammatikdateien zur Spracherkennung eingesetzt werden. Eine Sprachapplikation kann mehrere CallFlow-Seiten im Anrufablauf enthalten.

Der Anrufablauf enthält keine Information darüber, wie das Modell der entsprechenden Sprachapplikation ausgeführt wird, d. h. zum Beispiel, wie auf Audiodateien zugegriffen wird und wie diese Audiodateien an eine Telekommunikationsanlage weitergeleitet werden, damit ein Anrufer diese Dateien hört. Der Application Builder ist somit ein Designer für Sprachapplikationen. Die Ausführung einer Sprachapplikation übernimmt das Vogue-Skript, das innerhalb einer Telematik APL konfiguriert ist. Siehe dazu [Abschnitt 2.2, „Betriebsvoraussetzungen“](#), auf Seite 17.

Das Ergebnis, das der Application Builder liefert, ist ein Ordner mit verschiedenen XML-Definitionsdateien. Diese Dateien umfassen die Daten, die eine Sprachapplikation definieren und diese von anderen Sprachapplikationen unterscheiden. Die Dateien repräsentieren neben den Anrufabläufen mit all ihren Control- und Verbindungseigenschaften die Konfiguration der Sprachapplikationen und die Eigenschaften der eingesetzten Variablen, Prompts und Grammatikdateien.

Während die Erstellung einer Applikation offline erfolgen kann, muss bei der Bereitstellung einer Applikation für deren Ausführung eine Verbindung zum Server bestehen. Die beschriebenen Ordner und Dateien werden bei der Bereitstellung in die Datenbank des XPR Servers geschrieben sowie als komprimierter Ordner im Installationsverzeichnis des XPR Servers abgelegt. Andere Anwender des Application Builders können so bestehende Sprachapplikationen importieren, einsehen und gegebenenfalls bearbeiten.

1.2 Leistungsmerkmale des Application Builders

Im Folgenden werden die Leistungsmerkmale des Application Builders aufgelistet.

- Erstellen und Bearbeiten von Sprachapplikationen
 - Verkettung von verschiedenen Applikationen
 - Suche nach bestimmten Merkmalen und Bestandteilen von allen Applikationen. Beispielsweise können alle Applikationen angezeigt werden, die einen bestimmten Prompt verwenden. Die Suchergebnisse liefern bei einer erfolgreichen Suche auch die Position des Prompts innerhalb der Applikation.
 - Verwendung von Lesezeichen (Bookmarks) zur Kennzeichnung verschiedenster Positionen in der Applikation
 - Einbindung von Prompts in den verfügbaren Sprachen
 - Unterstützung von Text-to-Speech (TTS) für die Ansage von Text

- Definition von Variablen zur Speicherung und Weitergabe von Daten und Informationen
- Import bisher genannter Applikationen des Application Generators in den Application Builder
- Erstellen und Verändern von Anrufabläufen, die die mögliche Funktionalität innerhalb einer Sprachapplikation darstellt
 - Erstellen eines Anrufablaufs innerhalb eines übersichtlich gestalteten, grafischen Editors
 - Anbringen von Notizen in einem Anrufablauf
 - Verknüpfung verschiedener Anrufabläufe
- Sprachänderung für Benutzeroberfläche, Dokumentation und Onlinehilfe nach Neustart des Programms

Einleitung

Leistungsmerkmale einer Applikation

1.3 Leistungsmerkmale einer Applikation

Eine mit dem Application Builder erstellte Sprachapplikation kann die folgenden Leistungsmerkmale aufweisen:

- Abspielen und Neuaufnahme von Audiodateien
- Ablaufsteuerung einer Applikation durch den Anrufer mittels eines Menüs mit Eingabe per DTMF-Tasten oder per Spracheingabe
- Durchführen von Aktionen in Abhängigkeit von Datum, Wochentag, Feiertagen und Uhrzeit unter Berücksichtigung der Zeitzonen (Einsatz von Zeitprofilen)
- Verzweigung in der Menüführung in Abhängigkeit von sowohl statischen als auch dynamischen Werten, wie zum Beispiel der Benutzerzustand eines Wartefeldes
- Weiterleiten an einen Telefonanschluss inklusive Rückrufinitiierung
- Spracherkennung
- Erzeugen und Anwenden von Regel zur Ablaufsteuerung unter Zuhilfenahme bestimmter Bedingungen
- Definition und flexible Verwendung von Variablen
- Versenden von Dokumenten verschiedener Formate
- Suche nach Kontakten
- Auswahl einer unterstützten Sprache
- Datenbankabfrage
- einfaches Erkennen von Endlosschleifen
- Erzeugung von statistischen Rohdaten zur Verwendung von Reporting

1.4 Adressaten dieser Anleitung

Dieses Handbuch richtet sich an Systemadministratoren und Professional Service Mitarbeiter, zu deren Aufgabe der Aufbau oder die Pflege einer Sprachapplikation gehört.

Zur Erstellung einer Sprachapplikation sind keine Programmierkenntnisse notwendig. Sie wird in Form eines Anrufablaufs mit Hilfe der grafischen Oberfläche eines Editors erstellt und bearbeitet.

1.5 Allgemeine Hinweise zu diesem Handbuch

1.5.1 Aufbau des Handbuchs

Dieses Handbuch ist in den folgenden Abschnitten aufgeteilt:

Kapitel 1, “Einleitung”

Dieses Kapitel enthält allgemeine Informationen über die Anwendung Application Builder und über dieses Handbuch selbst.

Kapitel 2, “Application Builder installieren und konfigurieren”

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zur Installation und Konfiguration des Application Builders.

Kapitel 3, “Erste Schritte mit Application Builder”

Dieses Kapitel beschreibt die funktionelle Konzeption des Application Builders und gibt einen kurzen Überblick über die grafische Benutzeroberfläche und die wichtigsten Funktionen.

Kapitel 4, “Beispielszenario”

Dieses Kapitel zeigt beispielhaft in Form eines Tutorials, wie Applikationen mit Application Builder erstellt werden.

Die folgenden Kapitel dienen der Referenz und als Nachschlagemöglichkeit.

Kapitel 5, “Benutzeroberfläche”

Dieses Kapitel enthält die Beschreibung der Menü- und Symbolleiste, erläutert im Detail die Funktionen des Arbeitsbereichs und der verschiedenen Ansichten.

Kapitel 6, “Applikationsbereitstellung und Controls”

In diesem Kapitel wird die Bereitstellung einer Applikation erläutert sowie die Funktionen und die Konfigurationsmöglichkeiten der einzelnen Controls werden vorgestellt.

Kapitel , “Zeitzonenindex”

Einleitung

Benötigte Arbeitsmittel

1.6 Benötigte Arbeitsmittel

Halten Sie für die Installation und Konfiguration des OpenScape Xpressions-Systems folgende Handbücher in elektronischer oder gedruckter Form bereit, da an einigen Stellen auf Passagen dieser Handbücher verwiesen wird:

- *OpenScape Xpressions Server Installation*
- *OpenScape Xpressions Server Administration*

1.7 Dokumentkonventionen

Für den Produktnamen OpenScape Xpressions V7 wird in diesem Handbuch das Akronym **XPR** verwendet.

Zur besseren Unterscheidung verschiedener Informationsarten verwendet diese Gebrauchsanweisung die folgenden Konventionen.

HINWEIS: So ist ein Hinweis gekennzeichnet, der Sie auf eine Besonderheit aufmerksam macht oder Ihnen die Arbeit mit dem Programm erleichtert.

WICHTIG: So sind Hinweise gekennzeichnet, die Ihnen Informationen mit hoher Priorität signalisieren. Sie müssen diese Hinweise unbedingt befolgen, um Schäden am System oder eventuelle Datenverluste auszuschließen.

| Darstellung | Verwendungszweck |
|---|--|
| 1. Klicken Sie auf OK . | Die einzelnen Schritte von Handlungsanweisungen sind nummeriert. |
| • Erste Alternative – Zweite Alternative | Alternative Handlungsschritte werden durch Aufzählungslisten dargestellt. |
| Fett-Schrift | In Fettschrift werden Menünamen, Menüeinträge, Dialogschaltflächen, Bezeichnungen von Dialogfeldern, Schaltflächen und Registerkarten dargestellt. |
| Courier-Schrift | In Courierschrift werden Pfadbezeichnungen und Dateinamen angegeben, z. B. c:\Programme\... oder Beispiel.txt |

Tabelle 1

Konventionen zur Textdarstellung

| Darstellung | Verwendungszweck |
|----------------------------|--|
| <Text in spitzen Klammern> | In spitzen Klammern werden Texte, die einen individuellen Inhalt haben können, dargestellt, z. B. die Angabe C:\<Benutzerverzeichnis>\ kann z. B. bedeuten: C:\Meier\ oder C:\khh\ |

Tabelle 1 Konventionen zur Textdarstellung

1.8 Abkürzungsverzeichnis

Im Folgenden sind die in diesem Handbuch verwendeten Abkürzungen in alphabatischer Reihenfolge aufgelistet.

| Abkürzung | Bedeutung |
|--------------|--|
| ANI | Automatic Number Identification |
| APL | Access Protocol Layer |
| ASR | Automatic Speech Recognition |
| CCBS | Completion of Calls to Busy Subscriber |
| CCNR | Completion of Calls on No Reply |
| CVS | Concurrent Versions System |
| DLL | Dynamic Link Libraries |
| DNIS | Dialed Number Identification Service |
| DSN | Data Source Name |
| DTMF | Dual-tone multi-frequency |
| GMT | Greenwich Mean Time |
| IP | Internet Protocol |
| ITU | International Telecommunication Union |
| IVR | Interactive Voice Response |
| LCID | Locale ID |
| MRS | Message Routing System |
| MSP | XPR Service Provider |
| NVS | Nachrichteverarbeitungssystem |
| ODBC | Open Database Connectivity |
| RCP | Rich Client Platform |
| SSML | Speech Synthesis Markup Language |
| SQL | Structured Query Language |
| TTS | Text-to-Speech |
| Vogue-Skript | VoiceGuide-Skript |
| XML | eXtensible Markup Language |

Tabelle 2 Abkürzungen

Einleitung

Abkürzungsverzeichnis

2 Application Builder installieren und konfigurieren

Die Installation des Application Builders erfolgt über die Installationsroutine des OpenScape Xpressions Servers oder separat als Client-Anwendung.

Bei der Installationsroutine des OpenScape Xpressions Servers wählen Sie bei der Auswahl der zu installierenden Komponenten des Systems den Application Builder aus. Die erforderlichen Dateien werden in das gewünschtes Verzeichnis kopiert. Weitere Informationen zur Installation erhalten Sie im entsprechenden Abschnitt des Handbuchs *OpenScape Xpressions Server Installation*.

Eine separate Installation des Application Builders erfolgt über das Ausführen der Datei `setup.exe` im Pfad

`XpressionsInstall\AddOn\Client\ApplicationBuilder` auf dem Installationsmedium des OpenScape Xpressions Systems. Es wird ein Assistent zur Durchführung der Client-Installation gestartet.

WICHTIG: Es ist nicht erlaubt die Installation im Verzeichnis `C:\Program Files` durchzuführen. Dies gilt für die Betriebssystem Windows Vista, Windows 7 und Windows 2008 R2.

2.1 Hardwareanforderungen

HINWEIS: Es muss sichergestellt sein, dass die notwendige Hardwareumgebung am Aufstellungsplatz verfügbar ist. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Servicedokumentation *OpenScape Xpressions Freigabemitteilung*.

2.2 Betriebsvoraussetzungen

Für den einwandfreien Betrieb des Application Builders zur Einrichtung einer Sprachapplikation müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Installation des XPR Servers
Siehe dazu das Handbuch *OpenScape Xpressions Server Installation*,
- eine entsprechend konfigurierte Telekommunikationsanlage,
- Anbindung des Vogue-Skripts an eine Telematik-APL (ISDN, IP oder Dialogic APL) sowie die Vergabe eines Rufnummernbereichs
Siehe dazu [Abschnitt 2.3, "Vogue-Skript einrichten", auf Seite 18](#).

Application Builder installieren und konfigurieren

Vogue-Skript einrichten

Empfohlen wird die Einrichtung eines Concurrent Versions Systems (CVS) oder ähnlichen Systemen zur Ablage der Dateien der eingerichteten Sprachapplikation bzw. Kontrolle des Zugriffs auf diese Dateien.

Abhängig vom Einsatzszenario sind unter Umständen folgende Voraussetzungen zu schaffen:

- die Installation einer DB API
- die Einrichtung einer Datenquelle, um mit Hilfe des Application Builders Datenbankabfragen und -erweiterungen vornehmen zu können
Siehe dazu [Abschnitt 2.4, „Datenbankzugriff konfigurieren“, auf Seite 23](#)
- die Installation einer Software zur Spracherkennung, um Eingaben des Anrufers nicht nur über DTMF-Tasten, sondern auch mit Hilfe von Sprachansagen zu ermöglichen,
- die Installation und Konfiguration der Report API und der Report Schedule API, um statistische Rohdaten des Vogue-Skripts verarbeiten zu können

Nähere Informationen zur Installation und Konfiguration des XPR Servers erhalten Sie in den entsprechenden Installations- bzw. Administrationshandbüchern.

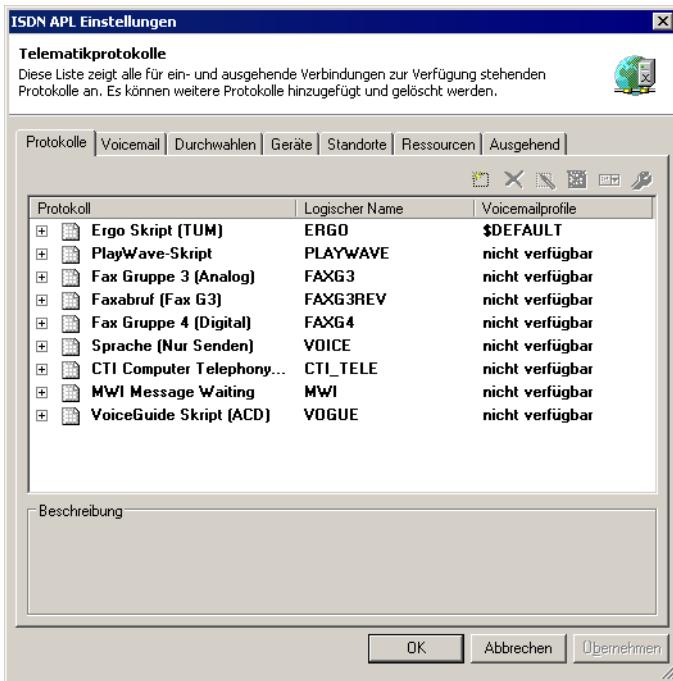
2.3 Vogue-Skript einrichten

HINWEIS: Das Einrichten des Vogue-Skripts verläuft mit Hilfe der Einstellungsseiten der ISDN API bzw. IP API. Für eine genaue Beschreibung der ISDN API und der weiteren Telematik APIs dient das Kapitel der Telematik APIs in dem Handbuch *OpenScape Xpressions Server Administration*.

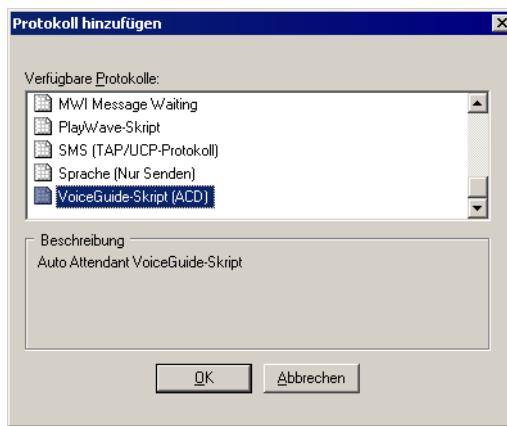
Um eine Sprachapplikation einzurichten, benötigen Sie ein korrekt konfiguriertes Vogue-Skript mit einem dazugehörigen Durchwahlbereich. Mit Hilfe dieses Skripts weisen Sie Ihrer Sprachapplikation eine Rufnummer zu.

Um ein Vogue-Skript einzurichten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Starten Sie den XPR-Monitor und öffnen den Dialog **ISDN APL Einstellungen**, um die Einstellungen der ISDN APL vorzunehmen.



2. Wählen Sie die Registerkarte **Protokolle** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Listenfeld. Im geöffneten Kontextmenü wählen Sie die Option **Hinzufügen** aus.
4. Selektieren Sie im geöffneten Fenster **Protokoll hinzufügen** den Eintrag **VoiceGuide-Skript** und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.



5. Im geöffneten Fenster **Eigenschaften des E-Protokolls** wählen Sie die Registerkarte **Allgemein** aus und geben Sie in das Eingabefeld **Name** "Vogue" für das zu erzeugende Skript ein.

Application Builder installieren und konfigurieren

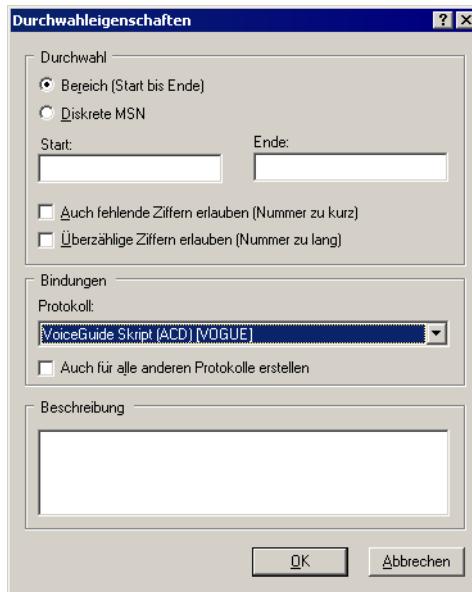
Vogue-Skript einrichten

6. Stellen Sie sicher, dass in der Registerkarte **Skript** das E-Skript **VoiceGuide-Skript** ausgewählt ist. Sollte hier kein Skript vorhanden sein, müssen Sie Ihre Serverinstallation überprüfen und das Skript nachinstallieren.



7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Das Vogue-Skript erscheint als Protokoll in der Liste in der Registerkarte **Protokolle** im Fenster **ISDN APL Einstellungen**.

8. Gehen Sie auf die Registerkarte **Durchwählen**, um einen Durchwahlbereich festzulegen.
9. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Listenfeld und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Hinzufügen**. Das Fenster **Durchwahleigenschaften** wird geöffnet.

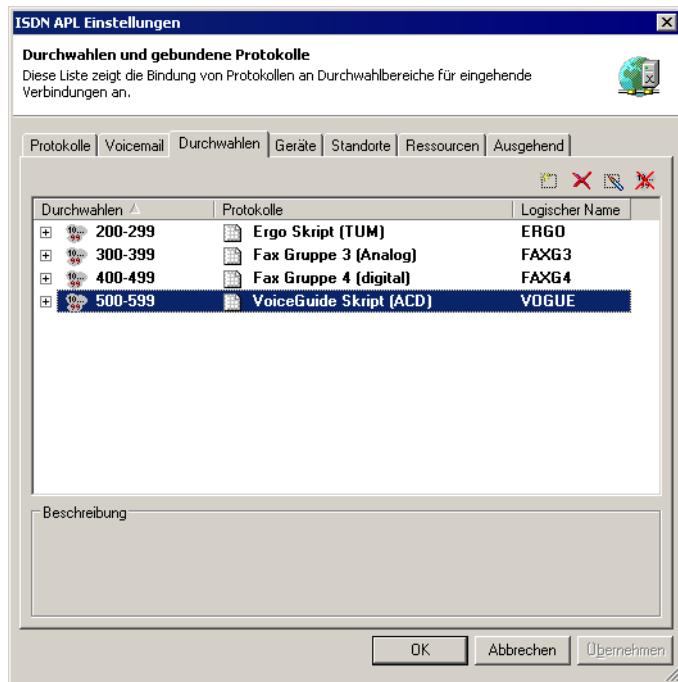


10. Geben Sie in das Eingabefeld **Start** den Anfangspunkt und in das Eingabefeld **Ende** den Endpunkt des Durchwahlbereichs an. Beachten Sie dabei, dass der Durchwahlbereich sich nicht mit den Durchwahlbereichen von anderen Protokollen überschneidet.
11. Im Kombinationsfeld **Protokoll** wählen Sie den Listeneintrag **VoiceGuide-Skript [VOGUE]** aus.
12. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um Ihre Eingaben zu bestätigen.

Das **VoiceGuide-Skript** mit dem zugeordneten Durchwahlbereich wird in der Registerkarte **Durchwählen** aufgelistet.

Application Builder installieren und konfigurieren

Vogue-Skript einrichten



13. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

HINWEIS: Eine ordnungsgemäße Konfiguration des Vogue-Skripts wird erst dann sichtbar, wenn das Vogue-Skript in der Registerkarte **Durchwählen** aufgeführt wird.

2.4 Datenbankzugriff konfigurieren

HINWEIS: Diese Verbindung wird mittels eines ODBC-Treibers hergestellt. Es genügt, diesen Treiber nur auf dem Server zu installieren.

Um die Funktion des Datenbankzugriffs und der Datenbankerweiterung nutzen zu können, müssen Sie eine Verbindung zwischen dem Application Builder bzw. dem Vogue-Skript und den jeweiligen Datenbanken konfigurieren. Als Treiber dient jeweils ein ODBC-Treiber. Im Folgenden werden die Konfigurationen der Treiber für die Herstellung einer Verbindung zu den Datenbanken von MySQL, Microsoft SQL Server 2000 und Microsoft Access 2003 vorgestellt.

HINWEIS: Ein Benutzer muss in jedem Fall die Rechte über die Datenbankbefehle `Select`, `Insert` und `Update` besitzen.

Jede Treiberkonfiguration läuft über den **ODBC-Datenquellen-Administrator** ab. Auf einem 64-Bit-Rechner muss der **ODBC-Datenquellen-Administrator** in der Version für 32-Bit-Applikationen gestartet werden, da es sich bei XPR nicht um eine 64-Bit-Applikation handelt. Dies geschieht über **Start >Run > %SystemRoot%\SysWOW64\odbcad32.exe**.

2.4.1 MySQL

HINWEIS: Die Ausführungen beziehen sich auf die Version 4.1.8-nt-max oder höher von MySQL bzw. auf die Version 3.51.11.00 oder höher des ODBC-Treibers.

Führen Sie die folgenden Handlungsschritte aus, um Ihren ODBC-Treiber für die Herstellung der Verbindung zu einer MySQL-Datenbank richtig zu konfigurieren.

1. Auf einem 64-Bit-Rechner muss der **ODBC-Datenquellen-Administrator** in der Version für 32-Bit-Applikationen gestartet werden, da es sich bei XPR nicht um eine 64-Bit-Applikation handelt. Dies geschieht über **Start >Run > %SystemRoot%\SysWOW64\odbcad32.exe**.

Application Builder installieren und konfigurieren

Datenbankzugriff konfigurieren

2. Wählen Sie die Registerkarte **System-DSN** aus.



HINWEIS: Die Schaltfläche **Hilfe** öffnet eine Hilfeseite zum MySQL ODBC Treiber, in der Sie eine genaue Anleitung zur Konfiguration der erweiterten Einstellungen und weiterführende Informationen erhalten.

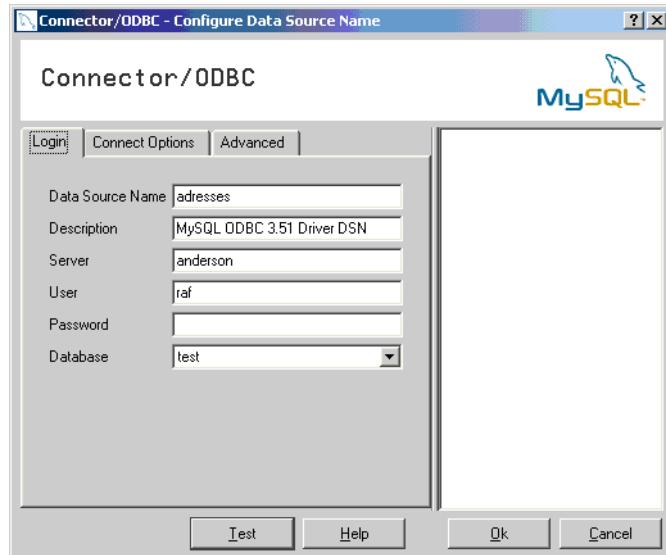
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um eine neue Datenquelle einzurichten. Es erscheint der Dialog **Neue Datenquelle erstellen**.
4. Markieren Sie den Eintrag **MySQL ODBC Treiber**.



5. Betätigen Sie die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Der **ODBC-Connector** des MySQL-Treibers wird gestartet, in dem Sie verschiedene Einstellungen zur Einrichtung einer Datenquelle vornehmen können. Diese Einstellungen sind in die Registerkarten **Login**, **Connect Options** und **Advanced** unterteilt.

Registerkarte "Login"



Die Felder dieser Registerkarte lassen sich folgendermaßen erklären:

| Feld | Beschreibung |
|--------------|--|
| Datenquelle | Hier können Sie einen Namen festlegen, der zur Identifizierung der Datenquelle bei der späteren Benutzung dient. |
| Beschreibung | Hier können Sie optional eine Beschreibung einfügen. |
| Server | In diesem Feld bestimmen Sie den Server. Sie können entweder die Server URL-Adresse, die IP-Adresse oder den Servernamen eingeben. |
| Benutzer | Geben Sie hier einen gültigen Datenbankbenutzer an. |
| Kennwort | Geben Sie hier das gültige Kennwort des Datenbankbenutzers an. |
| Datenbank | Wählen Sie aus der Liste eine Datenbank aus. |

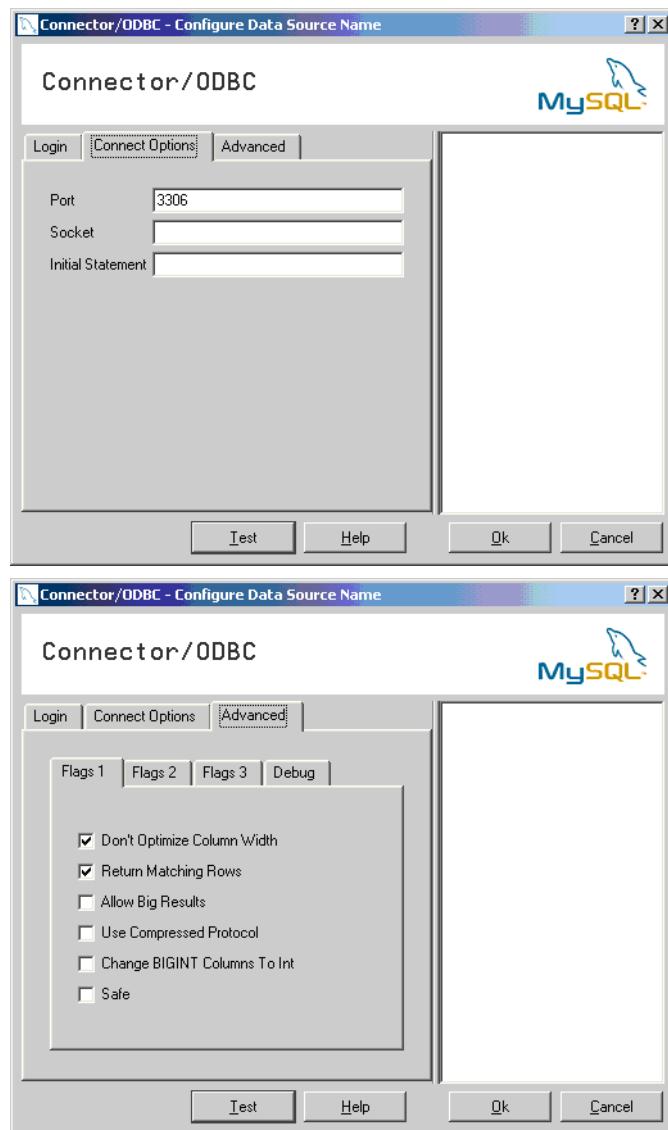
Tabelle 3

Felder in der Registerkarte "Login"

Application Builder installieren und konfigurieren

Datenbankzugriff konfigurieren

Registerkarte “Connect Options” und “Advanced”



Die Registerkarte **Connect Options** legt die Einstellungen für die Kommunikation zwischen dem Vogue-Skript und der Datenbank fest, während die Registerkarte **Advanced** einige Optionen für den Datenaustausch angibt.

HINWEIS: In diesen beiden Registerkarten können Sie die vordefinierten Standardeinstellungen übernehmen. Für eine genaue Beschreibung der einzelnen Felder dieser Registerkarten ist auf die Anleitung der MySQL Datenbank hingewiesen, die Sie mit der Schaltfläche **Help** öffnen können.

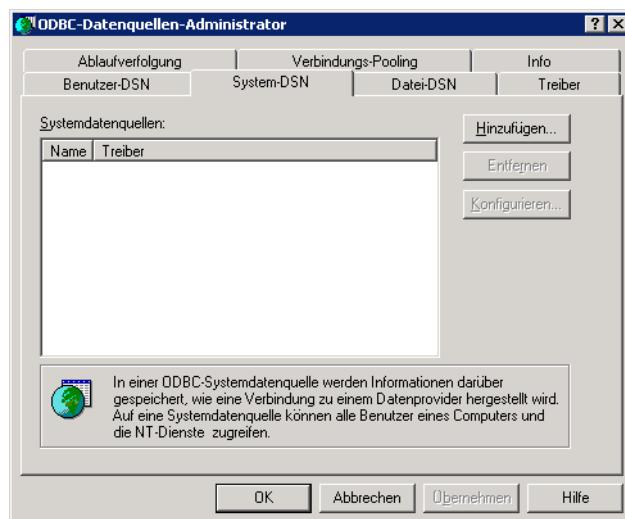
Zum Abschluss sollten Sie mit Hilfe der Schaltfläche **Test** die Einstellungen überprüfen. Nach einer erfolgreichen Konfiguration klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Konfigurationsdialog zu verlassen.

Die eingerichtete Datenquelle wird nun in der Liste **Datenquellen** der Registerkarte **Benutzer-DSN** im Dialog **ODBC-Datenquellen-Administrator** aufgeführt. Durch Betätigen der Schaltfläche **OK** wird dieser Dialog geschlossen. Application Builder kann nun auf die von Ihnen erzeugte Datenquellenverbindung zugreifen.

2.4.2 SQL Server 2000 und höher

Führen Sie die folgenden Handlungsschritte aus, um Ihren ODBC-Treiber für die Herstellung der Verbindung zu einem SQL Server richtig zu konfigurieren.

1. Gehen Sie auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Verwaltung > Datenquellen (ODBC)**, um den **ODBC-Datenquellen-Administrator** zu starten.
2. Wählen Sie die Registerkarte **System-DSN** aus.



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
4. Wählen Sie aus der Liste den Eintrag **SQL Server** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Application Builder installieren und konfigurieren

Datenbankzugriff konfigurieren



5. Der Dialog **Neue Datenquelle für SQL Server erstellen** wird geöffnet.



Geben Sie Ihrer Datenquelle einen **Namen**, eventuell eine weitere **Beschreibung** und wählen Sie schließlich einen **Server** aus.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

Der folgende Dialog wird geöffnet, in dem Sie die Authentifizierung für den Zugang zur Datenbank festlegen.



7. Markieren Sie das Optionsfeld **Mit SQL Server-Authentifizierung anhand des vom Benutzer eingegebenen Benutzernamens und Kennworts.**
8. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zum SQL Server verbinden, um Standardeinstellungen für die zusätzlichen Konfigurationsoptionen zu erhalten.** Geben Sie anschließend den **Benutzernamen** und das dazugehörige **Kennwort** ein.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

Es wird eine Verbindung zum SQL Server erstellt und damit bereits überprüft, ob eine gültige Verbindung zum SQL Server besteht. Der folgende Dialog, in dem die übernommenen Einstellungen des SQL Servers enthalten sind, öffnet sich.



HINWEIS: Für eine genaue Beschreibung der einzelnen Optionen ist auf die Anleitung im **Hilfe**-Menü zu verweisen.

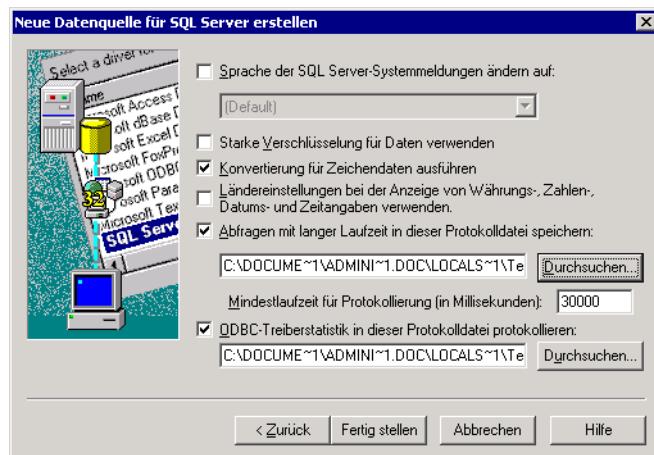
Aktivieren Sie die gewünschten Kontrollkästchen.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

Application Builder installieren und konfigurieren

Datenbankzugriff konfigurieren

Der folgende Dialog, der weitere übernommene Einstellungen des SQL Servers aufweist, wird angezeigt.

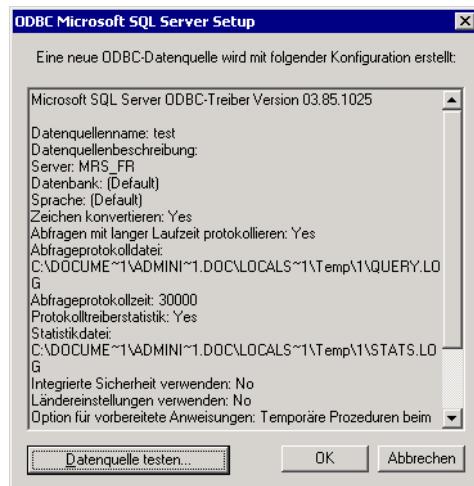


HINWEIS: Für eine genaue Beschreibung der einzelnen Optionen ist auf die Anleitung im **Hilfe**-Menü zu verweisen.

Aktivieren Sie die gewünschten Kontrollkästchen oder übernehmen Sie die Standardeinstellungen.

11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Sie erhalten eine Zusammenfassung der Einstellungen Ihrer neuen Datenquelle.



12. Kontrollieren Sie Ihre Einstellungen und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Datenquelle testen**, um die Konfiguration zu überprüfen.

13. Nach einem erfolgreichen Test klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Konfigurationsdialog zu schließen.

Die eingerichtete Datenquelle wird nun in der Liste **Datenquellen** der Registerkarte **Benutzer-DSN** des **ODBC-Datenquellen-Administrators** aufgeführt.

14. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den **ODBC-Datenquellen-Administrator** zu beenden.

Application Builder kann nun auf die von Ihnen erzeugte Datenquellenverbindung zugreifen.

2.4.3 Microsoft Office Access 2003

In diesem Abschnitt wird die Konfiguration einer SQL-Datenquelle mit Hilfe des Microsoft Office Access 2003 erklärt.

1. Gehen Sie auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Verwaltung > Datenquellen (ODBC)**, um den **ODBC-Datenquellen-Administrator** zu starten.



2. Wählen Sie die Registerkarte **System-DSN** aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
4. Wählen Sie aus der Liste den Eintrag **Microsoft Access-Treiber** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Application Builder installieren und konfigurieren

Datenbankzugriff konfigurieren



5. Es öffnet sich das Fenster **ODBC Microsoft Access Setup**.

HINWEIS: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hilfe**, um genauere und weiterführende Informationen zum **ODBC Microsoft Access Setup** zu erhalten.



6. Geben Sie einen **Datenquellennamen** und optional eine **Beschreibung** für die Datenquelle ein.
7. Wählen Sie eine **Datenbank** aus.
 - Betätigen Sie die Schaltfläche **Auswählen...**, um eine bereits vorhandene Datenbank zu verwenden.
 - Durch Klicken auf die Schaltfläche **Erstellen...** können Sie eine neue Datenbank anlegen.

HINWEIS: Die Datenbank sollte sich am besten auf dem lokalen Server befinden. Wenn sie sich auf einer anderen Position im Netzwerk befindet, muss eine Verbindung zu dieser Position (mapping) mit Schreib- und Leserechten bestehen.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

Die eingerichtete Datenquelle wird nun in der Liste **Datenquellen** der Registerkarte **Benutzer-DSN** des **ODBC-Datenquellen-Administrators** aufgeführt.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den **ODBC-Datenquellen-Administrator** zu beenden.

Application Builder kann nun auf die von Ihnen erzeugte Datenquellenverbindung zugreifen.

Application Builder installieren und konfigurieren

Datenbankzugriff konfigurieren

3 Erste Schritte mit Application Builder

Der Application Builder ist mit Hilfe einer Rich Client Platform (RCP) in ein Eclipse-Framework eingebettet. Die Bedienung des Application Builders erfolgt somit über die Eclipse-typischen Sichten und Editoren zur Anzeige bzw. Bearbeitung von Aufgabenbereichen.

3.1 Funktionales Konzept

Das funktionale Konzept des Application Builder lässt sich wie folgt definieren.

3.1.1 Arbeitsbereich

Ein Arbeitsbereich dient als übergeordneter Container, der sämtliche erstellten Elemente und konfigurierten Eigenschaften beinhaltet und verwaltet. Ein Arbeitsbereich enthält als Elemente beliebig viele Applikationen, welche wiederum beliebig viele, verknüpfbare Anrufabläufe als Elemente beinhalten.

Beim Starten des Application Builders muss ein Ordner für die Ablage des Arbeitsbereichs angelegt werden. In diesem Ordner werden sämtliche Konfigurationen der einzelnen Bestandteile eines Arbeitsbereichs in XML-Definitionsdateien lokal gespeichert. Diese Dateien und deren Inhalte können noch nicht für die Ausführung erstellter Sprachapplikationen verwendet werden. Erst eine explizite Bereitstellung (Deployment) kopiert die Dateien auf den OpenScape Xpressions Server und ermöglicht deren Ausführung.

Für den gesamten Arbeitsbereich werden verfügbare Sprachen, Datenbanken, Prompts, Grammatikdateien und Variablen konfiguriert.

Sprachen

Es können neben den lizenzierten auch weitere Sprachen mit Hilfe ihres Sprachcodes und ihrer Gebietsschema-ID aktiviert werden. Die Sprachen werden für die Einrichtung von Prompts und Grammatikdateien verwendet.

Datenbanken

Zu bereits bestehenden Datenbanken kann eine Verbindung hergestellt werden, sodass Daten der Datenbank ausgelesen und in der Datenbank abgelegt werden können.

Prompts

Prompts sind entweder Audiodateien zugeordnet oder werden durch die Definition von Text und einer Text-to-Speech-Engine erzeugt. Jede Audiodatei ist einer verfügbar gemachten Sprachen zuzuordnen, während für jede aktivierte Sprache ein Text zur Erstellung mit Hilfe einer Text-to-Speech-Engine definiert werden kann.

Grammatikdateien

Grammatikdateien dienen als Basis für die Spracherkennung und sind jeweils einer aktivierten Sprache zugeordnet.

Variablen

Variablen sind Platzhalter und Speicherort für Daten wie z. B. statistische Kennzahlen, Rufnummern oder DTMF-Eingaben. Die Bezeichnungen sind frei wählbar.

HINWEIS: Die im Arbeitsbereich eingestellten Eigenschaften und Bestandteile sind global für den gesamten Arbeitsbereich, d. h. auch für alle in diesem Arbeitsbereich befindlichen Applikationen, gültig und verwendbar. Applikationsspezifische Sprach- und Datenbankeinstellungen sind nicht möglich. Arbeitsbereichsspezifische Prompts, Grammatikdateien und Variablen können allerdings in andere Arbeitsbereiche exportiert werden.

3.1.2 Applikationen

Applikationen werden als Modelle von Sprachapplikationen mit Hilfe des Application Builder gestaltet. Die Konfigurationen von Applikationen werden ebenso in XML-Definitionsdateien lokal abgelegt. Erst nach einer vollständigen Gestaltung können die Applikationen in die XPR-Datenbank bzw. in eine Datei komprimiert und ins XPR System zur Ausführung kopiert werden. Über eine oder mehrere der Applikation zugeordneten Rufnummern ist die Applikation und deren Anrufabläufe erreichbar.

Die im Arbeitsbereich konfigurierten Eigenschaften und Bestandteile werden an jede eingerichtete Applikation "vererbt" und sind dort somit benutzbar. Darüber hinaus können in jeder Applikation Prompts, Grammatikdateien und Variablen eingerichtet werden, die nur in der jeweiligen Applikation zusätzlich verfügbar sind. Applikationsspezifische Sprach- und Datenbankeinstellungen sind nicht möglich. Applikationsspezifische Prompts, Grammatikdateien und Variablen können allerdings in andere Applikationen kopiert werden.

Für die Ausführung einer Applikation muss das Vogue-Skript installiert und in einer Telematik-APL eingerichtet sein. Das Vogue-Skript übernimmt die technische Umsetzung der Applikation. Dem Vogue-Skript wird in der Telematik-

APL ein Rufnummernbereich zugeordnet. Aus diesem Rufnummernbereich wird der Applikation eine Rufnummer zugewiesen, über welche die Applikation erreichbar für Anrufe ist.

3.1.3 Anrufablauf

In jeder Sprachapplikation können beliebig viele Anrufabläufe modelliert werden. Dazu dient ein grafischer Editor. Jeder Anrufablauf besteht aus Controls, welche für spezifische Funktionen stehen. Beispielsweise existieren Controls für das Abspielen von Prompts, die Selektion in einem Menü, die Eingabe von DTMF-Tasten oder Verwendung von Zeitprofilen. Jedes Control kann beliebig häufig eingesetzt und mit anderen Controls verbunden werden. Die Verbindung von Controls erfolgt nach bestimmten Ereignissen bzw. Bedingungen. Beispielsweise wird nach dem erfolgreichen Abspielen einer Ansage oder der Auswahl eines Menüpunkts mit einer DTMF-Taste auf das verbundene Control weitergeleitet. Zudem ist es möglich verschiedene Anrufabläufe innerhalb einer Applikation zu verbinden.

Die im Arbeitsbereich bzw. in einer Applikation eingerichteten Prompts, Grammatikdateien und Variablen werden in das einzelne Control für die jeweils mögliche Funktionalität verwendet. Prompts werden als Ansagen von Informationen und Hinweisen, Grammatikdateien als Voraussetzung für die Verwendung von Spracherkennung und Variablen zur Ablage von Daten genutzt.

Der Application Builder verfügt über die Möglichkeit, syntaktische Fehler in der Konfiguration des Arbeitsbereichs, der Applikationen und der Controls innerhalb von Anrufabläufen aufzufinden und darzustellen. Während Fehler das erfolgreiche Durchführen einer Applikation verhindern würden und behoben werden müssen, geben Warnungen mögliche Verbesserungsmöglichkeiten an.

HINWEIS: Die sinnvolle Gestaltung eines Anrufablaufs kann durch den Application Builder nicht überprüft werden, sondern obliegt dem Anwender selbst.

Die Bedienung des Application Builders kann offline, d. h. ohne Verbindung zum OpenScape Xpressions Server erfolgen. Beim Abschluss der Gestaltung einer Applikation muss zur Bereitstellung und Ausführung dieser Applikation jedoch eine Verbindung zum OpenScape Xpressions Server bestehen. Der lokal in Dateien gespeicherte Arbeitsbereich wird in der Datenbank des OpenScape Xpressions Servers abgelegt sowie in eine Datei komprimiert und auf den OpenScape Xpressions Server kopiert.

Erste Schritte mit Application Builder

Application Builders starten

3.2 Application Builders starten

Starten Sie den Application Builder, indem Sie entweder auf  auf Ihrem Bildschirm doppelklicken oder im Installationsverzeichnis des Application Builders die Datei `AppBuilder.exe` ausführen.

Beim Start des Application Builders muss das Verzeichnis für die Speicherung der Daten des Arbeitsbereichs ausgewählt werden.



In diesem Verzeichnis werden die Daten und Konfigurationseinstellungen des Arbeitsbereichs und der Applikationen abgelegt und ebenso geladen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen...**, um ein bestehendes Verzeichnis auszuwählen oder einen neuen Ordner zu erstellen.

WICHTIG: Beachten Sie, dass Sie nicht den Unterordner `workspace` des Installationspfads des Application Builders verwenden. Darin befinden sich übergeordnete Metadaten, die nicht überschrieben bzw. nicht gelöscht werden dürfen.

HINWEIS: Wenn Sie wollen, dass beim nächsten Starten des Application Builders der oben abgebildete Dialog übersprungen und das Programm automatisch mit dem zuletzt verwendeten Arbeitsbereich gestartet wird, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Immer mit dem zuletzt verwendeten Arbeitsbereich starten**.

Die Spracheinstellung der grafischen Oberfläche, der Dokumentation und der Onlinehilfe des Application Builders kann nicht beim Start erfolgen, sondern wird über den Einstellungsdialog im Menü **Extras> Benutzervorgaben...** durchgeführt. Siehe dazu [Abschnitt 5.1.6, "Extras", auf Seite 89](#).

HINWEIS: Eine Sprachumschaltung für Benutzeroberfläche, Dokumentation und Onlinehilfe wird erst nach dem Neustart des Programms wirksam.

3.3 Die Benutzeroberfläche im Überblick

Die grafische Benutzeroberfläche des Application Builders weist die folgenden Elemente auf:

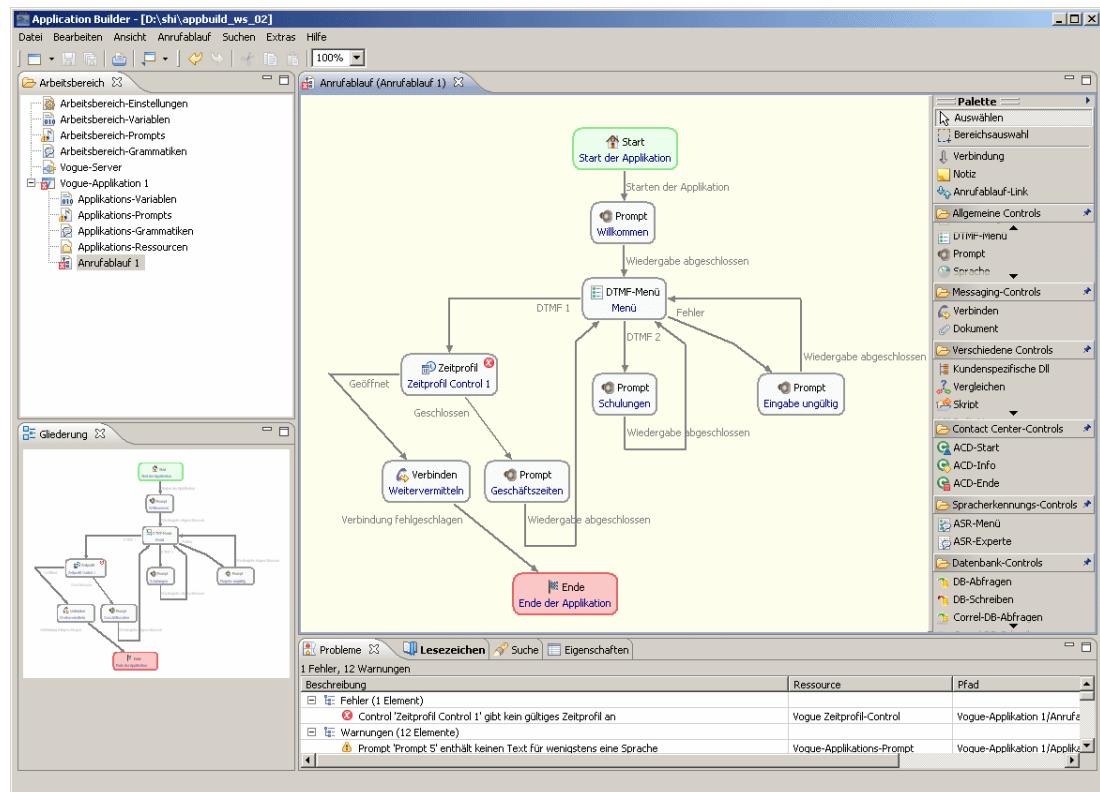
- Menüleiste
Die einzelnen Menüpunkte der Menüleiste sind im [Abschnitt 5.1, „Menüleiste“, auf Seite 75](#) ausführlich beschrieben.
- Symbolleiste
Die einzelnen Elemente der Symbolleiste sind im [Abschnitt 5.2, „Symbolleiste“, auf Seite 103](#) dargestellt.
- Ansichten
Eine detaillierte Beschreibung der verschiedenen Ansichten ist dem [Abschnitt 5.3, „Ansichten“, auf Seite 104](#) zu entnehmen.
 - Arbeitsbereich
[Abschnitt 5.3.2, „Arbeitsbereichsansicht“, auf Seite 108](#)
 - Anrufablauf-Editor mit Palette
[Abschnitt 5.3.3.5, „Anrufablauf-Editor“, auf Seite 168](#)
 - Gliederung
[Abschnitt 5.3.4, „Gliederungsansicht“, auf Seite 173](#)
 - Probleme
[Abschnitt 5.3.5, „Problemansicht“, auf Seite 173](#)
 - Lesezeichen
[Abschnitt 5.3.7, „Lesezeichenansicht“, auf Seite 176](#)
 - Suche
[Abschnitt 5.3.8, „Suchansicht“, auf Seite 178](#)
 - Eigenschaften
[Abschnitt 5.3.6, „Eigenschaftsansicht“, auf Seite 175](#)
 - Hilfe
[Abschnitt 5.3.9, „Hilfeansicht“, auf Seite 180](#)

Die Menüleiste und die Symbolleiste werden immer angezeigt. Die Ansichten können optional angezeigt werden und lassen sich nach Bedarf öffnen und schließen.

Das folgende Bild zeigt beispielsweise die Benutzeroberfläche des Application Builders mit einigen ihrer Ansichten. Die Ansichten **Probleme**, **Lesezeichen**, **Suche** und **Eigenschaften** sind in Form von Registerkarten zusammengefasst, sodass nur die **Problemansicht** vollständig sichtbar ist.

Erste Schritte mit Application Builder

Die Benutzeroberfläche im Überblick



4 Beispielszenario

Dieser Abschnitt veranschaulicht anhand eines Beispiels die Erstellung einer Sprachapplikation von der Planung bis hin zum Test des fertigen Systems und soll Ihnen helfen, sich mit der Bedienung und der Funktionsweise des Application Builders vertraut zu machen.

HINWEIS: Stellen Sie vor Durchführung des nachfolgenden Beispiels sicher, dass die zwingenden Betriebsvoraussetzungen erfüllt sind. Siehe dazu [Abschnitt 2.2, „Betriebsvoraussetzungen“, auf Seite 17](#).

4.1 Einrichten einer Sprachapplikation

Das folgende Beispiel zeigt Ihnen die einzelnen Handlungsschritte zur Erstellung einer Sprachapplikation, die den Anrufern (Kunden) einen voll automatisierten telefonischen Kundenservice anbietet.

Zunächst wird ein Konzept mit den notwendigen Anforderungen an die Sprachapplikation formuliert und die Vorgehensweise festgelegt. Anschließend wird Schritt für Schritt die Sprachapplikation in den jeweiligen Arbeitsbereichen, Durchwählen, Applikationen und Controls eingerichtet und letztlich vor der Inbetriebnahme getestet.

4.1.1 Konzept erstellen

Bevor Sie mit dem Application Builder Ihre Sprachapplikation einrichten, sollten Sie zunächst ein Konzept erstellen und Ihr System planen.

Beachten Sie beim Entwurf beispielsweise folgende Überlegungen:

- Welchen Service möchte ich den Anrufern bieten?
- Wie viele und welche Optionen sollen dem Anrufer zur Verfügung stehen?
- Wie sieht meine Bedienführung aus?
- Welche Ansagen benötige ich?
- Benötige ich zeitabhängige Ansagen?
- Welche Rufnummern stehen mir zur Verfügung?

Bei den Fragestellungen muss geklärt werden, welche Anforderungen die zu erstellende Sprachapplikation erfüllen muss und inwieweit sich diese realisieren lassen.

Beispielszenario

Einrichten einer Sprachapplikation

Anforderungen

Die Anforderungen an unser Beispiel lassen sich folgendermaßen konkret formulieren:

- Zuerst soll der Anrufer einen Begrüßungstext hören. Danach hat er die Möglichkeit, mit einem Mitarbeiter zu sprechen oder eine Ansage über das Schulungsprogramm zu hören. Dazu gibt er per Tastatur 1 bzw. 2 ein, muss sich folglich zwischen den beiden Möglichkeiten entscheiden.
- Wenn der Anrufer das Schulungsprogramm hören möchte, wird eine Ansage mit Informationen abgespielt. Nach Beendigung der Ansage wird der Anrufer zum Menü zurückgeleitet.
- Wenn die Verbindung zu einem Mitarbeiter erwünscht ist, muss zuerst überprüft werden, zu welcher Zeit angerufen wird.
- Bei einem Anruf außerhalb der Arbeitszeit hört der Anrufer eine Ansage, in der er über die Geschäftszeiten informiert wird, anschließend wird er zum Menü zurückgeleitet.
- Ruft er während der Arbeitszeit an, wird er an eine bestimmte Anzahl von Mitarbeitern weitervermittelt, die nacheinander automatisch angerufen werden.
- Ist die Vermittlung erfolgreich, wird die Schleife durch Auflegen beendet.
- Wenn besetzt ist oder sich niemand meldet, hört der Anrufer die Ansage, es später noch einmal zu versuchen, und die Verbindung wird beendet.

Die Anforderungen sind somit formuliert, jedoch noch nicht auf die Funktionsweise des Application Builders abgestimmt. Im nächsten Schritt wird einen Plan erstellt, wie das Konzept des Beispiels im Application Builder umgesetzt werden kann.

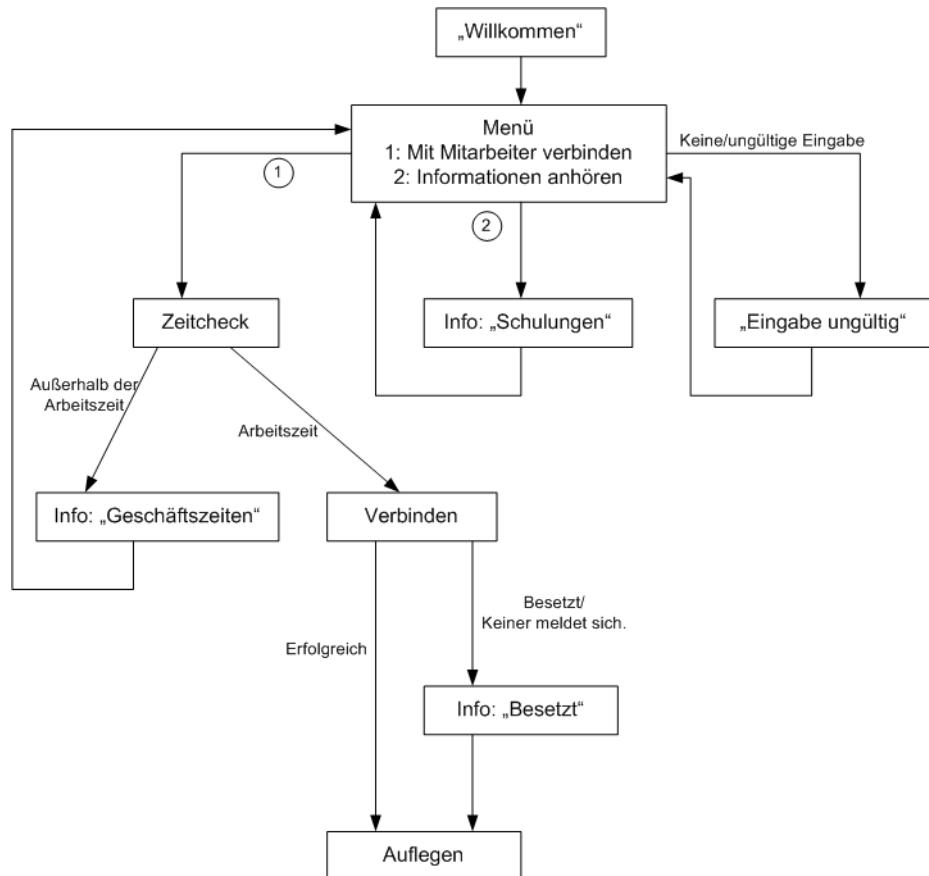
4.1.2 Die Skizze

Wenn Sie sich den Ablauf des Vorganges notiert haben, sollten Sie Ihren Entwurf skizzieren. Eine Skizze ist sehr hilfreich, um den gesamten Ablauf Ihres telefonischen Kundenservice darzustellen.

Diese Skizze sollte eine Baumstruktur mit einem Anfangsfeld und sich verzweigenden „Ästen“ und „Blättern“ enthalten. Dabei entspricht jedes der Blätter des Baumes einem Element bzw. einem Control des Application Builders.

Jedes Control des Application Builders steht für eine bestimmte Handlungsaktion in der Sprachapplikation und besitzt somit eine eigene Funktion. Beispielsweise existiert ein Control für die Wiedergabe des Begrüßungstextes, ein Control zur Überprüfung der Zeit und ein Control zur Weitervermittlung an einen Mitarbeiter.

Mithilfe der Skizze können Sie überprüfen, ob die Struktur der Sprachapplikation eine geschlossene Form aufweist. Das bedeutet, dass jeder Ast des Baumes zu einem Control führen muss, das entweder das Gespräch beendet oder zu einem weiterführenden Control vermittelt. In unserem Beispiel wird jeder Ast entweder durch Auflegen beendet oder zu dem Control "Menü" zurückgeleitet.



Aus dem entworfenen Konzept und mit der Skizze als Ausgangspunkt wird die Erstellung der Sprachapplikation mit dem Application Builder fortgesetzt.

4.2 Schrittweise Anleitung

Die folgenden Handlungsschritte müssen ausgeführt werden, um eine betriebsbereite Sprachapplikation zu erstellen.

1. Applikation anlegen
[Abschnitt 4.2.1, „Applikation und Anrufablauf erstellen“, auf Seite 45](#)
2. Controls anlegen
[Abschnitt 4.2.2, „Prompts anlegen“, auf Seite 50](#)
3. Testansagen aufnehmen
[Abschnitt 4.2.3, „Controls anlegen“, auf Seite 53](#)
4. Controls konfigurieren
[Abschnitt 4.2.4, „Controls konfigurieren“, auf Seite 57](#)
5. Probleme beheben
[Abschnitt 4.2.5, „Probleme beheben“, auf Seite 69](#)
6. Applikation testen
[Abschnitt 4.2.6, „Applikation testen“, auf Seite 70](#)
7. Ansagen professionell aufnehmen
[Abschnitt 4.2.7, „Ansagen professionell aufnehmen“, auf Seite 74](#)

Die oben aufgelisteten Schritte werden in den folgenden Abschnitten ausführlich beschrieben.

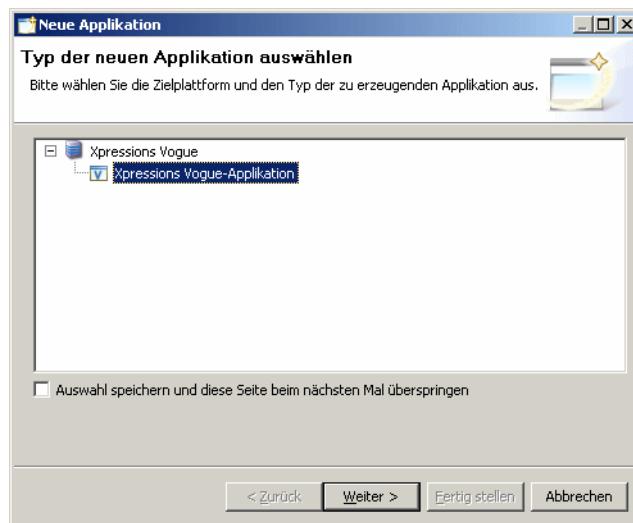
4.2.1 Applikation und Anrufablauf erstellen

Als ersten Schritt müssen Sie eine Applikation anlegen. Ohne eine Applikation können Sie keine weiteren Schritte unternehmen, also beispielsweise Controls anlegen oder Ansagen aufnehmen, da sämtliche Handlungsschritte und die daraus folgenden Resultate einer Applikation zugeordnet werden müssen.

4.2.1.1 Neue Applikation anlegen

Um eine neue Applikation anzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu > Applikation**. Der Dialog **Neue Applikation** wird geöffnet.

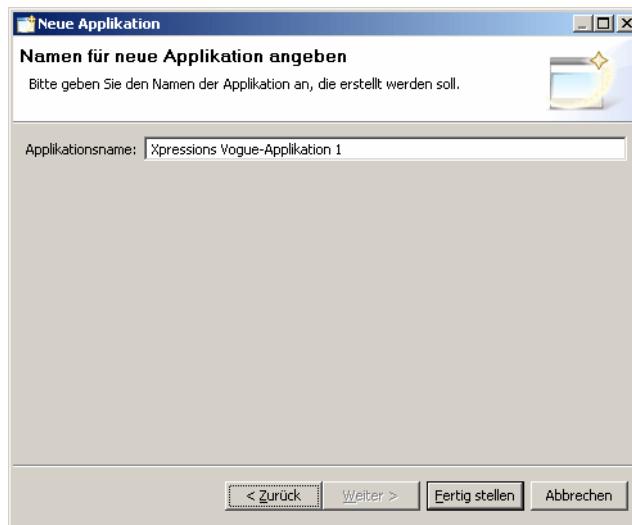


2. Markieren Sie den Eintrag **Xpressions Vogue-Applikation** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

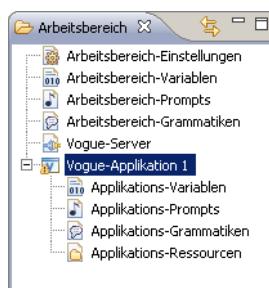
Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

3. Geben Sie den gewünschten Applikationsnamen ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.



Die neue Applikation ist erstellt worden und wird im Arbeitsbereich aufgelistet.



Nachdem Sie eine Applikation erstellt haben, müssen Sie dieser Applikation einen Anrufablauf zuordnen.

4.2.1.2 Neuen Anrufablauf anlegen

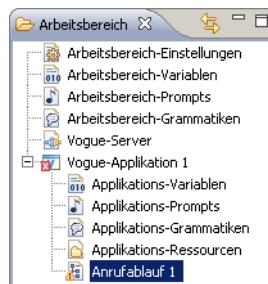
Um einen neuen Anrufablauf anzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Arbeitsbereich auf die vorher erstellte Applikation.
2. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü die Option **Neu > Anrufablauf** aus. Der Dialog **Anrufablauf erstellen** wird geöffnet.
3. Geben Sie den gewünschten Anrufablaufnamen ein.



4. Betätigen Sie die Schaltfläche **OK**, um Ihre Eingabe zu bestätigen und den Dialog zu schließen.

Der neue Anrufablauf ist erstellt worden und erscheint in der Liste im Arbeitsbereich.



Nachdem Sie der erstellten Applikation einen Anrufablauf zugewiesen haben, müssen Sie als Nächstes die Sprache für den Arbeitsbereich bzw. die Applikation festlegen.

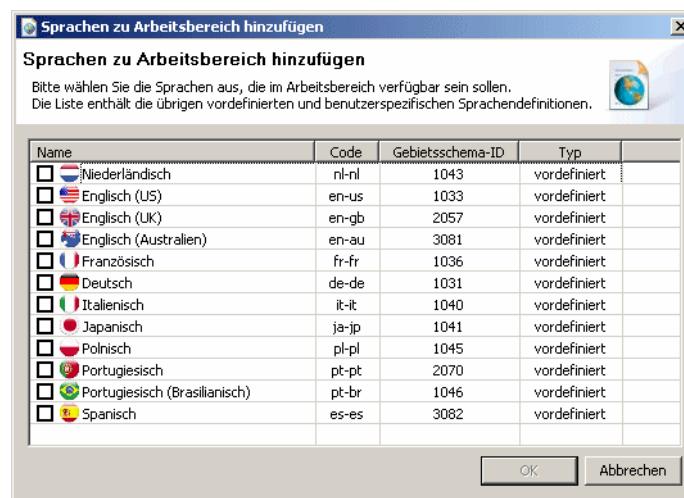
Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

4.2.1.3 Sprache einstellen

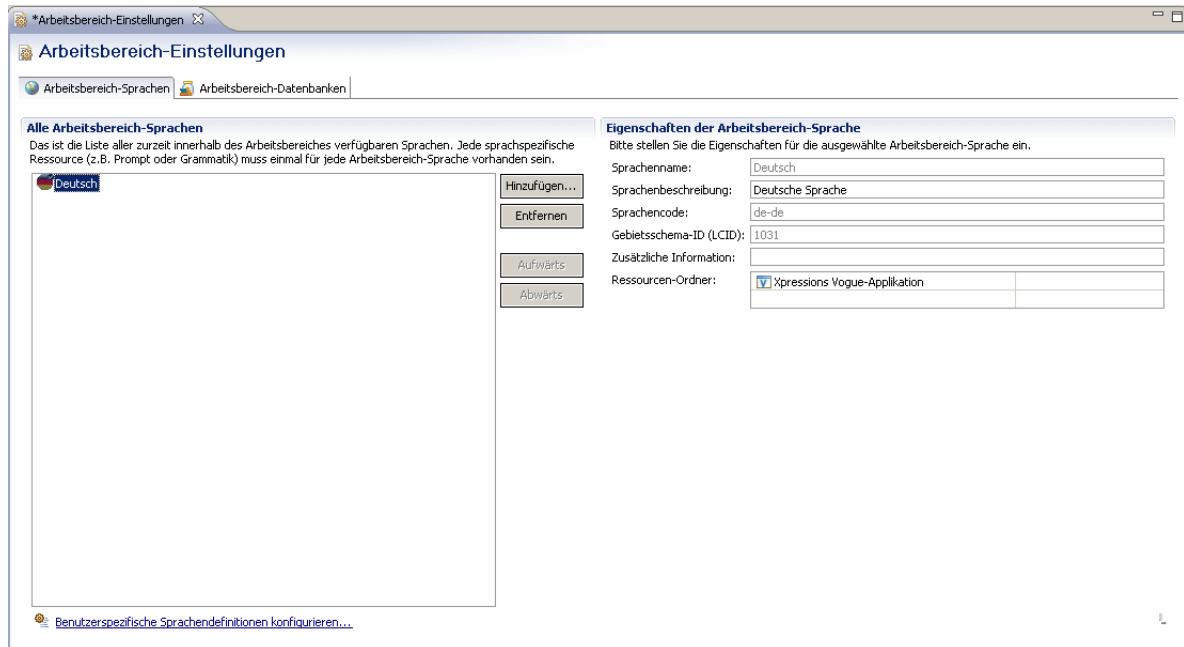
Um die Sprache für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Doppelklicken Sie im Arbeitsbereich auf die Option **Arbeitsbereich-Einstellungen**. Im rechten Bereich neben dem Arbeitsbereich wird die Registerkarte **Arbeitsbereich-Einstellungen** geöffnet.
2. Gehen Sie auf die Registerkarte **Arbeitsbereich-Sprachen**. Diese Registerkarte zeigt sämtliche für den Arbeitsbereich freigeschalteten Sprachen. Die voreingestellte Standard-Arbeitsbereich-Sprache ist rot markiert.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um eine oder mehrere weitere Sprachen für den Arbeitsbereich auszuwählen. Es öffnet sich der Dialog **Sprachen zu Arbeitsbereich hinzufügen**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten und lizenzierten Sprache(n).



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um Ihre Sprachauswahl zu bestätigen und den Dialog zu schließen.

Die ausgewählten Sprachen erscheinen in der Registerkarte **Arbeitsbereich-Sprachen**.



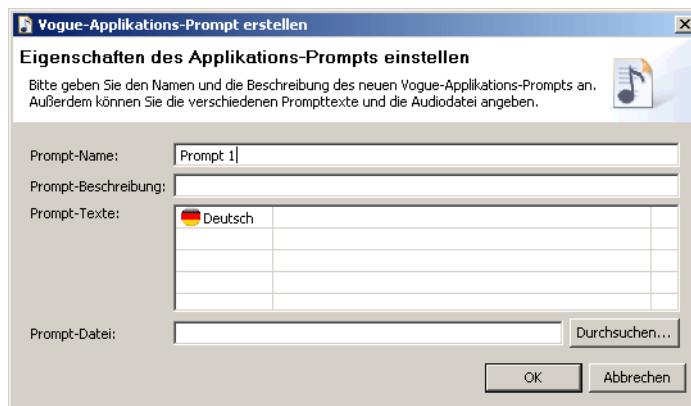
4.2.2 Prompts anlegen

Mit diesem Schritt legen Sie die Prompts an, die Sie in der gesamten Applikation benötigen.

HINWEIS: Prompts, die Sie im Dialog **Applikations-Prompts** erstellen, sind für die ganze Applikation gültig.

4.2.2.1 Prompts erstellen

1. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf das Plus-Zeichen links vor der erstellten Applikation. Die Liste der Applikationseinstellungsoptionen wird angezeigt.
2. Doppelklicken Sie auf die Option **Applikations-Prompts**. Im rechten Bereich neben dem Arbeitsbereich wird die Registerkarte **Applikations-Prompts** angezeigt.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um Prompts für die Verwendung in der Applikation freizugeben bzw. zu erstellen. Es öffnet sich der Dialog **Vogue-Applikations-Prompt erstellen**.
4. Legen Sie den **Prompt-Namen** fest und geben Sie optional eine **Prompt-Beschreibung** ein.



5. Geben Sie einen **Prompt-Text** in der gewünschten Sprache ein oder wählen Sie eine bereits erstellte **Prompt-Datei** aus.
 - **Prompt-Text eingeben**
Dieser Text wird von einer installierten Text-to-Speech-Engine zur Laufzeit ausgegeben.
 - **Prompt-Datei auswählen**
Eine Prompt-Datei ist eine Audiodatei im *.wav - bzw. *.pcm-Format. Die detaillierte Beschreibung der Handlungsschritte finden Sie im [Abschnitt 5.3.3.2, „Applikations-Prompts“, auf Seite 154](#).

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen....** Der Dialog **Audiodatei auswählen** wird geöffnet. Wählen Sie in der angezeigten Liste der verfügbaren Audiodateien die gewünschte Audiodatei aus. Sollte die gewünschte Audiodatei in der Liste nicht enthalten sein, klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren....** Im geöffneten Dialog **Audiodateien importieren** klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...** und selektieren Sie die zu importierenden Dateien. Betätigen Sie anschließend die Schaltfläche **Weiter**. Markieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Sprache und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Schaltfläche **Fertig stellen**.

6. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**. Der neu erstellte Prompt oder die ausgewählte Prompt-Datei wird im linken Bereich der Registerkarte **Applikations-Prompts** aufgeführt.

Die ausgewählten Dateien bzw. die zu erstellenden Texte werden jeweils den verfügbar gemachten Sprachressourcen zugeordnet. Prompts können so verschiedene Audiodateien mit gleichem Inhalt aber in unterschiedlichen Sprachen zugeordnet werden, bzw. Prompts können Texte mit gleichem Inhalt aber in unterschiedlichen Sprachen zur Ausgabe mittels einer Text-to-Speech-Engine aufweisen.

Beispiel: Eine Willkommensansage existiert in drei Sprachen: Deutsch, Englisch und Französisch und somit in drei Audiodateien. Diese drei Audiodateien werden dem Prompt "Willkommen" zugewiesen. Jede der drei Audiodateien trägt die gleiche Bezeichnung, wird aber jeweils der entsprechenden Sprache zugeordnet. Jede Audiodatei wird in einem sprachspezifischen Ordner in den Applikations-Ressourcen abgelegt. Das bedeutet, dass die Audiodatei mit deutschen Prompts in einen Ordner für deutschsprachige Audiodateien sowie analog die Audiodateien mit englischen und französischen Prompts in die entsprechenden Ordner für englisch- und französischsprachige Promptressourcen abgelegt werden. Der Prompt verfügt nun über drei sprachabhängige Audiodateien. Analog dazu kann einem Prompt ein Willkommenstext in den drei genannten Sprachen zugewiesen werden. Wird der Prompt in einem Control zur Ansage des Willkommenstextes verwendet, kann das Vogue-Skript abhängig von der Sprache der Applikation die jeweils richtige Audiodatei abspielen lassen oder die Text-to-Speech-Engine anwisen, den eingegebenen Text auszugeben. Die Sprache der Applikation wird durch die Spracheinstellung des OpenScape Xpressions Servers bzw. durch das Control mit der Funktion der Sprachauswahl bestimmt.

Erstellen Sie sechs Prompts und benennen Sie diese wie folgt:

- "Willkommen": Der Anrufer hört einen Begrüßungstext.
- "Menü": Der Anrufer hört, welche Menüoptionen ihm zur Verfügung stehen.
- "Besetzt": Der Anrufer hört die Ansage, es später noch einmal zu versuchen, und die Verbindung wird beendet.
- "Schulungen": In dieser Ansage erhält der Anrufer Informationen über Schulungen, und wird anschließend zum Menü zurückgeleitet.

Beispielszenario

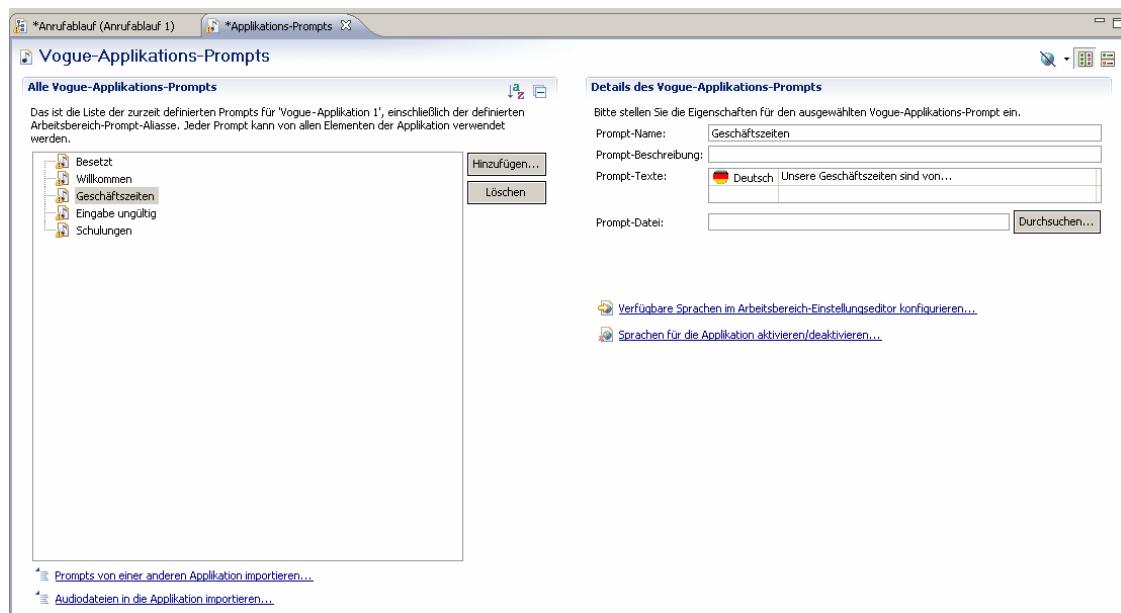
Schrittweise Anleitung

- “Geschäftszeiten”: Der Anrufer wird über die Geschäftszeiten informiert, und anschließend zum Menü zurückgeleitet.
- “Eingabe ungültig”: Diese Ansage wird abgespielt, falls der Anrufer eine andere Taste als **1** oder **2** betätigt hat.

Geben Sie den Prompts jeweils einen beliebigen Text zur Transformation mit Hilfe von TTS-Engine.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Sie eine dem XPR System kompatible Text-to-Speech-Engine installiert haben. Siehe dazu das Handbuch *OpenScape Xpressions Server Installation*.

Die erstellten Prompts erscheinen in der Liste der verfügbaren Prompts im linken Bereich der Registerkarte **Applikations-Prompts**.



Bevor Sie diese Registerkarte schließen, müssen Sie Ihre Eingaben bzw. Änderungen durch Klicken in der Symbolleiste auf speichern.

HINWEIS: Registerkarten in denen ungespeicherte Eingaben bzw. Änderungen vorliegen, sind durch ein Stern-Zeichen gekennzeichnet.

4.2.3 Controls anlegen

HINWEIS: Eine Erklärung des Erstellens, Veränderns und Entfernen von Controls sowie eine genaue Beschreibung der einzelnen Control-Typen erhalten Sie in [Kapitel 6, „Applikationsbereitstellung und Controls“](#).

Um das Beispielszenario aus dem skizzierten Entwurf mit Application Builder zu implementieren, benötigen Sie die folgenden Funktionsblöcke:

- ein Start-Control
- vier Prompt-Controls zur Ansage von spezifischen Texten
- ein DTMF-Menü-Control zur Koordination der Anrufe
- ein Zeitprofil-Control zur Überprüfung der Geschäftszeit
- ein Verbinden-Control zur Übertragung des Anrufs an eine bestimmte Rufnummer
- ein Ende-Control zum Beenden des Anrufs

Um die benötigten Controls anzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Doppelklicken Sie im Arbeitsbereich auf den von Ihnen erstellen Anrufablauf. Der Anrufablauf-Editor zur Gestaltung des Anrufablaufs wird geöffnet. Die einsetzbaren Controls befinden sich in der Palette am rechten Rand der grafischen Oberfläche.

Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

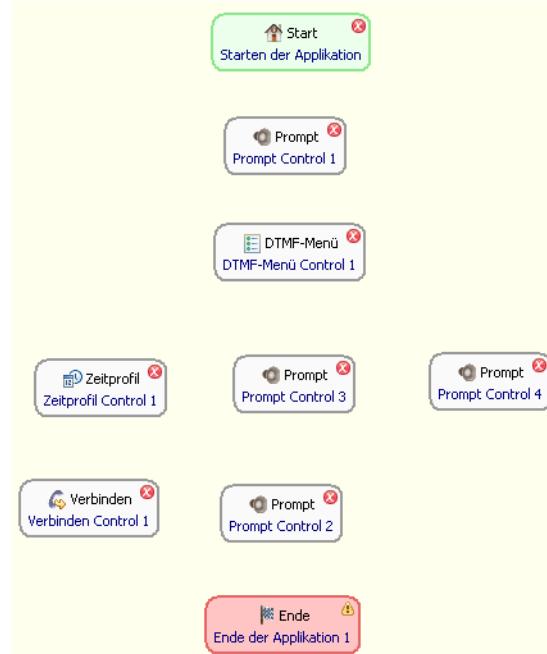


2. Markieren Sie in der Palette eines der oben aufgelisteten Controls. Der Zeiger verändert sich: er erhält noch ein zusätzliches Pluszeichen und einen grauen Rahmen.
3. Positionieren Sie den Mauszeiger an der gewünschten Position im Anrufablauf-Editor und drücken Sie anschließend die linke Maustaste. Das Control ist nun ein Teil des neuen Anrufablaufs.

4. Wiederholen Sie Schritte 2 und 3 für alle Controls, die Sie benötigen.

HINWEIS: Die Reihenfolge, in der die Controls angelegt werden, ist beliebig. Es wird jedoch empfohlen, die unten gezeigte geometrische Anordnung der Controls zu beachten.

Im Anrufablauf-Editor wird ungefähr das folgende Bild angezeigt.



5. Doppelklicken Sie auf ein Control, z. B. das **Zeitprofil**-Control. Der Dialog **Eigenschaften** wird geöffnet.
6. Geben Sie den gewünschten **Namen** ein, z. B. "Zeitcheck", und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
7. Wiederholen Sie Schritte 5 und 6 für alle benötigten Controls.

Die folgende Tabelle enthält eine alphabetisch geordnete Auflistung der für das Beispielszenario benötigten Controls mit den entsprechenden Namen.

| Control-Typ | Name |
|-------------|----------------------|
| DTMF-Menü | Menü |
| Ende | Ende der Applikation |
| Prompt | Eingabe ungültig |
| Prompt | Geschäftszeiten |
| Prompt | Schulungen |
| Prompt | Willkommen |

Tabelle 4 Benötigte Controls

Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

| Control-Typ | Name |
|-------------|-----------------------|
| Start | Start der Applikation |
| Verbinden | Weitervermitteln |
| Zeitprofil | Zeitcheck |

Tabelle 4 *Benötigte Controls*

HINWEIS: An dieser Stelle werden alle benötigten Controls nur angelegt, aber noch nicht vollständig konfiguriert. Das vollständige Konfigurieren der Controls ist im [Abschnitt 4.2.4, „Controls konfigurieren“](#), auf [Seite 57](#) beschrieben.

4.2.4 Controls konfigurieren

An dieser Stelle müssen Sie die Controls, die Sie angelegt haben, vollständig konfigurieren, sodass die Applikation funktionsfähig wird. Nach der Konfiguration wird den Controls zugewiesen, was bei einem Fehler geschehen soll, mit welchem anderen Control die jeweilige Funktion verknüpft wird usw.

HINWEIS: Beachten Sie bei der Konfiguration der Controls, dass immer sämtliche Verbindungen eines Controls belegt sein müssen, da Sie die Applikation sonst nicht bereitstellen können! Sie werden vom Application Builder auf fehlende Verbindungen aufmerksam gemacht.

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die verschiedenen Controls einrichten. Sie müssen die Prompt-Controls, das DTMF-Menü-, Zeitprofil-, Verbinden- und Ende-Control konfigurieren.

HINWEIS: Nähere Informationen über die einzelnen Controls erhalten Sie im Kapitel 6, „Applikationsbereitstellung und Controls“.

4.2.4.1 Start-Control konfigurieren

Um das Start-Control zu konfigurieren, müssen Sie dieses mit dem Prompt-Control „Willkommen“ verbinden.

1. Markieren Sie in der Palette die Option **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf das Start-Control und dann auf das Prompt-Control „Willkommen“. Die Verbindung zwischen den beiden Controls wird angezeigt.

4.2.4.2 Prompt-Controls konfigurieren

Um die erstellten Prompt-Controls zu konfigurieren, müssen Sie jedem von ihnen jeweils einen Prompt zuweisen und jedes Prompt-Control mit anderen Controls verbinden.

HINWEIS: Eine genaue Beschreibung des Prompt-Controls finden Sie im Abschnitt 6.3.5, „Prompt-Control“, auf Seite 228.

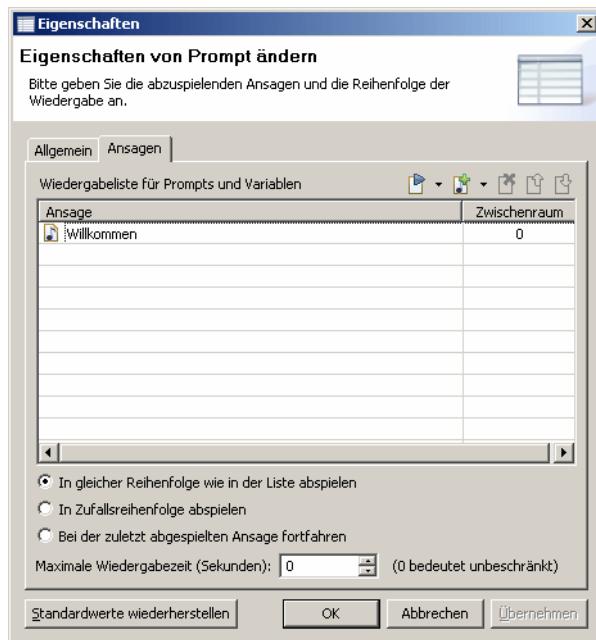
Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

1. Doppelklicken Sie auf ein Prompt-Control. Der Dialog **Eigenschaften** wird angezeigt.
2. Wechseln Sie auf die Registerkarte **Ansagen**.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass in der Registerkarte **Ansagen** der von Ihnen im Abschnitt 4.2.2.1, „Prompts erstellen“, auf Seite 50 erstellte Prompt in der Liste aufgeführt wird. Jedem Prompt-Control muss ein Prompt zugeordnet sein.

3. Klicken Sie auf  , um einen Prompt hinzuzufügen. Die Liste der verfügbaren Prompts wird im geöffneten Fenster **Prompts für Ansagenliste auswählen** angezeigt.
4. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen des gewünschten Prompts und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**. Der Prompt erscheint in der Registerkarte **Ansagen**.



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Dialog **Eigenschaften** zu schließen.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 für alle vier Prompt-Controls, sodass zum Schluss allen Prompt-Controls jeweils ein Prompt zugewiesen ist.
7. Markieren Sie die Option **Verbindung** in der Palette.
8. Klicken Sie auf das jeweilige Prompt-Control und anschließend auf das Ziel der Verbindung.

Nach dem erfolgreichen Abschließen des Abspielens der in dem Control vorgegebenen Prompts wird der Anruf an das nächste, verbundene Control weitergeleitet.

Die jeweiligen Verbindungen finden Sie in der folgenden Tabelle:

| Name des Prompt-Controls | Verknüpfung mit |
|--------------------------|-------------------|
| Willkommen | DTMF-Menü-Control |
| Schulungen | DTMF-Menü-Control |
| Geschäftszeiten | DTMF-Menü-Control |
| Eingabe ungültig | DTMF-Menü-Control |

Tabelle 5 Verbindungen der Prompt-Controls

4.2.4.3 DTMF-Menü-Control konfigurieren

HINWEIS: Eine genaue Beschreibung des DTMF-Menü-Controls finden Sie in Abschnitt 6.3.4, „DTMF-Menü-Control“, auf Seite 225.

Um das DTMF-Menü-Control zu konfigurieren, müssen Sie ihm Prompts zuweisen und es mit anderen Controls verbinden.

1. Doppelklicken Sie auf das DTMF-Menü-Control. Der Dialog **Eigenschaften** wird geöffnet.
2. Selektieren Sie die Registerkarte **Ansagen**.
3. Klicken Sie auf  , um den bereits im Abschnitt 4.2.2.1, „Prompts erstellen“, auf Seite 50 erstellten Prompt „Menü“ hinzuzufügen. Das Fenster **Prompts für Ansagenliste auswählen** wird geöffnet.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des gewünschten Prompts und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**. Der ausgewählte Prompt erscheint in der Registerkarte **Ansagen**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Dialog **Eigenschaften** zu schließen.
6. Markieren Sie die Option **Verbindung** in der Palette.
7. Klicken Sie auf das DTMF-Menü-Control und dann anschließend auf das Ziel der Verbindung z. B. das Zeitprofil-Control „Zeitcheck“. Der Dialog **Control-Ereignis auswählen** wird geöffnet.
8. Wählen Sie in der Ereignisliste das passende Ereignis aus, z. B. **DTMF 1** und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
9. Wiederholen Sie Schritte 7 und 8 für die gewünschten Verbindungen.

Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick darüber, mit welchem Control das DTMF-Menü-Control beispielsweise verbunden wird, falls ein bestimmtes Ereignis eingetreten ist.

| Ereignis | Verknüpfung mit |
|---------------|-----------------------------------|
| DTMF 1 | Zeitprofil-Control "Zeitcheck" |
| DTMF 2 | Prompt-Control "Schulungen" |
| Fehler | Prompt-Control "Eingabe ungültig" |

Tabelle 6

Ereignisse und die entsprechenden Verbindungen

4.2.4.4 Zeitprofil-Control konfigurieren

HINWEIS: Eine genaue Beschreibung des Zeitprofil-Controls finden Sie in Abschnitt 6.3.7, „Zeitprofil-Control“, auf Seite 236.

Mit diesem Control können Sie abhängig vom Zeitpunkt des Anrufs auf verschiedene Controls verzweigen.

Für die hier beschriebene Beispielapplikation wird ein Zeitprofil-Control erzeugt, das die Geschäftszeiten zum Erreichen der gewünschten Gesprächsteilnehmer festlegt. Wenn jemand außerhalb der Geschäftszeiten anruft, hört er die Ansage "Geschäftszeiten": *"Sie rufen außerhalb unserer Geschäftszeiten an. Wir sind täglich von ... bis ... zu erreichen."*. Wenn er innerhalb der Geschäftszeiten anruft, wird er auf ein Verbinden-Control weitergeleitet.

Um das Zeitprofil-Control zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Doppelklicken Sie auf das Zeitprofil-Control. Der Dialog **Eigenschaften** wird geöffnet.



2. Wählen Sie im Optionsfeld **Zeitprofil** ein bestehendes Zeitprofil aus oder erstellen Sie über die Schaltfläche **Zeitprofile...** ein neues Zeitprofil.

Es wird zwischen Kalender- und Tagesprofilen unterschieden. Während Kalenderprofile den jährlichen Zeitrahmen definieren, werden in den Tagesprofilen Zeitfenster für einzelne Tage erstellt.

HINWEIS: Um ein neues Kalenderprofil zu erstellen, müssen Sie zunächst ein Tagesprofil erzeugen, auf das dann ein Kalenderprofil zugreifen kann.

Siehe dazu:

[Abschnitt 4.2.4.4, "Tagesprofil erstellen", auf Seite 62,](#)
[Abschnitt 4.2.4.4, "Kalenderprofil erstellen", auf Seite 64.](#)

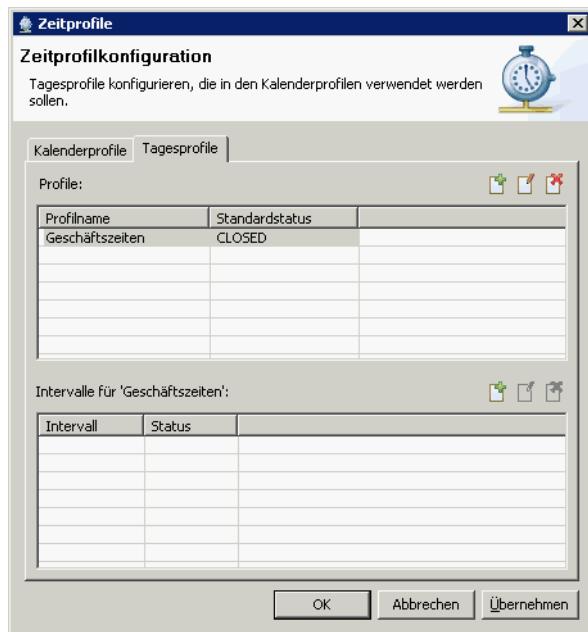
3. Verbinden Sie das Zeitprofil-Control im Status "Geöffnet" mit dem Verbinden-Control.
4. Verbinden Sie das Zeitprofil-Control im Status "Geschlossen" mit dem Prompt-Control "Geschäftszeiten".

Tagesprofil erstellen

HINWEIS: Ein Tagesprofil kann einen der folgenden drei Status annehmen: "Geöffnet", "Pause", "Geschlossen".

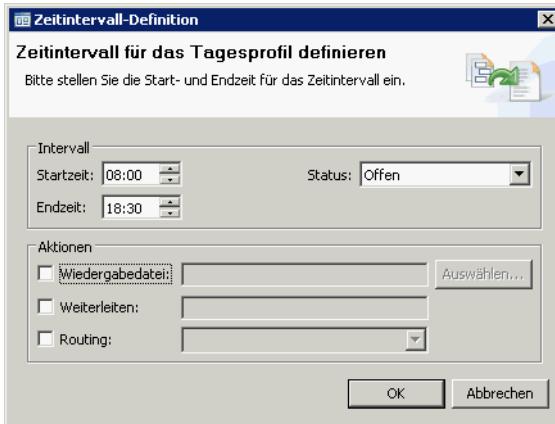
Um ein neues Tagesprofil zu erstellen, das beispielweise von 08:00 bis 18:30 im Status "Geöffnet" ist, folgen Sie den nächsten Handlungsschritten:

1. Wechseln Sie im Dialogfenster **Zeitprofile** auf die Registerkarte **Tagesprofile**, um ein Tagesprofil für das Beispieldatenfeld zu erstellen.

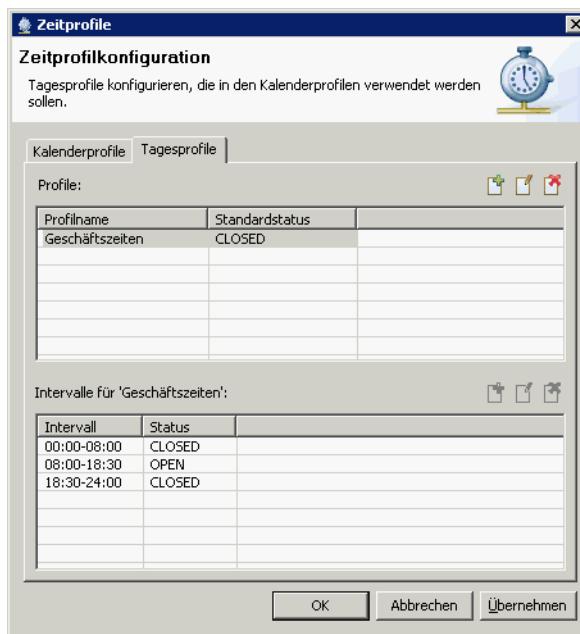


2. Klicken Sie auf  und geben Sie einen Namen für das neue Tagesprofil ein (in unserem Beispiel "Geschäftszeiten"). Der aktuelle Status ist "Geschlossen".

3. Klicken Sie im Bereich **Intervalle für 'Name des Tagesprofils'** auf . Es öffnet sich der Dialog **Zeitintervall-Definition**, in dem Sie eine Zeitspanne (Startzeit, Endzeit) und den dazugehörigen Status definieren können.



4. Definieren Sie als **Startzeit** 8:00 und als **Endzeit** 18:30 sowie als Status **Geöffnet**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Dialog zu schließen.
6. Wiederholen Sie Schritte 4 und 5 mit den Zeitspannen 0:00 Uhr bis 8:00 Uhr und 18:30 Uhr bis 0:00 für den Status **Geschlossen**.
7. Die Zeitintervalle mit dem entsprechenden Status erscheinen in der Liste:



Das Tagesprofil, das beispielweise von 08:00 bis 18:30 im Status **Geöffnet** ist, ist erstellt worden.

Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

Kalenderprofil erstellen

Wechseln Sie auf die Registerkarte **Kalenderprofile**, um ein neues Kalenderprofil zu erzeugen.

1. Über  legen Sie ein neues Kalenderprofil an.
2. Markieren Sie das neu erstellte Kalenderprofil und klicken Sie auf , um dem neuen Kalenderprofil einen sinnvollen Namen wie z. B. "Kundenservice" einzugeben.



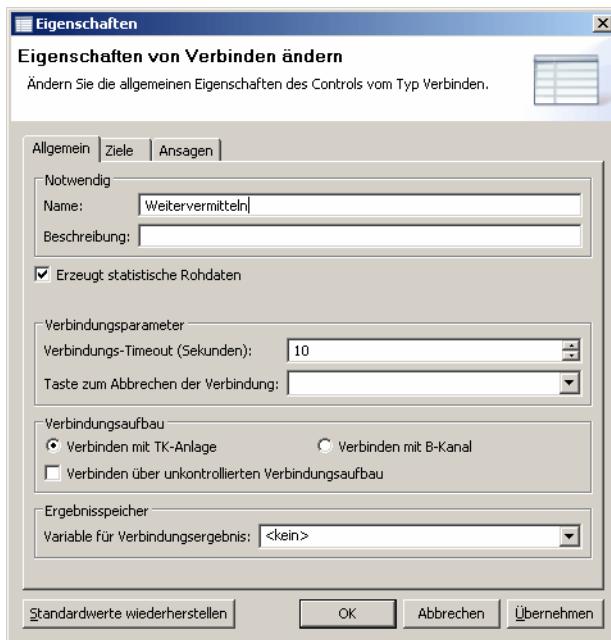
Das eingerichtete Tagesprofil ist automatisch für jeden Tag mit den eingesetzten Status gültig.

4.2.4.5 Verbinden-Control konfigurieren

Dieses Control hat die Aufgabe, eine Liste von Rufnummern der Reihe nach anzuwählen, nachdem eine oder mehrere Ansagen abgespielt wurden, z. B. *“Sie werden nun mit einem unserer Mitarbeiter verbunden. Bitte haben Sie ein wenig Geduld.”*.

Um das Verbinden-Control zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Doppelklicken Sie auf das Verbinden-Control, um den Dialog **Eigenschaften** zu öffnen. Die Registerkarte **Allgemein** wird standardmäßig angezeigt.



- Im Feld **Name** erscheint der bereits von Ihnen angelegte Name “Weitervermitteln”.
- Im Feld **Verbindungs-Timeout (Sekunden)** geben Sie die Dauer eines Wählvorgangs an. Die Angabe 10 bedeutet, dass der Apparat des angewählten Teilnehmers 10 Sekunden lang klingeln wird. Wenn er bis dahin nicht abnimmt, wird die nächste Rufnummer in der Liste angewählt. Wenn keine weitere Rufnummer in der Liste vorhanden ist, wird auf das Control, auf das im Falle eines Fehlers verbunden (siehe Abschnitt unten: **Verbindungen**) wurde, weitergeleitet. Belassen Sie die Standardeinstellung 10 Sekunden.

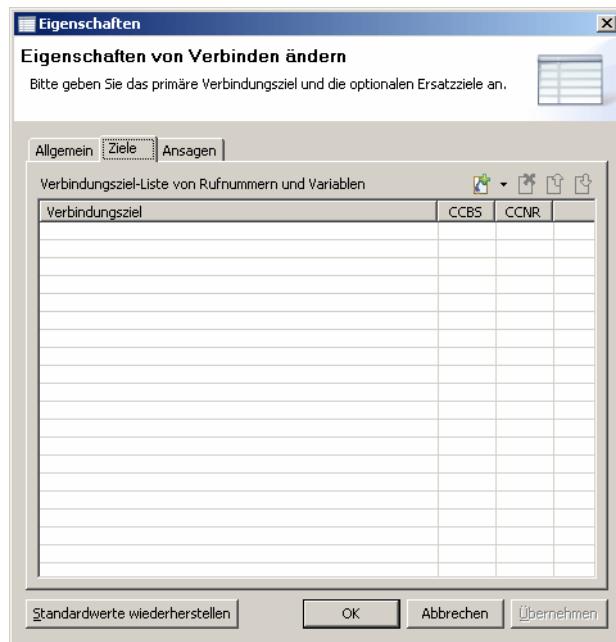
HINWEIS: Das Auswahlfeld **Taste zum Abbrechen der Verbindung** und das Optionsfeld **Verbinden über unkontrollierten Verbindungenaufbau** sind weiterführende Optionen, die für die grundlegende Funktionalität des

Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

Controls nicht entscheidend sind, und müssen hier nicht unbedingt eingestellt werden. Weitere Informationen dazu liefert [Abschnitt 6.1, „Bereitstellung einer Applikation \(Deployment\)“, auf Seite 191](#).

2. Wechseln Sie auf die Registerkarte **Ziele**.



3. Klicken Sie auf  , um Rufnummern hinzuzufügen. Wählen Sie die Einträge aus der Auswahlliste aus und diese werden mit Ihren Namen und den Verbindungsnummern in das Feld **Verbindungsziel** platziert. Die Einträge beziehen sich auf Ihr XPR-Adressbuch, d. h. Sie können die Benutzer, die in dem XPR-Adressbuch angelegt worden sind, auswählen.
4. Ordnen Sie die Rufnummern, die der Reihe nach angewählt werden sollen. Klicken Sie auf  bzw.  , um einen Eintrag in der Liste nach oben bzw. unten zu verschieben. Die oberste Rufnummer in der Liste wird zuerst angewählt.

Wenn Sie einen Eintrag löschen wollen, klicken Sie auf  . Der Eintrag ist aus der Liste entfernt worden.

HINWEIS: Die Felder **CCBS** und **CCNR** sind nicht entscheidend für die grundlegende Funktionalität des Controls und müssen an dieser Stelle nicht unbedingt festgelegt werden. Weitere Informationen dazu finden Sie im [Abschnitt 6.3.14, „Verbinden-Control“, auf Seite 272](#).

5. Wenn Sie diesem Control eine Ansage zuordnen wollen, wechseln Sie optional auf die Registerkarte **Ansagen**. Erstellen Sie einen neuen Prompt und verwenden Sie ihn wie im [Abschnitt 4.2.2.1, „Prompts erstellen“](#), auf Seite 50 beschrieben.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Dialog **Eigenschaften** zu schließen.
7. Selektieren Sie in der Palette die Option **Verbindung**.
8. Klicken Sie auf das Verbinden-Control und anschließend auf das Ende-Control.

Wenn alle Leitungen belegt sind oder es meldet sich kein Mitarbeiter, hört der Anrufer z. B. die Ansage *„Unsere Mitarbeiter sind zurzeit nicht erreichbar. Bitte versuchen Sie es zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal. Auf Wiederhören.“*. Nach der Ansage wird die Verbindung beendet.

Das Verbinden-Control „Weitervermitteln“ ist vollständig konfiguriert.

4.2.4.6 Ende-Control konfigurieren

HINWEIS: Eine ausführliche Beschreibung des Ende-Controls finden Sie in [Abschnitt 6.3.2, „Ende-Control“](#), auf Seite 217.

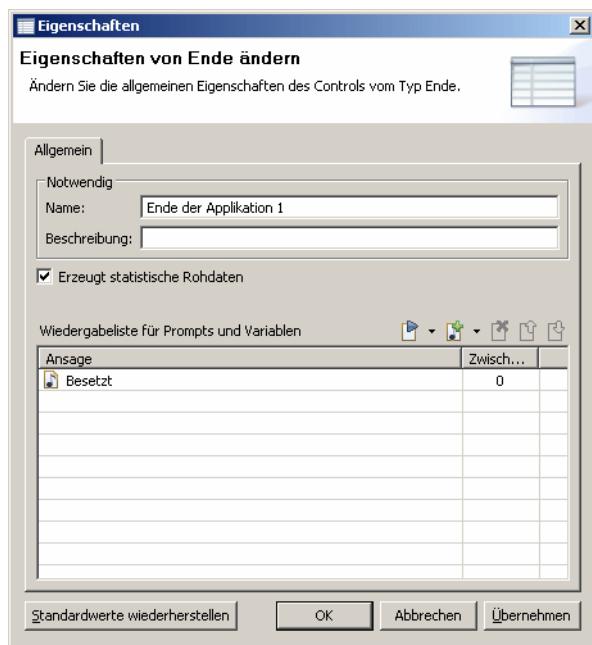
Mit dem Ende-Control wird das Gespräch aufgrund eines im Verbinden-Control „Weitervermitteln“ intern eingetretenen Ereignisses (z. B. „Verbindung fehlgeschlagen“) beendet. Zusätzlich wird ein Prompt abgespielt, der auf die Beendigung des Anrufs hinweist z. B. *„Unsere Mitarbeiter sind zurzeit nicht erreichbar. Bitte versuchen Sie es zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal. Auf Wiederhören!“*.

Um das Ende-Control zu konfigurieren, folgen Sie den folgenden Handlungsschritten:

Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

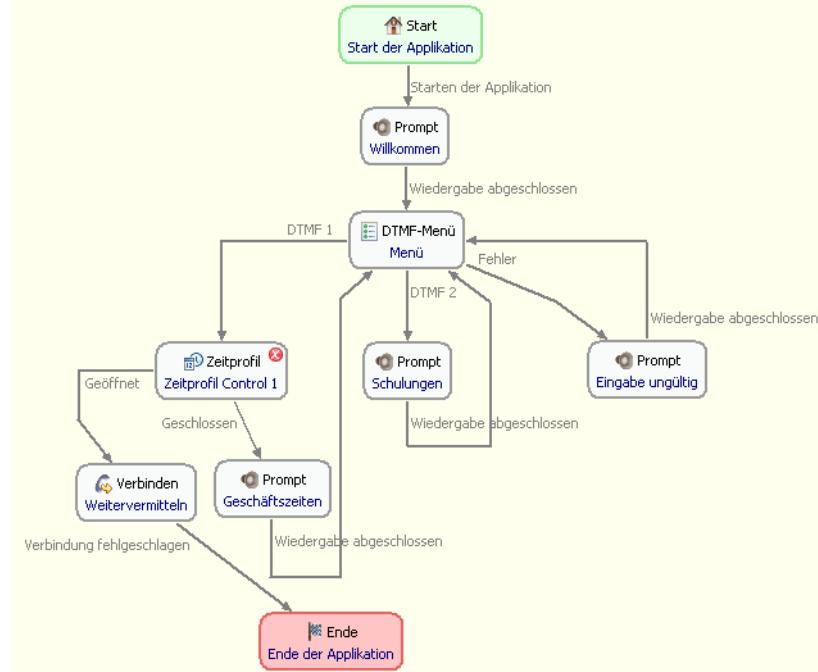
1. Öffnen Sie den Dialog **Eigenschaften** mit einem Doppelklick auf das Ende-Control.



2. Klicken Sie auf . Das Fenster **Prompts für Ansagenliste auswählen** wird geöffnet.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des bereits im Abschnitt 4.2.2.1, "Prompts erstellen" erstellten Prompts "Besetzt" hinzuzufügen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Fenster **Prompts für Ansagenliste auswählen** zu schließen. Der Prompt "Besetzt" wird in der **Wiedergabe Liste für Prompts und Variablen** aufgeführt.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Dialog **Eigenschaften** zu schließen und damit die Konfiguration des Ende-Controls zu beenden.

4.2.4.7 Übersicht

Nach Abschluss der Erstellung und Konfiguration der einzelnen Controls sollte folgendes Bild im Anrufablauf-Editor erscheinen:



Aufgrund der freien und flexiblen Positionierbarkeit der Controls kann diese Darstellung von Ihrer Darstellung grafisch variieren.

4.2.5 Probleme beheben

Dieser Schritt ist als optional anzusehen, allerdings ist es zu beachten, dass nur fehlerfreie Applikationen bereitgestellt werden können. Jeder Fehler bzw. jede Warnung wird in der Ansicht **Probleme** ausgegeben. Jeder Eintrag enthält eine **Beschreibung** des Fehlers bzw. der Warnung, gibt die **Ressource** und den **Pfad** des Problems an. Für weitere Details siehe [Abschnitt 5.3.5, "Problemansicht", auf Seite 173](#).

Wenn Sie sicher sein wollen, dass die Anzeige der Probleme dem aktuellsten Stand entspricht, wählen Sie in der Menüleiste **Datei > Probleme aktualisieren** aus.

Im oben abgebildeten Beispiel muss zunächst der Fehler des Zeitprofil-Controls behoben werden, bevor der neu erstellte Anrufablauf und damit auch die Applikation zum Testen exportiert bzw. bereitgestellt werden können.

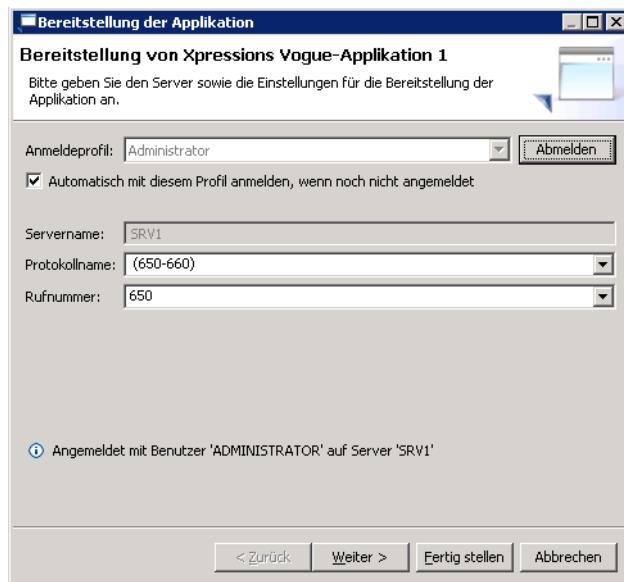
4.2.6 Applikation testen

HINWEIS: Die erstellte Applikation kann nur in einem fehlerfreien Zustand getestet bzw. bereitgestellt werden.

Nachdem Sie die Beispielapplikation erstellt und einen telefonischen Kundenservice eingerichtet haben, können Sie diese Applikation für verschiedene Szenarien testen. Nehmen Sie dazu noch einmal Ihre Ablaufskizze ([Abschnitt 4.1.2, „Die Skizze“, auf Seite 42](#)) zur Hand, um sich die verschiedenen Vorgänge besser vergegenwärtigen zu können.

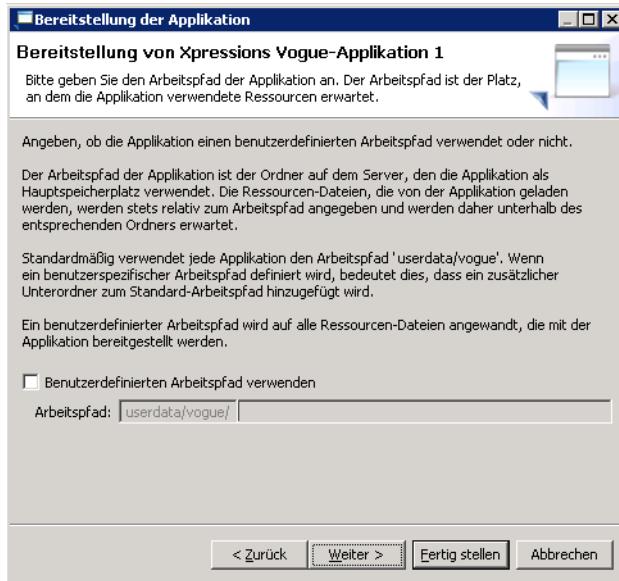
Ein Test kann über das Auslösen einer Bereitstellung (Deployment) einer Applikation erfolgen. Folgen Sie den folgenden Handlungsschritten (siehe auch [Abschnitt 6.1, „Bereitstellung einer Applikation \(Deployment\)“, auf Seite 191](#)):

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf . Der Dialog **Bereitstellung der Applikation** wird geöffnet.



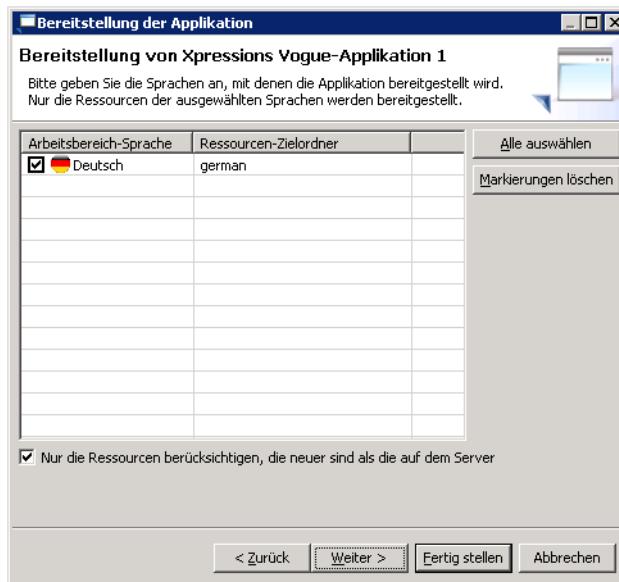
2. Wählen Sie das gewünschte **Anmeldeprofil** aus der Liste aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Anmelden**. Sie sind am XPR Server angemeldet.
3. Wählen Sie den **Protokollnamen** des eingerichteten Vogue-Protokolls und die eingerichtete **Rufnummer** aus.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der folgende Dialog wird angezeigt.



Hier können Sie festlegen, ob Sie einen benutzerdefinierten Arbeitsordner oder den Standardarbeitsordner verwenden möchten.

5. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benutzerdefinierten Arbeitspfad benutzen**, um anzugeben, dass Sie den Standardarbeitsordner verwenden wollen.
 6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der unten abgebildete Dialog wird geöffnet.

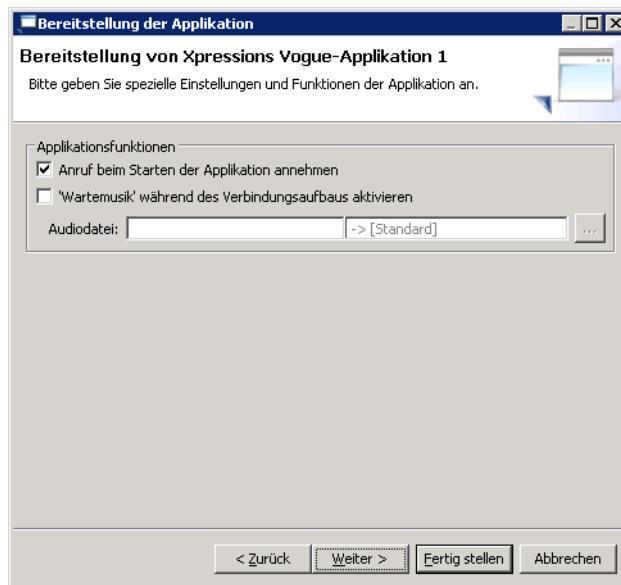


Hier können Sie die Sprachen auswählen, mit denen die Applikation exportiert werden soll.

Beispielszenario

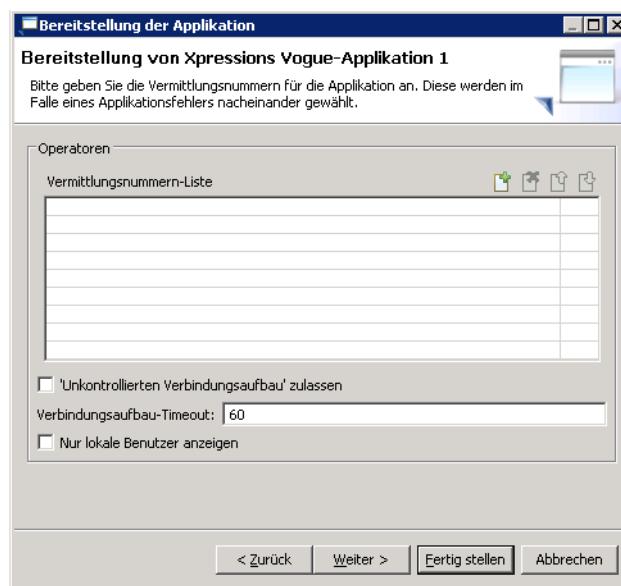
Schrittweise Anleitung

7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Sprache bzw. klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen**, um alle verfügbaren Sprachen zu selektieren.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter** um die im folgenden Dialog aufgeführten Einstellungen und Funktionen der Applikation zu definieren.



Aktivieren Sie ggf. das gewünschte Kontrollkästchen. Siehe auch Schritt 8 auf Seite 194.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.



10. Wählen Sie, falls verfügbar, Benutzer aus der XPR-Datenbank aus, an welche der Anruf in einem Fehlerfall der Applikation weitergeleitet wird.

11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Sie gelangen in den letzten Dialog zur Bereitstellung der Applikation.



Zur Bereitstellung der Applikation werden die Definitionsdateien der Konfiguration der Applikation und deren Anrufabläufe in einem Ordner komprimiert und zum *OpenScape Xpressions Server* exportiert.

Wenn die Ressourcen-Dateien wie Audiodateien und Grammatikdateien ebenfalls exportiert werden sollen, setzen Sie das Kontrollkästchen **Vollständigen Export einschließlich Ressourcen-Dateien erstellen**. So stellen Sie sicher, dass das Vogue-Skript bei der Ausführung der Applikation effizient auf die Ressourcen-Dateien zugreifen kann bzw. dass die Applikation und deren Ressourcen-Dateien für die Bearbeitung von anderen zugänglich sind.

12. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Sie erhalten eine Meldung über die erfolgreiche Bereitstellung der Applikation. Die Applikation kann nun über die eingestellte Rufnummer angerufen werden.

Testszenario 1

Rufen Sie die Nummer an, die Sie dem Kundenservice zugewiesen haben (in unserem Fall 500). Drücken Sie die Taste **2** Ihres Telefons, um sich mit der Trainingsprogramm-Ansage verbinden zu lassen. Wenn die Ansage funktioniert und Sie nach Ablauf der Ansage zum DTMF-Menü-Control "Menü" zurückgeleitet werden, arbeitet die von Ihnen erstellte Applikation in diesem Teil korrekt.

Testszenario 2

Rufen Sie während der von Ihnen gewählten Geschäftszeiten an. Drücken Sie die Taste **1** Ihres Telefons, um sich mit einem Mitarbeiter des Kundenservices verbinden zu lassen. Wenn die Weitervermittlung funktioniert, arbeitet die von Ihnen erstellte Applikation in diesem Bereich korrekt.

Beispielszenario

Schrittweise Anleitung

Testszenario 3

Rufen Sie außerhalb der von Ihnen gewählten Geschäftszeiten an. Drücken Sie die Taste **1** Ihres Telefons, um sich mit einem Mitarbeiter des Kundenservices verbinden zu lassen. Wenn die Ansage mit der Information über die Geschäftszeiten funktioniert und sie anschließend ins Menü zurückgeführt werden, arbeitet die von Ihnen erstellte Applikation in diesem Bereich korrekt.

4.2.7 Ansagen professionell aufnehmen

Wenn Sie die Applikation, wie im [Abschnitt 4.2.6, „Applikation testen“](#), auf Seite 70 beschrieben, erfolgreich getestet haben und alle Sprachansagen für Ihre Applikation geeignet waren, können Sie nun die Ansagen professionell in einem Tonstudio aufnehmen lassen. Eine professionelle Aufnahme empfiehlt sich, da die Qualität selbst aufgenommener Ansagen sehr unterschiedlich sein kann. Die empfohlenen Formateigenschaften für aufgenommene Ansagen im Dateiformat *.pcm oder *.wav lauten: 8 kHz Abtastrate, 16 Bit Auflösung, Kanal mono und lineare Codierung.

Für dieses Beispiel ist dieser letzte Schritt nur optional. Es soll aber deutlich gemacht werden, dass bei einer konkreten Sprachapplikation dieser letzte Schritt obligatorisch dazugehört. Die professionell aufgenommenen Ansagen müssen Sie in jedes Control einfügen bzw. die zuvor eingesetzten Prompts ersetzen.

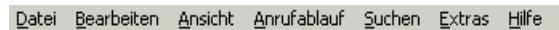
5 Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt enthält eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Elemente der grafischen Benutzeroberfläche des Application Builders und deren Funktionen:

- Menüleiste ([Abschnitt 5.1, „Menüleiste“, auf Seite 75](#))
- Symbolleiste ([Abschnitt 5.2, „Symbolleiste“, auf Seite 103](#))
- Ansichten ([Abschnitt 5.3, „Ansichten“, auf Seite 104](#))

5.1 Menüleiste

Die Menüleiste ist das einzige Element der grafischen Benutzeroberfläche das nicht frei positionierbar ist. Sie ist unter der Titelleiste des Application-Builder-Fensters verankert und umfasst die folgenden Punkte:



- **Datei**
[Abschnitt 5.1.1, „Datei“, auf Seite 76](#),
- **Bearbeiten**,
[Abschnitt 5.1.2, „Bearbeiten“, auf Seite 84](#),
- **Ansicht**
[Abschnitt 5.1.3, „Ansicht“, auf Seite 85](#),
- **Anrufablauf**
[Abschnitt 5.1.4, „Anrufablauf“, auf Seite 86](#),
- **Suchen**
[Abschnitt 5.1.5, „Suchen“, auf Seite 87](#),
- **Extras**
[Abschnitt 5.1.6, „Extras“, auf Seite 89](#),
- **Hilfe**
[Abschnitt 5.1.7, „Hilfe“, auf Seite 96](#).

5.1.1 Datei

Dieser Menüpunkt weist die folgenden Optionen auf:

| Menüoption | Funktion |
|------------------------|---|
| Neu > Applikation | Diese Option dient zur Erstellung einer neuen Applikation. Weitere Informationen sind dem Abschnitt 4.2.1.1, „Neue Applikation anlegen“ , auf Seite 45 zu entnehmen. Der Anwender kann den Applikationstyp auswählen, auf dessen Basis eine Applikation erstellt werden soll. Prinzipiell sind hier verschiedene Typen möglich. Bislang wird allerdings nur das Erstellen von Applikationen des Typs Xpressions Vogue-Applikation unterstützt. |
| Schließen | Diese Menüoption schließt die im Editorbereich aktuell angezeigte Registerkarte. |
| Alle schließen | Diese Option schließt alle im Editorbereich geöffneten Registerkarten. |
| Speichern | Verwenden Sie diese Menüoption, um den aktuellen Zustand der momentan im Editorbereich angezeigten Registerkarte zu speichern. |
| Speichern unter... | Mithilfe dieser Menüoption kann der Zustand des momentan im Editorbereich geöffneten Anrufablaufs unter einem frei definierbaren Namen gespeichert werden. |
| Alle speichern | Verwenden Sie diese Menüoption, um den Zustand aller momentan im Editorbereich geöffneten Registerkarten zu speichern. |
| Umbenennen | Mit dieser Menüoption können Sie die markierten Applikationen bzw. Anrufabläufe mit einem anderen Namen versehen. |
| Aktualisieren | Diese Menüoption aktualisiert die Ansicht aller Bereiche in Bezug auf die letzten Änderungen nach einem Speichern oder der Bereitstellung einer Applikation. Änderungen in Applikationen sind zwar sofort für die Ausführung wirksam, aber die Problemansicht wird nicht sofort aktualisiert. Fehler und Warnungen werden erst mit dem Speichern, Aktualisierung oder Ausführen einer Applikation ausgegeben werden. |
| Probleme aktualisieren | Diese Menüoption bezieht sich nur auf die Ansicht Probleme . Er aktualisiert die Anzeige der Probleme entsprechend des aktuellen Stands. |
| Drucken | Diese Menüoption ermöglicht das Ausdrucken des aktuell geöffneten Anrufablaufs. Im geöffneten Dialog Drucken können Sie die Auswahl eines Druckers und Einstellung von Druckeroptionen vornehmen. |

Tabelle 7

Optionen unter dem Menüpunkt “Datei”

| Menüoption | Funktion |
|---------------------------------------|---|
| Arbeitsbereich wechseln... | <p>Diese Menüoption öffnet das abgebildete Dialogfenster Arbeitsbereich auswählen zum Wechseln des Arbeitsbereiches.</p>  |
| Arbeitsbereich-Element importieren... | <p>Diese Funktion umfasst den Import einer zuvor exportierten oder bereitgestellten Archivdatei einer Applikation. Weitere Informationen sind Abschnitt 5.1.1.1, "Arbeitsbereich-Element importieren...", auf Seite 78 zu entnehmen.</p> |
| Arbeitsbereich-Element exportieren... | <p>Diese Funktion umfasst den Export eines Arbeitsbereich-Elements in eine Archivdatei. Bislang wird nur der Export von Applikationen als Arbeitsbereich-Element unterstützt. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 5.1.1.2, "Arbeitsbereich-Element exportieren...", auf Seite 81.</p> |
| Eigenschaften | <p>Abhängig vom ausgewählten Element (Applikation, Anrufablauf oder Control) werden bei Ausführung dieser Menüoption die Eigenschaften des Elements angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applikation: zum einen erhalten Sie generelle Information zu der ausgewählten Applikation wie Speicherort, Datum des letzten Zugriffs, Dateigröße und Typ. Zum anderen können Sie die für die Applikation verfügbaren Sprachressourcen verwalten. • Anrufablauf: Sie erhalten generelle Information zu dem ausgewählten Anrufablauf wie Speicherort, Datum des letzten Zugriffs, Dateigröße und Typ. • Control: Da jeder Control entsprechend seines Typs zu unterscheiden ist, wird der Konfigurationsdialog des entsprechenden Controltyps geöffnet. Hier erhalten Sie nicht nur Informationen, sondern können direkt Einstellungen vornehmen bzw. verändern. |
| Beenden | Diese Menüoption beendet den Application Builder. |

Tabelle 7

Optionen unter dem Menüpunkt "Datei"

5.1.1.1 Arbeitsbereich-Element importieren...

Diese Funktion umfasst den Import einer zuvor exportierten oder bereitgestellten Archivdatei einer Applikation.

- Beim Import einer Applikation bzw. eines Arbeitsbereich-Elements werden die Definitionsdateien, die die Konfiguration der Applikation sowie die Konfiguration der verwendeten Ressourcen und der eingerichteten Anrufabläufe und Controls umfasst, in eine Archivdatei entweder an einem lokalen Speicherort oder beim XPR Server abgelegt. Am XPR Server werden die Archivdateien im folgenden Verzeichnis gespeichert:

<OpenScape Xpressions install>\userdata\voque\.

Optional können zusätzlich die Ressourcen-Dateien selbst wie Prompt- und Grammatik-Dateien in der Archivdatei abgelegt werden.

Siehe auch [Abschnitt 5.1.1.2, „Arbeitsbereich-Element exportieren...“](#), auf [Seite 81](#).

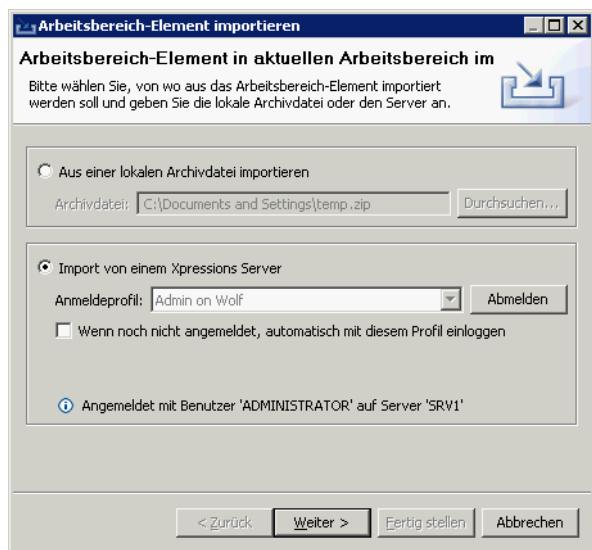
- Bei der Bereitstellung (Deployment) einer Applikation wird neben der Speicherung der Definition einer Applikation in der XPR-Datenbank optional eine oben beschriebene Archivdatei der Applikationen im folgenden Verzeichnis abgelegt:

<OpenScape Xpressions install>\userdata\voque\.

Siehe auch [Abschnitt 6.1, „Bereitstellung einer Applikation \(Deployment\)“](#), auf [Seite 191](#).

Um eine Applikation bzw. ein Arbeitsbereich-Element zu importieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie die Menüoption **Arbeitsbereich-Element importieren...** aus. Es wird der folgende Dialog geöffnet:



2. Markieren Sie das gewünschte Optionsfeld:

- **Aus einer lokalen Archivdatei importieren**

wenn Sie eine Archivdatei aus einem lokalen Speicherort importieren möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen...**, um die gewünschte Datei auszuwählen.

- **Import von einem Xpressions Server**

wenn Sie eine Archivdatei vom XPR Server importieren wollen.

Wählen Sie das **Anmeldeprofil** aus, mit dem Sie sich bei einem XPR Server anmelden möchten. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Anmelden**.

HINWEIS: Wenn Sie sich am XPR Server automatisch anmelden wollen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wenn noch nicht angemeldet, automatisch mit diesem Profil einloggen**.

HINWEIS: Sind Sie bereits mit einem XPR Server verbunden, erscheint im unteren Bereich des Dialogs eine mit  gekennzeichnete Mitteilung. Sie informiert Sie darüber, mit welchem Benutzer auf welchem Server Sie angemeldet sind.

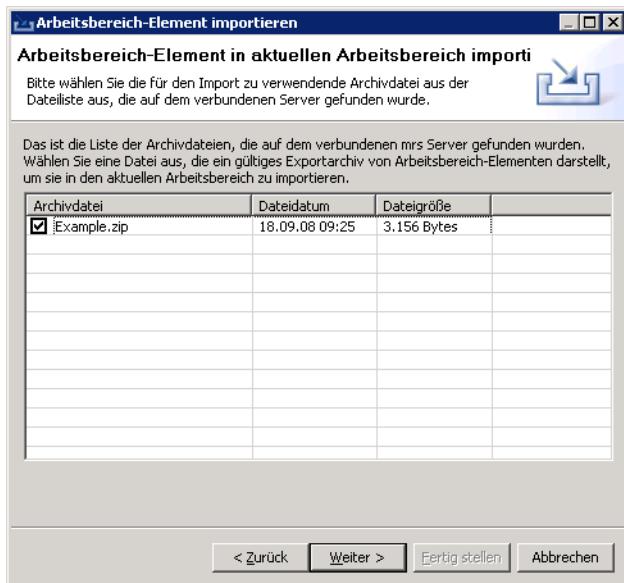
Über die Schaltfläche **Abmelden** können Sie die Verbindung zum Server beenden und ein anderes Anmeldeprofil bestimmen.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Nun haben Sie zwei Möglichkeiten zum Fortfahren:

- Wenn Sie eine Applikation aus einer lokalen Archivdatei importieren, wird ein Dialog geöffnet, der eine Beschreibung der zu importierenden Applikation enthält.
- Wenn Sie eine Applikation von einem XPR Server importieren, wird zunächst der folgende Dialog angezeigt, in dem eine Liste der auf dem XPR Server befindlichen Archivdateien aufgeführt ist.

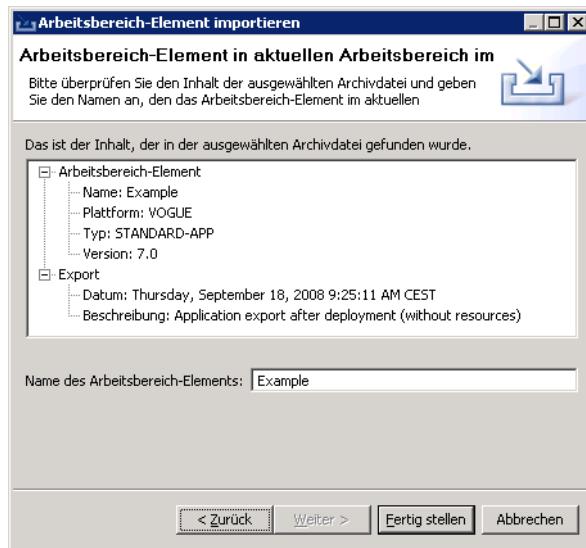
Benutzeroberfläche

Menüleiste



Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Archivdatei.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Sie erhalten ebenfalls eine grobe Übersicht der Bestandteile der Archivdatei:



Sie erhalten Angaben zum **Namen**, **Plattform**, **Typ** und **Version** des Arbeitsbereich-Elements. Zudem erfahren Sie, das **Datum**, an dem die Archivdatei exportiert bzw. bereitgestellt wurde und eine kurze **Beschreibung** des Exports, die angibt, ob die Ressourcen-Dateien enthalten sind oder nicht.

5. Betätigen Sie die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die Archivdatei wird importiert. Sie erhalten eine Nachricht, ob das Arbeitsbereich-Element bzw. die Applikation erfolgreich importiert werden konnte.

5.1.1.2 Arbeitsbereich-Element exportieren...

Diese Funktion umfasst den Export eines Arbeitsbereich-Element in eine Archivdatei. Bislang wird nur der Export von Applikationen als Arbeitsbereich-Element unterstützt.

Beim Export einer Applikation bzw. eines Arbeitsbereich-Elements werden die Definitionsdateien, die die Konfiguration der Applikation sowie die Konfiguration der verwendeten Ressourcen und der eingerichteten Anrufabläufe und Controls umfasst, in eine komprimierte Archivdatei entweder an einem lokalen Speicherort oder beim XPR Server abgelegt. Am XPR Server werden die Archivdateien im folgenden Verzeichnis gespeichert: *<OpenScape Xpressions install>\userdata\voque\<Application.zip>*.

Optional können zusätzlich die Ressourcen-Dateien selbst wie Prompt- und Grammatik-Dateien in der Archivdatei abgelegt werden.

Um eine Applikation bzw. ein Arbeitsbereich-Element zu exportieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie die Menüoption **Arbeitsbereich-Element exportieren...** aus.

Wenn Sie bereits mehr als eine Applikation erstellt haben, wird der folgende Dialog geöffnet:



Wählen Sie das **Arbeitsbereich-Element** bzw. die Applikation, die Sie exportieren möchten und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**.

Der folgende Dialog wird geöffnet.

HINWEIS: Falls sich im Arbeitsbereich nur eine Applikation befindet, wird Schritt 1 übersprungen und direkt der Dialog **Export des Arbeitsbereichs-Elements** für die einzige bestehende Applikation geöffnet.

Benutzeroberfläche

Menüleiste



2. Aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen:

- **In eine lokale Archivdatei exportieren**

Wenn Sie die Applikation in eine Archivdatei an einem lokalen Speicherort exportieren wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen...**, um einen lokalen Speicherort sowie einen Namen für die Archivdatei festzulegen.

- **Auf einen Xpressions Server exportieren**

Wenn Sie die Applikation auf einen XPR Server exportieren wollen, müssen Sie ein **Anmeldeprofil** zur Verbindung mit dem Server auswählen und sich über die Schaltfläche **Anmelden** auf diesen einloggen.

HINWEIS: Wenn Sie sich am XPR Server automatisch anmelden wollen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wenn noch nicht angemeldet, automatisch mit diesem Profil einloggen**.

Über die Schaltfläche **Abmelden** können Sie die Verbindung zum Server beenden und ein anderes Anmeldeprofil bestimmen.

HINWEIS: Sind Sie bereits mit einem XPR Server verbunden, erscheint im unteren Bereich des Dialogs eine mit **i** gekennzeichnete Mitteilung. Sie informiert Sie darüber, mit welchem Benutzer auf welchem Server Sie angemeldet sind.

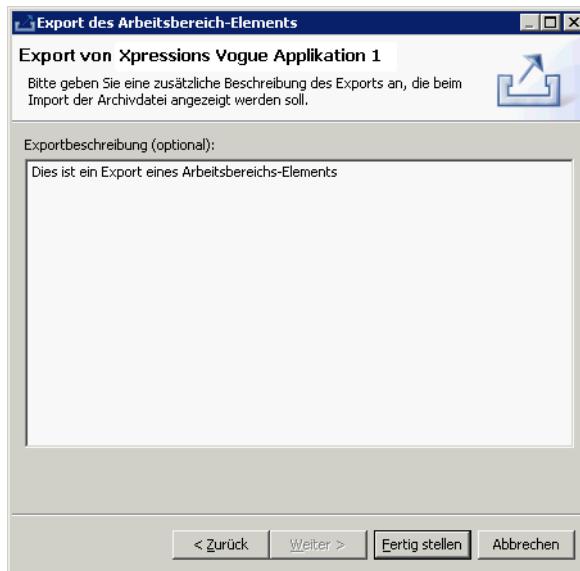
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der folgende Dialog wird geöffnet:



4. Bestimmen Sie, ob Ressourcen-Dateien wie **Prompt-Dateien**, **Grammatik-Dateien** und/oder **andere Applikations-Ressourcen-Dateien** ebenso in der Archivdatei gespeichert und somit exportiert werden sollen.

HINWEIS: Das Hinzufügen von Ressourcen-Dateien erfordert einen erhöhten Speicherplatzbedarf und erhöht die benötigte Zeit für den Export abhängig vom Datenvolumen der Dateien.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.



6. Fügen Sie dem Export optional einen Kommentar hinzu. Dieser Kommentar ist beim Import der Archivdatei einsehbar.
7. Durch Betätigen der Schaltfläche **Fertig stellen**, starten Sie den Export. Sie erhalten eine Meldung über den erfolgreichen Vollzug des Exports.

5.1.2 Bearbeiten

Dieser Menüpunkt weist die folgenden Optionen auf:

| Menüoption | Funktion |
|-----------------|--|
| rückgängig | Diese Menüoption macht die zuletzt im Anrufablaufbereich durchgeführte Änderung rückgängig. Dazu zählen auch Änderungen in den Eigenschaftsfenstern der Controls. Dieser Vorgang kann wiederholt angewendet werden. |
| wiederholen | Diese Menüoption nimmt das letzte Rückgängigmachen zurück. Dies kann wiederholt angewendet werden. |
| Ausschneiden | Ein markiertes Control, Verlinkung oder Notiz im Anrufablauf wird mit diesem Befehl kopiert und beim Einfügen an einer anderen Stelle in seiner ursprünglichen Position gelöscht. Eine Verbindung im Anrufablauf kann nicht ausgeschnitten werden, da eine Verbindung immer fest zu einem Control gehört. |
| Kopieren | Ein markiertes Control, eine Verlinkung oder eine Notiz im Anrufablauf wird mit diesem Befehl kopiert und beim Einfügen an einer anderen Stelle ebenso in seiner ursprünglichen Position belassen. Eine Verbindung im Anrufablauf kann nicht kopiert werden, da eine Verbindung immer fest zu einem Control gehört. Zudem können auch Anrufabläufe und Applikationen kopiert werden. |
| Einfügen | Fügt ein ausgeschnittenes oder kopiertes Control, Verlinkung oder Notiz im Anrufablauf bzw. eine kopierte Applikation oder einen kopierten Anrufablauf an einer beliebigen Stelle ein. Eine Verbindung im Anrufablauf kann nicht kopiert oder ausgeschnitten und damit nicht eingefügt werden, da eine Verbindung immer fest zu einem Control gehört. |
| Löschen | Diese Menüoption löscht die im Anrufablauf selektierte Verbindung, Notiz, Verlinkung oder Control. Wenn ein Control gelöscht wird, werden auch alle Verbindungen, die von diesem Control ausgehen oder dort enden, gelöscht. Zudem können markierte Anrufabläufe und Applikationen entfernt werden. |
| Alles auswählen | Diese Menüoption wählt alle im aktiven Anrufablauf befindlichen Controls, Notizen und Verlinkungen aus. Da Verbindungen immer fest an Controls gebunden sind, werden auch diese indirekt selektiert. |

Tabelle 8

Optionen unter dem Menüpunkt "Bearbeiten"

| Menüoption | Funktion |
|------------------------|---|
| Lesezeichen hinzufügen | <p>Diese Menüoption fügt für das momentan selektierte Control oder den momentan geöffneten Anrufablauf ein Lesezeichen in die Lesezeichenansicht ein.</p>  <p>Lesezeichen werden in der Lesezeichen-Ansicht dargestellt und können von daraus ausgewählt werden (Abschnitt 5.3.7, „Lesezeichenansicht“, auf Seite 176). Für die Funktion des Hinzufügens von Lesezeichen kann der Befehl Rückgängig nicht ausgeführt werden.</p> |

Tabelle 8

Optionen unter dem Menüpunkt „Bearbeiten“

5.1.3 Ansicht

Dieser Menüpunkt weist die folgenden Optionen auf:

| Menüoption | Funktion |
|--------------------------|--|
| Arbeitsbereich | Aktiviert bzw. deaktiviert die Arbeitsbereichsansicht. |
| Gliederung | Aktiviert bzw. deaktiviert die Gliederungsansicht. |
| Eigenschaften | Aktiviert bzw. deaktiviert die Ansicht Eigenschaften. |
| Probleme | Aktiviert bzw. deaktiviert die Problemansicht. |
| Lesezeichen | Aktiviert bzw. deaktiviert die Lesezeichenansicht. |
| Suchen | Aktiviert bzw. deaktiviert die Ansicht Suchansicht. |
| Navigation | Diese Menüoption ermöglicht die gezielte Aktivierung der Registerkarten Problemansicht , Lesezeichenansicht , Arbeitsbereichsansicht und Editor . Zudem kann der Editorbereich zur Gestaltung von Anrufabläufen hinsichtlich der Fenstergröße maximiert bzw. minimiert werden. |
| Perspektive zurücksetzen | Eine Perspektive definiert die Anordnung aller frei positionierbaren Elemente der Benutzeroberfläche des Application-Builder-Fensters. Diese Menüoption setzt den Application Builder auf die voreingestellte Perspektive zurück. |

Tabelle 9

Optionen unter dem Menüpunkt „Ansicht“

5.1.4 Anrufablauf

Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn ein Anrufablauf im Editorbereich aktiviert ist und weist die folgenden Optionen auf:

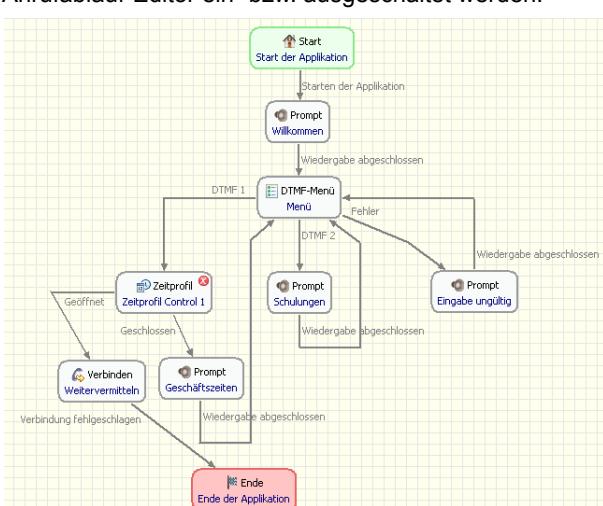
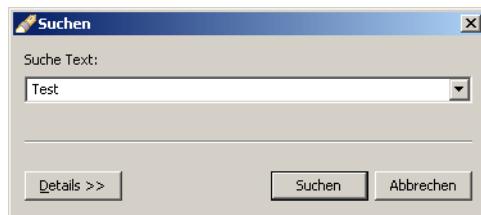
| Menüoption | Funktion |
|------------------------|---|
| Raster anzeigen | Mit dieser Menüoption kann das Raster in dem Anrufablauf-Editor ein- bzw. ausgeschaltet werden.  |
| Schatten anzeigen | Diese Menüoption schaltet die schattierte Anzeige der Controls eines Anrufablaufs ein bzw. aus. |
| Lineal anzeigen | Diese Menüoption fügt am linken und oberen Rand des Anrufablauf-Editors ein Lineal ein bzw. schaltet es wieder aus. |
| An Objekten ausrichten | Mit der Aktivierung dieser Funktion werden bei der Positionierung von Controls Linien im Verhältnis zu anderen Controls angezeigt. So können Controls geometrisch genau in derselben Höhe oder im gleichen Abstand positioniert werden. |
| Vergrößern | Diese Menüoption ist nur ausführbar, wenn ein Anrufablauf-Editor oder ein Control in ihm selektiert ist. Sie bewirkt, dass die Elemente im momentanen Anrufablauf vergrößert angezeigt werden. |
| Verkleinern | Diese Menüoption ist nur ausführbar, wenn ein Anrufablauf-Editor oder ein Control in ihm selektiert ist. Sie bewirkt, dass die Elemente im momentanen Anrufablauf verkleinert angezeigt werden. |

Tabelle 10

Optionen unter dem Menüpunkt **Anrufablauf**

5.1.5 Suchen

Dieser Menüpunkt weist nur die Option **Suchen...** auf. Sie öffnet den Suchdialog und ermöglicht die Suche nach einer Zeichenkette in allen Applikationen. Das Ergebnis der Suche wird in der Suchansicht angezeigt.



Es wird in allen Namen, Beschreibungen und in den Eigenschaften der Controls gesucht, z. B. auch in den Zeichenketten, die als Begrüßungstext in einem Prompt-Control angegeben sind.

HINWEIS: Die Suchfunktion unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung. Die Verwendung der Zeichen * und ? als Platzhalter in der Suche ist nicht erlaubt.

- Schaltfläche **Details >>**
Diese Schaltfläche erweitert den Dialog **Suchen** mit den Registerkarten **Einstellungen** und **Bereich** und ermöglicht dadurch eine gezieltere Suche. Nach dem Betätigen dieser Schaltfläche wechselt sie in die Schaltfläche **<< Details**. Durch das Betätigen dieser Schaltfläche werden die zwei oben erwähnten Registerkarten wieder geschlossen.
- Registerkarte **Einstellungen**

Groß-/Kleinschreibung beachten

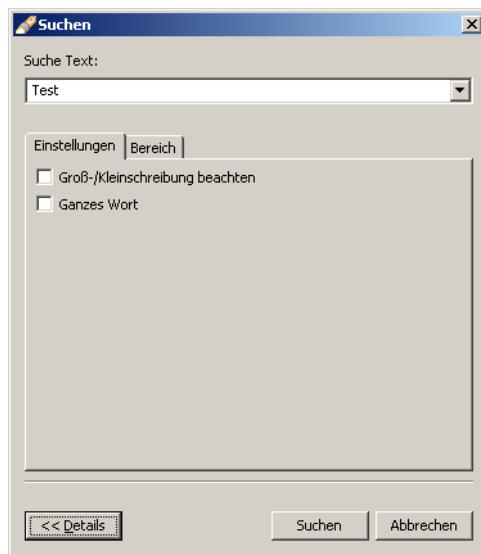
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen dieser Option, wenn die Suchfunktion Groß- bzw. Kleinschreibung beachten soll. Wird bei einem Suchbegriff der Anfangsbuchstabe groß geschrieben, werden auch nur die passenden großgeschriebenen Suchtreffer ausgegeben.

Ganzes Wort

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen dieser Option, wenn bei der Suche nur ganze Wörter akzeptiert werden sollen. Andernfalls werden alle Begriffe, die mit dem Suchbegriff beginnen, ausgegeben. Geben Sie beispielweise als Suchtext ein A ein, werden alle Begriffe, die mit einem A beginnen als Treffer ausgegeben.

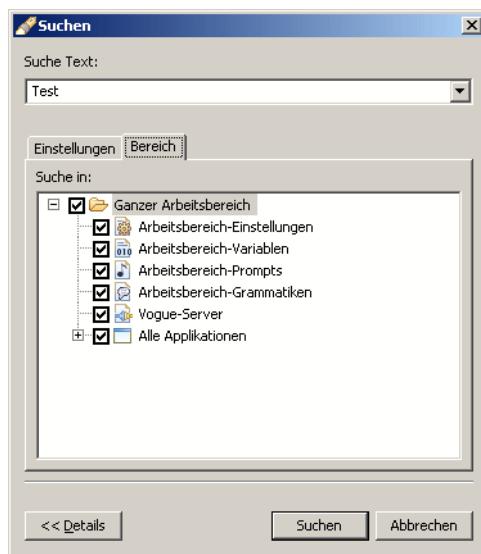
Benutzeroberfläche

Menüleiste



- **Registerkarte Bereich**

Hier stellen Sie den Bereich ein, in dem gesucht werden soll.

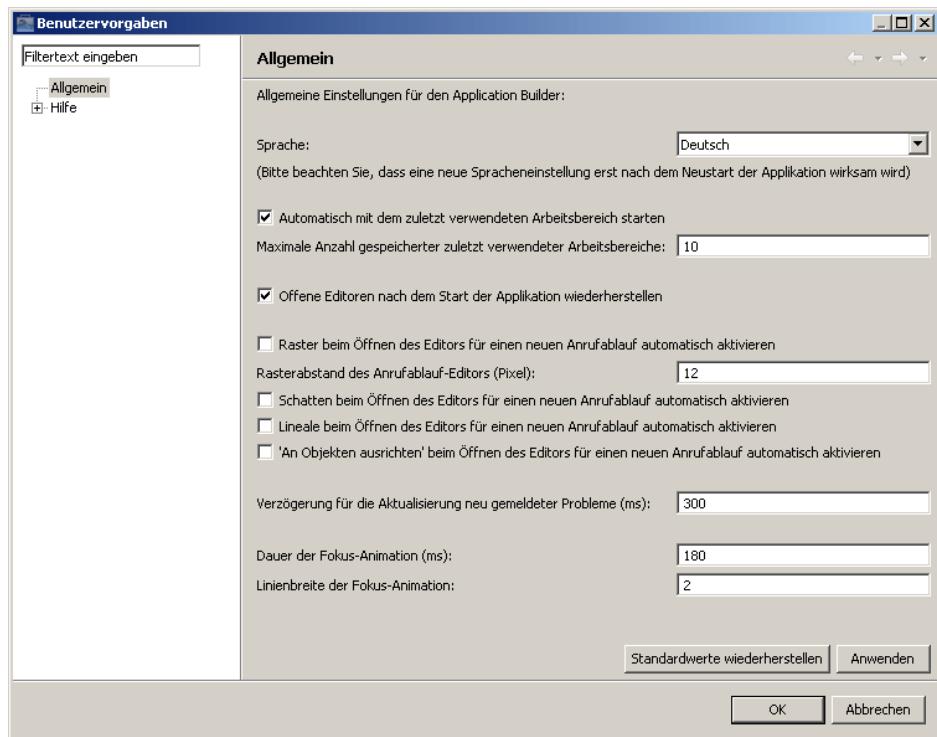


5.1.6 Extras

Unter dem Menüpunkt **Extras** befindet sich die Option **Benutzervorgaben...**. Diese Menüoption öffnet einen neuen Dialog mit Möglichkeiten zur allgemeinen Einstellung des Application Builders. Es können Einstellungen in drei Bereichen vorgenommen werden: **Allgemein**, **Hilfe** und **Inhalt**. Mit (Zurück zu <Bereich>) und (Weiter zu <Bereich>) können Sie zwischen den drei Bereichen wechseln. Die Einstellungsoptionen der einzelnen Bereiche werden in den folgenden Abschnitten detailliert erläutert.

5.1.6.1 Benutzervorgaben > Allgemein

Im Bereich **Allgemein** können die folgenden Einstellungen vorgenommen werden:



| Option | Beschreibung |
|---------|--|
| Sprache | Dies ist die vom Application Builder verwendete Sprache. Eine Veränderung wirkt sich erst nach einem Neustart aus. |

Tabelle 11

Allgemeine Einstellungsoptionen

Benutzeroberfläche

Menüleiste

| Option | Beschreibung |
|--|---|
| Automatisch mit dem zuletzt verwendeten Arbeitsbereich starten | Diese Einstellung gibt an, ob beim Starten des Application Builders der zuletzt verwendete Arbeitsbereich verwendet werden soll. Standardmäßig ist diese Option aktiviert. |
| Maximale Anzahl gespeicherter zuletzt verwendeter Arbeitsbereiche | Das ist die Anzahl der zuletzt benutzen Arbeitsbereiche, die sich der Application Builder merken soll. Der Standardwert beträgt 10. |
| Offene Editoren nach dem Start der Applikation wiederherstellen | Diese Option ist standardmäßig aktiviert und dient dazu, dass alle geöffneten Editorbereiche einer Applikation nach einem Neustart des Programms automatisch wieder angezeigt werden. |
| Raster beim Öffnen des Editors für einen neuen Anrufablauf automatisch aktivieren | Diese Einstellung definiert, ob beim Erstellen eines neuen Anrufablaufs das Raster automatisch eingeblendet werden soll. |
| Rasterabstand des Anrufablauf-Editors (Pixel) | Die Rasterweite der Anrufabläufe in Pixeln. Der Standardwert beträgt 12. |
| Schatten beim Öffnen des Editors für einen neuen Anrufablauf automatisch aktivieren | Durch das Aktivieren dieser Option werden alle Controls beim Erstellen eines neuen Anrufablaufs automatisch schattiert angezeigt. |
| Lineale beim Öffnen des Editors für einen neuen Anrufablauf automatisch aktivieren | Durch das Aktivieren dieser Einstellung, werden beim Erstellen eines neuen Anrufablaufs die Lineale am oberen und linken Editorrand automatisch eingeblendet. |
| 'An Objekte ausrichten' beim Öffnen des Editors für einen neuen Anrufablauf automatisch aktivieren | Durch das Setzen dieses Kontrollkästchens werden beim Erstellen eines neuen Anrufablaufs die Hilfslinien zur geometrischen Ausrichtung der Controls automatisch aktiviert. |
| Verzögerung für neu gemeldete Probleme aktualisieren (ms) | Dieses Feld bestimmt die zeitliche Verzögerung für die Anzeige neuer aufgetretener Einträge in der Problemsicht . Der Standardwert beträgt 300 Millisekunden. |

Tabelle 11

Allgemeine Einstellungsoptionen

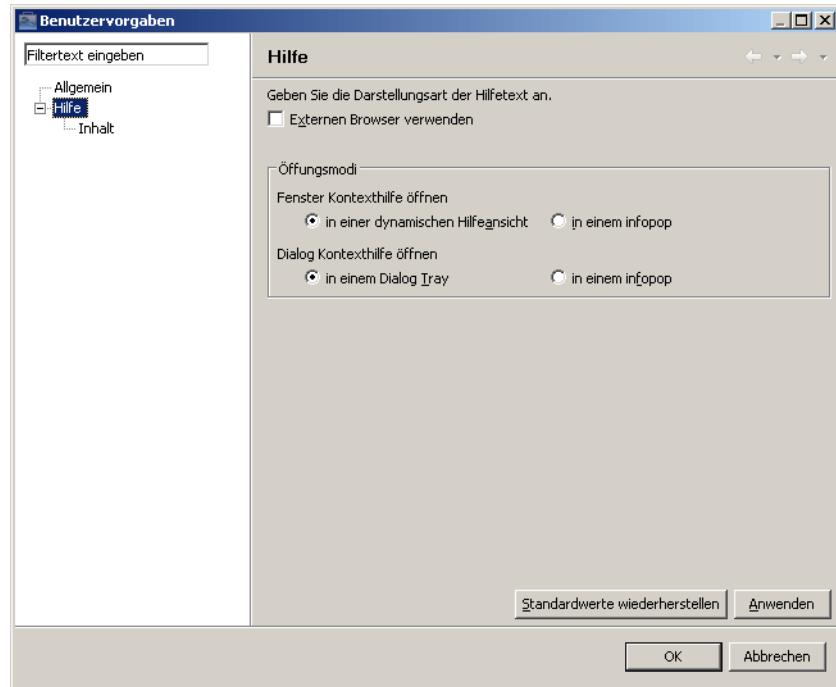
| Option | Beschreibung |
|----------------------------------|---|
| Dauer der Fokus-Animation (ms) | Diese Einstellung definiert die Zeit in der die Fokus-Animation angezeigt wird. Fokus-Animation bezeichnet den roten Rahmen, der beim Doppelklicken auf einen Fehlereintrag in der Problemansicht erscheint. Diese Animation hat nur die Funktion des Hervorhebens und wird durch die Markierung des fehlerhaften Elements beendet. Der Höchstwert ist 999. Der Standardwert beträgt 180 Millisekunden. Der Eintrag "0" deaktiviert die Funktion. |
| Linienbreite der Fokus-Animation | Die Einstellung definiert die Linienbreite des roten Rahmens der Fokus-Animation. Der Höchstwert ist 9. Der Standardwert beträgt 2. Der Eintrag "0" deaktiviert die Funktion. |
| Standardwerte wiederherstellen | Diese Schaltfläche setzt alle Werte auf die voreingestellten Werte zurück. |
| Anwenden | Diese Schaltfläche bewirkt die Übernahme der geänderten Einstellungen. |

Tabelle 11

Allgemeine Einstellungsoptionen

5.1.6.2 Benutzervorgaben > Hilfe

Im Bereich **Hilfe** können Einstellungen zur Darstellung der Hilfe vorgenommen werden.



| Option | Beschreibung |
|-----------------------------------|--|
| Externen Browser verwenden | Wenn das Kontrollkästchen dieser Option gesetzt ist, wird die Hilfe in dem voreingestellten Browser geöffnet. Andernfalls wird die Hilfe in einem Fenster des Application Builder angezeigt. Das Zeigen der Hilfe wird gestartet, wenn in der Menüleiste > Hilfe > Inhalt der Hilfetexte ausgewählt wird. |
| Fenster Kontexthilfe öffnen | |
| in einer dynamischen Hilfeansicht | Durch das Markieren dieses OptionsFeldes wird angegeben, dass die kontextsensitive Hilfe in der Hilfeansicht angezeigt wird. |
| in einem infopop | Durch das Markieren dieses OptionsFeldes wird angegeben, dass die kontextsensitive Hilfe in dem Infopop angezeigt wird. |
| Dialog Kontexthilfe öffnen | |

Tabelle 12

Einstellungsoptionen im Bereich "Hilfe"

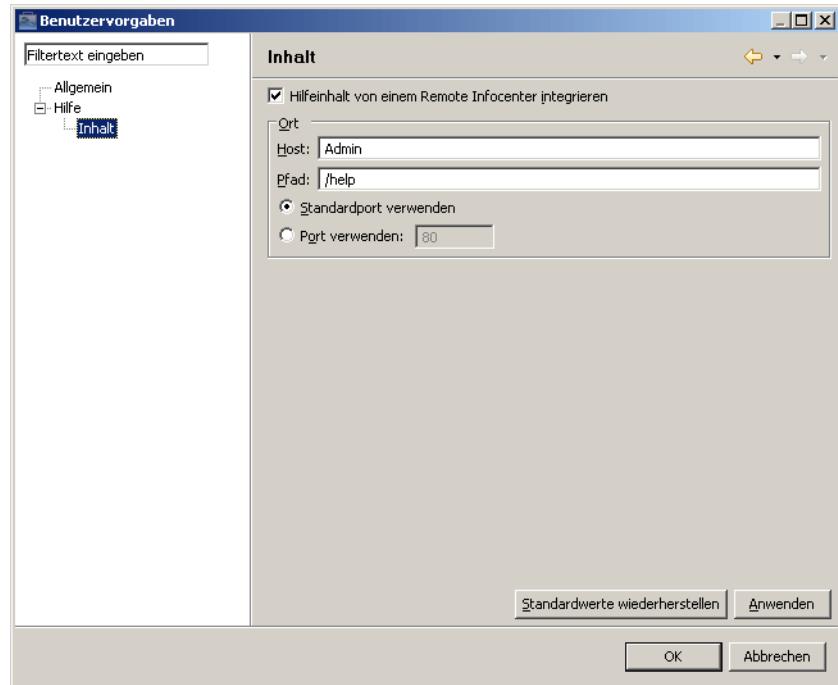
| Option | Beschreibung |
|----------------------|---|
| in einem Dialog Tray | Ist dieses Optionsfeld markiert, wird die kontextsensitive Hilfe von Dialogen in einem Dialog-Tray angezeigt. |
| in einem infopop | Ist dieses Optionsfeld markiert, wird die kontextsensitive Hilfe von Dialogen in einem Infopop angezeigt. |

Tabelle 12

Einstellungsoptionen im Bereich "Hilfe"

5.1.6.3 Benutzervorgaben > Hilfe > Inhalt

In diesem Bereich kann mithilfe der folgenden Einstellungen angegeben werden, wo nach dem Hilfesystem gesucht werden soll.



| Option | Beschreibung |
|---|--|
| Hilfeinhalt von einem Remote Infocenter integrieren | Wenn dieses Kontrollkästchen deaktiviert bleibt, wird der Rechner dynamisch vom Hilfesystem gesucht. |
| Host | In diesem Eingabefeld wird der Rechnername bzw. seine IP-Adresse angegeben. |
| Pfad | Diese Option definiert den Verzeichnispfad, in dem die Hilfe abgelegt ist. |
| Standardport verwenden | Ist dieses Optionsfeld markiert, wird der Standardport 80 verwendet. |
| Port verwenden | Ist dieses Optionsfeld markiert, wird eine benutzerdefinierte Portnummer verwendet. |
| Standardwerte wiederherstellen | Mit dieser Schaltfläche können die vorgegebenen Standardwerte bzw. Einstellungen wiederhergestellt werden. |
| Anwenden | Durch das Betätigen dieser Schaltfläche werden die vorgenommenen Einstellungen gespeichert. |

Tabelle 13

Einstellungsoptionen im Bereich "Inhalt"

HINWEIS: Wenn der Hilfeserver schon läuft, wird eine geänderte Einstellung erst nach einem Neustart wirksam.

5.1.7 Hilfe

Dieser Menüpunkt weist die folgenden Menüoptionen auf:

| Option | Beschreibung |
|-------------------------------|--|
| Inhalt der Hilfetexte | Diese Menüoption öffnet die Onlinehilfe. Abhängig von den im Menüpunkt Extras > Benutzervorgaben... vorgenommenen Einstellungen geschieht dies in einem externen Browser oder in einem Fenster des Application Builders. |
| Dynamische Hilfe | Diese Menüoption öffnet die Hilfeansicht mit einer Übersicht aller Themen. Weitere Informationen lesen Sie im Abschnitt 5.1.7.1, "Dynamische Hilfe", auf Seite 96 . |
| Suchen | Mit dieser Menüoption öffnen Sie direkt das Thema Suchen der Hilfeansicht. Hier können Sie einen bestimmten Begriff eingeben, nach dem die Onlinehilfe durchsucht werden soll. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt 5.1.7.2, "Suchen", auf Seite 98 . |
| Info über Application Builder | Diese Menüoption liefert Information über den Application Builder. Mehr dazu finden Sie im Abschnitt 5.1.7.3, "Info über Application Builder", auf Seite 100 . |

Tabelle 14

Optionen unter dem Menüpunkt "Hilfe"

5.1.7.1 Dynamische Hilfe

Wenn Sie die Menüoption **Dynamische Hilfe** angeklickt haben, wird die unten abgebildete Hilfeansicht in Form einer Registerkarte geöffnet. Sie enthält eine Übersicht aller Themen.



Unter allen Hilfeseiten werden am unteren Rand je nach angewählter Hilfeseite unterschiedliche Links angezeigt:

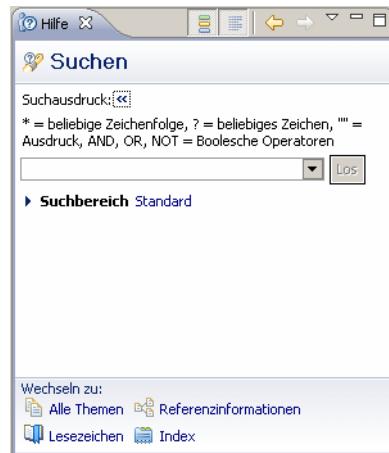
- **Alle Themen** führt zum Inhaltsverzeichnis der Hilfe.

- **Referenzinformationen** zeigt die Links an, die Informationen über das gewünschte Element liefern.
- **Lesezeichen** zeigt die Hilfeseiten an, die als Lesezeichen markiert worden sind.
- **Index** öffnet die Stichwortübersicht der Hilfe.
- **Suchen** zeigt die Seite an, auf der einen Suchbegriff zum Durchsuchen der Hilfe angegeben werden kann.

Weitere Informationen zur Hilfe erhalten Sie auch im [Abschnitt 5.3.9, "Hilfeseite"](#), auf [Seite 180](#).

5.1.7.2 Suchen

Wenn Sie die Menüoption **Suchen** auswählen, gelangen Sie direkt in die Suchseite der Hilfe.



In das Eingabefeld **Suchausdruck** geben Sie den zu suchenden Begriff ein und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Los**. Die gefundenen Suchtreffer und deren Anzahl werden im unteren Bereich der Ansicht angezeigt.

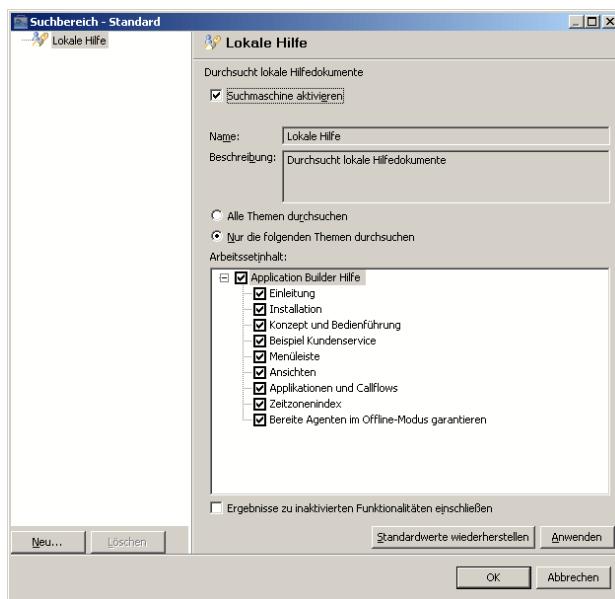
HINWEIS: Es sind die Sonderzeichen * (beliebige Zeichenfolge), ? (beliebiges Zeichen), "" (Ausdruck) und die booleschen Operatoren **AND**, **OR** und **NOT** für die Sucheingabe erlaubt.

Unter **Suchbereich** können Sie den Bereich, in dem die Suche erfolgen soll, konfigurieren.

1. Klicken Sie auf den Link **Standard**, um die Einstellungen einzusehen bzw. zu ändern. Es öffnet sich folgender Dialog:



2. Markieren Sie den Eintrag **Standard** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten....** Der folgende Dialog wird geöffnet:

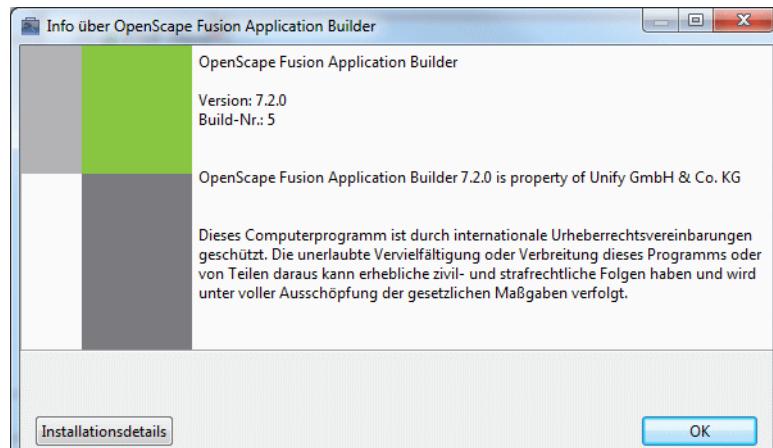


In diesem Dialog können Sie festlegen, ob Sie die lokalen Hilfedokumente durchsuchen möchten. Aktivieren Sie dafür das Kontrollkästchen **Suchmaschine aktivieren**. Zudem können Sie noch durch das Markieren eines der beiden Optionsfelder bestimmten, welche Themen die Suchfunktion durchsuchen soll.

- **Alle Themen durchsuchen**
- **Nur die folgenden Themen durchsuchen**
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des gewünschten **Arbeitssetinhalts**. Dadurch wird das Thema selbst und alle untergeordneten Themen für die Suche aktiviert.

5.1.7.3 Info über Application Builder

Wenn Sie die Menüoption **Info über Application Builder** ausgewählt haben, wird der folgende Dialog geöffnet, der Information über den Application Builder liefert.



- **Plug-in-Details**

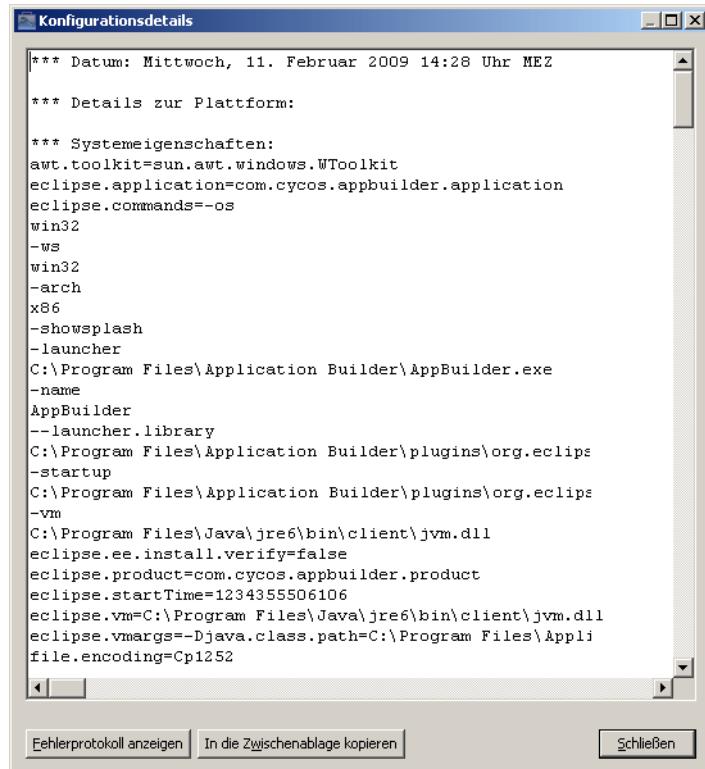
Betätigen Sie die Schaltfläche **Plug-in-Details**, um Informationen über die Plug-ins zu erhalten. Der Dialog **Info über Application Builder Plug-ins** wird geöffnet. Er enthält eine Liste aller Application Builder Plug-ins.

Markieren Sie einen Eintrag.

- Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Mehr Informationen**, um weiterführende Information in HTML-Form zu erhalten. Dazu wird Ihr standardmäßig eingerichteter Browser geöffnet.
- Über die Schaltfläche **Signaturangaben anzeigen** erhalten Sie Informationen zum Zertifikat des markierten Plug-Ins, falls dies signiert ist.

- **Konfigurationsdetails**

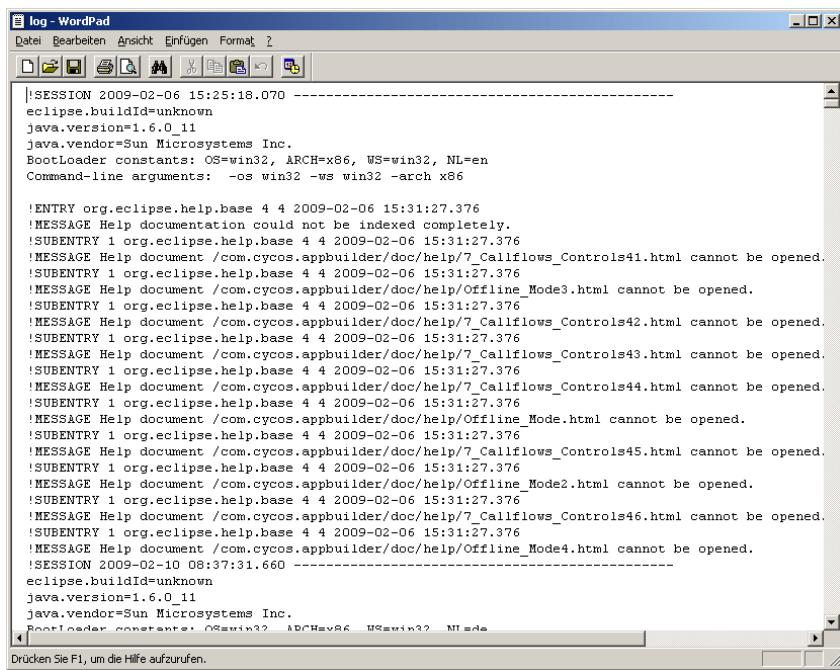
Wenn Sie auf die Schaltfläche **Konfigurationsdetails** klicken, öffnet sich das folgende Fenster, das die gesamten Einstellungen des Application Builders zeigt.



- Über die Schaltfläche **Fehlerprotokoll anzeigen** wird ein Fenster zur Darstellung der Fehler-Logdatei geöffnet. Gegebenenfalls wird vorher ein Dialog zur Auswahl eines Programms zur Ansicht des Fehlerprotokolls angezeigt. Wählen Sie vorzugsweise den Editor.

Benutzeroberfläche

Menüleiste



```
SESSION 2009-02-06 15:25:18.070 -----
eclipse.buildId=unknown
java.version=1.6.0_11
java.vendor=Sun Microsystems Inc.
BootLoader constants: OS=win32, ARCH=x86, WS=win32, NL=en
Command-line arguments: -os win32 -ws win32 -arch x86

!ENTRY org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help documentation could not be indexed completely.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_7_Califlows_Controls41.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_Offline_Mode3.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_7_Califlows_Controls42.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_7_Califlows_Controls43.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_7_Califlows_Controls44.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_Offline_Mode.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_7_Califlows_Controls45.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_Offline_Mode2.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_7_Califlows_Controls46.html cannot be opened.
!SUBENTRY 1 org.eclipse.help.base 4 4 2009-02-06 15:31:27.376
!MESSAGE Help document /com.cycos.appbuilder/doc/help/_Offline_Mode4.html cannot be opened.
SESSION 2009-02-10 08:37:31.660 -----
eclipse.buildId=unknown
java.version=1.6.0_11
java.vendor=Sun Microsystems Inc.
BootLoader constants: OS=win32, ARCH=x86, WS=win32, NL=en
```

- Durch Betätigung der Schaltfläche **In die Zwischenablage kopieren** werden die Einstellungen in die Zwischenablage kopiert. Von dort aus können diese zum Beispiel mit der Tastenkombination **[STRG] + [V]** in andere Programme eingefügt werden.

5.2 Symbolleiste

Die Symbolleiste bietet bis auf das Zoomen einen Teil der Leistungsmerkmale, die auch über die Menüleiste erreichbar sind. Zur detaillierten Beschreibung der Leistungsmerkmale lesen Sie bitte das entsprechende Kapitel über die Menüleiste.



| Symbol | Bedeutung |
|--------|---|
| | Neue Applikation erstellen |
| | Geöffneten Anrufablauf oder vorgenommene Einstellungen speichern |
| | Alle Anrufabläufe oder alle vorgenommenen Einstellungen speichern |
| | Öffnet den Dialog zum Drucken des ausgewählten Anrufablaufs |
| | Stellt die aktuell markierte Applikation bereit (Deployment). Über das Pfeil-Symbol können Sie zwischen allen verfügbaren Applikationen auswählen. |
| | Rückgängig machen |
| | Rückgängig machen aufheben |
| | Schneidet das ausgewählte Element aus und kopiert es in die Zwischenablage |
| | Kopiert das ausgewählte Element in die Zwischenablage |
| | Fügt das ausgeschnittene oder kopierte Element aus der Zwischenablage in die gewünschte Position ein. |
| | <p>Zoomen</p> <p>Erhöhen Sie den Zahlenwert, um die Darstellung der Controls in einem Anrufablauf zu vergrößern. Eine Heruntersetzung des Zahlenwertes bewirkt eine Verkleinerung der Control-Darstellung.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie Breite aus, um einen Ausschnitt zu wählen, der so groß ist, dass der Anrufablauf in seiner ganzen Breite dargestellt wird. Wählen Sie Höhe aus, um einen Ausschnitt festzulegen, der so groß ist, dass der Anrufablauf in seiner ganzen Höhe dargestellt wird. Wählen Sie Seite aus, um den Anrufablauf komplett darzustellen. <p>Wenn Sie eine Maus mit Rad haben und der Mauszeiger sich in diesem Eingabefeld befindet, können Sie den in der Anrufablaufansicht dargestellten Ausschnitt über das Mausrad einstellen.</p> <p>Wenn die Gliederung aktiviert ist, wird in ihr gegebenenfalls die Änderung des im Anrufablauf geänderten Ausschnitts nachgezogen.</p> |

Tabelle 15

Symbole der Symbolleiste

5.3 Ansichten

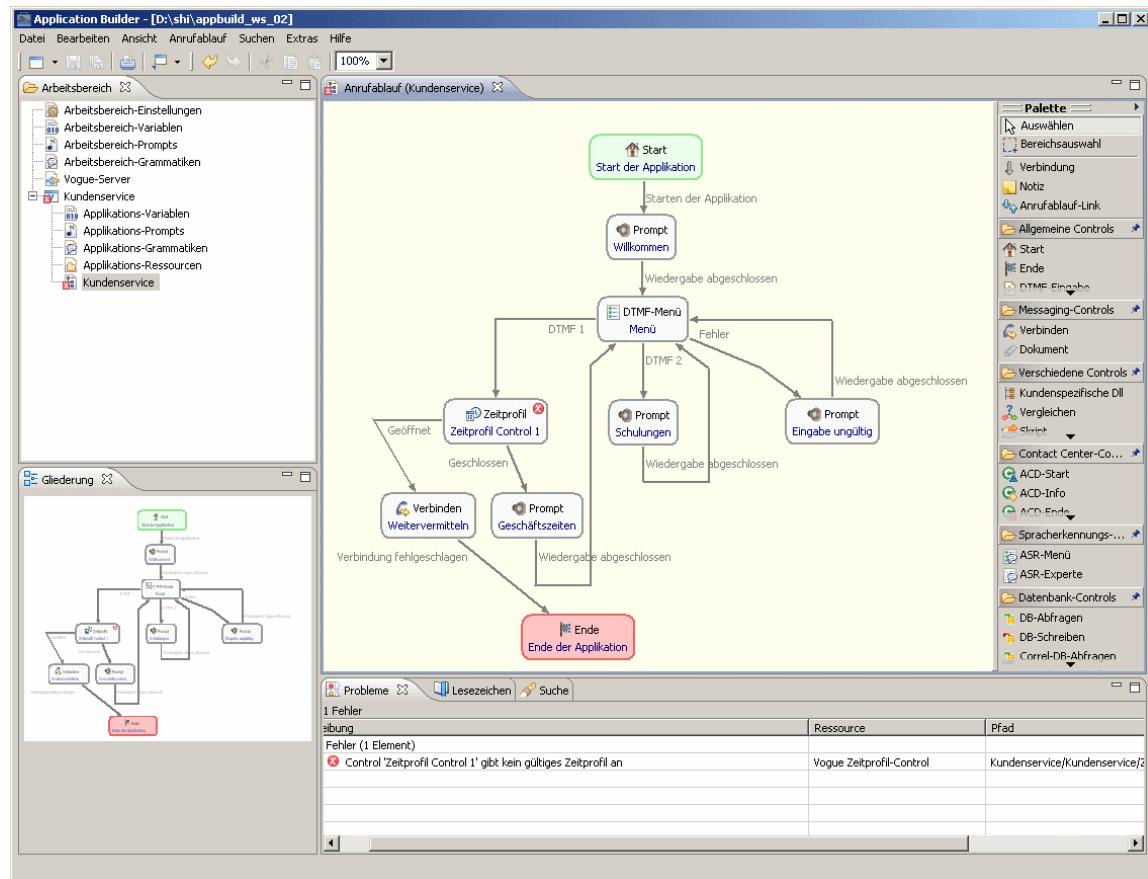
Der Begriff Ansicht beschreibt die verschiedenen Registerkarten der grafischen Benutzeroberfläche des Application Builders. Dazu gehören:

- der **Arbeitsbereich**, der in einer Baumstruktur zum einen Links zu den Einstellungen des gesamten Arbeitsbereichs und zum anderen bestehende Applikationen sowie deren Anrufabläufe anzeigt
(Abschnitt 5.3.2, „Arbeitsbereichsansicht“, auf Seite 108),
- die **Gliederungsansicht**, die einen ausgewählten Anrufablauf verkleinert darstellt
(Abschnitt 5.3.4, „Gliederungsansicht“, auf Seite 173),
- die **Problemansicht** zur Darstellung von Hinweisen und Fehlern im Arbeitsbereich bzw. in einer Applikation
(Abschnitt 5.3.5, „Problemansicht“, auf Seite 173),
- die **Eigenschaftsansicht**, in der Informationen eines markierten Controls angezeigt werden
(Abschnitt 5.3.6, „Eigenschaftsansicht“, auf Seite 175),
- die **Lesezeichenansicht**, in der die erstellten Lesezeichen aufgeführt werden
(Abschnitt 5.3.7, „Lesezeichenansicht“, auf Seite 176),
- die **Suchansicht** zur Auflistung von Suchergebnissen und den dazugehörigen Ergebnissen
(Abschnitt 5.3.8, „Suchansicht“, auf Seite 178),
- die **Hilfeansicht** zur Darstellung kontextsensitiver Hilfeinformationen
(Abschnitt 5.3.9, „Hilfeansicht“, auf Seite 180),
- der **Anrufablauf-Editor** zur Erstellung und Bearbeitung von Anrufabläufen. Er beinhaltet eine Palette, in der die verfügbaren Controls aufgelistet werden
(Abschnitt 5.3.3.5, „Anrufablauf-Editor“, auf Seite 168),
- der **Editorbereich**, in dem die Registerkarten aller arbeitsbereichsweiten bzw. applikationsweiten Einstellungen, Variablen, Prompts, Grammatiken, Ressourcen sowie der Anrufablauf-Editor selbst angezeigt werden.

Die Aktivierung bzw. Deaktivierung der einzelnen Ansichten können Sie über den Menüpunkt **Ansicht** steuern. Der Anrufablauf-Editor wird automatisch beim Öffnen eines Anrufablaufs gestartet.

5.3.1 Anordnung der Ansichten

Standardmäßig sind die Ansichten des Arbeitsbereichs, der Gliederung, der Probleme, der Suche und der Lesezeichen aktiviert und folgendermaßen angeordnet:



Die Anordnung der Ansichten kann der Benutzer entsprechend seinen Bedürfnissen ändern.

Ansicht innerhalb des Application Builder-Fensters positionieren

Um zum Beispiel die **Gliederungsansicht** aus der obigen Abbildung so anzuordnen, dass sie mit der **Arbeitsbereichsansicht** denselben Platz beansprucht, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Registerkarte **Gliederung** und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Mauszeiger in die **Arbeitsbereichsansicht**, bis er die Darstellung von mehreren Karteikarten (☞) annimmt und die **Arbeitsbereichsansicht** einen zusätzlichen grauen Rahmen erhält.

3. Lassen Sie die Maustaste los. Der zusätzliche graue Rahmen verschwindet, und die **Arbeitsbereichsansicht** und die **Gliederungsansicht** nehmen denselben Platz ein. Durch Anklicken einer der beiden Registerkarten bestimmen Sie, welche der beiden Ansichten angezeigt wird.



Wird bei gedrückter Maustaste der Mauszeiger zu einem schwarzen Pfeil, nimmt die **Gliederungsansicht** nicht denselben Platz wie die **Arbeitsbereichsansicht** ein, sondern die Ansicht wird an der Kante angedockt, auf die der Pfeil zeigt. Auch in diesem Fall wird ein zusätzlicher grauer Rahmen angezeigt, der den Platz anzeigt, den die zu verschiebende Ansicht einnimmt, sobald die linke Maustaste losgelassen wird.

Ansicht außerhalb des Application Builder-Fensters positionieren

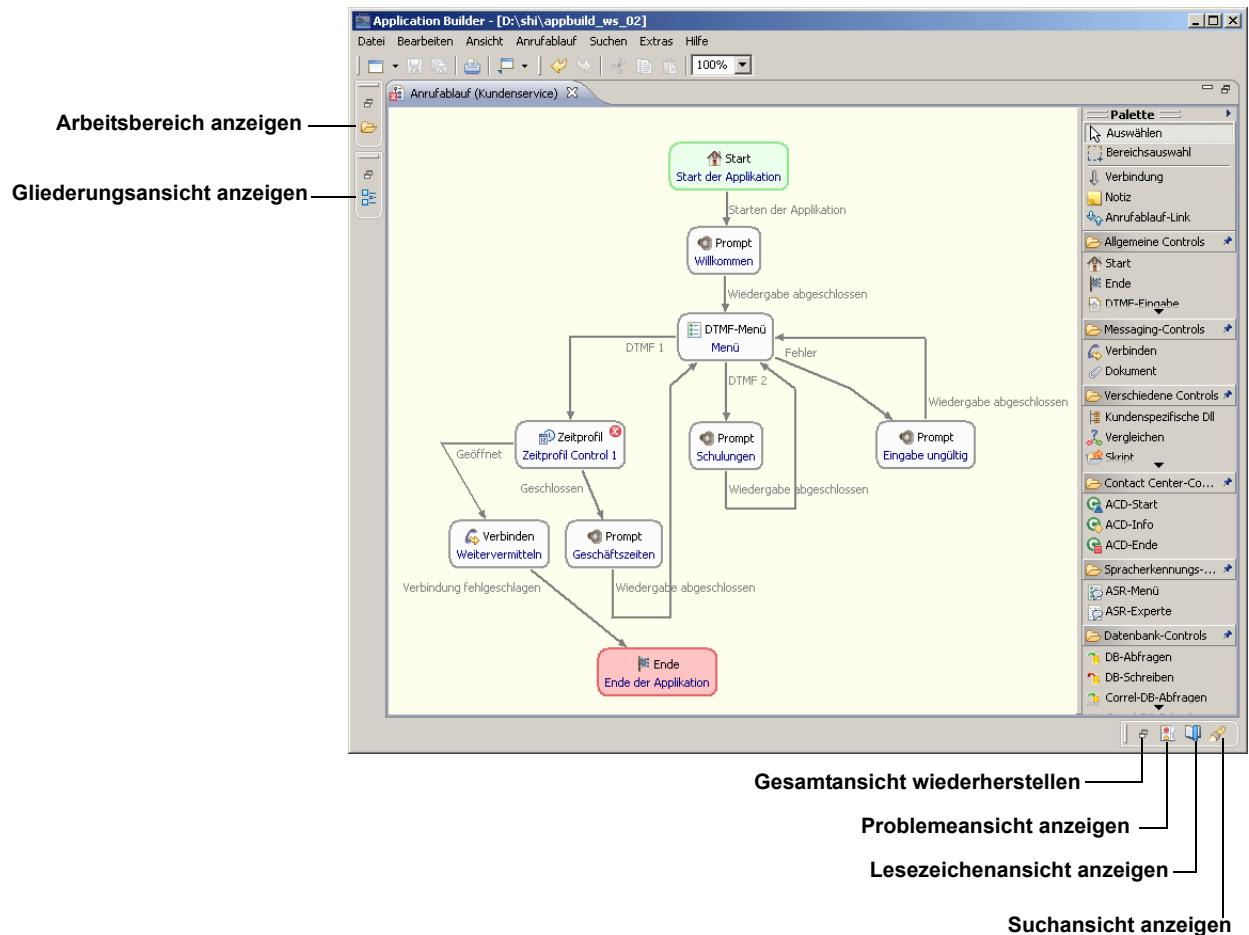
Eine Ansicht kann auch bei gedrückter Maustaste aus dem Fenster des Application Builders hinausgezogen werden. Der Mauszeiger nimmt dann die Form von ineinander verschachtelten Quadraten ein. Auch hier zeigt ein zusätzlicher grauer Rahmen den Platz an, den die Ansicht einnimmt, sobald die Maustaste losgelassen wird. Das so entstandene Fenster ist in seiner Größe und Position vom Fenster des Application Builders völlig unabhängig.

Ansichten minimieren/maximieren

Jede Ansicht weist in der Titelleiste rechts oben die Schaltflächen   auf, die angezeigt werden, wenn die Ansicht weder minimiert noch maximiert ist. Ein Klick auf die linke der beiden Schaltflächen minimiert die Ansicht und ein Klick auf die rechte der beiden Schaltflächen maximiert die Ansicht. Manche Ansichten besitzen zusätzliche Schaltflächen in der Titelleiste. Diese werden in der Beschreibung der jeweiligen Ansicht erläutert.

Das abgebildete Beispiel zeigt das Fenster des Application Builders, wenn der Anrufablauf-Editor maximiert ist. Alle anderen Ansichten sind minimiert und in Form von Symbolleisten am linken und unteren Fensterrand angedockt. Durch Klicken auf eine der in [Tabelle 16](#) aufgelisteten Schaltflächen wird die dazugehörige Ansicht wieder angezeigt. Durch Betätigen der Schaltfläche  wird die vorherige Gesamtansicht wiederhergestellt.

HINWEIS: Der minimierte Anrufablauf-Editor bzw. Editorbereich erscheint als Symbolleiste am rechten Rand des Application Builder-Fensters.



Die folgende Tabelle enthält eine Liste aller Schaltflächen, die zur Kennzeichnung der minimierten Ansichten verwendet werden:

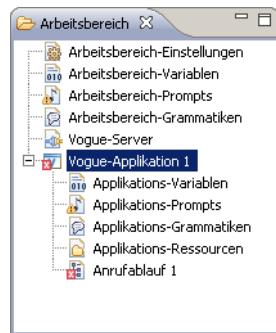
| Symbol | Bedeutung |
|--------|---------------------------------------|
| | Arbeitsbereich |
| | Editorbereich bzw. Anrufablauf-Editor |
| | Ansicht Eigenschaften |
| | Gliederungsansicht |
| | Lesezeichenansicht |
| | Problemeansicht |
| | Suchansicht |

Tabelle 16

Ansichtssymbole

5.3.2 Arbeitsbereichsansicht

Der Arbeitsbereich stellt zum einen Konfigurationsmöglichkeiten des gesamten Arbeitsbereichs und zum anderen die eingerichteten Applikationen sowie deren Konfigurationsmöglichkeiten und den dazugehörigen Anrufabläufen dar. Die Anzeige erfolgt in Baumstruktur:



Für den gesamten Arbeitsbereich sind folgende Einträge auswählbar:

- **Arbeitsbereich-Einstellungen** zur Konfiguration der verfügbaren Sprachressourcen und Datenbankverbindungen
(Abschnitt 5.3.2.1, „Arbeitsbereichsweite Einstellungen“),
- **Arbeitsbereich-Variablen** zur Erstellung und Bearbeitung von Platzhaltern
(Abschnitt 5.3.2.2, „Arbeitsbereichsweite Variablen“),
- **Arbeitsbereich-Prompts** zum Einbinden und Erstellen von Ansagen
(Abschnitt 5.3.2.3, „Arbeitsbereichsweite Prompts“),
- **Arbeitsbereich-Grammatiken** zum Aktivieren von Regeln und Zuordnungen für die Spracherkennung für die Verwendung von Text-to-Speech
(Abschnitt 5.3.2.4, „Arbeitsbereichsweite Grammatiken“),
- **Vogue-Server** zur Anmeldung an den XPR Server, Konfiguration dieser Anmeldung, Einstellung des Vogue-Skripts und des Imports von bestehenden Applikationen aus dem Application Builder
(Abschnitt 5.3.2.5, „Vogue-Server-Einstellungen“).

Für jede neu erstellte Applikation werden die Einträge zur Konfiguration von Variablen, Prompts, Grammatiken und Ressourcen erzeugt. Die Konfiguration dieser Variablen, Prompts, Grammatiken und Ressourcen sind nur in der jeweiligen Applikation gültig. Des Weiteren werden die in einer Applikation erstellten Anrufabläufe angezeigt.

Für jeden Eintrag im Arbeitsbereich wird ein spezifisches Symbol angezeigt:

| Symbol | Bedeutung |
|---|--|
|  | Arbeitsbereich-Einstellungen |
|  | Arbeitsbereich- bzw. Applikations-Variablen |
|  | Arbeitsbereich- bzw. Applikations-Prompts |
|  | Arbeitsbereich- bzw. Applikations-Grammatiken |
|  | Vogue-Server-Einstellungen |
|  | Xpressions Vogue-Applikation |
|  | Anrufablauf |

Tabelle 17 Arbeitsbereichssymbole

Sind in den Einstellungen eines Eintrags Fehler oder Warnungen vorhanden, wird dem Symbol entweder  für einen Fehler oder  für eine Warnung hinzugefügt. Zum Beispiel  gibt an, dass die Vogue-Applikation fehlerhaft ist, und  kennzeichnet einen Anrufablauf, für den Warnungen vorhanden sind. Wenn Sie den entsprechenden Eintrag markieren, werden die Fehler bzw. Warnungen in der **Problemansicht** angezeigt.

5.3.2.1 Arbeitsbereichsweite Einstellungen

Wenn Sie in der Arbeitsbereichsansicht auf den Eintrag **Arbeitsbereich-Einstellungen** doppelklicken, wird im Editorbereich die Registerkarte **Arbeitsbereich-Einstellungen** für die Definition und Konfiguration der zu verwendenden arbeitsbereichsweiten Sprachen und Datenbanken geöffnet.

Die Registerkarte **Arbeitsbereich-Einstellungen** weist zwei weiteren Registerkarten auf.

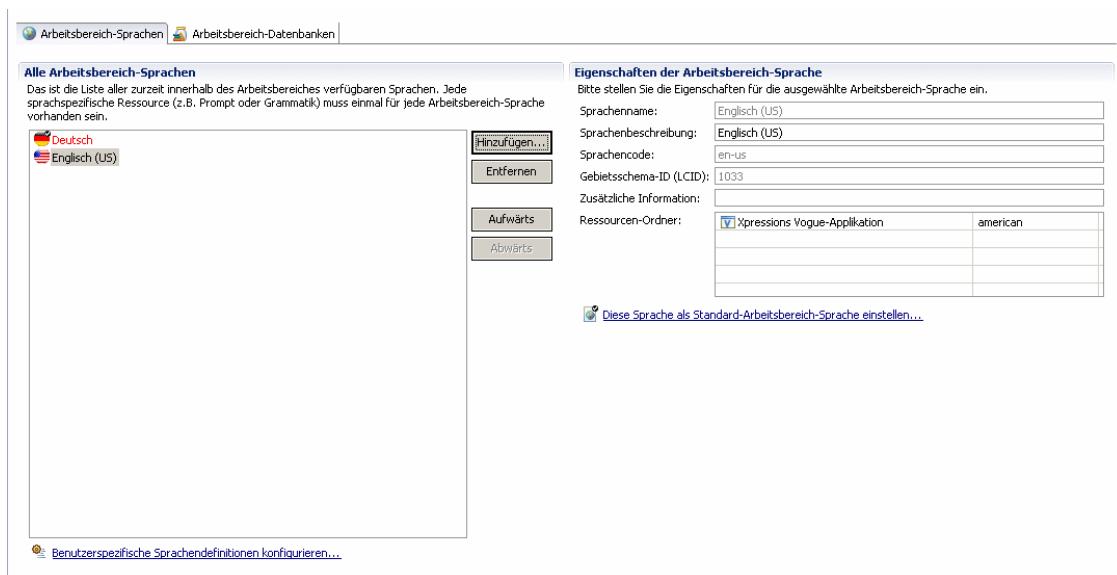
Registerkarte “Arbeitsbereich-Sprachen”

Sie müssen für jeden Arbeitsbereich und für jede Applikation mindestens eine Sprache festlegen. Nur für die hier festgelegte Sprache können sprachabhängige Ressourcen wie Prompts oder Grammatik-Dateien ausgewählt werden. So kann nur für die hier festgelegten Sprachen ein Text-to-Speech-System zur Erzeugung von Prompts aus Text verwendet werden.

Standardmäßig zeigt diese Registerkarte in ihrer linken Kartenhälfte eine Liste **Aller** verfügbaren **Arbeitsbereich-Sprachen** an. Sobald Sie eine der aufgelisteten Sprachen markiert haben, erscheinen in der rechten Kartenhälfte die **Eigenschaften der Arbeitsbereich-Sprache**.

Benutzeroberfläche

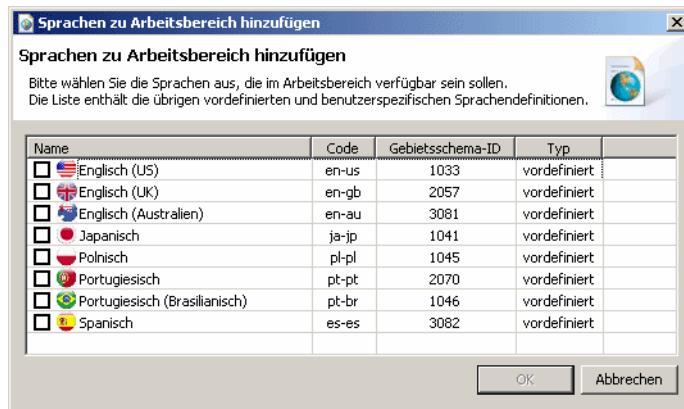
Ansichten



- **Vordefinierte Sprache hinzufügen**

Um eine vordefinierte Sprache hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**. Der folgende Dialog wird geöffnet, in dem Sie sämtliche mögliche Sprachressourcen zur Auswahl erhalten.



Dieser Dialog weist die folgenden Felder auf:

| Feld | Beschreibung |
|------|---|
| Name | Der Name dient als verständliche und eindeutige Bezeichnung einer Sprachressource. |

Tabelle 18

Felder im Dialog "Sprachen zu Arbeitsbereich hinzufügen"

| Feld | Beschreibung |
|-------------------------|---|
| Code | Der Code bezeichnet die von Microsoft festgelegten Werte der Klasse CultureInfo, welche kulturelle Eigenschaften eines Landes beinhaltet. Zu diesen Eigenschaften gehören der Name der Kultur, das Schriftsystem, der verwendete Kalender sowie die Formatierung für Datumsangaben und sortierte Zeichenfolgen. Zum einen besteht der Code aus einem zweistelligen Kulturcode in Kleinbuchstaben laut ISO 639, der mit einer Sprache verknüpft ist, und zum anderen aus einem zweistelligen Teilkulturcode in Kleinbuchstaben, der mit einem Land oder einer Region verknüpft ist. |
| Gebietsschema-ID | Die Gebietsschema-ID oder auch kurz LCID (Locale ID) bezeichnet eine von Microsoft eingeführte eindeutige Kennung einer Sprachressource, welche beispielsweise ebenso in Ihrem Betriebssystem Verwendung findet. Mit Hilfe dieser ID kann das Betriebssystem die spezifischen Eigenschaften der Darstellung und Ausgabe von Informationen wie z.B. Datums- und Währungsangaben oder Wochentagsnamen anpassen. |
| Typ | Der Typ gibt für jede Sprachressource an, ob die Sprache vordefiniert ist, d. h. über das XPR System installiert wurde oder ob es sich um eine benutzerdefinierte Sprache handelt. |

Tabelle 18 Felder im Dialog „Sprachen zu Arbeitsbereich hinzufügen“

HINWEIS: Beachten Sie, dass Sie nur lizenzierte Sprachressourcen verwenden können.

2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Sprache(n) und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Schaltfläche **OK**. Die ausgewählte Sprache erscheint in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Sprachen** markiert und die **Eigenschaften** der eingefügten **Arbeitsbereich-Sprache** werden angezeigt. Die folgenden Spracheigenschaften stehen zur Verfügung:

| Eigenschaft | Beschreibung |
|--------------------------------|---|
| Sprachenname | Siehe Tabelle 18 auf Seite 110. |
| Sprachenbeschreibung | Optionale Beschreibung der ausgewählten Sprache |
| Sprachencode | Siehe Tabelle 18 auf Seite 110. |
| Gebietsschema-ID (LCID) | Siehe Tabelle 18 auf Seite 110. |
| Zusätzliche Information | Die hier angegebenen optionalen Informationen können von einer Zielplattform zur Identifikation der Arbeitsbereich-Sprache verwendet werden. Vogue verwendet diese Informationen nicht. |

Tabelle 19 Eigenschaften der Arbeitsbereich-Sprache

| Eigenschaft | Beschreibung |
|-------------------|---|
| Ressourcen-Ordner | Der Ressourcen-Ordner bezeichnet den Ordner, in den die für den Arbeitsbereich bzw. für eine Applikation eingerichteten Prompts und Grammatikdateien entsprechend der zugeordneten Sprache abgelegt werden. Für jede vom XPR System bereits vorgegebene Sprache ist bereits ein Ordnername vordefiniert. Für jede benutzerdefinierte Sprache muss jeweils eine Ordnerbezeichnung in der rechten Spalte angegeben werden. |

Tabelle 19

Eigenschaften der Arbeitsbereich-Sprache

Über den Link **Diese Sprache als Standard-Arbeitsbereich-Sprache einstellen...** können Sie die selektierte Sprache als Sprache für alle Prompt-, Grammatik- und Ressourcen-Dateien festlegen.

- **Vordefinierte Sprache entfernen**

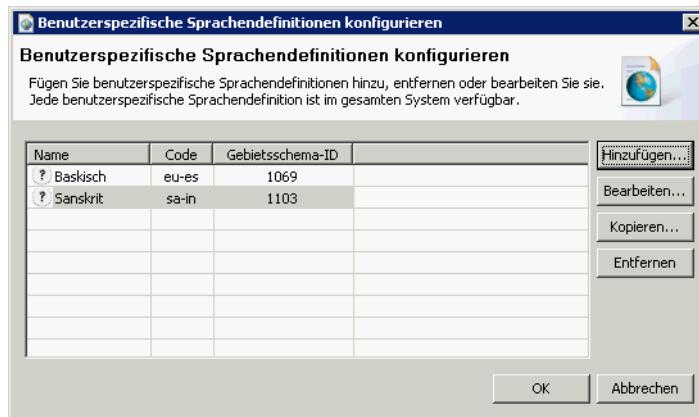
Um eine vordefinierte Sprache aus der Liste der Arbeitsbereich-Sprachen zu entfernen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Markieren Sie die zu entfernende Sprache.
2. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Entfernen**. Die Sprache ist aus der Liste der Arbeitsbereich-Sprachen entfernt worden.

- **Benutzerspezifische Sprache erstellen**

Um eine benutzerspezifische Sprache zu erstellen und zu verwenden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf den Link **Benutzerspezifische Sprachendefinitionen konfigurieren....** Der gleichnamige Dialog erscheint.



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....** Der Dialog **Benutzerspezifische Sprachendefinition** wird geöffnet.



3. Geben Sie für die neue Sprache einen **Sprachennamen**, den **Sprachencode** und die **Gebietsschema-ID** an. Den **Sprachencode** und die **Gebietsschema-ID** können Sie auf den Internetseiten von Microsoft abrufen.

Der Sprachencode für amerikanisches Spanisch ist `es_us`. Dies ist die Sprache der spanischen Muttersprachler in den USA.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die von Ihnen neu angelegte Sprache wird in die Liste der benutzerspezifischen Sprachdefinitionen eingefügt.
5. Schließen Sie den Dialog **Benutzerspezifische Sprachendefinitionen konfigurieren** über die Schaltfläche **OK**. Sie können nun die neue benutzerdefinierte Sprache wie im [Abschnitt 5.3.2.1, „Vordefinierte Sprache hinzufügen“, auf Seite 110](#) beschrieben hinzufügen.
6. Geben Sie für die eingefügte benutzerdefinierte Sprache die Bezeichnung des **Ressourcen-Ordners** an. Siehe dazu [Tabelle 19 auf Seite 111](#).

- **Benutzerdefinierte Sprache bearbeiten**

Um die Einstellungen einer benutzerdefinierten Sprache zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf den Link **Benutzerspezifische Sprachendefinitionen konfigurieren....** Der gleichnamige Dialog erscheint.
2. Selektieren Sie eine benutzerspezifische Sprache aus der angezeigten Liste.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten....** Der Dialog **Bearbeiten Benutzerspezifische Sprachendefinition** erscheint.
4. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die vorgenommenen Änderungen sind übernommen worden.

- **Benutzerdefinierte Sprache entfernen**

Um eine benutzerspezifische Sprache zu löschen, folgen Sie den folgenden Schritten:

1. Klicken Sie auf den Link **Benutzerspezifische Sprachendefinitionen konfigurieren**.... Der gleichnamige Dialog erscheint.
2. Markieren Sie die gewünschte Sprache.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**. Die Sprache ist aus der Liste der benutzerdefinierten Sprachen entfernt worden.

Registerkarte “Arbeitsbereich-Datenbanken”

Die Anbindung einer Datenbank ermöglicht die Abfrage und Erweiterung dieser Datenbank über eine eingerichtete Applikation. Die Konfiguration einer Datenbank entspricht das Einrichten einer virtuellen Datenbankverbindung. Die Informationen, die in dieser enthalten sind, ermöglichen die Anbindung an einen Datenbankprovider.

The screenshot shows the 'Arbeitsbereich-Datenbanken' tab in the application builder. The left pane, titled 'Alle Arbeitsbereich-Datenbanken', lists a single database entry: 'Datenbank 1'. To the right of this list is a vertical toolbar with buttons for 'Hinzufügen...', 'Entfernen', 'Aufwärts', 'Abwärts', and 'Test...'. Below the list is a link: 'Datenbank-Konfigurationen von einem anderen Arbeitsbereich importieren...'. The right pane, titled 'Eigenschaften der Arbeitsbereich-Datenbank', is titled 'Eigenschaften der Arbeitsbereich-Datenbank'. It contains several input fields and a table. The fields include: 'Datenbankname: Datenbank 1', 'Datenbankbeschreibung: ', 'Datenbanktreiber-Archiv: ' (with a browse button '...'), 'Datenbanktreiber-Klassenname: ', 'Datenbankzugriffs-URL: ', 'Datenbankanmeldung Benutzer: ', 'Datenbank-Anmeldekennwort: ', 'Zusätzliche Information: ', and 'Datenbank-Eigenschaften:'. The 'Datenbank-Eigenschaften' table has columns 'Schlüssel' and 'Wert'. There are also 'New' and 'Delete' icons for the table.

Standardmäßig zeigt diese Registerkarte in ihrer linken Kartenhälfte eine Liste **Aller verfügbaren Arbeitsbereich-Datenbanken** an. Sobald Sie eine der aufgelisteten Datenbanken markiert haben, erscheinen in der rechten Kartenhälfte die **Eigenschaften der Arbeitsbereich-Datenbank**.

- **Neue Datenbankanbindung erstellen**

Wenn Sie eine neue Datenbankanbindung erstellen und konfigurieren wollen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**, um den folgenden Dialog zu öffnen.



2. Bestimmen Sie den **Namen der Arbeitsbereich-Datenbank**. Sie können optional eine **Beschreibung der Arbeitsbereich-Datenbank** eingeben.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die Datenbank wird in der Registerkarte **Arbeitsbereich-Datenbanken** aufgeführt.
4. Legen Sie die **Eigenschaften** der selektierten **Arbeitsbereich-Datenbank** fest.

| Eigenschaft | Beschreibung |
|-------------------------------------|---|
| Datenbankbeschreibung | Dies ist eine optionale Beschreibung der Datenbank. |
| Datenbanktreiber-Archiv | Dieses Archiv muss ein Java-Archiv sein, in dem die Treiber für den zu verwendenden Datenbanktyp enthalten sind. |
| Datenbanktreiber-Klassenname | Dies ist der Name der Java-Klasse, der dem Treiber aus dem angegebenen Archiv entspricht (z. B. com.mysql.jdbc.Driver) und beim Zugriff auf den Datenprovider instanziert wird. |
| Datenbankzugriffs-URL | Die URL gibt den lokalen Pfad oder den Pfad in einem Netzwerk an, über den das Treiber-Archiv zu erreichen ist. |
| Datenbankanmeldung Benutzer | Dies ist die Benutzerkennung für den Zugriff auf die Datenbank. |
| Datenbank-Anmeldekennwort | Dies ist das dazugehörige Benutzerkennwort. |
| Zusätzliche Information | Die hier angegebenen optionalen Informationen können von einer Zielplattform (z. B. Vogue) zur Identifikation der Arbeitsbereich-Datenbank verwendet werden. |
| Datenbank-Eigenschaften | Hier können Sie Schlüsseln bestimmte Werte zuweisen bzw. diese Zuweisung wieder entfernen. |
| Datenbankname | Er dient als eindeutige und verständliche Bezeichnung der Datenbank. |

Tabelle 20

Eigenschaften der Arbeitsbereich-Datenbanken

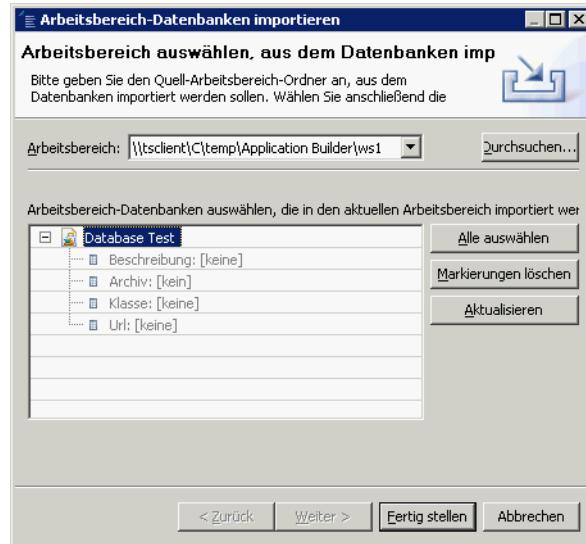
5. Testen Sie eine eingerichtete Datenbank über die Schaltfläche **Test...**, indem Sie eine Anfrage im SQL-Standard angeben. Mit Hilfe dieser Abfrage können Sie testen, ob eine erfolgreiche Verbindung zu der gewünschten Datenbank besteht.

HINWEIS: Es können nur Daten abgefragt werden. Das Verändern oder Hinzufügen von Daten ist nicht möglich.

- **Datenbank-Konfigurationen von einem anderen Arbeitsbereich importieren**

Wenn Sie die Einstellungen zur Anbindung einer Datenbank an den Application Builder von einem anderen Arbeitsbereich einfügen wollen, folgen Sie den folgenden Handlungsschritten:

1. Klicken Sie auf den Link **Datenbank-Konfigurationen von einem anderen Arbeitsbereich importieren...**. Es öffnet sich der folgende Dialog:

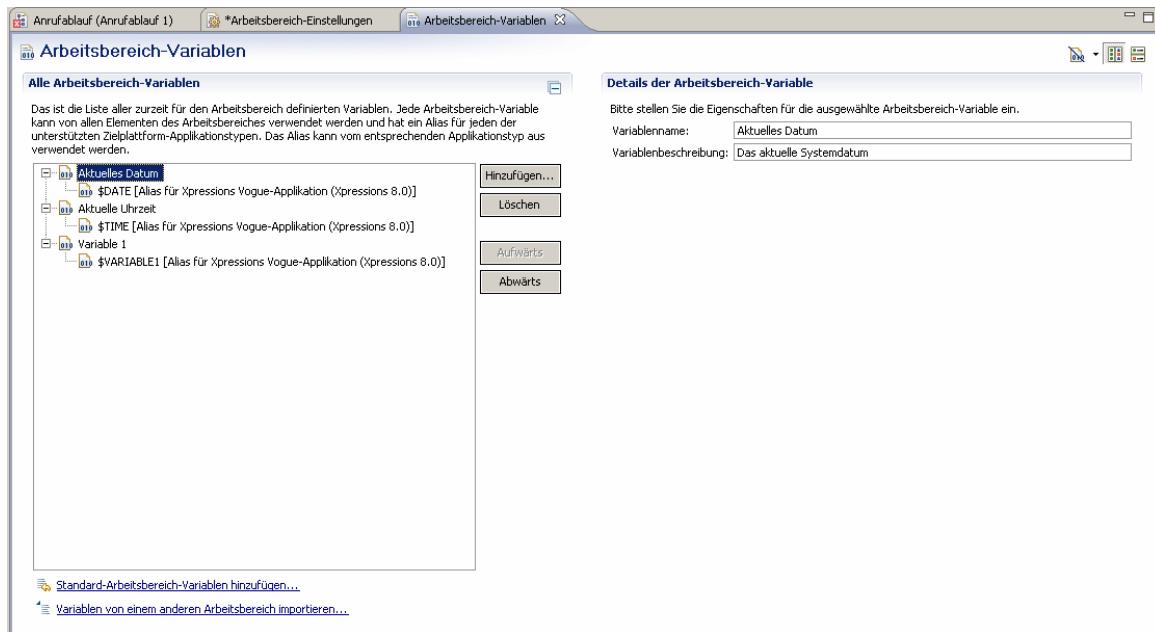


2. Wählen Sie in der Auswahlliste oder über die Schaltfläche ... den entsprechenden Arbeitsbereich aus. Es werden automatisch sämtliche Datenbank-Konfigurationen eingelesen und mit Eigenschaften angezeigt.
3. Wählen Sie die gewünschte Konfiguration aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die importierte Datenbankkonfiguration wird in der Liste **Alle Arbeitsbereichs-Datenbanken** aufgenommen.

Um alle Datenbankkonfigurationen eines anderen Arbeitsbereichs zu importieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen** und anschließend auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

5.3.2.2 Arbeitsbereichsweite Variablen

Wenn Sie in der Arbeitsbereichsansicht auf den Eintrag **Arbeitsbereich-Variablen** doppelklicken, wird im Editorbereich die Registerkarte für die Definition und Konfiguration der arbeitsbereichsweiten Variablen geöffnet.

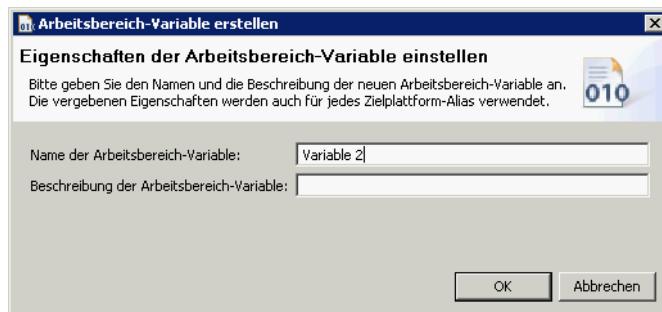


Arbeitsbereichsweite Variablen sind im Gegensatz zu den applikationsweiten Variablen im gesamten Arbeitsbereich gültig und können applikationsübergreifend benutzt werden. Arbeitsbereichsweite Variablen werden mit dem Zusatz [Arbeitsbereichs-Variablen-Alias] auch in der Liste der applikationsweiten Variablen angezeigt.

Neue Variable definieren

Wenn Sie eine neue Variable definieren möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....** Der Dialog **Arbeitsbereich-Variable erstellen** wird geöffnet.



2. Legen Sie den **Namen der Arbeitsbereich-Variable** fest.
3. Geben Sie optional eine **Beschreibung der Arbeitsbereich-Variable**.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die neue Variable wird in der Liste **Aller Arbeitsbereichs-Variablen** aufgeführt. Der Name wird automatisch in das Format `$_<NAME>` transformiert und bezeichnet den Applikations-Alias der neu erstellten Arbeitsbereich-Variable.

Über die Schaltfläche **Löschen** werden Arbeitsbereich-Variablen aus dem Arbeitsbereich entfernt.

Anhand der Schaltflächen **Aufwärts** bzw. **Abwärts** können Sie eine markierte Variable nach oben bzw. nach unten in der Liste verschieben.

Arbeitsbereichsweite Variablen bearbeiten

Wenn Sie den **Variablennamen** bzw. die **Variablenbeschreibung** bereits erstellter arbeitsbereichsweiter Variablen bearbeiten wollen, markieren Sie im Bereich **Details der Arbeitsbereich-Variable** die entsprechende Variable und verändern Sie die Werte der angelegten Felder.

Applikations-Alias arbeitsbereichsweiter Variablen einstellen

Wenn Sie auf das Pluszeichen links vor einer Variablen klicken, öffnet sich der Applikations-Alias dieser Variable. Wenn Sie diesen markieren, können Sie im Bereich **Details der Vogue-Applikations-Variable** die von der Arbeitsbereich-Variablen übernommenen **Variablenname** und **Variablenbeschreibung** bearbeiten. Das Parameter **Variable ist schreibgeschützt** kann die booleschen Werte **Wahr** oder **Falsch** annehmen. Es definiert, ob eine Variable auch nach ihrer Erstellung verändert werden kann oder nicht. Diese Einstellungen werden für den Gebrauch der Variablen in einer Applikation angewendet. Dies bedeutet, dass der hier definierte **Variablenname** in einer Applikation angezeigt wird.

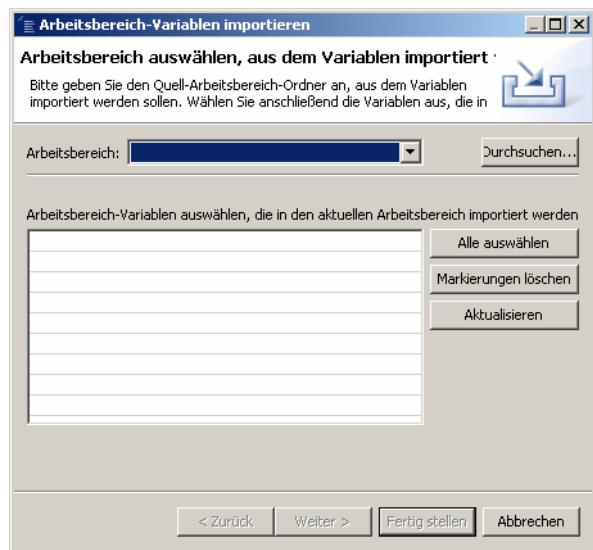
HINWEIS: Die schreibgeschützten Variablen können somit beim Einsatz in einer Applikation bezüglich ihres Inhalts nicht verändert werden. Damit diese Variablen jedoch nicht einen leeren Inhalt besitzen müssen, kann den Variablen in einem Definition-Control jeweils ein Wert zugewiesen werden. Diese Zuordnung ist ausschließlich in einem Definition-Control möglich.

Standard-Arbeitsbereich-Variablen hinzufügen

Klicken Sie auf den Link **Standard-Arbeitsbereich-Variablen hinzufügen...**, wenn Sie die Variablen **Aktuelles Datum** und **Aktuelle Uhrzeit** benötigen. Die Variablen werden in die Liste der arbeitsbereichsweiteren Variablen aufgenommen. Die Aliasse dieser Variablen für Xpressions-Vogue-Applikationen sind `$DATE` und `$TIME` und sind schreibgeschützt.

Variablen importieren

1. Klicken Sie auf den Link **Variablen von einem anderen Arbeitsbereich importieren**.... Es öffnet sich der Dialog **Arbeitsbereich-Variablen importieren**, in dem Sie den entsprechenden Arbeitsbereich ggf. über die Schaltfläche **Durchsuchen...** auswählen.



Es werden automatisch sämtliche Variablen des anderen Arbeitsbereichs mit den Eigenschaften angezeigt.

2. Wählen Sie die gewünschte Variable aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die importierte Variable wird in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Variablen** aufgeführt.

Alle Variablen eines anderen Arbeitsbereichs importieren

Wenn Sie alle Variablen eines anderen Arbeitsbereichs importieren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen** und anschließend auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die importierten Variablen werden in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Variablen** aufgenommen.

Durch Betätigen der Schaltfläche **Markierungen löschen** werden die Markierungen aller Variablen aufgehoben.

Weitere Funktionen

Die Registerkarte **Arbeitsbereich-Variablen** weist am rechten oberen Rand drei weiteren Schaltflächen auf, deren Funktionen in der folgenden Tabelle erläutert sind.

| Schaltfläche | Funktion |
|---|--|
|  | <p>Diese Schaltfläche dient zur Filterung der Variablenanzeige. Durch Betätigen dieser Schaltfläche können Sie festlegen, für welche Applikationen ein Variablen-Alias angezeigt werden soll. Der folgende Dialog wird geöffnet:</p>  <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Applikation und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK. Es werden nur die Variablen-Aliasse der ausgewählten Applikation aufgeführt.</p> |
|  | <p>Diese Schaltfläche ist standardmäßig aktiviert. Wenn sie aktiv ist, werden die Bereiche Alle Arbeitsbereich-Variablen und Details der Vogue-Applikations-Variablen bzw. Details der Arbeitsbereich-Variablen nebeneinander platziert. Der Bereich Alle Arbeitsbereich-Variablen befindet sich in der linken Bereichshälfte.</p> |
|  | <p>Durch das Aktivieren dieser Schaltfläche werden die Bereiche Alle Arbeitsbereich-Variablen und Details der Vogue-Applikations-Variablen bzw. Details der Arbeitsbereich-Variablen übereinander platziert, wobei sich der Bereich Alle Arbeitsbereich-Variablen immer in der oberen Bereichshälfte befindet.</p> |

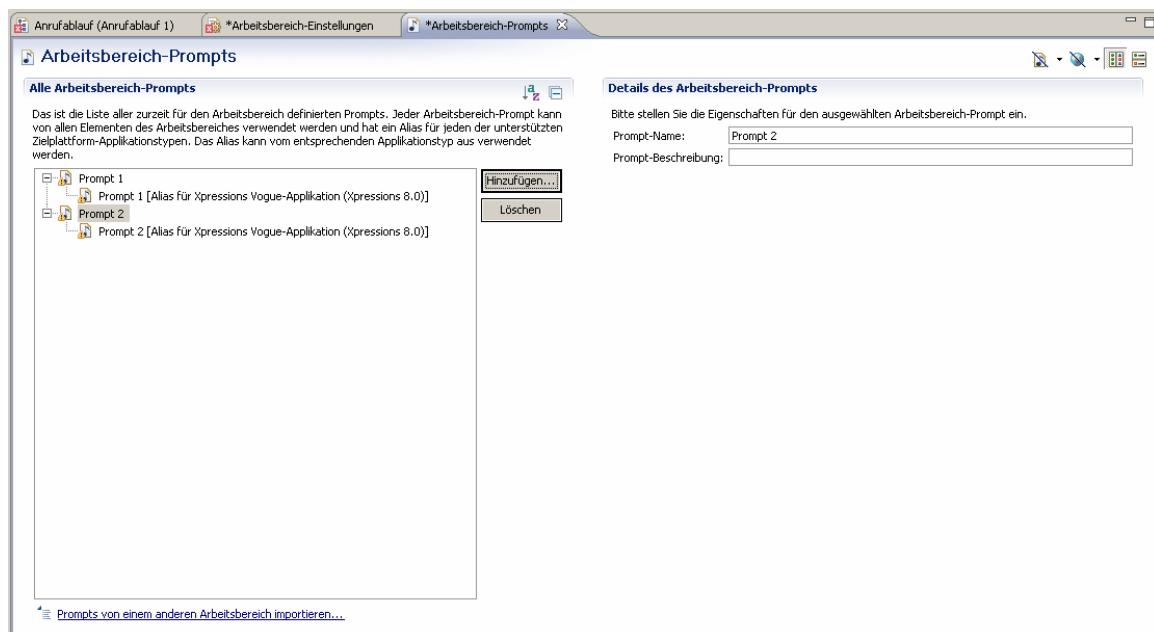
Tabelle 21

Weitere Funktionen der Registerkarte "Arbeitsbereich-Variablen"

Am rechten oberen Rand des Bereichs **Alle Arbeitsbereich-Variablen** befindet sich die Schaltfläche . Durch Klicken auf diese Schaltfläche werden in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Variablen** nur die für den Arbeitsbereich definierten Variablen aufgeführt. Die jeweiligen Aliasse können über das Pluszeichen jeder Variablen wieder angezeigt werden.

5.3.2.3 Arbeitsbereichsweite Prompts

Wenn Sie im Arbeitsbereich auf den Eintrag **Arbeitsbereich-Prompts** doppelklicken, wird im Editorbereich die Registerkarte für Definition und Konfiguration der arbeitsbereichsweiten Prompts geöffnet. Prompts bzw. Ansagen sind entweder Audiodateien oder mit Hilfe eines Text-to-Speech-Systems transformierte Texte, welche für verschiedene Funktionen in Controls Verwendung finden. Beispielsweise können Begrüßungen, Erklärungen zur Bedienung oder Informationen angesagt werden.



Arbeitsbereichsweite Ansagen sind im Gegensatz zu den applikationsweiten Ansagen im gesamten Arbeitsbereich gültig und können applikationsübergreifend verwendet werden. Arbeitsbereichsweite Ansagen werden auch in der Liste der applikationsweiten Ansagen angezeigt. Siehe dazu [Abschnitt 5.3.3.2, "Applikations-Prompts", auf Seite 154](#).

Neuen Prompt erstellen

Wenn Sie eine neue Ansage für den Arbeitsbereich erstellen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....** Der Dialog **Arbeitsbereich-Prompt erstellen** wird öffnet.



2. Bestimmen Sie den **Namen des Arbeitsbereich-Prompts**.
3. Optional können Sie eine **Beschreibung des Arbeitsbereich-Prompts** eingeben.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Der neu angelegte Prompt wird in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Prompts** der Registerkarte **Arbeitsbereich-Prompts** aufgeführt. Er ist jedoch noch leer, d. h. diesem ist noch keine Audiodatei zugeordnet worden bzw. er besitzt noch keinen Text zur Verwendung von einer Text-to-Speech-Engine.

Einen Prompt mit einer Ansage versehen

Um einen Prompt mit einer Audiodatei zu verknüpfen oder einen Text für die Umsetzung in TTS einzugeben, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf das Pluszeichen des entsprechenden Prompts. Es öffnet sich der Applikations-Alias dieses Prompts.
2. Markieren Sie diesen Eintrag. Sie erhalten im Bereich **Details des Vogue-Applikations-Prompts** der Registerkarte weitere Einstellungsmöglichkeiten.

Details des Vogue-Applikations-Prompts einstellen

HINWEIS: Beachten Sie, dass die Prompts nur für die verfügbaren und eingerichteten Sprachen verwendet werden können. Das Einrichten der Sprachen erfolgt in den **Arbeitsbereich-Einstellungen** in der Registerkarte **Arbeitsbereich-Sprachen**. Siehe dazu [Abschnitt 5.3.2.1, „Arbeitsbereichsweite Einstellungen“](#).

- **Prompt-Texte**

Unter **Prompt-Texte** können Sie für jede eingerichtete Sprache einen Text eingeben. Dieser Text wird mittels TTS in eine Ansage der entsprechenden Sprache transformiert, wenn der Prompt in einer aktiven Applikation verwendet wird. Voraussetzung dafür ist ein erfolgreich installiertes TTS-System.

Zudem wird der Einsatz von Definitionen im XML-basierten SSML unterstützt. Dies dient zur Erzeugung von Ansagen in Prompts mit Hilfe von TTS. Anstatt jedoch einen Fließtext zur Ansage anzugeben, kann die Ansage des Textes mit Hilfe einer speziellen Notation angepasst werden. Beispielsweise kann die Ansage von Telefonnummern so erfolgen, dass die einzelnen Zahlen langsam und somit nachvollziehbar angesagt werden. Geben Sie zur Nutzung von SSML als Text den gewünschten Eintrag in SSML an.

Im folgenden Beispiel wird eine angegebene Nummer als Telefonnummer ansagt:

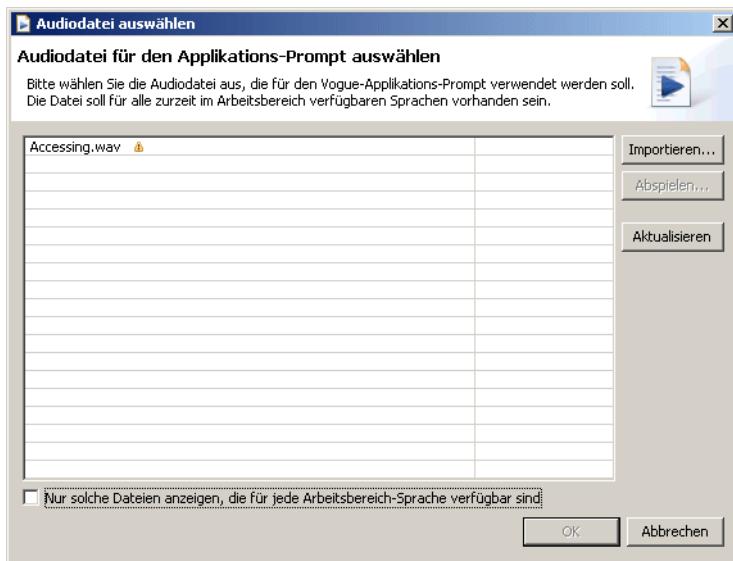
```
<say-as interpret-as="telephone">012387654</say-as>
```

Eine Auflistung aller möglichen Definitionen in SSML erhalten Sie im Benutzerhandbuch des unterstützten Spracherkennungssystems (Nuance Recognizer) auf dem mitgelieferten Installationsmedium der Sprachen zur Umsetzung von TTS. Weitere Informationen zu SSML erhalten Sie auch auf den Webseiten der Institution W3C.

- **Prompt-Datei**

Im Feld **Prompt-Datei** können Sie dem Prompt bereits bestehende Audiodateien des Formats *.wav oder *.pcm zuweisen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen....** Es öffnet sich der Dialog **Audiodatei auswählen**.



Wenn Sie eine bereits verwendete Datei einfügen wollen, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Falls Sie eine neue Audiodatei hinzufügen wollen, springen Sie zum Schritt 3.

2. Wählen Sie die gewünschte Datei aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**. Die ausgewählte **Prompt-Datei** und die Sprachen, in denen sie verfügbar ist, werden in der Liste der **Details des Vogue-Applikations-Prompts** aufgeführt.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren....** Es wird der Dialog **Audiodateien importieren** geöffnet.



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**. Im neu geöffneten Dialog wählen Sie die gewünschte Audiodatei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**. Die gewünschte Audiodatei wird in die Liste der zu importierenden Audiodateien aufgenommen.
5. Markieren Sie die gerade eingefügte Audiodatei und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.



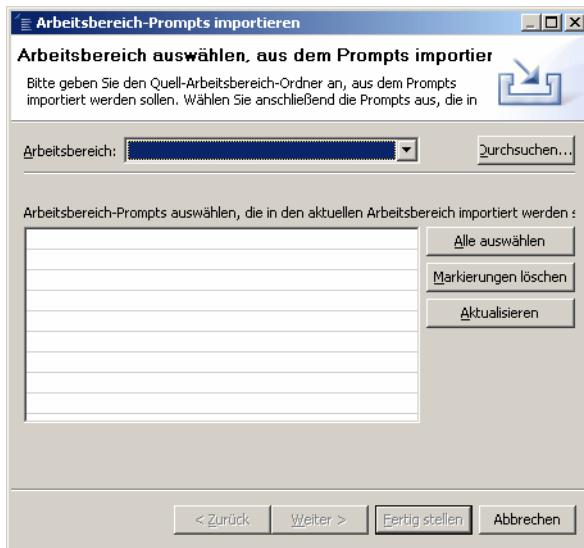
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Sprache, für die die Promptdatei verwendet werden soll. Soll der Prompt in mehreren Sprachen verfügbar sein und sind die entsprechenden Audiodateien in den verschiedenen Sprachen vorhanden, aktivieren Sie die Kontrollkästchen der gewünschten Sprachen.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die Audiodatei wird in der Liste der verfügbaren Dateien im Dialog **Audiodatei auswählen** aufgeführt.
8. Markieren Sie die neu eingefügte Audiodatei und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die Audiodatei wird automatisch in den Ressourcenordner der Prompts für die entsprechenden Sprachen kopiert.

HINWEIS: Die Audiodatei muss stets für alle verfügbaren Sprachen die gleiche Bezeichnung haben, damit sie in den entsprechenden Ressourcenordner für die jeweilige Sprache abgelegt werden kann.

Prompts importieren

Wenn Sie im aktuellen Arbeitsbereich Prompts eines anderen vorhandenen Arbeitsbereichs verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf den Link **Prompts von einem anderen Arbeitsbereich importieren...** Es öffnet sich der folgende Dialog.



2. Wählen Sie den gewünschten Arbeitsbereich in der Auswahlliste oder über die Schaltfläche **Durchsuchen...** aus. Es werden automatisch sämtliche Prompts des anderen Arbeitsbereichs mit den Eigenschaften angezeigt.
3. Markieren Sie den gewünschten Prompt und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Der gewünschte zu importierende Prompt des anderen Arbeitsbereichs wird in den aktuellen Arbeitsbereich eingefügt und erscheint in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Prompts**.

Alle Prompts eines anderen Arbeitsbereichs importieren

Wenn Sie alle Prompts eines anderen Arbeitsbereichs importieren wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen**. Alle Prompts des anderen Arbeitsbereichs sind markiert. Durch Betätigen der Schaltfläche **Fertig stellen** werden die importierten Prompts in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Prompts** in der Registerkarte **Arbeitsbereich-Prompts** aufgeführt.

Durch Betätigen der Schaltfläche **Markierungen löschen** werden die Markierungen der ausgewählten Prompts aufgehoben.

Weitere Funktionen

Die Registerkarte **Arbeitsbereich-Prompts** weist am rechten oberen Rand vier weiteren Schaltflächen auf, deren Funktionen in der folgenden Tabelle erläutert sind.

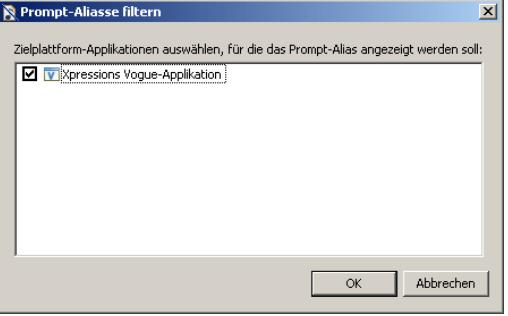
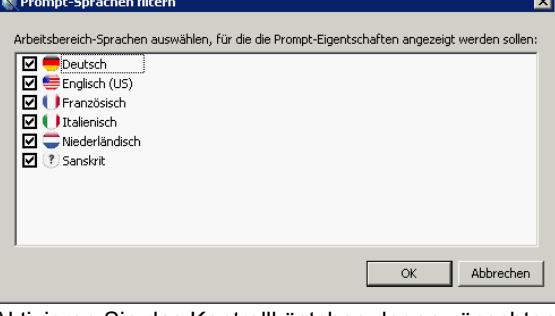
| Schaltfläche | Funktion |
|---|---|
|  | <p>Diese Schaltfläche dient zur Filterung der Promptanzeige. Durch Betätigen dieser Schaltfläche können Sie festlegen, für welche Applikationen ein Prompt-Alias angezeigt werden soll. Der folgende Dialog wird geöffnet:</p>  <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Applikation und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK. Es werden nur die Prompt-Aliasse der ausgewählten Applikation aufgeführt.</p> |
|  | <p>Durch diese Schaltfläche können Sie die Prompts anhand der zugeordneten Sprache filtern.</p>  <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Sprache und betätigen Sie anschließend die Schaltfläche OK. Es werden nur die Eigenschaften der gewünschten Sprachen angezeigt.</p> |
|  | <p>Diese Schaltfläche ist standardmäßig aktiviert. Dadurch werden die Bereiche Alle Arbeitsbereich-Prompts und Details des Vogue-Applikations-Prompts bzw. Details des Arbeitsbereich-Prompts nebeneinander platziert. Der Bereich Alle Arbeitsbereich-Prompts befindet sich in der linken Bereichshälfte.</p> |

Tabelle 22

Weitere Funktionen der Registerkarte "Arbeitsbereich-Prompts"

| Schaltfläche | Funktion |
|---|---|
|  | Durch das Aktivieren dieser Schaltfläche werden die Bereiche Alle Arbeitsbereich-Prompts und Details des Vogue-Applikations-Prompts bzw. Details des Arbeitsbereich-Prompts übereinander platziert, wobei sich der Bereich Alle Arbeitsbereich-Prompts immer in der oberen Bereichshälfte befindet. |

Tabelle 22

Weitere Funktionen der Registerkarte "Arbeitsbereich-Prompts"

HINWEIS: Über den Link **Verfügbare Sprachen im Arbeitsbereich-Einstellungseditor konfigurieren...** gelangen Sie in die Registerkarte **Arbeitsbereich-Einstellungen**. Sie können nun weitere Arbeitsbereich-Sprachen hinzufügen oder bereits verwendete Arbeitsbereich-Sprachen entfernen. Siehe dazu [Abschnitt 5.3.2.1, "Arbeitsbereichsweite Einstellungen", auf Seite 109](#).

Am rechten oberen Rand des Bereichs **Alle Arbeitsbereich-Prompts** stehen die folgenden zwei Schaltflächen zur Verfügung:

| Schaltfläche | Funktion |
|---|--|
|  | Mithilfe dieser Schaltfläche werden alle für den Arbeitsbereich definierten Prompts alphabetisch aufsteigend oder absteigend sortiert. |
|  | Durch Klicken auf diese Schaltfläche werden in der Liste Alle Arbeitsbereich-Prompts nur die für den Arbeitsbereich definierten Prompts aufgeführt. Die jeweiligen Aliasse können über das Pluszeichen eines Prompts wieder angezeigt werden. |

Tabelle 23

Weitere Funktionen des Bereichs "Alle Arbeitsbereich-Prompts"

5.3.2.4 Arbeitsbereichsweite Grammatiken

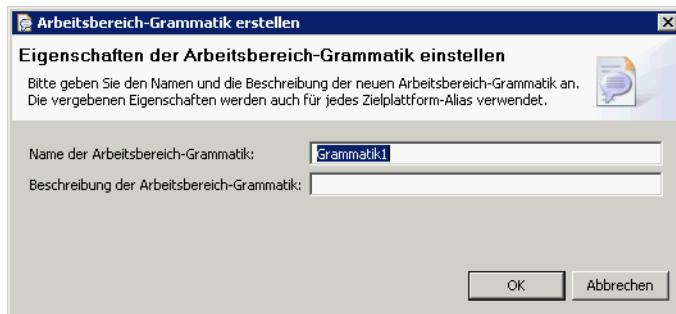
Wenn Sie im Arbeitsbereich auf den Eintrag **Arbeitsbereich-Grammatiken** doppelklicken, wird im Editorbereich die Registerkarte für die Konfiguration der arbeitsbereichsweiten Grammatikdateien geöffnet. Eine Grammatikdatei beinhaltet Zuordnungen und Regeln für die Spracherkennung.



Neue Grammatik hinzufügen

Wenn Sie für den Arbeitsbereich eine neue Grammatik erstellen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....**. Der Dialog **Arbeitsbereich-Grammatik** erstellen öffnet sich.



2. Geben Sie den **Namen der Arbeitsbereich-Grammatik** an. Optional können Sie eine **Beschreibung der Arbeitsbereich-Grammatik** hinzufügen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** und die Grammatik erscheint in der Liste **Aller Arbeitsbereich-Grammatiken**.

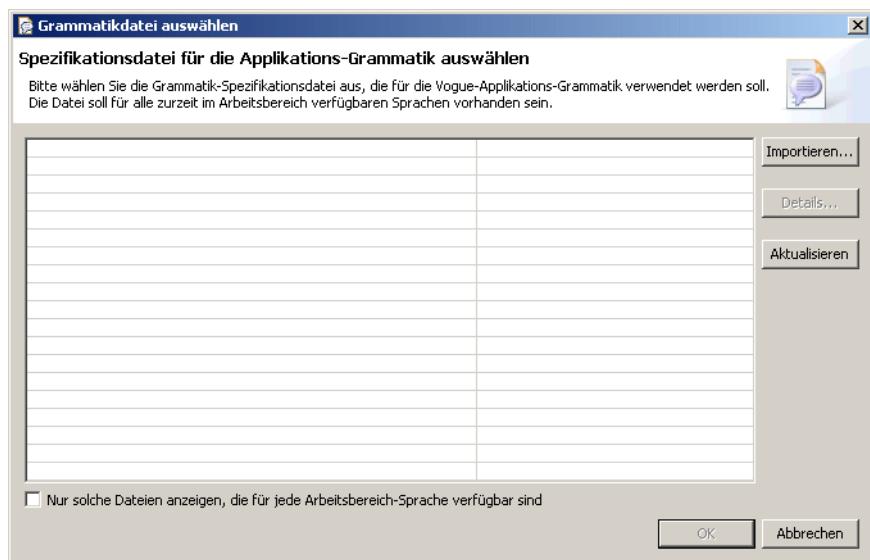
Diese neu eingefügte Grammatik ist jedoch noch leer, d. h. dieser ist noch keine Grammatikdatei zugeordnet. Um eine Grammatik mit einer Grammatikdatei zu verknüpfen, klicken Sie auf das Pluszeichen der entsprechenden Grammatik. Es wird ein untergeordneter Eintrag nämlich der Applikations-Alias der Grammatik angezeigt. Wenn Sie diesen Eintrag markieren, erhalten Sie im Bereich **Details der Vogue-Applikations-Grammatik** der Registerkarte weitere Einstellungsmöglichkeiten.

Grammatikdatei hinzufügen

HINWEIS: Sie müssen Grammatiken bereits bestehende Grammatikdateien zuweisen. Beachten Sie, dass die Grammatikdateien nur für die verfügbaren und eingerichteten Sprachen verwendet werden können. Das Einrichten der Sprachen erfolgt in den Arbeitsbereichs-Einstellungen in der Registerkarte Arbeitsbereichs-Sprachen. Siehe dazu [Abschnitt 5.3.2.1, „Arbeitsbereichsweite Einstellungen“](#).

Im Feld **Grammatikdatei** des Bereichs **Details der Vogue-Applikations-Grammatik** können Sie für jede Grammatik eine Datei im Format *.grxml hinzufügen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen....** Es öffnet sich der folgende Dialog.



Es werden die Grammatikdateien aufgelistet, die bereits im Arbeitsbereich eingerichtet wurden. Diese aufgelisteten Grammatikdateien müssen allerdings nicht allen für den Arbeitsbereich eingestellten Sprachen übereinstimmen. Durch die Option **Nur solche Daten anzeigen, die für jede Arbeitsbereich-Sprache verfügbar sind** können Sie sichergehen, dass die angezeigten Grammatikdateien für alle eingerichteten Sprachen einsetzbar sind.

Wenn Sie eine bereits verwendete Grammatikdatei einfügen wollen, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Falls Sie eine neue Grammatikdatei hinzufügen wollen, springen Sie zum Schritt 3.

2. Wählen Sie die gewünschte Grammatikdatei aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**. Die ausgewählte Grammatikdatei und die Sprachen, für die diese verwendet werden soll, werden in der Liste **Details der Vogue-Applikations-Grammatik** aufgeführt.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren....** Es wird der Dialog **Grammatikdateien importieren** geöffnet.

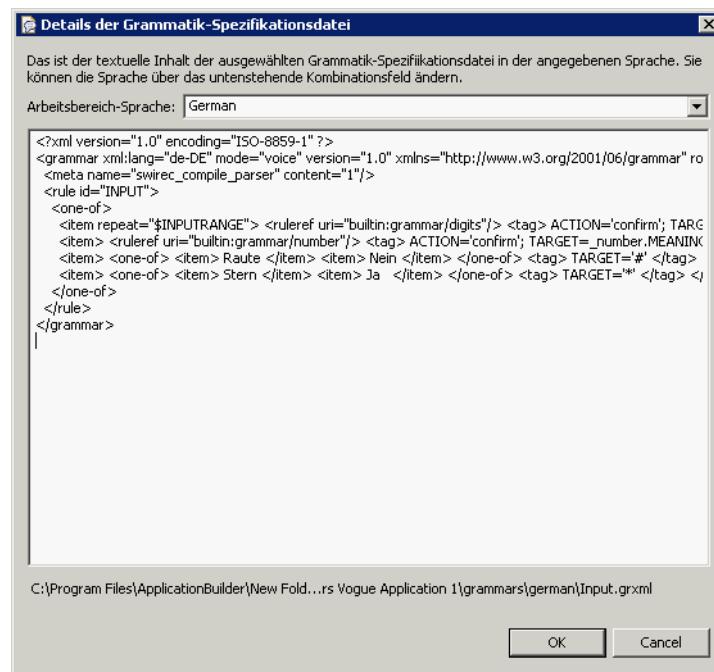


4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....** Im neu geöffneten Dialog wählen Sie die gewünschte Grammatikdatei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**. Die gewünschte Grammatikdatei wird in die Liste der zu importierenden Grammatikdateien aufgenommen.
5. Markieren Sie die gerade eingefügte Grammatikdatei und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der folgende Dialog wird deöfnet:



6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Sprache, für die die Grammatikdatei verwendet werden soll. Soll die Grammatik in mehreren Sprachen verfügbar sein und sind die entsprechenden Grammatikdateien in den verschiedenen Sprachen vorhanden, aktivieren Sie die Kontrollkästchen der gewünschten Sprachen.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die Grammatikdatei wird in der Liste der verfügbaren Dateien im Dialog **Grammatikdatei auswählen** aufgeführt und kann nun für eine zu verwendende Grammatik selektiert werden.

Über die Schaltfläche **Details** erhalten Sie eine Ansicht zum XML-Code einer Grammatikdatei.



8. Markieren Sie die neu eingefügte Grammatikdatei und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die Grammatikdatei wird automatisch in den Ressourcenordner der Grammatiken für die entsprechenden Sprachen kopiert. Sie gelangen in die Registerkarte **Arbeitsbereich-Grammatiken** zurück.

HINWEIS: Die Grammatikdatei muss stets für alle verfügbaren Sprachen die gleiche Bezeichnung haben, damit sie in den entsprechenden Ressourcenordner für die jeweilige Sprache abgelegt werden kann.

Grammatiken importieren

Wenn Sie Grammatiken aus einem anderen Arbeitsbereich importieren wollen, folgen Sie den folgenden Arbeitsschritten:

1. Klicken Sie auf den Link **Grammatiken von einem anderen Arbeitsbereich importieren...** Es öffnet sich der folgende Dialog.



2. Wählen Sie den entsprechenden Arbeitsbereich in der Auswahlliste oder über die Schaltfläche **Durchsuchen...** aus. Es werden automatisch sämtliche Grammatiken des anderen Arbeitsbereichs mit den Eigenschaften angezeigt.
3. Markieren Sie die gewünschte Grammatik und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die gewünschte zu importierende Grammatik des anderen Arbeitsbereichs wird in den aktuellen Arbeitsbereich eingefügt und erscheint in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Grammatiken**.

Alle Grammatiken eines anderen Arbeitsbereichs importieren

Wenn Sie alle Grammatiken eines anderen Arbeitsbereichs importieren wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen**. Alle Grammatiken des anderen Arbeitsbereichs sind markiert. Durch Betätigen der Schaltfläche **Fertig stellen** werden die importierten Grammatiken in der Liste **Alle Arbeitsbereich-Grammatiken** in der Registerkarte **Arbeitsbereich-Grammatiken** aufgeführt.

Durch Betätigen der Schaltfläche **Markierungen löschen** werden die Markierungen der ausgewählten Grammatiken aufgehoben.

Weitere Funktionen

Die Registerkarte **Arbeitsbereich-Grammatiken** weist am rechten oberen Rand drei weiteren Schaltflächen auf, deren Funktionen in der folgenden Tabelle erläutert sind.

Benutzeroberfläche

Ansichten

| Schaltfläche | Funktion |
|---|---|
|  | <p>Diese Schaltfläche dient zur Filterung der Grammatikanzeige. Durch Betätigen dieser Schaltfläche können Sie festlegen, für welche Applikationen ein Grammatik-Alias angezeigt werden soll.</p> <p>Der folgende Dialog wird geöffnet:</p>  <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Applikation und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK. Es werden nur die Grammatik-Aliasse der ausgewählten Applikation aufgeführt.</p> |
|  | <p>Diese Schaltfläche ist standardmäßig aktiviert. Dadurch werden die Bereiche Alle Arbeitsbereich-Grammatiken und Details der Vogue-Applikations-Grammatik bzw. Details der Arbeitsbereich-Grammatik nebeneinander platziert. Der Bereich Alle Arbeitsbereich-Grammatiken befindet sich in der linken Bereichshälfte.</p> |
|  | <p>Durch das Aktivieren dieser Schaltfläche werden die Bereiche Alle Arbeitsbereich-Grammatiken und Details der Vogue-Applikations-Grammatik bzw. Details der Arbeitsbereich-Grammatik übereinander platziert, wobei sich der Bereich Alle Arbeitsbereich-Grammatiken immer in der oberen Bereichshälfte befindet.</p> |

Tabelle 24

Weitere Funktionen der Registerkarte "Arbeitsbereich-Grammatiken"

Am rechten oberen Rand des Bereichs **Alle Arbeitsbereich-Grammatiken** stehen die folgenden zwei Schaltflächen zur Verfügung:

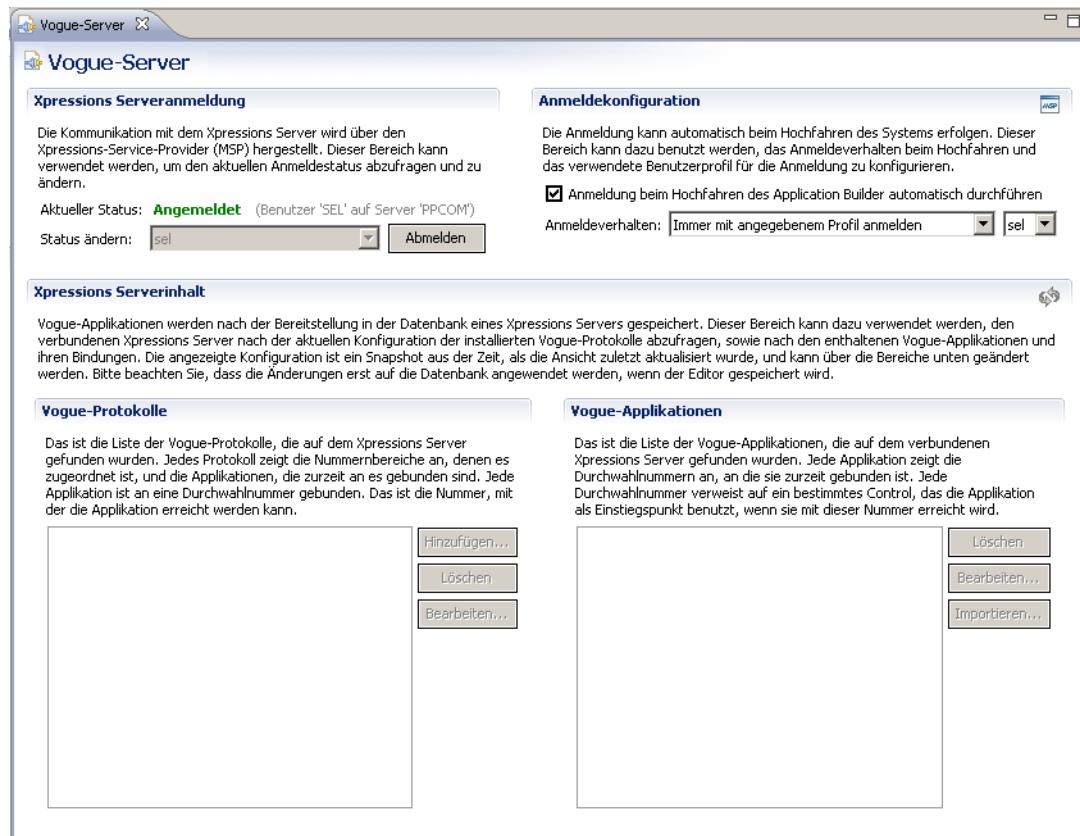
| Schaltfläche | Funktion |
|---|---|
|  | <p>Mithilfe dieser Schaltfläche werden alle für den Arbeitsbereich definierten Grammatiken alphabetisch aufsteigend oder absteigend sortiert.</p> |
|  | <p>Durch Klicken auf diese Schaltfläche werden in der Liste Alle Arbeitsbereich-Grammatiken nur die für den Arbeitsbereich definierten Grammatiken aufgeführt. Die jeweiligen Aliasse können über das Pluszeichen jeder Grammatik wieder angezeigt werden.</p> |

Tabelle 25

Weitere Funktionen des Bereichs "Alle Arbeitsbereich-Grammatiken"

5.3.2.5 Vogue-Server-Einstellungen

Wenn Sie in der Arbeitsbereichsansicht auf den Eintrag **Vogue-Server** doppelklicken, können Sie Einstellungen für die Anbindung an einen XPR Server bearbeiten.



Diese Registerkarte weist die folgenden fünf Bereiche auf:

- Xpressions Serveranmeldung
- Anmeldekonfiguration
- Xpressions Serverinhalt
- Vogue-Protokolle
- Vogue-Applikationen

Xpressions Serveranmeldung

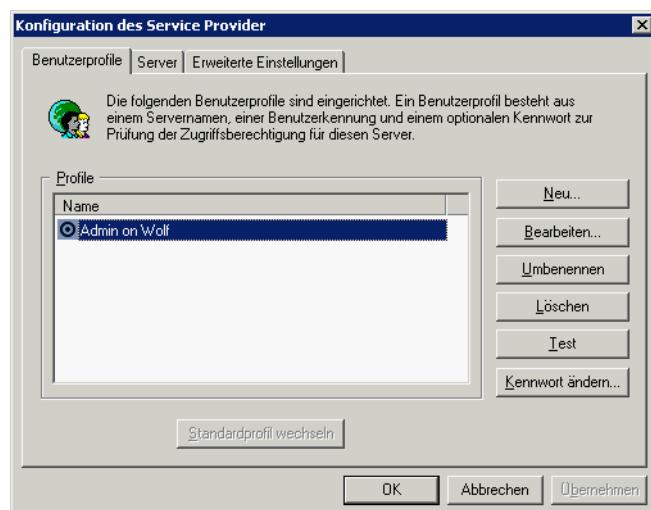
Der Bereich **Xpressions Serveranmeldung** zeigt Ihren aktuellen Benutzerstatus auf dem XPR Server an und lässt Sie diesen auch entsprechend ändern.

1. Wählen Sie in der Auswahliste **Status ändern** das gewünschte Benutzerprofil aus mit dem Sie sich auf dem XPR Server einloggen wollen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anmelden**. **Aktueller Status** "Angemeldet" in grüner Schrift bestätigt die erfolgreiche Anmeldung. Die Schaltfläche **Anmelden** ist durch die Schaltfläche **Abmelden** ersetzt worden. **Aktueller Status** "Nicht angemeldet" in roter Schrift meldet die Benutzerabmeldung bei dem XPR Server.

Anmeldekonfiguration

In diesem Bereich können das Anmeldeverhalten und das verwendete Benutzerprofil für die Anmeldung konfiguriert werden.

Mit einem Klick auf  am rechten oberen Rand wird der folgende Dialog zur Konfiguration eines Service Providers gestartet.



Es werden die vorhandenen **Profile** aufgelistet. Das Profil, das mit einem Punkt hervorgehoben ist, ist das **Standardprofil**.

In diesem Dialog können Sie auch Benutzerprofile für verschiedene Server für die Anmeldung am XPR Server definieren und bearbeiten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu...**, um ein neues Profil zu erstellen. Bestimmen Sie den **Profilnamen**, die **Benutzerkennung**, den **Server** und das **Kennwort** für den Zugriff. Benutzerkennung und Kennwort müssen den Zugriff auf den Server erlauben. Weitere Informationen über diesen Dialog erhalten Sie im Abschnitt "XPR Service Provider (MSP)" des Handbuchs *OpenScape Xpressions Server Administration*.

Über die **Anmeldekonfiguration** können Sie durch Aktivieren des entsprechenden Kontrollkästchens einstellen, ob sich der Applikation Builder beim Start automatisch mit dem XPR Server verbinden soll und mit welchem Benutzerprofil dies geschehen soll. Legen Sie das gewünschte **Anmeldeverhalten** fest.

- **Immer nach Anmeldeprofil fragen**
Das System fragt vor der Anmeldung nach einem Profil.
- **Immer mit Standardprofil anmelden**
Das im Serviceprovider definierte Standardprofil wird für die Anmeldung benutzt.
- **Immer mit angegebenem Profil anmelden**
Das zur Zeit angegebene Profil wird stets verwendet.

Xpressions Serverinhalt

Klicken Sie im Bereich **Xpressions Serverinhalt** auf  am rechten oberen Rand, um die Konfigurationen der Vogue-Protokolle des Servers bzw. die angelegten Applikationen zu aktualisieren. Da Änderungen in Bezug auf die Konfiguration von Vogue-Protokollen und Vogue-Applikationen erst durch den Befehl des Speicherns in die Datenbank gespeichert werden, liefern die angezeigten Informationen in den Bereichen **Vogue-Protokolle** und **Vogue-Applikationen** nur eine Momentaufnahme. Die Aktualisierung bringt die Konfigurationen und Informationen in den Vogue-Protokollen und Vogue-Applikationen des Servers auf den neuesten Stand. Alternativ können Sie in der Menüleiste **Datei > Aktualisieren** ausführen oder die **F5**-Taste drücken.

HINWEIS: Beachten Sie, dass Änderungen in den Bereichen **Vogue-Protokolle** und **Vogue-Applikationen** zunächst gespeichert werden müssen. Eine Aktualisierung setzt den Zustand dieser Bereiche auf den letzten gespeicherten Zustand zurück. Nicht gespeicherte Informationen gehen verloren.

Vogue-Protokolle

Der Bereich **Vogue-Protokolle** zeigt die Liste der Vogue-Protokolle auf dem XPR-Server, mit denen der Application Builder verbunden ist. Zu jedem Protokoll wird der Nummernbereich angezeigt, der ihm zugeordnet ist, und die Applikationen, die an ihm gebunden sind. Eine Beschreibung zur Einrichtung des Vogue-Skripts finden Sie in [Abschnitt 2.3, „Vogue-Skript einrichten“](#), auf Seite 18.

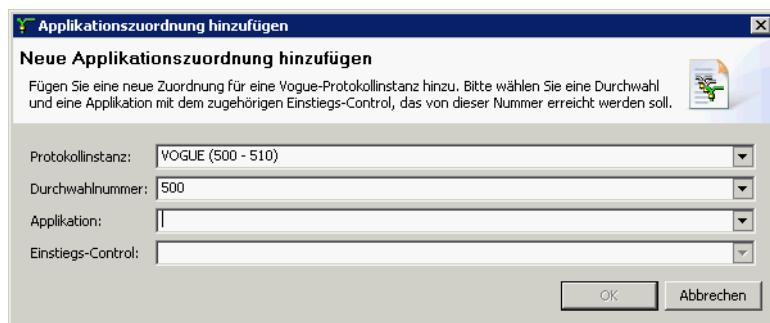
Jede Applikation muss an eine Rufnummer gebunden werden. Diese Rufnummer ist die Rufnummer, über welche eine Applikation angerufen werden kann. Bei der Bereitstellung einer Applikation (Deployment) muss dieser Applikation eine Rufnummer eines Vogue-Skript-Rufnummernbereichs zugewiesen werden. Dabei wird automatisch das Control, das dem Start-Control nachfolgt, als **Einstiegs-Control** verwendet.

Sie können bereits bereitgestellten Applikationen (siehe [Vogue-Applikationen](#)) weitere Rufnummern und Einstiegs-Controls zuweisen.

Benutzeroberfläche

Ansichten

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**. Es erscheint folgender Dialog:



2. Wählen Sie die **Protokollinstanz** des Vogue-Skripts aus.
3. Im Feld **Durchwahlnummer** können Sie der Applikation eine weitere Rufnummer zuweisen, sodass die Applikation über eine weitere Rufnummer erreichbar ist. Die neue Rufnummer darf nicht schon durch eine andere Applikation belegt sein.
4. Legen Sie die **Applikation** fest.
5. Wählen Sie ein weiteres **Einstiegs-Control** aus. In der Regel kann nur der dem Start-Control nachfolgende Control eingesetzt werden, um zu gewährleisten, dass die Applikation in der gewünschten Abfolge durchlaufen wird. Alternativ können Sie hier jedes andere in der Applikationen eingesetzte Control als **Einstiegs-Control** auswählen. Durch diese Option können also durch das Anwählen einer festgelegten Durchwahlnummer bestimmte Controls im Anrufablauf der Applikation übersprungen werden.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die neu eingestellte Rufnummer und die dazugehörige Applikation werden in der Liste der Vogue-Protokolle aufgeführt.

Über die Schaltfläche **Löschen** können Sie einen Eintrag der Liste der **Vogue-Protokolle** entfernen.

Die Schaltfläche **Bearbeiten...** öffnet einen Dialog, in dem Änderungen der **Durchwahlnummer**, der **Applikation** und des **Einstiegs-Controls** vorgenommen werden können.

Vogue-Applikationen

Im Bereich **Vogue-Applikationen** werden die auf dem angebundenen XPR Server befindlichen Applikationen gelistet. Diese sind entweder als Archivdatei exportiert oder mit ihrer Definition in die Datenbank geschrieben worden. Für jede Applikation wird die Rufnummer gezeigt, an der die Applikation gebunden ist. Jeder Rufnummer ist ein Einstiegs-Control zugewiesen, an das der Anruf weitergeleitet wird, wenn diese Rufnummer angerufen wird. Es werden nur die Applikationen dargestellt, die sich auf dem verbundenen XPR Server befinden.

Hier werden bei einem Umstieg vom Application Generator auf den Application Builder auch die Applikationen angezeigt, welche bereits durch den Application Generator erzeugt wurden. Diese müssen sich in der Datenbank des angebundenen XPR Server befinden. Applikationen, die mit dem Application Generator entwickelt wurden, können importiert und auch grafisch als Anrufablauf umgesetzt werden, sodass auch die früheren Applikationen des Application Generators nutzbar bleiben. Um den Import von Vogue-Applikationen des Application Generator nicht mit dem Import von Applikationen, die mit dem Application Builder erstellt wurden ([Abschnitt 5.1.1.1, „Arbeitsbereich-Element importieren...“](#)) zu verwechseln, wird im Folgenden statt „Importieren“ der Begriff „Herunterladen“ verwendet, da die Vogue-Applikationen aus dem XPR Server auf ihren lokalen Rechner geladen werden.



1. Markieren Sie für das Herunterladen entweder die Applikation oder den darunter eingetragenen Anrufablauf und klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren...**. Wenn Sie die Applikation markieren, ist zu beachten, dass Anrufabläufe dieser Applikation ohne angebundenes **Einstiegs-Control** heruntergeladen werden. Markieren Sie einen Anrufablauf, wird das definierte Einstiegs-Control ebenso heruntergeladen.

HINWEIS: Sie können die Schritte zum Herunterladen einer Vogue-Applikation abkürzen, indem Sie in jedem der folgenden Dialoge auf die Schaltfläche **Fertig stellen** klicken. Dabei werden für die in den Dialogen noch

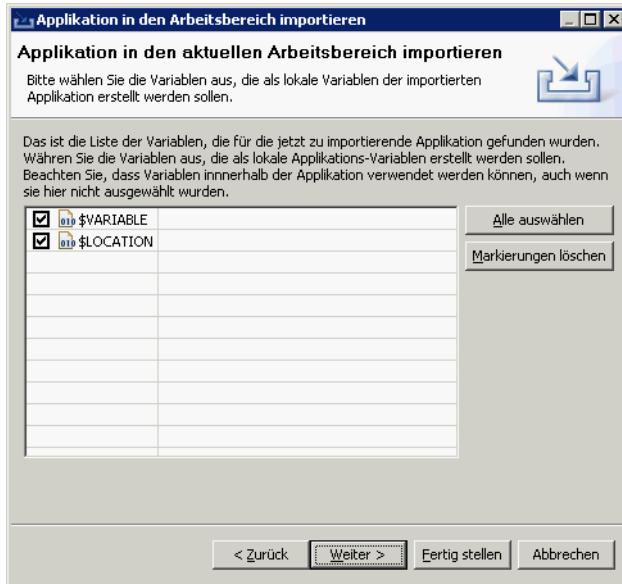
folgenden einstellbaren Optionen die Standardeinstellungen übernommen (sämtliche gefundenen Ressourcen werden für die definierte Standardsprache heruntergeladen).

Der folgende Dialog öffnet sich.



2. Bestimmen Sie den **Applikationsnamen** und die **Prompt-Sprache**, die gefundenen Prompts zugewiesen wird. Da die im Application Generator-Applikationen verwendeten Prompts nur für eine Sprache eingerichtet werden können, ist nur die Angabe einer Sprache notwendig. Die Sprache muss zuvor in den Arbeitsbereich-Einstellungen aktiviert worden sein. Siehe hierzu [Abschnitt 5.3.2.1, "Arbeitsbereichsweite Einstellungen"](#).

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Die herunterzuladende Applikation wird hinsichtlich der verwendeten Variablen ausgelesen. Diese Variablen werden aufgelistet.



4. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Variablen, die heruntergeladen werden sollen. Falls Sie alle vorhandenen Variablen herunterladen wollen, benutzen Sie die Schaltfläche **Alle auswählen**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Die herunterzuladende Applikation wird hinsichtlich der verwendeten Prompts ausgelesen. Diese Prompts werden aufgelistet.



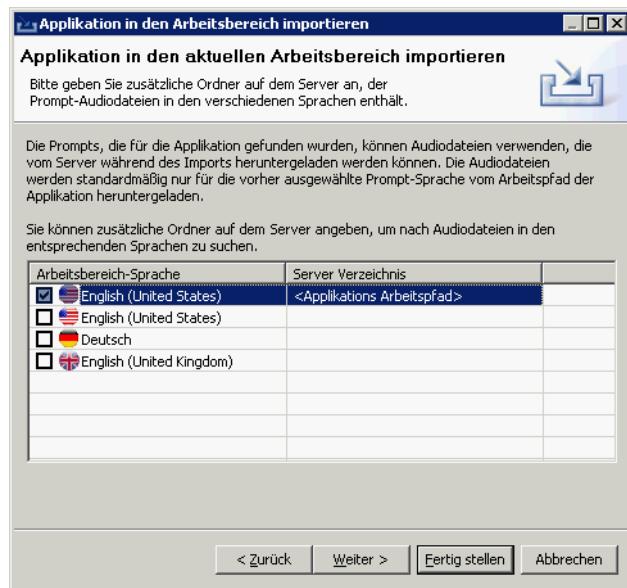
Benutzeroberfläche

Ansichten

6. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Prompts, die heruntergeladen werden sollen. Wenn Sie alle verwendeten Prompts herunterladen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen**, um diese zu markieren.

Prompts können im Application Builder Audiodateien in verschiedenen Sprachen enthalten, sodass kontextabhängig dieselbe Prompt mit dem gleichen Inhalt in verschiedenen Sprachen abgespielt werden kann. Zunächst wird nach den Audiodateien in der im Schritt 2 definierten Standardsprache, die sich standardmäßig im Applikations-Arbeitspfad befinden, gesucht.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der folgende Dialog wird angezeigt.



8. Geben Sie weitere Verzeichnisse an, in denen sich gleichnamige Audiodateien für andere Sprachen befinden. Beim Herunterladen wird in diesen Verzeichnissen nach Audiodateien gesucht, die hinsichtlich ihres Namens den Audiodateien der Standardsprache im Applikations-Arbeitspfad gleichen. Diese werden dann als Ressourcen sprachabhängig in Unterordnern ihres Arbeitsbereichs im Application Builder abgelegt.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Die herunterzuladende Applikation wird hinsichtlich der verwendeten **Grammatiken** ausgelesen. Diese Grammatiken werden aufgelistet.



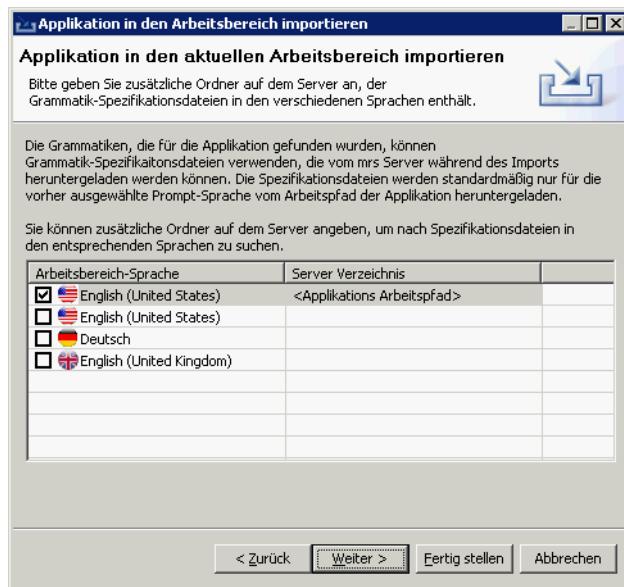
10. Markieren Sie die Grammatiken, die heruntergeladen werden sollen. Wenn Sie alle verwendeten Grammatiken herunterladen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen**, um diese zu markieren.

Grammatiken können im Application Builder Spezifikations-Dateien in verschiedenen Sprachen besitzen, sodass kontextabhängig dieselbe Grammatik mit dem gleichen Inhalt in verschiedenen Sprachen verwendet werden kann.

Benutzeroberfläche

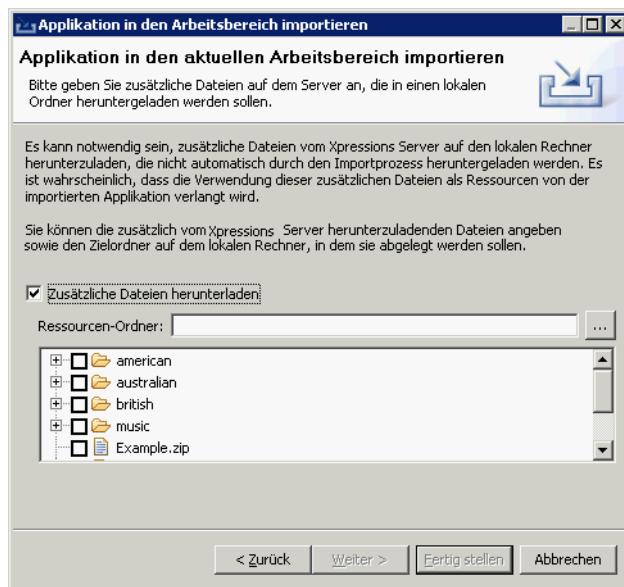
Ansichten

11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der folgende Dialog wird geöffnet.



12. Geben Sie weitere Verzeichnisse an, in denen sich gleichnamige Grammatikspezifikationsdateien für andere Sprachen befinden. Zunächst wird nach den Grammatikdateien in der im Schritt 2 definierten Standardsprache, die sich standardmäßig im Applikations-Arbeitspfad befinden, gesucht. Beim Herunterladen wird in diesen Verzeichnissen nach Grammatikdateien gesucht, die hinsichtlich ihres Namens den Grammatikdateien der Standardsprache im Applikations-Arbeitspfad gleichen. Diese werden dann als Ressourcen sprachabhängig in Unterordnern ihres Arbeitsbereichs im Application Builder abgelegt.

13. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

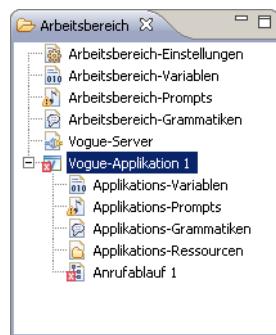


14. Selektieren Sie weitere Ressourcen-Dateien wie beispielsweise Dokumente für den Einsatz im Dokument-Control oder Konfigurations-Dateien für die Verwendung im ASR-Menü-Control. Dazu werden Ihnen die Unterordner und Dateien für Vogue-Applikationen auf dem XPR Server aufgelistet. Sie können beliebige Dateien wie auch ganze Ordner auswählen. Um diese Funktion zu nutzen, müssen Sie das Kontrollkästchen **Zusätzliche Dateien herunterladen** aktivieren. Wenn Sie zusätzliche Dateien herunterladen, müssen Sie einen Zielorder für diese Ressourcen-Dateien bestimmen.
15. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Der Prozess des Herunterladens wird gestartet. Sie erhalten eine Meldung über den Vollzug des Herunterladens.

5.3.3 Xpressions-Vogue-Applikationen

Xpressions-Vogue-Applikationen werden im Arbeitsbereich des Application Builders erstellt und konfiguriert.

HINWEIS: Die erste Xpressions-Vogue-Applikation eines Arbeitsbereiches wird immer über die Menüleiste **Datei > Neu > Applikation...** angelegt. Siehe hierzu Abschnitt 4.2.1.1, „[Neue Applikation anlegen](#)“, auf Seite 45.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Arbeitsbereich auf eine Applikation, um das Kontextmenü der Applikation zu öffnen. Es stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- **Neu** ermöglicht das Erstellen einer neuen Applikation oder eines neuen Anrufablaufs.
- **Kopieren** speichert die ausgewählte Applikation mit all ihren Einstellungen in der Zwischenablage.
- **Einfügen** erstellt eine Kopie der ausgewählten Applikation.
- **Löschen** entfernt die markierte Applikation aus dem Arbeitsbereich.
- **Umbenennen** ändert den Namen der Applikation.
- **Element exportieren...** dient dem Export einer Applikation in eine Archivdatei. Weitere Informationen dazu finden Sie im [Abschnitt 5.1.1.2, „Arbeitsbereich-Element exportieren...“](#), auf Seite 81.
- **Eigenschaften** stellt eine Zusammenfassung der allgemeinen und sprachlichen Applikations-Einstellungen dar. Sie erhalten generelle Information wie z. B. Speicherort, Datum des letzten Zugriffs, Dateigröße und Typ der Applikation und können die für die Applikation verfügbaren Sprachressourcen verwalten.

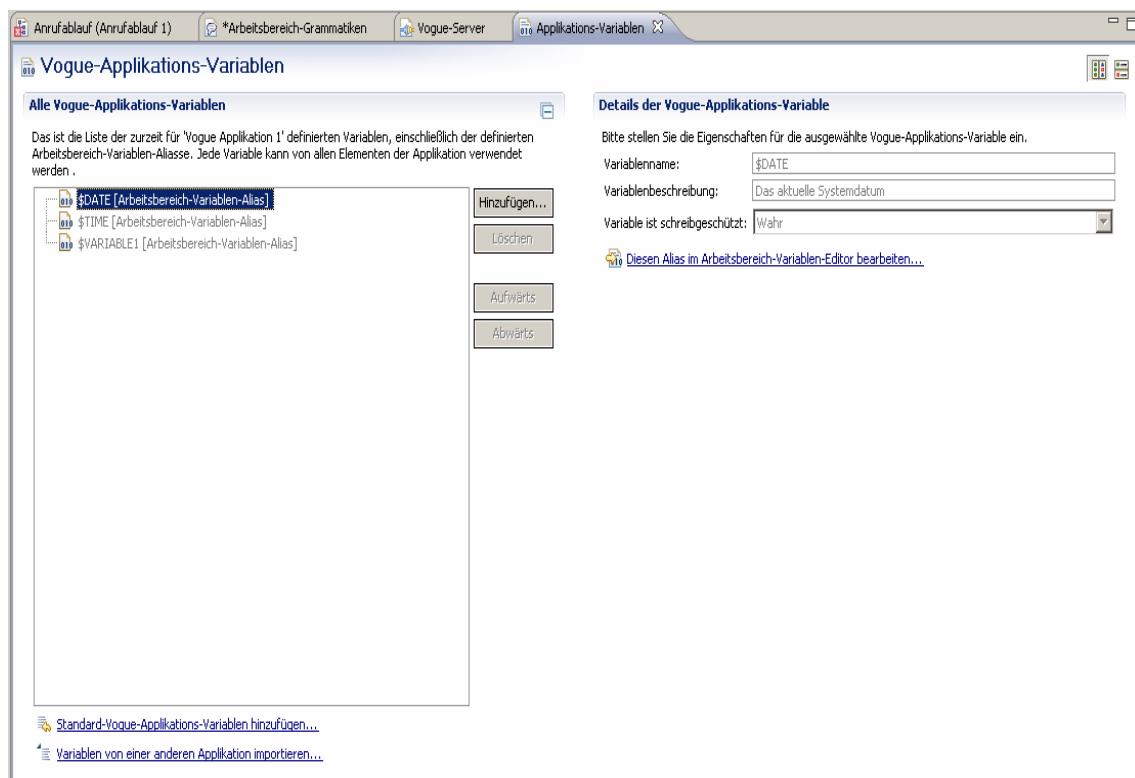
Die **Applikations-Variablen**, **Applikations-Prompts** und **Applikations-Grammatiken** sind nahezu analog zu den gleichnamigen Bereichen des Arbeitsbereichs zu konfigurieren. Die Einstellungen in diesen Bereichen sind jedoch nur für die jeweilige Applikation gültig. Sie können für eingerichtete Applikationen die folgenden Elemente konfigurieren:

- Applikations-Variablen
([Abschnitt 5.3.3.1, „Applikations-Variablen“](#), auf Seite 150)
- Applikations-Prompts
([Abschnitt 5.3.3.2, „Applikations-Prompts“](#), auf Seite 154)
- Applikations-Grammatiken
([Abschnitt 5.3.3.3, „Applikations-Grammatiken“](#), auf Seite 160)
- Applikations-Ressourcen
([Abschnitt 5.3.3.4, „Applikations-Ressourcen“](#), auf Seite 166)

In den folgenden Erläuterungen werden nur die Unterschiede zu den arbeitsbereichsweiten Einstellungen dargestellt.

5.3.3.1 Applikations-Variablen

Die Liste im Bereich **Alle Vogue-Applikations-Variablen** der Registerkarte **Applikations-Variablen** beinhaltet die im Bereich Arbeitsbereich-Variablen eingerichteten Variablen. Diese Variablen werden in grauer Schrift angezeigt und können hier nicht bearbeitet werden. Allerdings können Sie die Eigenschaften einer markierten Variable, die als Arbeitsbereichs-Variable eingerichtet wurde, über den Link **Diesen Alias im Arbeitsbereich-Variablen-Editor bearbeiten...** verändern. Sie gelangen in die Registerkarte **Arbeitsbereichs-Variablen**. Siehe Abschnitt 5.3.2.2, „Arbeitsbereichsweite Variablen“.



Über die Schaltfläche **Hinzufügen...** gelangen Sie in den folgenden Dialog:



Für jede neu angelegte Applikations-Variable müssen Sie den **Variablennamen** in der Form `$<NAME>` und optional eine **Variablenbeschreibung** angeben. Zudem können Sie festlegen, ob die neue Variable **schreibgeschützt** sein soll.

Über die Schaltfläche **Löschen** werden Applikations-Variablen aus der Applikation entfernt.

Anhand der Schaltflächen **Aufwärts** bzw. **Abwärts** können Sie eine markierte Variable nach oben bzw. nach unten in der Liste verschieben.

Im Bereich **Details der Vogue-Applikations-Variable** können Sie bereits eingerichtete Applikations-Variablen hinsichtlich der Einstellungen des **Variablen-namens**, der **Variablenbeschreibung** und des Schreibschutzes bearbeiten.

Der Schreibschutz ist aktiv, wenn im Feld **Variable ist schreibgeschützt** der Wert **Wahr** ausgewählt ist. Der Wert **Falsch** deaktiviert den Schreibschutz. Standardmäßig ist der Schreibschutz deaktiviert.

HINWEIS: Die schreibgeschützten Variablen können somit beim Einsatz in einer Applikation bezüglich ihres Inhalts nicht verändert werden. Damit diese Variablen jedoch nicht einen leeren Inhalt besitzen müssen, kann den Variablen im Definition-Control jeweils ein Wert zugewiesen werden. Diese Zuordnung ist ausschließlich im Definition-Control möglich.

Standardvariablen hinzufügen

Über den Link **Standard-Vogue-Applikations-Variablen hinzufügen...** werden die folgenden Variablen der Applikation automatisch zugewiesen:

- `$CALLER` ist die anrufende Nummer, die das System erreicht hat (ANI).
- `$CALLED` bezeichnet die angerufene Nummer, mit der das System erreicht wurde (DNIS).
- `$REDIRECTED` steht für die weitergeleitete (ursprünglich angerufene) Nummer, mit der das System erreicht wurde.
- `$CALLID` ist die ID des Anrufs, der das System erreicht hat.

Variablen importieren

Über den Link **Variablen von einer anderen Applikation importieren...** können Sie analog zum Import von Variablen aus anderen Arbeitsbereichen weitere Variablen aus anderen existierenden Applikationen einfügen.

1. Klicken Sie auf den Link **Variablen von einer anderen Applikation importieren....** Der folgende Dialog öffnet sich.



2. Wählen Sie zunächst die **Applikation**, aus der die Variablen importiert werden sollen. Wenn Sie eine Applikation ausgewählt haben, werden Ihnen die verfügbaren Variablen automatisch angezeigt.
3. Markieren Sie eine oder mehrere der gewünschten Variablen und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die importierten Variablen werden in die Liste **Alle Vogue-Applikations-Variablen** der Registerkarte **Applikations-Variablen** aufgenommen.

Weitere Funktionen

Die Registerkarte **Applikations-Variablen** weist am rechten oberen Rand zwei weiteren Schaltflächen auf, deren Funktionen in der folgenden Tabelle erläutert sind.

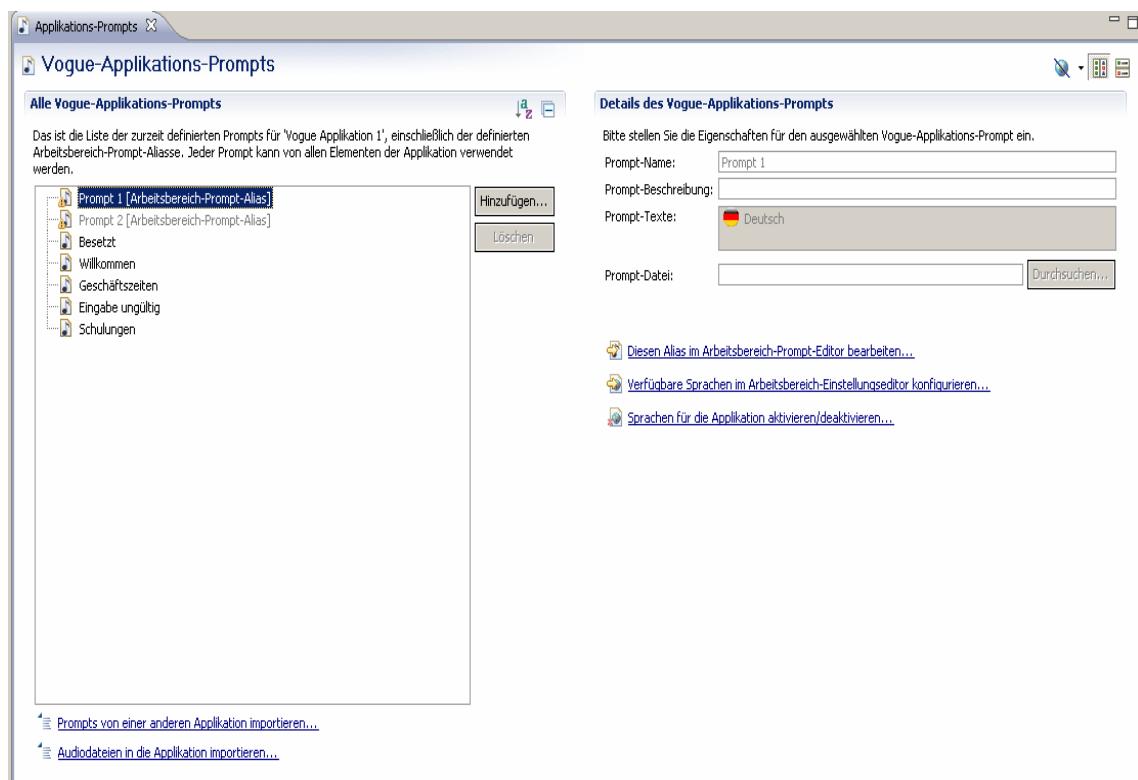
| Schaltfläche | Funktion |
|---|--|
|  | <p>Diese Schaltfläche ist standardmäßig aktiviert. Dadurch werden die Bereiche Alle Applikations-Variablen und Details der Vogue-Applikations-Variable nebeneinander platziert. Der Bereich Alle Vogue-Applikations-Variablen befindet sich in der linken Bereichshälfte.</p> |
|  | <p>Durch das Aktivieren dieser Schaltfläche werden die Bereiche Alle Vogue-Applikations-Variablen und Details der Vogue-Applikations-Variable übereinander platziert, wobei sich der Bereich Alle Vogue-Applikations-Variablen immer in der oberen Bereichshälfte befindet.</p> |

Tabelle 26

Weitere Funktionen der Registerkarte "Applikations-Variablen"

5.3.3.2 Applikations-Prompts

Die Liste im Bereich **Alle Vogue-Applikations-Prompts** in der Registerkarte **Applikations-Prompts** beinhaltet schon eingerichtete Arbeitsbereich-Prompts, falls Sie solche vorher erstellt haben. Diese Prompts werden in grauer Schrift angezeigt und können hier nicht bearbeitet werden. Allerdings können Sie die Eigenschaften eines markierten Prompts, welcher als Arbeitsbereich-Prompt eingerichtet wurde, durch einen Klick auf den Link **Diesen Alias im Arbeitsbereich-Prompt-Editor bearbeiten...** verändern. Sie gelangen in die Registerkarte **Arbeitsbereich-Prompts**. Siehe Abschnitt 5.3.2.3, „Arbeitsbereichsweite Prompts“.



Neuen Applikations-Prompt erstellen

HINWEIS: Für das Einrichten neuer Prompts verfahren Sie wie bereits im Abschnitt 5.3.2.3, „Neuen Prompt erstellen“, auf Seite 123 beschrieben.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...** und legen Sie einen **Prompt-Namen**, eine optionale **Prompt-Beschreibung** und eine **Prompt-Datei** für den Prompt fest.



Für jeden Prompt muss mindestens eine **Prompt-Datei** anhand der Schaltfläche **Durchsuchen...** ausgewählt werden. Führen Sie Schritt 1 bis Schritt 8 wie in [Abschnitt 5.3.2.3, „Arbeitsbereichsweite Prompts“](#), auf [Seite 122](#) beschrieben durch.

Applikations-Prompt bearbeiten

Einen bereits eingerichteten Prompt können Sie bearbeiten, indem Sie den gewünschten Prompt markieren und die Felder im Bereich **Details des Vogue-Applikations-Prompts** verändern. Sie können die Einstellungen hinsichtlich des **Prompt-Namens**, der **Prompt-Beschreibung**, der **Prompt-Texte** und der **Prompt-Datei** bearbeiten. Als Prompt-Text ist nicht nur die Angabe von Fließtext, sondern auch der Einsatz von Definitionen in SSML möglich.

HINWEIS: Eine Auflistung aller möglichen Definitionen in SSML erhalten Sie im Benutzerhandbuch des unterstützten Spracherkennungssystems, z. B. RealSpeak Telecom Software Development Kit auf der mitgelieferten DVD für die Installation der Sprachen zur Umsetzung von Text-to-Speech.

Sprachen im Arbeitsbereich-Einstellungseditor konfigurieren

Um die Einstellungen der verfügbaren Sprachen zu bearbeiten, klicken Sie auf den Link **Verfügbare Sprachen im Arbeitsbereich-Einstellungseditor konfigurieren....** Sie gelangen in die Registerkarte **Arbeitsbereich-Sprachen**. Siehe [Abschnitt 5.3.2.1, „Arbeitsbereichsweite Einstellungen“](#).

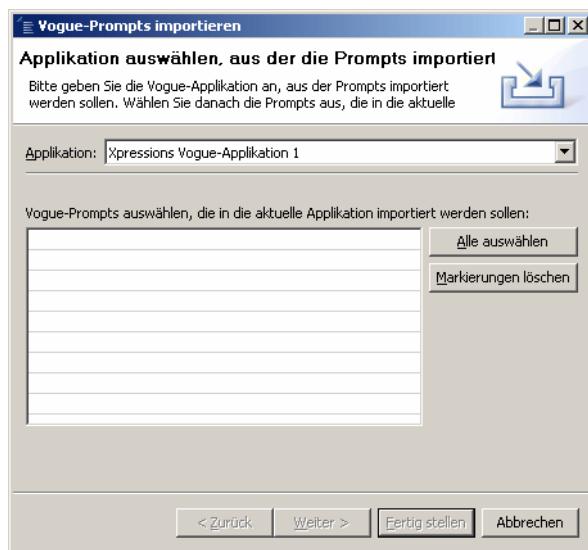
Sprachen für die Applikation aktivieren/deaktivieren

Um verfügbare Sprachen für die Applikation zu aktivieren bzw. deaktivieren, klicken Sie auf den Link **Sprachen für die Applikation aktivieren/deaktivieren....** Sie gelangen in den Konfigurationsdialog **Einstellungen für <Applikationsname>**. Wählen Sie dort die zu aktivierenden Sprachen mit einem Häkchen aus, bzw. entfernen Sie das Häkchen für die zu deaktivierenden Sprachen.

Prompts importieren

Über den Link **Prompts von einer anderen Applikation importieren...** können Sie analog zum Import von Prompts aus anderen Arbeitsbereichen weitere Prompts aus anderen existierenden Applikationen einfügen.

1. Klicken Sie auf den Link **Prompts von einer anderen Applikation importieren....** Der folgende Dialog wird geöffnet.



2. Wählen Sie die **Applikation** aus, aus der die Prompts importiert werden sollen. Die verfügbaren Prompts werden automatisch angezeigt.
3. Markieren Sie einen oder mehrere der gewünschten Prompts und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
4. Legen Sie im nächsten Dialog fest, für welche der verfügbaren Sprache der zu importierende Prompt verwendet werden soll.



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die importierten Prompts werden in die Liste **Alle Vogue-Applikations-Prompts** der Registerkarte **Applikations-Prompts** aufgenommen.

Audiodateien in die Applikation importieren

Über den Link **Audiodateien in die Applikation importieren...** können Sie Audiodateien des Formats * .pcm oder * .wav in die Applikation importieren. Nur diese importierten und damit in die Applikation integrierten Audiodateien können einem Prompt zugeordnet werden.



Dies ist derselbe Dialog, der durch die folgenden Aktionen geöffnet werden kann:

- Klicken auf die Schaltfläche **Importieren...** im Dialog **Audiodatei auswählen** (siehe Schritt [1 auf Seite 125](#))
- Klicken auf die Schaltfläche **Hinzufügen...** zur Erstellung eines Applikations-Prompts, dann Klicken auf die Schaltfläche **Durchsuchen...** und dann Klicken auf die Schaltfläche **Importieren...** (siehe [Abschnitt 5.3.3.2, „Neuen Applikations-Prompt erstellen“, auf Seite 154](#))
- Auswählen eines Applikations-Prompts, Klicken auf die Schaltfläche **Durchsuchen...** und Klicken auf die Schaltfläche **Importieren...**

Fahren Sie wie im Schritt [4](#) bis Schritt [6 auf Seite 126](#) beschrieben fort. Klicken Sie zum Schluss auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Der Dialog **Audiodateien importieren** wird geschlossen. Die Audiodatei ist importiert worden und steht nun für Prompts in den eingestellten Sprachen zur Verfügung.

Weitere Funktionen

Die Registerkarte **Applikations-Prompts** weist am rechten oberen Rand drei weiteren Schaltflächen auf, deren Funktionen in der folgenden Tabelle erläutert sind.

| Schaltfläche | Funktion |
|---|--|
|  | <p>Durch diese Schaltfläche können Sie die Prompts anhand der zugeordneten Sprache filtern.</p>  <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Sprache und betätigen Sie anschließend die Schaltfläche OK. Es werden nur die Eigenschaften der gewünschten Sprachen angezeigt.</p> |
|  | <p>Diese Schaltfläche ist standardmäßig aktiviert. Dadurch werden die Bereiche Alle Vogue-Applikations-Prompts und Details des Vogue-Applikations-Prompts nebeneinander platziert. Der Bereich Alle Vogue-Applikations-Prompts befindet sich in der linken Bereichshälfte.</p> |
|  | <p>Durch das Aktivieren dieser Schaltfläche werden die Bereiche Alle Vogue-Applikations-Prompts und Details des Vogue-Applikations-Prompts übereinander platziert, wobei sich der Bereich Alle Vogue-Applikations-Prompts immer in der oberen Bereichshälfte befindet.</p> |

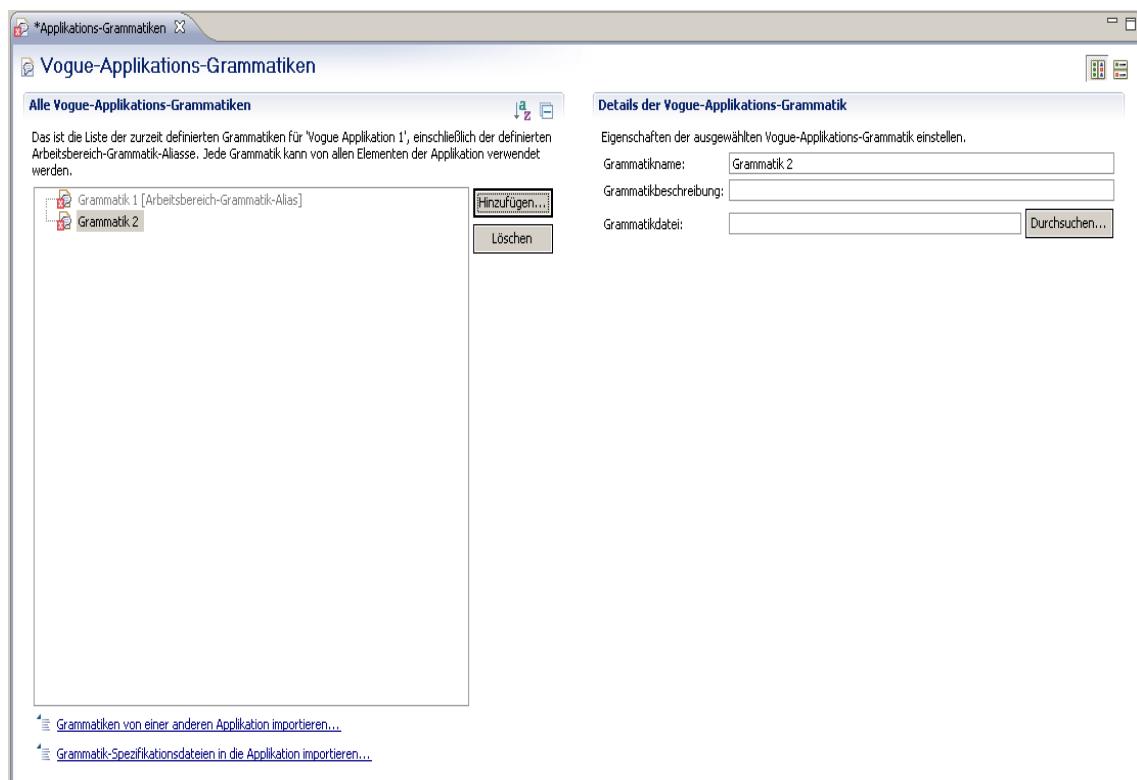
Tabelle 27

Weitere Funktionen der Registerkarte "Applikations-Prompts"

Mithilfe der Schaltfläche  am rechten oberen Rand des Bereichs **Alle Vogue-Applikations-Prompts** werden alle für die Applikation definierten Prompts alphabetisch aufsteigend oder absteigend sortiert.

5.3.3.3 Applikations-Grammatiken

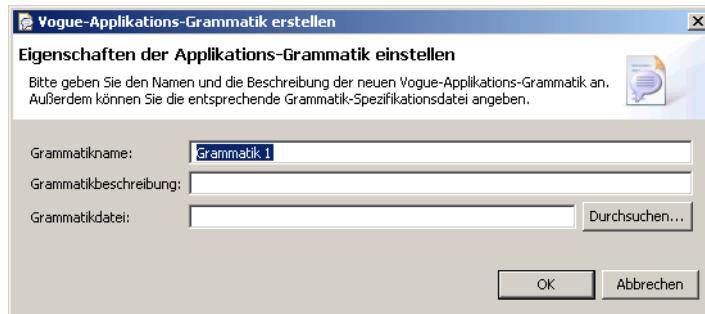
Die Liste in der Registerkarte **Applikations-Grammatiken** beinhaltet schon Arbeitsbereich-Grammatiken, falls Sie vorher solche eingerichtet haben. Diese Grammatiken werden in grauer Schrift angezeigt und können hier nicht bearbeitet werden. Allerdings können Sie die Eigenschaften einer markierten Grammatik, welche als Arbeitsbereich-Grammatik eingerichtet wurde, über den Link **Diesen Alias im Arbeitsbereich-Grammatik-Editor bearbeiten...** verändern. Sie gelangen in die Registerkarte **Arbeitsbereich-Grammatiken**. Siehe dazu Abschnitt 5.3.2.4, „Arbeitsbereichsweite Grammatiken“.



Neue Grammatik erstellen

HINWEIS: Für das Einrichten neuer Grammatiken verfahren Sie wie bereits im Abschnitt 5.3.2.4, „Arbeitsbereichsweite Grammatiken“, auf Seite 130 beschrieben.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...** und legen Sie den **Grammatiknamen**, die optionale **Grammatikbeschreibung** und die **Grammatikdatei** für die neue Grammatik fest.



Für jede Grammatik muss mindestens eine **Grammatikdatei** ausgewählt werden. Folgen Sie dem Schritt [1 auf Seite 132](#) bis Schritt [8 auf Seite 134](#), um dies zu erzielen. Es können weitere gleichnamige Grammatikdateien für weitere Sprachen der Grammatik zugeordnet werden.

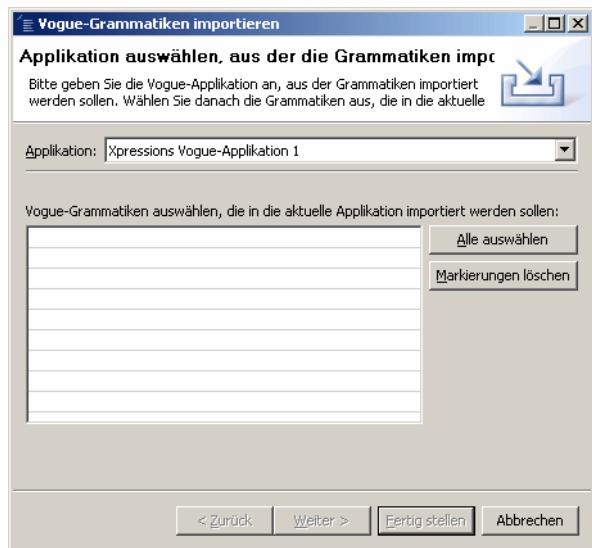
Applikations-Grammatik bearbeiten

Eine bereits eingerichtete Grammatik können Sie bearbeiten, indem Sie die gewünschte Grammatik markieren und die Felder im Bereich **Details der Vogue-Applikations-Grammatik** verändern. Sie können die Einstellungen hinsichtlich des **Grammatiknamens**, der **Grammatikbeschreibung** und der **Grammatikdatei** bearbeiten.

Grammatiken importieren

Mit dem Link **Grammatiken von einer anderen Applikation importieren...** können Sie analog zum Import von Grammatiken aus anderen Arbeitsbereichen weitere Grammatiken aus anderen existierenden Applikationen einfügen.

1. Klicken Sie auf den Link **Grammatiken von einer anderen Applikation importieren....** Es öffnet sich der unten abgebildete Dialog **Vogue-Grammatiken importieren**.



2. Wählen Sie die **Applikation** aus, aus der die Grammatik importiert werden soll. Die verfügbaren Grammatiken werden automatisch angezeigt.
3. Markieren Sie eine oder mehrere der gewünschten Grammatiken und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.
4. Aktivieren Sie im nächsten Dialog die Kontrollkästchen der verfügbaren Sprachen, die für die zu importierende Grammatik verwendet werden sollen.



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die importierten Grammatiken werden in die Liste **Alle Vogue-Applikations-Grammatiken** in der Registerkarte **Applikations-Grammatiken** aufgenommen.

Grammatikdateien importieren

Durch Klicken auf den Link **Grammatik-Spezifikationsdateien in die Applikation importieren...** können Sie Grammatikdateien des Formats *.grxml in die Applikation importieren. Nur diese importierten und damit in die Applikation integrierten Grammatikdateien können einer Grammatik zugeordnet werden.



Dies ist derselbe Dialog, der durch die folgenden Aktionen geöffnet werden kann:

- Klicken auf die Schaltfläche **Importieren...** im Dialog **Grammatikdatei auswählen** (siehe Schritt 1 auf Seite 132)
- Klicken auf die Schaltfläche **Hinzufügen...** zur Erstellung einer ApplikationsGrammatik, dann Klicken auf die Schaltfläche **Durchsuchen...** und dann Klicken auf die Schaltfläche **Importieren...** (siehe Abschnitt 5.3.3.3, „Neue Grammatik erstellen“, auf Seite 160)
- Auswählen einer Applikations-Grammatik, Klicken auf die Schaltfläche **Durchsuchen...** und Klicken auf die Schaltfläche **Importieren...**

Fahren Sie wie im Schritt 4 bis Schritt 6 auf Seite 134 beschrieben fort. Klicken Sie zum Schluss auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Der Dialog **Grammatikdateien importieren** wird geschlossen. Die Grammatik-Spezifikationsdatei ist importiert worden und steht nun für Grammatiken in den eingestellten Sprachen zur Verfügung.

Weitere Funktionen

Die Registerkarte **Applikations-Grammatiken** weist am rechten oberen Rand zwei weiteren Schaltflächen auf, deren Funktionen in der folgenden Tabelle erläutert sind.

| Schaltfläche | Funktion |
|---|---|
|  | <p>Diese Schaltfläche ist standardmäßig aktiviert. Dadurch werden die Bereiche Alle Vogue-Applikations-Grammatiken und Details der Vogue-Applikations-Grammatik nebeneinander platziert. Der Bereich Alle Vogue-Applikations-Grammatiken befindet sich in der linken Bereichshälfte.</p> |
|  | <p>Durch das Aktivieren dieser Schaltfläche werden die Bereiche Alle Vogue-Applikations-Grammatiken und Details der Vogue-Applikations-Grammatik übereinander platziert, wobei sich der Bereich Alle Vogue-Applikations-Grammatiken immer in der oberen Bereichshälfte befindet.</p> |

Tabelle 28

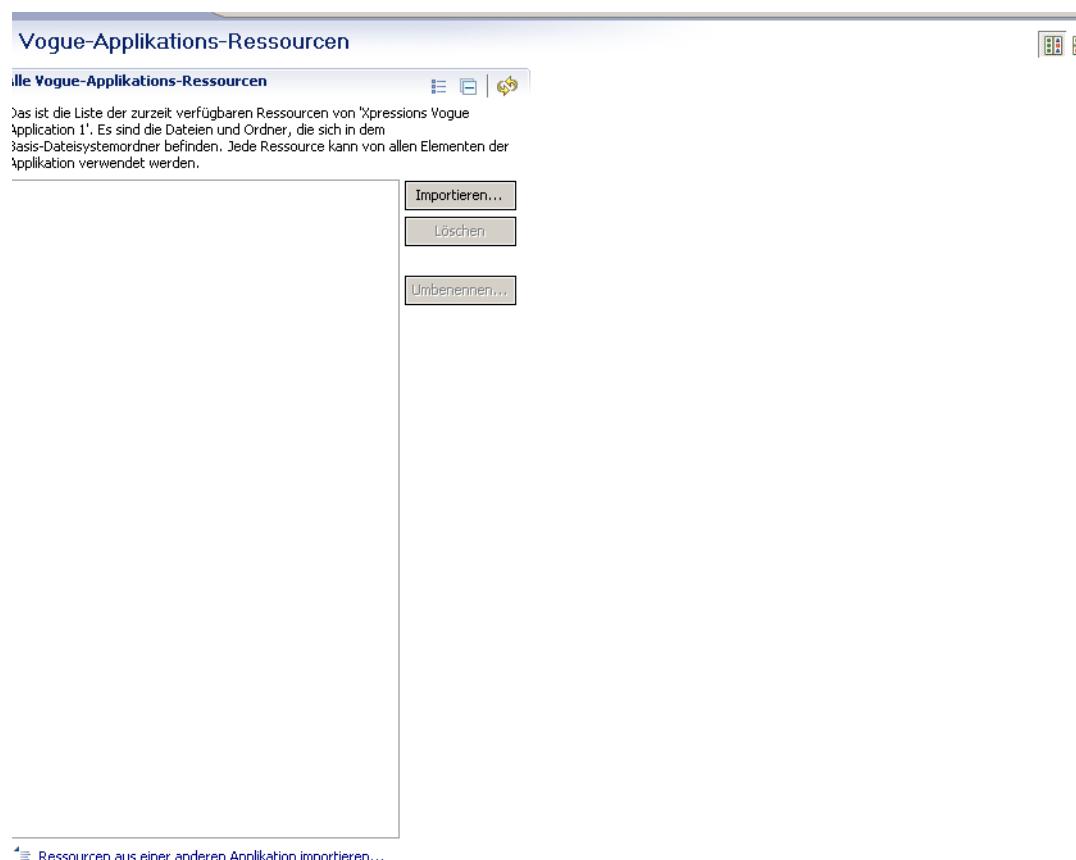
Weitere Funktionen der Registerkarte "Applikations-Grammatiken"

Über die Schaltfläche  am rechten oberen Rand des Bereichs **Alle Vogue-Applikations-Grammatiken** werden alle für die Applikation definierten Grammatiken alphabetisch aufsteigend oder absteigend sortiert.

5.3.3.4 Applikations-Ressourcen

Die Registerkarte **Applikations-Ressourcen** dient dazu, externe Dateien in den Arbeitsordner einer Applikation zu kopieren, sodass diese Dateien in den Controls der Anrufabläufe verwendet werden können. So können ebenso auch Dateien eines anderen Dateityps außer Prompt-Dateien oder Grammatikdateien eingesetzt werden. Zu diesen Dateien zählen Dokumente, die im Dokument-Control (Abschnitt 6.3.15, „Dokument-Control“, auf Seite 280) verwendet werden, oder Konfigurations-Dateien, die im ASR-Menü Control (Abschnitt 6.3.20, „ASR-Menü-Control“, auf Seite 304) bzw. im ASR-Experte Control (Abschnitt 6.3.21, „ASR-Experte-Control“, auf Seite 312) eingelesen werden können.

Ressourcen-Dateien werden in den folgenden Ordner kopiert und können in weitere Unter-Ordner abgelegt werden. *<OpenScape Xpressions install>\<workspace>\items\<Applikation>\resources*



Ressourcen importieren

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren...**. Es öffnet sich der Dialog **Zu importierende Ressourcen-Datei(en) auswählen**.
2. Markieren Sie die gewünschte Datei.

3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Schaltfläche **OK**. Die Datei wird in den genannten Ressourcen-Ordner Ihrer Applikation kopiert und in die Liste **Alle Vogue-Applikations-Ressourcen** aufgenommen.

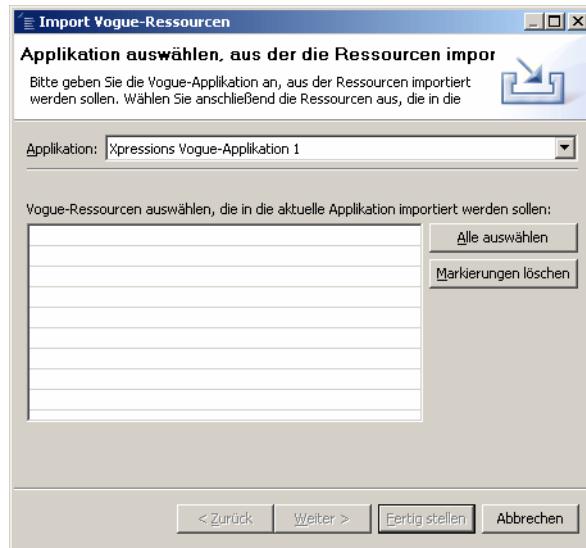
Markieren Sie einen Eintrag der Liste der Applikations-Ressourcen und im rechten Bereich des Registerkarte werden die folgenden Eigenschaften aufgelistet: **Ressourcen-Name**, **Ressourcen-Typ**, **Ressourcen-Größe** und das **Ressourcen-Datum**, an dem die Datei zu den Applikations-Ressourcen hinzugefügt wurde. Diese Daten dienen der Ansicht und können nicht verändert werden.

Über die Schaltfläche **Löschen** können markierte Dateien aus den Applikations-Ressourcen unwiderruflich entfernt werden.

Anhand der Schaltfläche **Umbenennen...** können markierte Dateien der Applikations-Ressourcen hinsichtlich ihres Namens verändert werden.

Ressourcen aus anderen Applikationen importieren

1. Klicken Sie auf den Link **Ressourcen aus einer anderen Applikation importieren**, um weitere Ressourcen-Dateien aus anderen existierenden Applikationen einzufügen.



2. Wählen Sie die **Applikation** aus, aus der die Ressourcen importiert werden sollen. Die verfügbaren Ressourcen werden automatisch angezeigt.
3. Markieren Sie eine oder mehrere der gewünschten Ressourcen und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die importierten Ressourcen werden in die Liste **Alle Vogue-Applikations-Ressourcen** in der Registerkarte **Applikations-Ressourcen** aufgenommen.

Weitere Funktionen

Die Registerkarte **Applikations-Ressourcen** weist am rechten oberen Rand zwei weiteren Schaltflächen auf, deren Funktionen in der folgenden Tabelle erläutert sind.

| Schaltfläche | Funktion |
|--------------|--|
| | Diese Schaltfläche ist standardmäßig aktiviert. Dadurch werden die Bereiche Alle Vogue-Applikations-Ressourcen und Details der Vogue-Applikations-Ressource nebeneinander platziert. Der Bereich Alle Vogue-Applikations-Ressourcen befindet sich in der linken Bereichshälfte. |
| | Durch das Aktivieren dieser Schaltfläche werden die Bereiche Alle Vogue-Applikations-Ressourcen und Details der Vogue-Applikations-Ressource übereinander platziert, wobei sich der Bereich Alle Vogue-Applikations-Ressourcen immer in der oberen Bereichshälfte befindet. |

Tabelle 29 Weitere Funktionen der Registerkarte "Applikations-Ressourcen"

Über die Schaltfläche am rechten oberen Rand des Bereichs **Alle Vogue-Applikations-Ressourcen** bzw. über die **F5**-Taste kann die Liste der Ressourcen-Dateien eines Arbeitsordners einer Applikation aktualisiert werden.

5.3.3.5 Anrufablauf-Editor

Anrufabläufe werden mit dem Anrufablauf-Editor erstellt und im Arbeitsbereich aufgelistet. Sie sind jeweils einer Applikation zugeordnet.

Ein neuer Anrufablauf wird über das Kontextmenü einer Applikation erzeugt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Applikation und dann auf die Option **Neu > Anrufablauf**. Siehe auch [Abschnitt 4.2.1.2, "Neuen Anrufablauf anlegen", auf Seite 47](#).

Geben Sie den gewünschten **Anrufablaufnamen** ein und bestätigen Sie die Eingabe mit der Schaltfläche **OK**. Der neue Anrufablauf wird unterhalb der Applikation in der Liste des Arbeitsbereichs aufgeführt.

Das Kontextmenü eines Anrufablaufs

Mit einem rechten Klick auf einen Anrufablauf öffnet sich das Kontextmenü eines Anrufablaufs. Es stellt die folgenden Funktionen zur Verfügung:

- **Neu** ermöglicht das Erstellen eines neuen Anrufablaufs.
- **Öffnen mit Anrufablauf-Editor** ermöglicht die Ansicht der grafischen Darstellung eines bestehenden Anrufablaufs sowie seine Konfiguration und Bearbeitung.
- **Kopieren** speichert den ausgewählten Anrufablauf mit all seinen Einstellungen in der Zwischenablage.

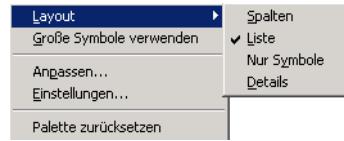
- **Einfügen** erstellt eine Kopie des ausgewählten Anrufablaufs.
- **Löschen** entfernt den markierten Anrufablauf aus dem Arbeitsbereich bzw. der Applikation.
- **Umbenennen...** ändert den Namen des Anrufablaufs.
- **Eigenschaften** zeigt generelle Informationen wie z. B. Speicherort, Datum des letzten Zugriffs, Dateigröße und Typ des Anrufablaufs an und stellt eine Zusammenfassung der enthaltenen Controls und der dazugehörigen Editor-einstellungen dar.

Mit einem Doppelklick auf den Namen des Anrufablaufs wird der **Anrufablauf-Editor** zur Bearbeitung des Anrufablaufs mit der dazugehörigen **Palette** geöffnet.

Die Palette enthält die Controls zur Verwendung im Anrufablauf-Editor.

Das Kontextmenü der Palette

Das Kontextmenü der Palette wird durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf eins der Controls innerhalb der Fläche der Palette geöffnet. Es stellt die folgenden Optionen zur Verfügung:



- **Layout** bietet mehrere Möglichkeiten, die Darstellung der Palette zu ändern. Es bestehen zwischen den Ansichten keine inhaltlichen Unterschiede, nur die Art und Weise der Darstellung ist unterschiedlich. Es existieren die folgenden Möglichkeiten:

Benutzeroberfläche

Ansichten

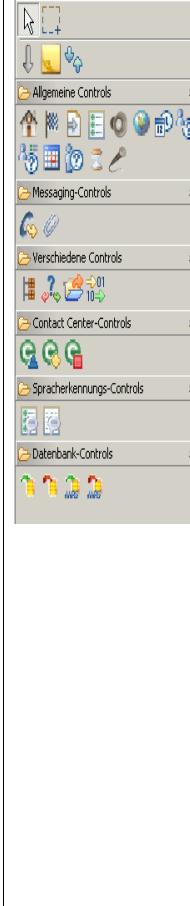
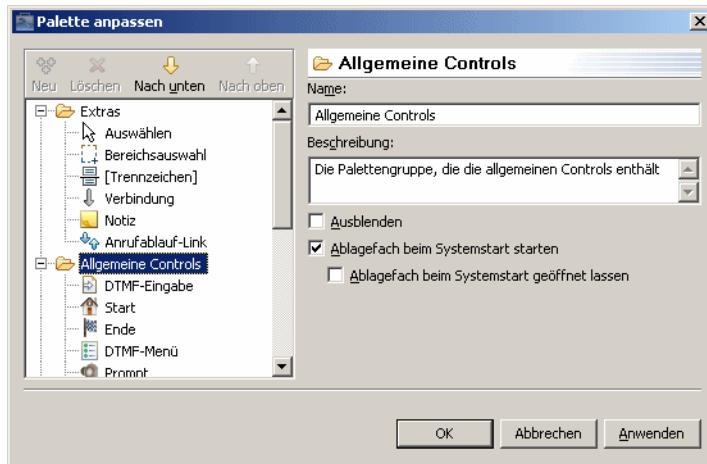
| Spalten | Liste | Nur Symbole | Details |
|--|--|---|--|
|  |  |  |  |

Tabelle 30

Darstellungsarten der Palette

- **Große Symbole verwenden** vergrößert die Darstellung der Symbole.

- **Anpassen...** öffnet den Dialog **Palette anpassen** zur Bearbeitung des **Namens** und der **Beschreibung** sowie zur Konfiguration verschiedener **Optionen** der einzelnen Controls und deren Gruppenordner.



Der linke Bereich des Dialogs enthält eine Übersicht der sämtlichen verfügbaren Controls, sortiert nach den verschiedenen Gruppen (**Ablagefach**).

Wenn Sie ein Control oder einen Gruppenordner markieren, können Sie im Bereich der Liste mit den Schaltflächen **Nach unten** bzw. **Nach oben** die Position des Controls bzw. des Gruppenordners verändern. Im rechten Bereich des Dialogs können Sie den **Namen** und die **Beschreibung** eines markierten Control bzw. Gruppenordners bearbeiten.

Durch Aktivieren der Option **Ausblenden** bestimmen Sie, ob ein Control bzw. eine ganze Gruppe von Controls angezeigt wird oder nicht.

Die Option **Ablagefach beim Systemstart starten** kann nur für Gruppenordner angewählt werden und bestimmt, ob beim Starten des Application Builders die jeweilige Gruppe von Controls geöffnet angezeigt wird, d. h. die einzelnen Controls in der Palette anzeigen.

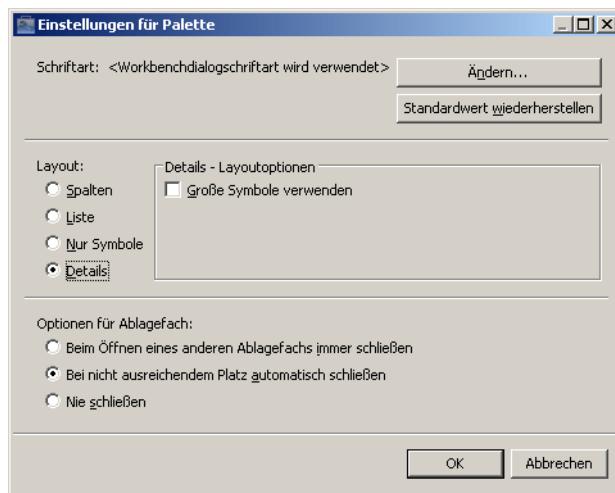
Die Option **Ablagefach beim Systemstart geöffnet lassen** bestimmt, ob ein Gruppenordner beim Starten des Application Builders mit einem aktivierten Stift (siehe unten) versehen wird.

HINWEIS: Die Einstellungen des Ablagefachs **Extras** und der darin befindlichen Werkzeuge können nicht bearbeitet werden.

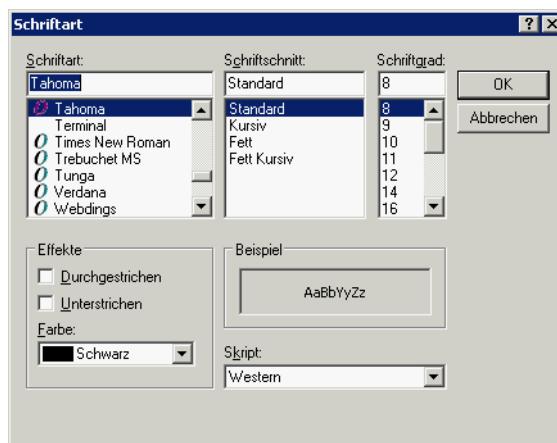
- **Einstellungen...** öffnet den Einstellungsdialog für die Palette.

Benutzeroberfläche

Ansichten



Die Schaltfläche **Ändern...** öffnet den Dialog zum Einstellen des Schrifttyps. Sie können **Schriftart**, **Schriftstil**, **Schriftgrad**, **Schriftfarbe** und **Effekte** definieren.



Die Betätigung der Schaltfläche **Standardwert wiederherstellen** setzt den Schrifttyp wieder auf seine Ursprungswerte zurück.

In den Bereichen **Layout** und **Liste - Layoutoptionen** kann wie im Kontextmenü der Palette die Darstellung der Palette geändert werden.

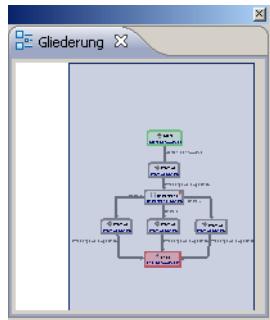
Die **Optionen für Ablagefach** definieren, wie mit der Anzeige von geöffneten Gruppenordnern von Controls verfahren werden soll.

Palette zurücksetzen setzt die Paletteneinstellungen auf ihre Standardwerte zurück.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Gruppenordner (Ablagefach) klicken, enthält das Kontextmenü die zusätzliche Option **Mit Stift**. Mit einem aktivierten Stift (☒) können Sie das Schließen eines geöffneten Ablagefachs in der Palettendarstellung verhindern.

5.3.4 Gliederungsansicht

Die Gliederung zeigt den kompletten Anrufablauf in einer verkleinerten Darstellung. Je nach gewähltem Zoomfaktor (siehe [Tabelle 15 auf Seite 103](#)) wird der Anrufablauf im Anrufablauf-Editor ggf. nur in einem Ausschnitt gezeigt.



Wenn im Anrufablauf-Editor nicht der komplette Anrufablauf angezeigt ist, wird der im Anrufablauf-Editor gezeigte Teil in der Gliederungsansicht blau unterlegt dargestellt. Diesen blauen Bereich können Sie bei gedrückter linken Maustaste verschieben. Entsprechend wird der im Anrufablauf-Editor gezeigte Bereich aktualisiert.

5.3.5 Problemansicht

Die Problemansicht zeigt Fehler und Warnungen aller Einstellungen im Arbeitsbereich und aller Applikationen an. Dies ist unabhängig von dem im Anrufablauf-Editor gezeigten Anrufablauf. Die Ansicht hat die Form einer Tabelle mit den folgenden Spalten:

- **Beschreibung**

Diese Spalte beschreibt den Fehler bzw. die Warnung näher. Sie gibt zum Beispiel wieder, dass ein Control keine zwingend notwendige Verbindung zu einem anderen Control hat oder das für ein Control noch nicht alle notwendigen Eigenschaften angegeben worden sind.

- **Ressource**

Diese Spalte gibt für jeden Fehler bzw. jede Warnung den Controltyp an, zum Beispiel *Vogue-Applikations-Prompt*, *Vogue DTMF-Menü-Control* etc.

- **Pfad**

Diese Spalte gibt für jeden Fehler bzw. jede Warnung den Pfad des betroffenen Controls an, zum Beispiel *Arbeitsbereich-Grammatiken/Grammatik1*.

Benutzeroberfläche

Ansichten



| Beschreibung | Ressource | Pfad |
|---|------------------------------|---------------------------------|
| ☰ Fehler (3 Elemente) | | |
| ☒ Datenbank-Konfiguration gibt kein Datenbanktreiber-Archiv an | Arbeitsbereich-Datenbank | Arbeitsbereich-Einstellungen/it |
| ☒ Grammatik gibt keine Grammatik-Spezifikationsdatei an | Vogue-Applikations-Grammatik | Arbeitsbereich-Grammatiken/k |
| ☒ Control 'DTMF-Menü Control 1' enthält keine Verbindung für das Control-Ereignis 'Feh' | Vogue DTMF-Menü-Control | Vogue Applikation 1/Anrufabla |
| ☰ Warnungen (3 Elemente) | | |
| ⚠ Applikation 'Xpressions Vogue-Applikation 1' enthält keine Anrufabläufe | Vogue-Applikation | Xpressions Vogue-Applikation |
| ⚠ Prompt 'Prompt 2' enthält keinen Text für wenigstens eine Sprache | Vogue-Applikations-Prompt | Arbeitsbereich-Prompts/Prom |

5.3.5.1 Kontextmenü der Problemansicht

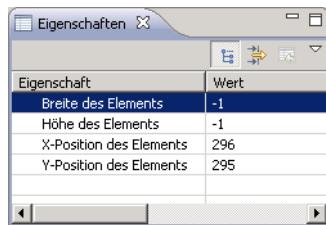
Das Kontextmenü der Problemansicht wird durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag geöffnet und weist die folgenden Optionen auf:



- **Wechseln zu** öffnet die entsprechende Position des Fehlers oder der Warnung. Beispielsweise wird im Anrufablauf-Editor der Anrufablauf geöffnet und das Control, in dem das Problem aufgetreten ist, selektiert.
- **Kopieren** kopiert den Inhalt des selektierten Problems in die Zwischenablage.
- **Alle auswählen** selektiert alle Einträge in der Problemansicht.
- **Aktualisieren** bringt die Problemansicht auf den aktuellsten Stand, indem sämtliche Konfigurationen im Arbeitsbereich, in Applikationen und Anrufabläufen nach fehlerhaften Einstellungen durchsucht werden.
- **Eigenschaften** öffnet den Dialog **Eigenschaften**, in dem die **Beschreibung**, die **Ressource** und der **Ressourcen-Pfad** eines Fehlers bzw. einer Warnung ausgegeben werden.

5.3.6 Eigenschaftsansicht

Die Eigenschaftsansicht zeigt die **Eigenschaften** des im Anrufablauf-Editor selektierten Controls an und deren **Wert**. Die Eigenschaften sind die Höhe und die Breite des Controls und die geometrische Position des Controls in X- und Y-Koordinaten im Anrufablauf.



5.3.6.1 Schaltflächen in der Titelleiste

Die Ansicht **Eigenschaften** weist am rechten Rand der Titelleiste die folgenden Schaltflächen auf:



Wenn eine Schaltfläche gedrückt worden ist, drückt sich das auch in ihrer grafischen Darstellung aus. Dies ist der Fall bei der ersten Schaltfläche des letzten Bildes.

| Symbol | Bedeutung |
|--------|--|
| | Kategorien anzeigen |
| | Erweiterte Einstellungen anzeigen |
| | Standardwert wiederherstellen. Diese Funktion ist nicht möglich. |
| | <p>Wenn auf das Dreieck geklickt wird, wird ein Menü angezeigt. Jede Menüoption entspricht einer ausführbaren Schaltfläche in der Titelleiste. Ein Häkchen vor einem Menüeintrag bedeutet, dass die entsprechende Option aktiviert ist. Die Auswahl einer Menüoption bewirkt dieselbe Funktionalität, als ob die entsprechende Schaltfläche gedrückt wäre.</p> |
| | Eigenschaftsansicht minimieren |
| | Eigenschaftsansicht maximieren |

Tabelle 31

Schaltflächen in der Titelleiste der Ansicht "Eigenschaften"

5.3.7 Lesezeichenansicht

Lesezeichen können als Einsprungmarken dienen, um bestimmte Kennzeichen oder Aufgaben schnell wiederzufinden. Noch nicht fertiggestellte Konfigurationen oder Anmerkungen können beispielsweise leicht eingesehen werden. Vor allem Benutzer, die den Anrufablauf nicht erstellt haben, können so zusätzliche Informationen erhalten.

| Beschreibung | Ressource | Pfad |
|--|----------------------|---|
| Vogue-Control: Prompt Control 1 | Vogue Prompt-Control | Vogue Applikation 1/Anrufablauf 1/Prompt Control 1 |
| Vogue-Control: Prompt Control 2 | Vogue Prompt-Control | Vogue Applikation 1/Anrufablauf 1/Prompt Control 2 |
| Vogue-Control: Starten der Applikation | Vogue Start-Control | Vogue Applikation 1/Anrufablauf 1/Starten der Applikation |

Lesezeichen können Anrufabläufen, Controls, Variablen, Prompts, Grammatiken, Sprachen, Datenbanken oder Ressourcen hinzugefügt werden. Markieren Sie hierfür das gewünschte Element.

- Control im **Anrufablauf-Editor** (Abschnitt 5.3.3.5, „Anrufablauf-Editor“, auf Seite 168)
- Variable in der Registerkarte **Arbeitsbereich- bzw. Applikations-Variablen** (Abschnitt 5.3.2.2, „Arbeitsbereichsweite Variablen“, auf Seite 118 bzw. Abschnitt 5.3.3.1, „Applikations-Variablen“, auf Seite 150)
- Prompt in der Registerkarte **Arbeitsbereich- bzw. Applikations-Prompts** (Abschnitt 5.3.2.3, „Arbeitsbereichsweite Prompts“, auf Seite 122 bzw. Abschnitt 5.3.3.2, „Applikations-Prompts“, auf Seite 154)
- Grammatik in der Registerkarte **Arbeitsbereich- bzw. Applikations-Grammatiken** (Abschnitt 5.3.2.4, „Arbeitsbereichsweite Grammatiken“, auf Seite 130 bzw. Abschnitt 5.3.3.3, „Applikations-Grammatiken“, auf Seite 160)
- Sprache bzw. Datenbank in der Registerkarte **Arbeitsbereich-Einstellungen** (Registerkarte „Arbeitsbereich-Sprachen“ bzw. Registerkarte „Arbeitsbereich-Datenbanken“) oder
- Ressource in der Registerkarte **Applikations-Ressourcen** (Abschnitt 5.3.3.4, „Applikations-Ressourcen“, auf Seite 166)

und klicken Sie in der Menüleiste auf **Bearbeiten > Lesezeichen hinzufügen...**. Wenn Sie einen Anrufablauf mit einem Lesezeichen versehen möchten, öffnen Sie diesen durch einen Doppelklick auf den Namen des gewünschten Anrufablaufs im Arbeitsbereich und wählen Sie anschließend in der Menüleiste **Bearbeiten > Lesezeichen hinzufügen...** aus.

HINWEIS: Die Lesezeichen der Lesezeichenansicht entsprechen nicht den Lesezeichen der Hilfe.

5.3.7.1 Schaltflächen in der Titelleiste

Die Lesezeichenansicht weist am rechten Rand der Titelleiste die folgenden Schaltflächen auf:

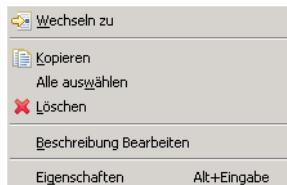
| Symbol | Bedeutung |
|--------|----------------------------------|
| | Alle Lesezeichen löschen |
| | Selektiertes Lesezeichen löschen |
| | Lesezeichenansicht minimieren |
| | Lesezeichenansicht maximieren |

Tabelle 32

Schaltflächen in der Titelleiste der Lesezeichenansicht

5.3.7.2 Kontextmenü der Lesezeichenansicht

Das Kontextmenü der Lesezeichenansicht wird durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag geöffnet und weist die folgenden Optionen auf:



- **Wechseln zu** öffnet die Seite, auf die das Lesezeichen zeigt.
- **Kopieren** kopiert den Inhalt des selektierten Lesezeichens in die Zwischenablage.
- **Alle auswählen** markiert alle Einträge der Lesezeichenansicht.
- **Löschen** entfernt einen markierten Eintrag aus der Lesezeichenansicht.
- **Beschreibung bearbeiten** ermöglicht das Ändern der Beschreibung des markierten Lesezeichens.
- **Eigenschaften** öffnet den Dialog **Eigenschaften**, in dem die **Beschreibung**, die **Ressource** und der **Ressourcen-Pfad** eines Lesezeichens ausgegeben werden.

5.3.8 Suchansicht

Die Suchansicht zeigt die Ergebnisse der Suche in allen Applikation nach einer Zeichenkette. Die Suche wird über den Menüpunkt **Suchen** und dem sich öffnenden Dialog **Suchen** gestartet (siehe [Abschnitt 5.1.5, "Suchen"](#)).

- **Beschreibung**

Diese Spalte gibt den Namen des Elements wieder, in dem die gesuchte Zeichenkette gefunden wurde.

- **Ressource**

Diese Spalte gibt den Ressourcentyp an, zum Beispiel *Xpressions Vogue-Applikation 1*.

- **Pfad**

Diese Spalte gibt den Pfad des betroffenen Elements an, zum Beispiel *Appl07/Callflow07/Phone Number Input Control*.

| Suche | | |
|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 2 Ergebnisse der Suche für 'Vogue' | | |
| Beschreibung | Ressource | Pfad |
| Vogue Applikation 1 | Vogue-Applikation | Vogue Applikation 1 |
| Xpressions Vogue-Applikation 1 | Vogue-Applikation | Xpressions Vogue-Applikation 1 |
| | | |
| | | |
| | | |

HINWEIS: Die Suchansicht entspricht nicht der Suchseite der Hilfe.

5.3.8.1 Schaltflächen in der Titelleiste

Die Suchansicht weist am rechten Rand der Titelleiste die folgenden Schaltflächen auf:

| Symbol | Bedeutung |
|--------|----------------------------------|
| | Selektierten Suchtreffer löschen |
| | Alle Suchtreffer löschen |
| | Suchansicht minimieren |
| | Suchansicht maximieren |

Tabelle 33

Schaltflächen in der Titelleiste der Suchansicht

5.3.8.2 Kontextmenü der Suchansicht

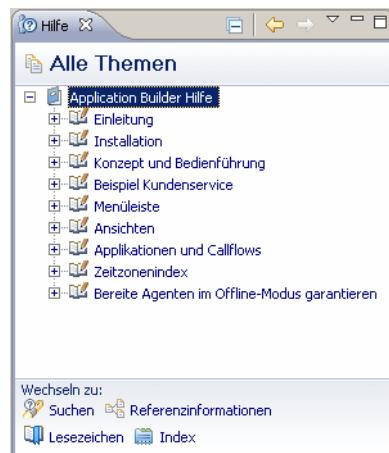
Das Kontextmenü der Suchansicht wird durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf einen Suchtreffer geöffnet und weist die folgenden Optionen auf:



- **Wechseln zu** öffnet den Dialog bzw. die Registerkarte, wo die gesuchte Zeichenkette gefunden worden ist.
- **Kopieren** kopiert den Inhalt des selektierten Suchtreffers in die Zwischenablage.
- **Alle auswählen** markiert alle Einträge der Suchansicht.
- **Löschen** entfernt einen markierten Eintrag aus der Suchansicht.
- **Eigenschaften** öffnet den Dialog **Eigenschaften**, in dem die **Beschreibung**, die **Ressource** und der **Ressourcen-Pfad** eines Suchtreffers ausgegeben werden.

5.3.9 Hilfeansicht

Die Hilfeansicht zeigt die kontextsensitive Hilfe an. Sie wird geöffnet, wenn das Element zu dem Informationen gewünscht sind, selektiert und dann die **F1**-Taste gedrückt wird. Ein Element kann zum Beispiel eine Ansicht, eine Registerkarte oder ein Control sein. Zudem kann die Hilfeansicht über die Menüleiste unter **Hilfe > Dynamische Hilfe** geöffnet werden. Siehe auch [Abschnitt 5.1.7, "Hilfe", auf Seite 96](#).



HINWEIS: Wenn im Menü **Extras** unter der Menüoption **Benutzervorgaben...** unter **Hilfe** das Optionsfeld **in einem infopop** ausgewählt ist, wird die kontextsensitive Hilfe nicht in der Hilfeansicht sondern in einem Infopop angezeigt. Näheres ist in [Abschnitt 5.1.7, "Hilfe", auf Seite 96](#) beschrieben.

Unter allen Hilfeseiten werden am unteren Rand je nach angewählter Hilfeseite unterschiedliche Links angezeigt.

- **Alle Themen** führt zum Inhaltsverzeichnis der Hilfe.
- **Referenzinformationen** zeigt die Links an, die Informationen über das gewünschte Element liefern.
- **Lesezeichen** zeigt die Hilfeseiten an, die als Lesezeichen markiert sind.
- **Index** öffnet die Stichwortübersicht der Hilfe.
- **Suchen** zeigt die Seite an, auf der ein Suchbegriff zum Durchsuchen der Hilfe eingegeben werden kann.

5.3.9.1 Schaltflächen in der Titelleiste

Die Hilfeansicht hat zusätzliche Schaltflächen in der Titelleiste. Welche Schaltflächen angezeigt werden, ist davon abhängig, welcher Link in der Hilfeansicht selektiert ist. Das folgende Bild zeigt ein Beispiel.



HINWEIS: Die Suchseite der Hilfe entspricht nicht der Suchansicht. Ebenso entsprechen die Lesezeichen der Hilfe nicht den Lesezeichen der Lesezeichenansicht.

| Symbol | Bedeutung |
|--------|--|
| | Alle Elemente des Inhaltsverzeichnisses in der Ansicht zusammenklappen |
| | Die Kategorien der Ergebnisse einer Suche auf den Hilfeseiten anzeigen |
| | Die Beschreibungen der Ergebnisse einer Suche auf den Hilfeseiten anzeigen |
| | In einem weiteren Fenster sowohl das Inhaltsverzeichnis als auch die momentan angezeigte Hilfeseite anzeigen (der Eintrag der angezeigten Hilfeseite ist dabei im Inhaltsverzeichnis selektiert) |
| | Den Eintrag der angezeigten Hilfeseite im Inhaltsverzeichnis der Hilfe anzeigen |
| | Der angezeigten Seite ein Lesezeichen hinzufügen |
| | Die zuletzt angezeigte Hilfeseite anzeigen |
| | Das Zurückspringen auf die letzte Hilfeseite rückgängig machen |
| | Zu den Referenzinformationen der Hilfe, zur Stichwortübersicht der Hilfe, zum Inhaltsverzeichnis der Hilfe, zur Suchseite der Hilfe oder zu den Lesezeichen der Hilfe springen |
| | Hilfearnsicht minimieren |
| | Hilfearnsicht maximieren |

Tabelle 34

Schaltflächen in der Titelleiste der Hilfeansicht

5.3.9.2 Kontextmenüs der Hilfeansicht

Die Hilfeansicht weist unterschiedliche Kontextmenüs für die verschiedenen Hilfeseiten auf.

HINWEIS: Die Hilfeseiten **Referenzinformationen**, **Index** und **Suchen** haben identische Kontextmenüs.

Alle Themen

Das Kontextmenü des Inhaltverzeichnisses wird durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag geöffnet.



- **Öffnen** zeigt die kontextsensitive Hilfe in der Hilfeansicht an.
- **In Inhalt der Hilfe öffnen** öffnet die gewünschte Hilfeseite im separaten Hilfediolog.
- **Lesezeichen hinzufügen** setzt ein neues Lesezeichen für den markierten Eintrag des Inhaltverzeichnisses der Hilfe.
- **Zurück** zeigt die zuletzt angezeigte Hilfeseite an.
- **Weiter** macht das Zurückspringen auf die letzte Hilfeseite rückgängig.
- **Inhalt der Hilfetexte** öffnet die Onlinehilfe. Siehe auch [Tabelle 14 auf Seite 96](#).

Referenzinformationen

Das Kontextmenü dieser Hilfeseite wird durch einen Klick mit der rechten Maustaste im freien Bereich geöffnet.



Für eine detaillierte Beschreibung der drei abgebildeten Optionen siehe [Abschnitt 5.3.9.2, „Alle Themen“, auf Seite 182](#).

Wenn Sie in dieser Seite auf einen der angezeigten Referenzlinks mit der rechten Maustaste klicken, wird das oben beschriebene Kontextmenü des Inhaltsverzeichnisses angezeigt. Siehe [Alle Themen](#).

Lesezeichen

Wenn Sie in dieser Seite auf ein Lesezeichen mit der rechten Maustaste klicken, wird das folgende Kontextmenü angezeigt:



- **Öffnen** zeigt die kontextsensitive Hilfe in der Hilfeansicht an.
- **In Inhalt der Hilfe öffnen** öffnet die gewünschte Hilfeseite im separaten Hilfedialog.
- **Löschen** entfernt das markierte Lesezeichen der Hilfe.
- **Alle löschen** löscht alle Lesezeichen der Hilfe.
- **Zurück** zeigt die zuletzt angezeigte Hilfeseite an.
- **Weiter** macht das Zurückspringen auf die letzte Hilfeseite rückgängig.
- **Inhalt der Hilfetexte** öffnet die Onlinehilfe. Siehe auch [Tabelle 14 auf Seite 96](#).

Wenn der Hilfeansicht keine Lesezeichen hinzugefügt worden sind, enthält das Kontextmenü nur die unteren drei Optionen.

5.3.9.3 Durchsuchen der Hilfeseiten

Klicken Sie auf  in der Titelleiste der Hilfeansicht und wählen Sie in der Liste den Eintrag **Suchen** aus. Es öffnet sich die Seite zum Durchsuchen der Hilfeseiten.



Geben Sie in das Eingabefeld **Suchausdruck** den Begriff ein, nach dem sie in den Hilfeseiten suchen möchten und klicken Sie auf die Schaltfläche **Los**. Wenn Sie auf **>>** klicken, werden die folgenden Suchoptionen angezeigt:

| Option | Beschreibung |
|--------------|--|
| * | Nach einer beliebigen Zeichenkette suchen |
| ? | Nach einem beliebigen Zeichen suchen |
| <<Ausdruck>> | Nach dem angegebenen Ausdruck suchen |
| AND, OR, NOT | Boolesche Operatoren für die Suche verwenden |

Tabelle 35 *Suchoptionen*

Der Link rechts neben dem **Suchbereich** gibt den Bereich an, in dem gesucht wird. Wenn Sie keine Änderungen vorgenommen haben, heißt der Suchbereich **Standard**. Wenn Sie links auf das kleine Dreieck klicken, wird ein Informationsbereich aufgeklappt, der angibt, wo die Hilfe durchsucht. Die standardmäßige Einstellung ist **Lokale Hilfe**. Der Link **Erweiterte Einstellungen** ermöglicht detaillierte Einstellungen für die Suche.

Im darunter liegenden Bereich werden nach durchgeföhrter Suche die Suchtreffer in der Form **<definierter Suchbereich> (<Anzahl> Treffer)** angezeigt. Durch Klicken auf das Dreieck links werden alle Suchergebnisse für den entsprechenden Suchbereich aufgeführt. Die Suchtreffer sind als Links und darunter einen kurzen Ausschnitt des Hilfetextes dargestellt.

Suchbereich festlegen

1. Klicken Sie auf den Link rechts neben **Suchbereich**. Es öffnet sich der folgende Dialog zum Auswählen des Suchbereichs.



Standardmäßig steht nur der Suchbereich **Standard** zur Auswahl. Er kann weder umbenannt noch gelöscht werden.

Andere Suchbereiche können mit der Schaltfläche **Neu...** angelegt werden. Nach dem Eingeben des neuen **Bereichsgruppennamens** und Klicken auf die Schaltfläche **OK**, wird der neue Suchbereich in die Liste der Suchbereichsgruppen aufgenommen.

Mithilfe der Schaltfläche **Umbenennen...** kann der **Bereichsgruppenname** geändert werden.

Entfernen löscht den markierten Bereichsgruppeneintrag.

Der Einstellungsdialog eines selektierten Suchbereichs wird über die Schaltfläche **Bearbeiten...** geöffnet.

Siehe dazu

[Abschnitt 5.3.9.3, „Lokale Hilfe“, auf Seite 186](#),

[Abschnitt 5.3.9.3, „Infocenter“, auf Seite 188 und](#)

[Abschnitt 5.3.9.3, „Suche im Web“, auf Seite 189.](#)

2. Um den gewünschten Suchbereich als aktuellen Suchbereich einzustellen, haben Sie die folgenden zwei Möglichkeiten:
 - Doppelklicken Sie auf den gewünschten Eintrag in der Liste der Suchbereichsgruppen. Der Suchbereichname erscheint als Link rechts neben **Suchbereich**.
 - Markieren Sie den gewünschten Eintrag in der Liste der Suchbereichsgruppen und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**. Der Suchbereichname erscheint als Link rechts neben **Suchbereich**.

Einstellungen eines Suchbereiches

Im linken Bereich des Dialogs können die Suchmaschinen **Lokale Hilfe**, **Infocenter** und **Suche im Web** vorkommen. Jeder Eintrag kann mehrfach vorkommen. Durch Betätigen der Schaltfläche **Löschen** wird ein Eintrag aus der Liste entfernt. Eine neue Suchmaschine wird über die Schaltfläche **Neu...** erstellt. Der folgende Dialog öffnet sich:



Es stehen die drei oben genannten Suchmaschinentypen zur Auswahl. Nach Markieren des gewünschten Suchmaschinentyps und Klicken auf die Schaltfläche **Fertig stellen** wird diese in die Liste der Suchmaschinen für diesen Suchbereich aufgeführt.

Im rechten Bereich können Eigenschaften einer Suchmaschine eingestellt werden. Alle Suchmaschinen werden durch Setzen des Kontrollkästchens **Suchmaschine aktivieren** aktiviert. Folgend werden die Einstellungen der drei möglichen Suchmaschinen erläutert.

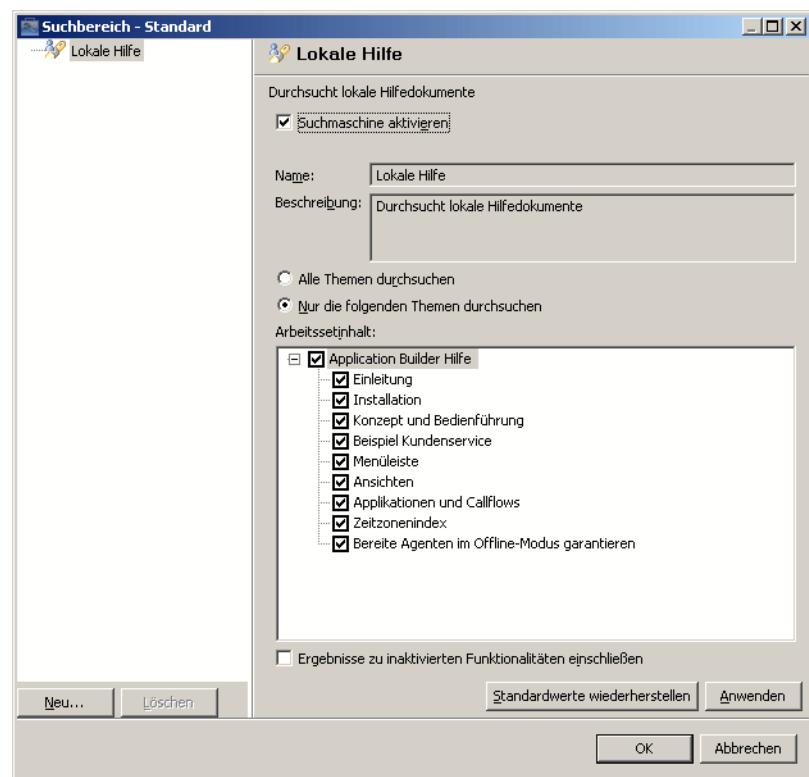
- **Lokale Hilfe**

Der **Name** und die **Beschreibung** können nicht geändert werden.

Wenn das Optionsfeld **Alle Themen durchsuchen** aktiviert ist, werden alle Überschriften der gewählten Suchmaschine durchsucht. Das aktivierte Optionsfeld **Nur die folgenden Themen durchsuchen** gibt an, dass nur die Seiten unterhalb der Seiten, bei denen im **Arbeitsseitinhalt** ein Häkchen gesetzt ist, durchsucht werden.

Die Schaltfläche **Standardwerte wiederherstellen** setzt alle Einstellungen wieder auf die voreingestellten Werte zurück.

Über die Schaltfläche **Anwenden** werden die vorgenommenen Änderungen übernommen.



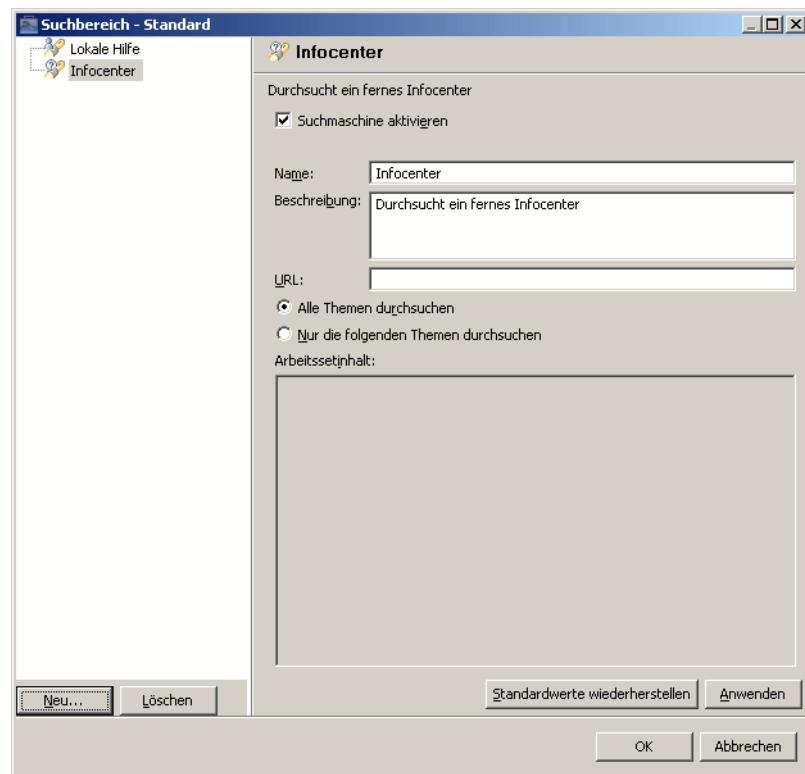
- **Infocenter**

Der **Name** und die **Beschreibung** der Suchmaschine können geändert werden. Unter **URL** wird die Internetadresse der Suchmaschine eingetragen.

Wenn das Optionsfeld **Alle Themen durchsuchen** aktiviert ist, werden alle Überschriften der gewählten Suchmaschine durchsucht. Wenn das Optionsfeld **Nur die folgenden Themen durchsuchen** aktiviert ist, werden nur Seiten durchsucht, die im Feld **Arbeitssetinhalt** eingetragen sind.

Über die Schaltfläche **Standardwerte wiederherstellen** werden alle Einstellungen wieder auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt.

Über die Schaltfläche **Anwenden** werden die vorgenommenen Änderungen übernommen.

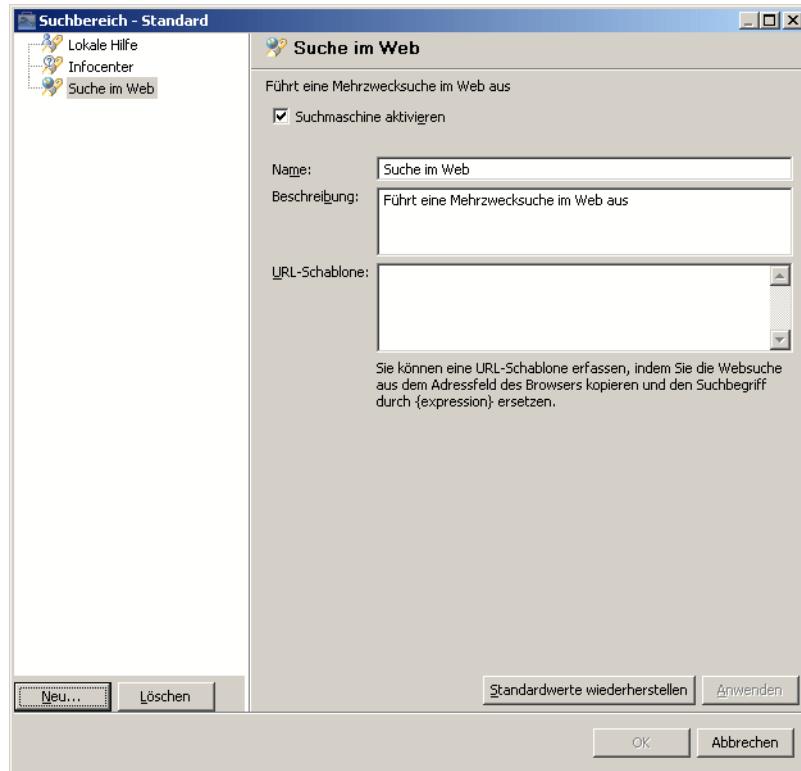


- **Suche im Web**

Der **Name** und die **Beschreibung** der Suchmaschine können geändert werden. Man kann die **URL-Schablone** dadurch erhalten, dass man die Webabfrage aus dem Adressfeld des Internetbrowsers kopiert und das Suchwort durch **{expression}** ersetzt.

Das Klicken auf die Schaltfläche **Standardwerte wiederherstellen** setzt alle Einstellungen wieder auf die voreingestellten Werte zurück.

Über die Schaltfläche **Anwenden** werden die vorgenommenen Änderungen übernommen.



6 Applikationsbereitstellung und Controls

Dieser Abschnitt beschreibt ausführlich die Bereitstellung von Applikationen, stellt die einsetzbaren Werkzeuge und Controls des Anrufablauf-Editors dar und erläutert deren Funktionalität, Konfiguration und Anwendung.

6.1 Bereitstellung einer Applikation (Deployment)

HINWEIS: Es können nur Applikationen bereitgestellt werden, die keine Fehler aufweisen.

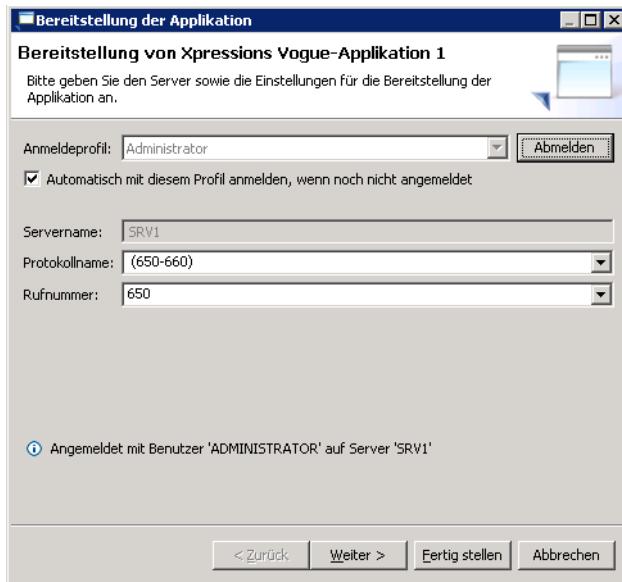
Eine fertige Applikation wird mittels eines Exports in die XPR-Datenbank für die Ausführung bereitgestellt. Bei diesem Export werden zusätzlich die XML-Definitionsdateien einer Applikation in einem Ordner komprimiert und in dem Verzeichnis `<OpenScape Xpressions install>\userdata\voque\` abgelegt. Optional können ebenfalls die Ressourcen-Dateien in den verschiedenen Sprachen exportiert werden. Die XML-Definitionsdateien beinhalten die Eigenschaften der in der Applikation eingesetzten Variablen, Prompts und Grammatiken, die Struktur und Elemente der Anrufabläufe sowie die Konfiguration der Applikation selbst. Die Konfiguration einer Applikation bestimmt beispielsweise die verfügbaren Sprachen und die Rufnummer, über die die Applikation erreichbar ist.

Um eine Applikation bereitzustellen, d. h. in die XPR-Datenbank funktionsfähig zu exportieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

Applikationsbereitstellung und Controls

Bereitstellung einer Applikation (Deployment)

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf . Mit einem Klick auf das Dreieck neben dem dargestellten Symbol können Sie zwischen existierenden Applikationen wählen. Es öffnet sich folgender Dialog.



2. Wählen Sie das **Anmeldeprofil** aus, mit dem Sie sich bei einem XPR Server anmelden möchten. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Anmelden**.

HINWEIS: Zur Anmeldung an den XPR Server müssen Sie über Administratorenrechte verfügen.

Wenn noch nicht angemeldet, automatisch mit diesem Profil einloggen
Wenn beim Start des Application Builders eine automatische Anmeldung am XPR Server mit dem angegebenen Anmeldeprofil erfolgen soll, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

HINWEIS: Sind Sie bereits mit einem XPR Server verbunden, erscheint im unteren Bereich des Dialogs eine mit  gekennzeichnete Mitteilung. Sie informiert Sie darüber, mit welchem Benutzer auf welchem Server Sie angemeldet sind.

Über die Schaltfläche **Abmelden** können Sie die Verbindung zum Server beenden und ein anderes Anmeldeprofil bestimmen.

3. Wählen Sie das eingerichtete **Vogue-Protokoll** und die eingerichtete **Rufnummer** aus. Als Einstiegs-Control wird automatisch das Control eingesetzt, das im Anrufablauf dem Start-Control nachfolgt.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.



Hier können Sie bestimmen, ob Sie einen benutzerdefinierten Arbeitsordner oder den Standardarbeitsordner verwenden möchten. Der Standardarbeitsordner lautet <OpenScape Xpressions install>/userdata/vogue.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der folgende Dialog öffnet sich:



6. Wählen Sie aus den verfügbaren **Arbeitsbereich-Sprachen** diese aus, die für die Ausführung der Applikation bereitgestellt und somit auf den XPR Server exportiert werden sollen.

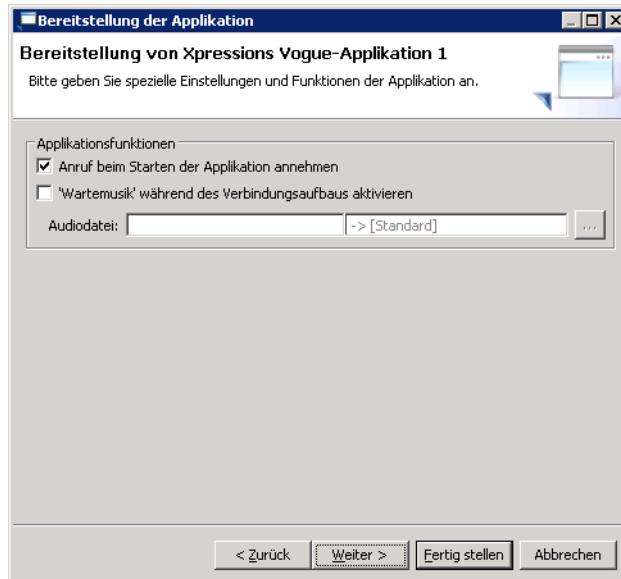
Applikationsbereitstellung und Controls

Bereitstellung einer Applikation (Deployment)

Nur die Ressourcen exportieren, die neuer sind als die auf dem Server

Durch das Aktivieren dieser Option werden bei einer erneuten Applikationsbereitstellung nur die Ressourcen-Dateien aktualisiert, die seit der letzten Bereitstellung verändert wurden.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der unten abgebildete Dialog wird angezeigt.



8. Setzen Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Funktion:

- **Anruf beim Starten der Applikation annehmen**

Mit der Annahme eines Anrufs wird eine gültige Verbindung zwischen dem Anrufer und System aufgebaut. Die anfallenden Telefonkosten werden dem Anrufer berechnet. Mit der Option **Anruf beim Starten der Applikation annehmen** kann eingestellt werden, ab wann der Gebührenzähler aktiviert und damit für den Anrufer Kosten anfallen.

Indem Sie das Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren, können Sie zwischen den Offline-Modus oder Online-Modus wählen.

Ist die Option **Anruf beim Starten der Applikation annehmen** aktiviert, wird mit dem Start der Applikation der Anruf akzeptiert. Der Online-Modus ist aktiviert. Unabhängig davon, ob beispielsweise eine Applikation aufgrund des Zeitprofils "Geöffnet" ist, wird der Anruf akzeptiert. Es entstehen damit in jedem Fall Gebühren für den Anruf.

Ist die Option **Anruf beim Starten der Applikation annehmen** deaktiviert, ist der Offline-Modus aktiviert. Der Anruf wird solange nicht angenommen und bleibt gebührenfrei, bis folgende Ereignisse eintreten:

- Ein Anruf wird direkt vor der Ausführung eines Controls akzeptiert, in dem eine Ansage abgespielt werden muss. Beispielweise wird der Anruf vor der Ausführung des DTMF-Menü-, des Prompt- oder des Fragebogen-Controls angenommen.
- Bei einem Verbinden-Control wird der Anruf angenommen, um diesen Anruf an einen definierten Teilnehmer weiterzuleiten.
- Mit Hilfe des Zeitprofil-Controls wird überprüft, in welchem Status sich die Applikation befindet. Dazu ist noch keine Annahme des Anrufs notwendig. Nur beim Status "Geöffnet" akzeptiert ein Verbinden-Control den Anruf. Der Anruf wird an einen definierten Teilnehmer weitergeleitet. Im Status "Pause" und "Geschlossen" oder wenn die Bedingung "Gruppe voll" erfüllt ist, wird der Anruf nicht angenommen, sondern nur die definierten Verbindungen ausgeführt.

Nur in den genannten Fällen wird im Offline-Modus der Anruf akzeptiert und die Applikation wechselt in den Online-Modus.

WICHTIG: Der Offline-Modus kann zu unerwünschten Nebeneffekten führen, wenn die Funktion und ihre Konsequenzen nicht mit der Struktur der Applikation abgestimmt ist. Treten unerwünschte Nebeneffekte auf, muss die Struktur der Applikation entsprechend optimiert werden.

Beispiel 1:

Wird ein Anruf im Offline-Modus empfangen, wird die Applikation bis zum Wechsel in den Online-Modus durchlaufen. Die betreffende Vogue-Applikation wird mit dem Einstiegs-Control neu im Online-Modus gestartet. Die Controls zu Beginn einer Vogue-Applikation für einen Anruf werden doppelt durchlaufen mit der Konsequenz, dass die Daten zweifach erfasst werden.

Beispiel 2:

Ein Anruf, der sich noch im Offline-Modus befindet, kann nicht beim Komforttransfer weitervermittelt werden, da der Anruf noch nicht angenommen wurde. Es muss entweder eine andere Art der Anrufvermittlung gewählt oder vor dem Komforttransfer vom Offline- in den Online-Modus gewechselt werden. Im letzteren Fall folgt der ersten Applikation im Offline-Modus der Komforttransfer in einer zweiten Applikation im Online-Modus.

Der Offline-Modus hat eine Auswirkung auf die Art der Ausführung des Ende-Controls. Der Anruf wird weiterhin durch das Ausführen des Ende-Controls beendet. Wird dieses Control allerdings im Offline-Modus ausgeführt, kann keine Ansage abgespielt werden, damit der Anruf nicht automatisch akzeptiert wird.

Der Offline-Modus hat keine weiteren Auswirkung auf die Funktionsweise der einzelnen Controls.

Applikationsbereitstellung und Controls

Bereitstellung einer Applikation (Deployment)

- **'Wartemusik' während des Verbindungsbaus aktivieren**
Durch das Aktivieren dieses Kontrollkästchens können Sie die Funktion **Wartemusik** aktivieren bzw. die Audiodatei, die der Anrufer hört, auswählen. Die Wartemusik wird in einer Endlosschleife abgespielt, wenn die TK-Anlage ein Gespräch weitervermittelt und der Angerufene noch nicht abgenommen hat.

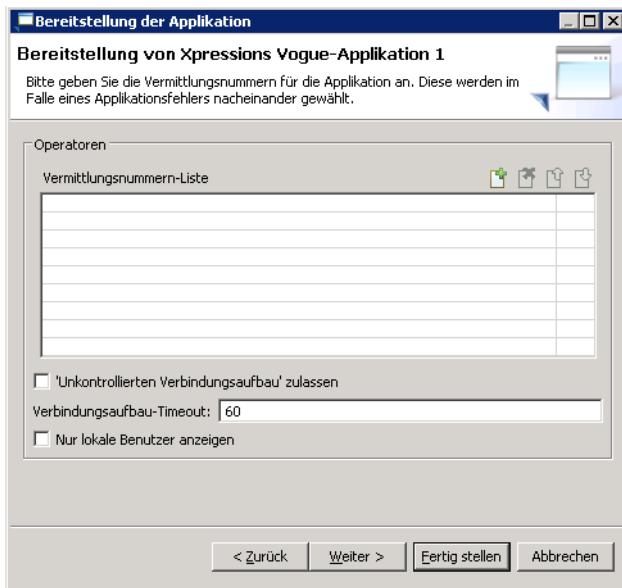
Die Audiodateien müssen entweder das Format *.pcm oder *.wav besitzen. Die auszuwählenden Dateien befinden sich im Verzeichnis <OpenScape Xpressions install>\Userdata\voque. Das Verzeichnis, in dem sich die Dateien zur Auswahl befinden müssen, lässt sich nicht ändern. Im Lieferumfang von XPR befinden sich keine Audio-Dateien für die Wartemusik.

HINWEIS: Einige TK-Anlagen verfügen über eine eigene Wartemusik. Die in diesem Dialog ausgewählte Wartemusik wird für das Vogue-Skript definiert und lässt sich nur verwenden, wenn die TK-Anlage über keine eigene Wartemusik verfügt oder sich diese deaktivieren lässt.

Damit ein Konflikt zwischen der Wartemusik der TK-Anlage und der Wartemusik Ihrer Applikation vermieden wird, können Sie mit Hilfe von Parameterwerten Registry-Einträge in der IP APL vornehmen. Ein Anruf, der eine eingerichtete Applikation anwählt, kann mit Hilfe des Verbinden-Controls an ein von Ihnen definiertes Ziel weitergeleitet werden. Der Anruf erhält während dieser Weiterleitung den Status "Halten" (HOLD). Die TK-Anlage erkennt diesen Status und spielt die eigene Wartemusik ab. Damit in diesem Zustand aber die eingerichtete Wartemusik des Vogue-Skripts und nicht der TK-Anlage abgespielt wird, dürfen die Anrufe während der Weiterleitung nicht mit dem Zustand "Halten" versehen werden. Dazu bearbeiten Sie in den Registry-Werten der IP APL den Eintrag `Private[REG_MULTI_SZ]`, welcher u. a. Parameter für SIP-Geräte beinhaltet. Der Status "Halten" für alle OpenScape Xpressions-Skripta wird durch den XPR Server mit dem Wert 0 für den Parameter `HOLDFORBLINDTRANSFER` (für weitergeleitete Anrufe im Blindtransfer-Modus) und für `HOLDFORSUPTRANSFER` (für weitergeleitete Anrufe im Supervised-Modus) deaktiviert. Wird für weitergeleitete Anrufe im Supervised-Modus der Status "Halten" aktiviert (`HOLDFORSUPTRANSFER = 1`), kann mit dem Parameter `HOLDFORVOGUETRANSFER` der Status "Halten" nur für das Vogue-Skript deaktiviert werden. So wird bei weitergeleiteten Anrufen im Application Builder die Wartemusik des Vogue-Skripts und nicht der TK-Anlage abgespielt.

Weiterführende Informationen erhalten Sie im Abschnitt "Registry-Werte der IP APL" im Handbuch *OpenScape Xpressions Server Administration*.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der folgende Dialog wird angezeigt:



Wählen Sie, falls verfügbar, Benutzer aus der XPR-Datenbank aus, an die der Anruf in einem Fehlerfall der Applikation weitergeleitet wird.

- **'Unkontrollierten Verbindungsauflaufbau' zulassen**

Durch das Aktivieren dieses Kontrollkästchens, wird nach dem Wählen nicht gewartet, ob der Teilnehmer abnimmt. Der Anrufversuch gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn die Nummer gültig und der Anschluss nicht besetzt ist.

HINWEIS: Hinter der Option **'Unkontrollierten Verbindungsauflaufbau' zulassen** steckt das Leistungsmerkmal "Blind Transfer" (unkontrollierter Verbindungsauflaufbau). Bei einem unkontrollierten Verbindungsauflaufbau wird nicht überprüft, ob das Ziel zum Zeitpunkt der Vermittlung frei ist. Dadurch kann ein Anrufer ggf. ein Besetztzeichen erhalten oder sogar wieder zum ursprünglichen Control zurückvermittelt werden. Für weitere Informationen siehe das Kapitel zur Telematik APL im Handbuch *OpenScape Xpressions Server Administration*.

- **Verbindungsauflaufbau-Timeout**

Diese Angabe in Sekunden definiert, nach welcher Zeit der Verbindungsauflaufbau zu einem Teilnehmer abgebrochen wird, falls dieser nicht erreichbar ist. Bei einem Abbruch des Verbindungsversuchs wird versucht, den in der Liste nächstfolgenden Teilnehmer zu kontaktieren. Ist kein Teilnehmer erreichbar bzw. kein Teilnehmer angegeben, wird der Anruf als Fehler beendet.

- **Nur lokale Benutzer laden**

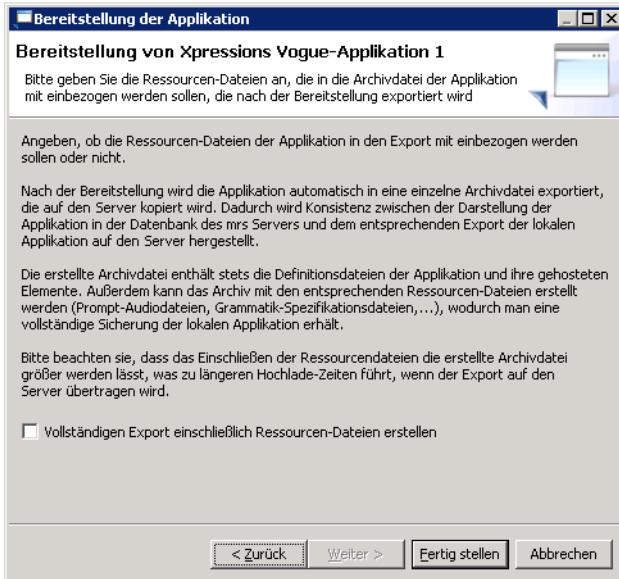
Mit dieser Option bestimmen Sie, welche Benutzer für die Auswahl von Operatoren und den jeweiligen Rufnummern berücksichtigt werden. Ist dieses Kontrollkästchen gesetzt, werden nur die lokalen Benutzerprofile

Applikationsbereitstellung und Controls

Bereitstellung einer Applikation (Deployment)

des jeweiligen XPR Servers aus der Datenbank gelesen. Ist die Option deaktiviert, werden sämtliche globale Benutzerprofile für die Auswahl berücksichtigt, die auf allen Servern der Domäne verzeichnet sind. Diese Auswahl kann vor allem bei einer großen Anzahl von globalen Benutzerprofilen die Systemleistung beeinträchtigen bzw. zu einer langen Laufzeit bis zur Beendigung der Suche führen.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Folgender Dialog öffnet sich:



Vollständigen Export einschließlich Ressourcen-Dateien erstellen

Durch das Aktivieren dieses Kontrollkästchens werden sämtliche Ressourcen-Dateien wie Audiodateien und Grammatikdateien ebenfalls auf den XPR Server zusätzlich zu den XML-Definitionsdateien exportiert und bereitgestellt.

HINWEIS: Es ist zu beachten, dass das Hochladen aufgrund großer Datenmengen der Ressourcen einige Zeit in Anspruch nehmen kann.

11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Sie erhalten eine Meldung über die erfolgreiche Bereitstellung der Applikation. Bestätigen Sie diese Meldung mit der Schaltfläche **OK**. Die Applikation kann nun über die eingerichtete Rufnummer angerufen werden.

6.2 Elemente der Palette des Anrufablauf-Editors

Die folgende Tabelle zeigt alle verfügbaren Werkzeuge und Controls der Palette des Anrufablauf-Editors und gibt eine kurze Beschreibung deren Funktionalität:

| Symbol | Funktionalität |
|----------------------------|--|
| Werkzeuge | |
| | Das Werkzeug Auswählen (Zeiger) ermöglicht die Auswahl von einzelnen Elementen wie Controls, Verbindungen oder Notizen. Ausgewählte Elemente können in ihrer geometrischen wie strukturellen Position verschoben werden. |
| | Das Werkzeug Bereichsauswahl ermöglicht bei gedrückter linker Maustaste die Auswahl mehrerer Elemente gleichzeitig. Mit dem Zeiger (Auswählen) können die ausgewählten Elemente gemeinsam geometrisch in ihrer Position verschoben werden. |
| | Die Verbindung dient der Verknüpfung zweier Controls. |
| | Mit der Notiz können textbasierte Kommentare und Anmerkungen an jeder beliebigen Position im Anrufablauf ergänzt werden. |
| | Der Anrufablauf-Link ermöglicht das Verknüpfen von zwei Anrufabläufen innerhalb einer Applikation. |
| Allgemeine Controls | |
| | Das Start-Control markiert den Beginn eines Anrufablaufs und ist für eine Applikation obligatorisch. |
| | Das Ende-Control markiert das Ende eines Anrufablaufs. |
| | Mit dem DTMF-Eingabe-Control hat ein Anrufer die Möglichkeit, über seine Telefontastatur Zahlenfolgen wie beispielsweise seine Kundennummer einzugeben. |
| | Mit dem DTMF-Menü-Control hat der Anrufer die Möglichkeit mit Hilfe seiner Telefontastatur durch ein Menü zu navigieren. |
| | Das Prompt-Control spielt eine oder mehrere Ansagen ab und verzweigt auf ein anderes Control (z. B. Menü Control). |
| | Mit dem Sprache-Control können Sie die Sprache während der Laufzeit umstellen. So kann der Anrufer Ansagen z. B. in seiner Muttersprache hören, wenn er die Sprache umstellt. |
| | In dem Zeitprofil-Control wird abhängig vom Zeitpunkt des Anrufs auf verschiedene Controls verzweigt. |
| | Das Kontaktwahl-Control liefert zu einem Kürzel einen XPR-Kontakt (Name, Telefonnummer, Faxnummer, etc.). |
| | Mit Hilfe des Namenswahl-Controls sucht ein Anrufer gewünschte Benutzer des Systems. |
| | Das Urlaubsansagen-Control ermöglicht die Aufnahme von Ansagen per Anruf an eine Applikation und das Abspielen dieser Ansagen an beliebigen Tagen mit Hilfe von Zeitprofilen. |

Tabelle 36

Werkzeuge und Controls in der Palette

| Symbol | Funktionalität |
|---|---|
|  | Das Fragebogen-Control stellt dem Anrufer Fragen. Die Antworten werden aufgenommen und einem Bearbeiter im Unternehmen als E-Mail mit Sprachdatei-Anhang oder als Voicemail (zum Anhören am Telefon) zugestellt. |
|  | Das Verzögerungs-Control erlaubt das Einfügen von zeitlichen Pausen in den Anrufablauf. |
|  | Das Aufnahme-Control ermöglicht die Neuaufnahme einer bestehenden Ansage durch den Anrufer. |
| Messaging Controls | |
|  | Das Verbinden-Control hat die Aufgabe, eine Liste von Rufnummern der Reihe nach anzuwählen, nachdem eine oder mehrere Ansagen abgespielt wurden. (<i>“Sie werden nun mit der Hotline verbunden. Bitte haben Sie ein wenig Geduld.”</i>). |
|  | Mit Hilfe des Fragebogen-Controls lassen sich Dokumente (z. B. E-Mail, SMS, Fax- oder Voicemails) versenden. |
| Verschiedene Controls | |
|  | Das Benutzerdefinierte DLL-Control wird zur Bearbeitung der Parameter für die CustomVogue.dll verwendet. |
|  | Mit Hilfe dieses Vergleichen-Controls können Sie nach vorher definierten Regeln Vergleichsoperationen durchführen. Sie können hier eine Liste von Regeln definieren, so dass z. B. alle eingehenden Anrufe anhand der führenden Zahlen der Telefonnummer ihrem Herkunftsland zugeordnet werden können. |
|  | Das ASR-Menü-Control startet ein anderes Protokoll (E-Skript), ohne zusätzliche B-Kanäle zu benutzen. Mit Hilfe dieses Controls können Sie die Applikation beliebig erweitern. |
|  | In diesem Definition-Control definieren Sie Variablen mit Hilfe von Texten. D.h. Sie haben hier die Möglichkeit, eigene Variablen zu definieren und mit Inhalten zu füllen, die Sie in anderen Controls benötigen. |
| Spracherkennungs-Controls | |
|  | Die Verwendung des ASR-Menü-Controls erlaubt es, einzelne festgelegte Sprachbefehle zu erkennen und den Anrufer auf die den Befehlen zugeordneten Controls weiterzuleiten. |
|  | Mit dem ASR-Experte-Control können aus der Sprachansage von ganzen Sätzen mit Hilfe von Schlüsseln funktionale Einheiten (wie z. B. Aktionen, Standorte, etc.) herausgefiltert und gespeichert werden. |
| Datenbank-Controls | |
|  | Das DB-Abfragen-Control ermöglicht das Abfragen von Daten/Datensätze aus vorhandenen Datenbanken. Ein Anrufer hat z. B. die Möglichkeit, in einem Bestellcenter den aktuellen Status seiner Bestellung abzufragen. |
|  | Mit Hilfe des DB-Schreiben-Controls lassen sich Daten/Datensätze in bereits vorhandene Datenbanken eintragen. Ein Anrufer hat z. B. die Möglichkeit, eine Bestellung automatisch einzugeben. |
|  | Das Correl-DB-Abfragen-Control ermöglicht das Lesen von Einträgen in der Correlation-Datenbank. |

Tabelle 36

Werkzeuge und Controls in der Palette

Applikationsbereitstellung und Controls

Elemente der Palette des Anrufablauf-Editors

| Symbol | Funktionalität |
|--------|--|
| | Das Correl-DB-Schreiben-Control ist zuständig für das Schreiben von Einträgen in die Correlation-Datenbank. |

Tabelle 36

Werkzeuge und Controls in der Palette

6.2.1 Allgemeines zum Control

Ein Control wird einem Anrufablauf durch zwei Mausklicks hinzugefügt.

1. Markieren Sie den gewünschten Control-Typ in der Palette. Der Mauszeiger verändert sich.
2. Klicken Sie in dem Anrufablauf-Editor an der gewünschten Position. Das ausgewählte Control gehört nun zu dem Anrufablauf.

Sie können ein Control verschieben, indem Sie es im Anrufablauf markieren und bei gedrückter linker Maustaste dieses an die gewünschte Position platzieren.

Jedes Control wird als Rechteck mit gerundeten Ecken dargestellt. Innerhalb des Rechtecks werden das Symbol, der Control-Typ und der Controlname angezeigt. Das folgende Bild zeigt ein Start-Control mit dem Namen "Start der Applikation" im Bereich des Anrufablauf-Editors.



Der Name eines neu erstellten Controls ist immer durch die Bezeichnung des Control-Typs und eine Zahl als Nummerierung (z. B. "Prompt Control 1") vordefiniert.

Durch einen Doppelklick auf ein Control wird der Konfigurationsdialog **Eigenschaften** des Controls geöffnet. In diesem Dialog eines jedes Controls unter der Registerkarte **Allgemein** können die folgenden drei Einstellungen vorgenommen werden:

- Es kann ein **Name** für das neue Control eingegeben bzw. der bestehende **Name** geändert werden (max. 63 Zeichen, Sonderzeichen sind nicht erlaubt).
- Es kann optional ein frei definierbarer Kommentar als **Beschreibung** eingegeben werden. Diese Beschreibung wird als Tooltip des Controls angezeigt und hat keine Auswirkungen auf die Funktionalität des Controls.
- Des Weiteren können über die Schaltfläche **Standardwerte wiederherstellen** alle Einstellungen eines Controls außer **Name** und **Beschreibung** wieder auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt werden.

In manchen Controls können Variablen und Ansagen verwendet werden. Es kann nur auf Variablen und Ansagen zurückgegriffen werden, die entweder für den Arbeitsbereich oder für die entsprechende Applikation erzeugt bzw. freigegeben wurden. Die in den Controls erstellten Ansagen oder Variablen sind automatisch für die gesamte Applikation des Anrufablaufs gültig.

Applikationsbereitstellung und Controls

Elemente der Palette des Anrufablauf-Editors

Die weiteren Einstellungsmöglichkeiten sind vom Control-Typ abhängig und werden im [Abschnitt 6.3, „Die Control-Typen“](#), auf Seite 215 für jedes einzelne Control detailliert beschrieben.

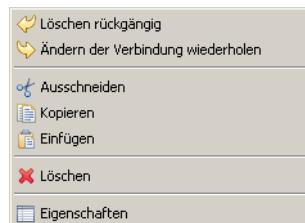
HINWEIS: Ein Anrufablauf muss immer mit einem Start-Control beginnen und mit einem Ende-Control enden.

HINWEIS: Mehrere Controls in einem Anrufablauf können den gleichen Namen besitzen.

HINWEIS: Die Control-Typen ASR-Menü und ASR-Experte werden nur projektspezifisch freigegeben. Gleiches gilt für das Kontrollkästchen **Kann vom Contact Center unterbrochen werden** im Eigenschaftsdialog mancher Control-Typen.

Kontextmenü eines Controls

Wenn ein Control mit der rechten Maustaste angeklickt wird, öffnet sich beispielsweise das folgende Kontextmenü.



Es werden Menüpunkte zum Zurücknehmen der letzten ausgeführten Aktion bzw. vorgenommenen Änderung, zum Zurücknehmen des letzten Rückgängigmachens, zum Löschen des selektierten Controls und zur Darstellung der **Eigenschaften** des selektierten Controls angezeigt. Zudem können markierte Controls ausgeschnitten, kopiert und an eine beliebige Position im Anrufablauf-Editor wieder eingefügt werden.

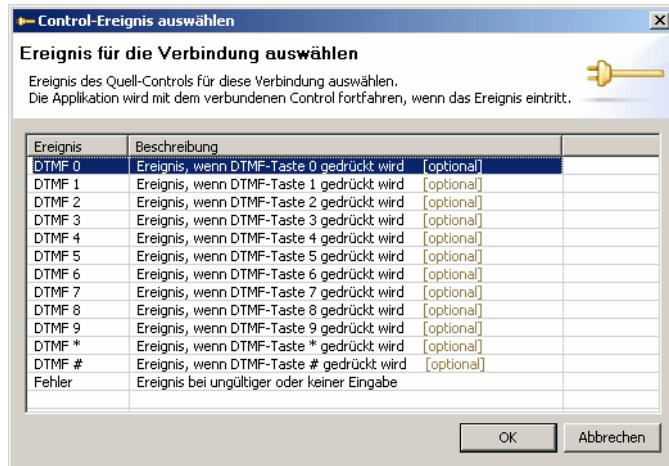
6.2.2 Verbindung

Für die Erstellung einer Verbindung müssen zwei Controls z. B. ein DTMF-Menü-Control und ein Prompt-Control, im Anrufablauf-Editor enthalten sein.

1. Klicken Sie auf **Verbindung** in der Palette. Der Mauszeiger wird jetzt als elektrischer Stecker dargestellt.
2. Klicken Sie zuerst auf das Control, von dem die Verbindung ausgehen soll, und dann auf das Control, dass das Ziel der Verbindung darstellt. Mit dem Klick auf das zweite Control wird eine Verbindung zwischen den beiden Controls erstellt, sofern dies erlaubt ist. Beispielsweise ist eine Verbindung zwischen dem Start- und dem Ende-Control nicht erlaubt oder alle möglichen Ereignisse, für die eine Verbindung zwischen Controls eingerichtet werden kann, sind abgedeckt.

Wenn das zuerst angeklickte Control mehrere ausgehende Verbindungen haben kann, erscheint ein Dialog, in dem ausgewählt werden kann, welche Ereignis eintreten muss, damit die zu erstellende Verbindung verwendet wird.

Beispiel: Das nächste Bild zeigt den Dialog **Control-Ereignis auswählen** für ein DTMF-Menü-Control. In diesem Dialog soll ausgewählt werden, welche DTMF-Taste gedrückt werden muss, damit die zu erstellende Verbindung benutzt wird.



Für jede Verbindung wird der Verbindungsname angezeigt, der mit dem Namen des Ereignisses identisch ist und dessen Position (möglichst nah an dem Verbindungsaustrittspunkt) automatisch festgelegt wird.

Mit der Verbindung wird eine Weiterleitung eines Anrufs von einem Control zum Nächsten hergestellt.

Die folgende Tabelle fasst die möglichen Ereignisse für jedes Control zusammen:

| Control | Mögliche Ereignisse für Verbindungen |
|---------|--------------------------------------|
| Start | Start der Applikation |

Tabelle 37

Mögliche Ereignisse für Verbindungen zwischen Controls

Applikationsbereitstellung und Controls

Elemente der Palette des Anrufablauf-Editors

| Control | Mögliche Ereignisse für Verbindungen |
|----------------------|---|
| Ende | Ende der Applikation |
| DTMF-Eingabe | Eingabe gültig; Eingabe ungültig |
| DTMF-Menü | Eingabe der DTMF-Tasten 0 bis 9, * oder #; Fehler |
| Prompt | Wiedergabe abgeschlossen |
| Sprache | Erfolgreiche Sprachauswahl (Fertig); Fehlerhafte Sprachauswahl (Fehler) |
| Zeitprofil | Status des Zeitprofils: "Geöffnet", "Pause" oder "Geschlossen" |
| Kontaktwahl | Benutzer gefunden (Fertig); Benutzer nicht gefunden (Fehler) |
| Namenswahl | Benutzer gefunden (Fertig); Benutzer nicht gefunden (Fehler) |
| Urlaubsansagen | Erfolgreich (Fertig); Nicht erfolgreich abgeschlossen (Fehler) |
| Fragebogen | Abgeschlossen (Fertig) |
| Verzögerung | Verzögerungszeit abgelaufen |
| Aufnahme | Erfolgreiche Aufnahme (Aufnahme abgeschlossen); Nicht erfolgreiche Aufnahme (Aufnahme fehlgeschlagen) |
| Verbinden | Nur eine Verbindung bei einer nicht erfolgreichen Verbindung zu einem anderen Teilnehmer (Verbindung fehlgeschlagen) |
| Dokument | Dokument erfolgreich verschickt (Senden erfolgreich); Dokument nicht erfolgreich verschickt (Senden fehlgeschlagen) |
| Kundespezifische DLL | Erfolgreicher Aufruf der DLL-Datei (Fertig); nicht erfolgreicher Aufruf der DLL-Datei (Fehler) |
| Vergleichen | Eine Verbindung für das Eintreffen jeder eingerichteten Regel (<Regelname>); Eine eingerichtete Regel wurde nicht erfüllt (Keine Treffer) |
| Skript | Nur eine Verbindung, falls das ausgewählte Skript nicht initiiert werden konnte (Wechsel fehlgeschlagen) |
| Definition | Definition oder Zuweisung erfolgreich (Fertig); Fehlerhafte Definition oder Zuweisung (Fehler) |
| ASR-Menü | Fehler in der Ausführung (Fehler); ungültige Eingabe oder Eingabe nicht erkannt (Keine Treffer); keine Eingabe (Timeout) |
| ASR-Experte | Erkannte Eingabe (Erfolg); Fehler in der Ausführung (Fehler); ungültige Eingabe oder Eingabe nicht erkannt (Keine Treffer); keine Eingabe (Timeout) |
| DB-Abfragen | Erfolgreiches Lesen aus der Datenbank (Erfolg); Datenbank-eintrag leer (Leer); Fehler beim Lesen aus der Datenbank (Fehlgeschlagen) |
| DB-Schreiben | Erfolgreiches Schreiben in die Datenbank (Erfolg); Fehler beim Schreiben in die Datenbank (Fehlgeschlagen) |
| Correl-DB-Abfragen | Erfolgreiches Lesen aus der Datenbank (Erfolg); Datenbank-eintrag leer (Leer); Fehler beim Lesen aus der Datenbank (Fehlgeschlagen) |

Tabelle 37

Mögliche Ereignisse für Verbindungen zwischen Controls

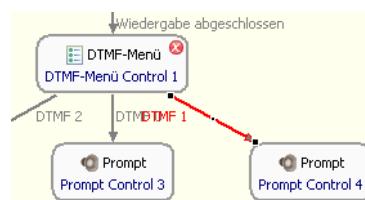
| Control | Mögliche Ereignisse für Verbindungen |
|---------------------|--|
| Correl-DB-Schreiben | Erfolgreiches Schreiben in die Datenbank (Erfolg); Fehler beim Schreiben in die Datenbank (Fehlgeschlagen) |

Tabelle 37

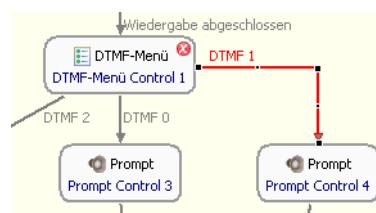
Mögliche Ereignisse für Verbindungen zwischen Controls

HINWEIS: Nicht jede Verbindung zwischen beliebigen Controls ist möglich.

Ob eine Verbindung als gerade Linie oder nicht dargestellt wird, entscheidet der Application Builder automatisch. Die Darstellung kann jedoch manuell geändert werden. Dazu muss die Verbindung angeklickt werden.



Die Verbindung und ihr Name werden dann rot dargestellt. In der Mitte der Verbindung und an ihren beiden Enden erscheinen schwarze Punkte als Anfasser. Wird der Mauszeiger auf den mittleren schwarzen Punkt bewegt, verwandelt sich der Mauszeiger in . Bei gedrückter linker Maustaste kann dieser Punkt nun innerhalb der Zeichenfläche des Anrufablauf-Editors willkürlich bewegt werden. Die Verbindungslinie und die Position des Verbindungspunktes angepasst. Nach dem Loslassen der linken Maustaste werden die neuen Positionen beibehalten.



Ist die Verbindungslinie jetzt geknickt, erscheinen weitere schwarze Punkte auf der Verbindungslinie, die nach dem gleichen Verfahren verschoben werden können. Alle Verschiebungen der Punkte können rückgängig gemacht werden. Eine Knickung kann auch dadurch rückgängig gemacht werden, dass im Kontextmenü **Verbindung begradigen** ausgewählt wird.

Kontextmenü einer Verbindung

Wenn eine geknickte Verbindung mit der rechten Maustaste angeklickt wird, öffnet sich beispielsweise das folgende Kontextmenü.

Applikationsbereitstellung und Controls

Elemente der Palette des Anrufablauf-Editors



Es werden Menüpunkte zum Zurücknehmen der letzten ausgeführten Aktion bzw. vorgenommenen Änderung, zum Zurücknehmen des letzten Rückgängigmachens und zum **Löschen** der selektierten Verbindung angezeigt. Mit **Verbindung begradigen** wird eine geknickte Verbindung möglichst geradlinig gemacht. Der Menüpunkt zum Anzeigen von **Eigenschaften** ist nicht auswählbar. Ebenso sind die Funktionen des **Ausschneidens**, **Kopieren** und **Einfügen** nicht möglich.

6.2.3 Notiz

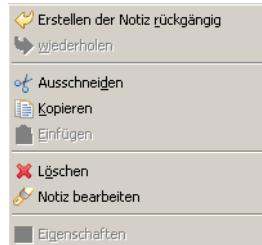
Eine Notiz im Anrufablauf dient dazu, Kommentare einzufügen. Zur Erstellung einer Notiz klicken Sie in der Palette auf **Notiz**. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt, ziehen Sie den Mauszeiger in den Anrufablauf-Editor an der gewünschten Position und lassen Sie die Maustaste los. Um den Text der Notiz zu ändern, muss mit der linken Maustaste doppelt auf die Notiz geklickt werden.



HINWEIS: Eine Notiz hat keinerlei Einfluss auf die Funktionsweise und den Ablauf des Anrufablaufs.

Kontextmenü einer Notiz

Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf eine Notiz, wird beispielsweise das folgende Kontextmenü angezeigt:



Es werden Menüpunkte zum Zurücknehmen der letzten ausgeführten Aktion bzw. vorgenommenen Änderung, zum Zurücknehmen des letzten Rückgängigmachens und zum **Löschen** der selektierten Notiz aufgeführt. Der Menüpunkt **Notiz bearbeiten** ermöglicht das Ändern des Textes der ausgewählten Notiz. Der Menüpunkt zum Anzeigen von **Eigenschaften** ist nicht auswählbar. Zudem können markierte Notizen ausgeschnitten, kopiert und an eine beliebige Position im Anrufablauf-Editor wieder eingefügt werden.

6.2.4 Anrufablauf-Link

Der Anrufablauf-Link ermöglicht das Verknüpfen von zwei Anrufabläufen innerhalb einer Applikation. Die Anrufablauf-Verlinkung mit einem beliebigen, eingerichteten Control des anderen Anrufablaufs dient als Einstiegspunkt in den anderen Anrufablauf.



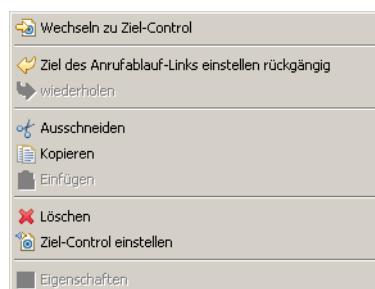
Das ist ein Beispiel für ein Anrufablauf-Link-Control, dem noch kein Ziel-Control in einem anderen Anrufablauf zugewiesen ist.



Das ist ein Beispiel für ein Anrufablauf-Link-Control dem das "Vergleichen-Control 1" in einem anderen Anrufablauf als Ziel-Control zugewiesen ist. Unter einem eingerichteten Anrufablauf-Link-Control wird auch der Name des verlinkten Anrufablaufs im Format [auf <Anrufablauf-Name>] angezeigt.

Kontextmenü eines Anrufablauf-Links

Wenn ein Anrufablauf-Link mit der rechten Maustaste angeklickt wird, öffnet sich beispielsweise das folgende Kontextmenü.



Es werden Menüpunkte zum Zurücknehmen der letzten ausgeführten Aktion bzw. vorgenommenen Änderung, zum Zurücknehmen des letzten Rückgängigmachens und zum **Löschen** der selektierten Verbindung angezeigt. **Ziel-Control einstellen** öffnet den unten abgebildeten Dialog, in dem das Ziel-Control der Verlinkung festgelegt wird.



Mit **Wechseln zu Ziel-Control** wird der verlinkte Anrufablauf im Anrufablauf-Editor geöffnet und das Ziel-Control schwarz umrandet angezeigt. Zudem kann ein markiertes Anrufablauf-Link-Control ausgeschnitten, kopiert und an eine beliebige Position im Anrufablauf-Editor wieder eingefügt werden. Der Menüpunkt zum Anzeigen von **Eigenschaften** ist nicht auswählbar.

6.2.5 Spracherkennung

Eine durch den Application Builder erzeugte Applikation kann eine Eingabe erforderlich machen. Neben der Eingabe von Zahlen durch die Telefontastatur ist auch eine Spracheingabe möglich, wenn ein Spracherkennungssystem installiert wurde. Die Applikation erkennt automatisch, ob ein solches System installiert wurde. Die Spracherkennung erfolgt durch eine Spracherkennungssoftware mit einer Sprachgrammatik, die Ansagen entschlüsselt, mit festgelegten Einträgen vergleicht und ggf. dazugehörige Befehle ausführt. Die Funktion der Spracherkennung ist bei dem DTMF-Eingabe-Control möglich. Die Eingabe kann mit Hilfe der Ansage von Tastennummern (0 bis 9, „Ja“ für *, „Nein“ für #) erfolgen. Die durch eine Eingabe ausgelösten Aktionen sind davon unabhängig, ob die Eingabe über die DTMF-Tasten des Telefons oder durch Sprache erfolgte.

Darüber hinaus ermöglichen zwei weitere Controls die Ansage von weiteren Sprachbefehlen, damit ein Benutzer den Ablauf einer Applikation steuern kann. Mit dem ASR-Menü-Control können definierte Schlüsselwörter als Sprachbefehle benutzt werden, um sich mit anderen Controls der Applikation verbinden zu lassen. Die Ansage von „Information“ könnte zu einem Prompt-Control führen, das Informationen über ein bestimmtes Produkt liefert. Zudem können in dem ASR-Experte-Control ganze Sätze angesagt und erkannt werden. Mittels der in der Grammatikdatei festgelegten Schlüssel können Sprachansagen gefiltert und einzelne Teile des Satzes in Variablen gespeichert werden. Existiert beispielsweise ein Schlüssel in der Grammatik, der die Funktionalität von Aktionen erkennt, wird in dem Satz „Bitte Anruf an Arbeitsplatz weiterleiten“ der Begriff „weiterleiten“ als Aktion herausgefiltert und in eine Variable gespeichert.

HINWEIS: Weitere detaillierte Informationen zu Ablauf und Systematik der Spracherkennung erhalten Sie in diversen Handbüchern im Dokumentationsverzeichnis des mitgelieferten Spracherkennungssystems von *Nuance Vocalizer*.

6.2.6 Die Erzeugung von Rohdaten

Das Vogue-Skript liefert statistische Rohdaten und stellt diese zur Erzeugung von so genannten Reports (Berichte) zur Verfügung. Die Rohdaten werden in log-Dateien im Verzeichnis `<OpenScape Xpressions install>\stat` abgelegt und nach dem Datum sortiert. Diese Dateien werden von der Report API in Datenbanktabellen extrahiert, auf die anschließend die Report Schedule API zugreifen kann. Durch die Report Schedule API erfolgt die Planung zur Erstellung von Reports, die durch eine Report-Engine übernommen wird. Auch ohne die Installation der Report API können statistische Rohdaten durch das Vogue-Skript übermittelt werden. Diese Daten befinden sich allerdings nur in den Protokolldateien (log-Dateien) und werden erst durch die Report API in Datenbanktabellen abgelegt.

HINWEIS: Weiterführende Informationen zum Konzept des Reporting und zur Report bzw. Report Schedule API finden Sie im gleichnamigen Kapitel des Handbuchs *OpenScape Xpressions Server Administration*.

Zu jeder verwendeten Sprachapplikation und jedem Control werden durch das Vogue-Skript Rohdaten erzeugt, die zur statistischen Auswertung dienen können. D. h. die erstellten Rohdaten werden bei einem Export in eine SQL-Datenbank in zwei verschiedenen Tabellen abgelegt. In der Datenbanktabelle `IVR Application` werden die Daten gespeichert, die den konkreten Ablauf einer gesamten Applikation charakterisieren. Beispielsweise haben Sie so die Möglichkeit zu verfolgen, welche Rufnummer der Applikation mit welcher Rufnummer angewählt wurde, aus welchem Grund ein Anruf beendet wurde oder wie lange eine Applikation ausgeführt wurde.

Neben allgemeinen Angaben zu einer Applikation werden für jedes Control separate Rohdaten erzeugt. Ausführungsdaten von Controls werden statistisch erfasst und in der zweiten Datenbanktabelle `IVR Box` abgelegt. Neben allgemeinen Angaben wie dem Namen eines Controls oder der Ausführungsdauer während eines Anrufs, werden die typischen Eigenschaften des Controls berücksichtigt. Das Vergleichen-Control liefert beispielsweise, ob die Bedingung einer Regel erfüllt wurde, oder das Zeitprofil-Control stellt den Status des Zeitprofils während des Anrufs zur Verfügung. Jede Tabelle `IVR Box` ist einer Tabelle `IVR Application` zugeordnet.

Die Erzeugung von Rohdaten kann in jedem Control aktiviert oder deaktiviert werden (Daten der `IVR Box`). D. h. in jedem Control können Sie über die Option **Erzeugt statistische Rohdaten** in der Registerkarte **Allgemein** festlegen, ob für dieses entsprechende Control Rohdaten geliefert werden sollen oder nicht. Standardmäßig ist die Erzeugung von Rohdaten für ein Control aktiviert. Die Rohdatenerzeugung für eine Applikation (Daten der `IVR Application`) kann nicht deaktiviert werden.

Applikationsbereitstellung und Controls

Elemente der Palette des Anrufablauf-Editors

Im Application Builder können Sie die Erzeugung von Rohdaten für Controls nur aktivieren bzw. deaktivieren. Die weitere Verarbeitung der Daten kann erst durch die Reporterzeugung mit Hilfe einer Report-Engine erfolgen, deren Ausführung bzw. Ergebnisse durch die Report Schedule API geplant bzw. verwaltet wird.

HINWEIS: Eine genaue Auflistung und Beschreibung der erstellten Rohdaten für Applikationen und Controls erhalten Sie im Abschnitt "Die Datenbanktabellen des Vogue-Skripts" im Kapitel der Report API im Handbuch *OpenScape Xpressions Server Administration*.

Dort erhalten Sie auch eine Beschreibung, wie Sie die Erzeugung der Rohdaten über die Datei `adodb.ini` konfigurieren können. Sie können die Aufbewahrungsdauer der Daten in den Tabellen bestimmen, die standardmäßig ein Jahr beträgt und so zu großes Datenvolumen führen kann.

6.3 Die Control-Typen

Dieser Abschnitt dient als Referenz der Einstellungsmöglichkeiten aller Control-Typen des Anrufablauf-Editors.

HINWEIS: Die Control-Typen ASR-Menü und ASR-Experte werden nur projektspezifisch freigegeben. Gleiches gilt für das Kontrollkästchen **Kann vom Contact Center unterbrochen werden** im Eigenschaftsdialog mancher Control-Typen.

WICHTIG: ACD wird ab OpenScape Xpressions V7 nicht mehr unterstützt. Folgende Control Typen haben keine Funktion und werden nicht mehr beschrieben:

- ACD-Start-Control
 - ACD-Info-Control
 - ACD-Ende_Control
-

6.3.1 Start-Control

Ein Start-Control deklariert den Anfangspunkt eines Anrufablaufs. Es besitzt keine Funktion für die Ablaufsteuerung eines Anrufs in einer Applikation, sondern stellt den Einstiegspunkt in der grafischen Gestaltung des Anrufablaufs dar. Das Start-Control simuliert den Zeitpunkt der Annahme eines Anrufs durch die Applikation.

Jeder Anrufablauf muss ein Start-Control enthalten. In jeder **Applikation** kann nur ein Start-Control eingerichtet werden.

Im Konfigurationsdialog des Start-Controls können der **Name** und die **Beschreibung** eingestellt werden. Siehe [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“, auf Seite 203](#).

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen



Verbindungen

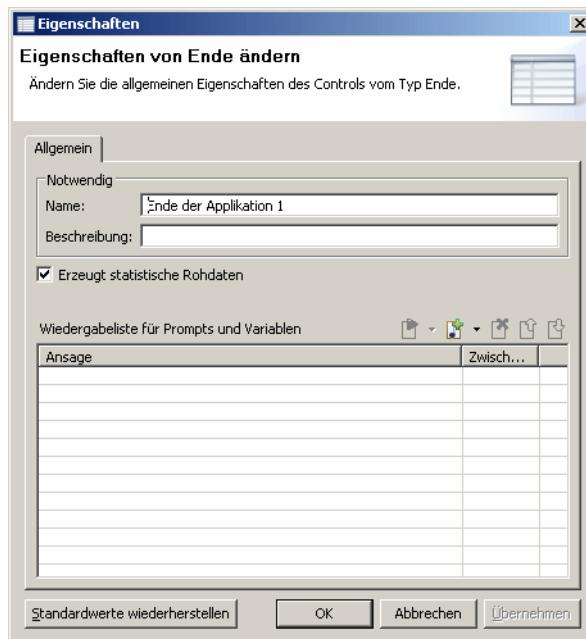
Nach dem ein eingehender Anruf die Applikation erfolgreich erreicht bzw. gestartet hat, kann er an jedes andere Control weitergeleitet werden.

6.3.2 Ende-Control

Eine Applikation kann mit einem Ende-Control beendet werden.

Das Ende-Control stellt nicht nur den Ausstiegspunkt in der grafischen Gestaltung des Anrufablaufs dar, sondern besitzt eine Funktion für die Ablaufsteuerung eines Anrufs in einer Applikation: der Anruf wird vom System getrennt. Optional kann zusätzlich ein Prompt abgespielt werden.

Jeder Anrufablauf muss ein Ende-Control besitzen. In jedem Anrufablauf kann nur ein Ende-Control eingerichtet werden.



Im Konfigurationsdialog des Ende-Controls können der **Name** und die **Beschreibung** eingegeben bzw. verändert werden. Siehe dazu [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).

Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Bevor ein Anruf in einer Applikation endgültig durch das System beendet wird, können beliebig viele Ansagen abgespielt werden. Informationen zum Auswählen und Einrichten von Ansagen innerhalb eines Controls erhalten Sie in [Abschnitt 6.3.5, "Prompt-Control", auf Seite 228](#).

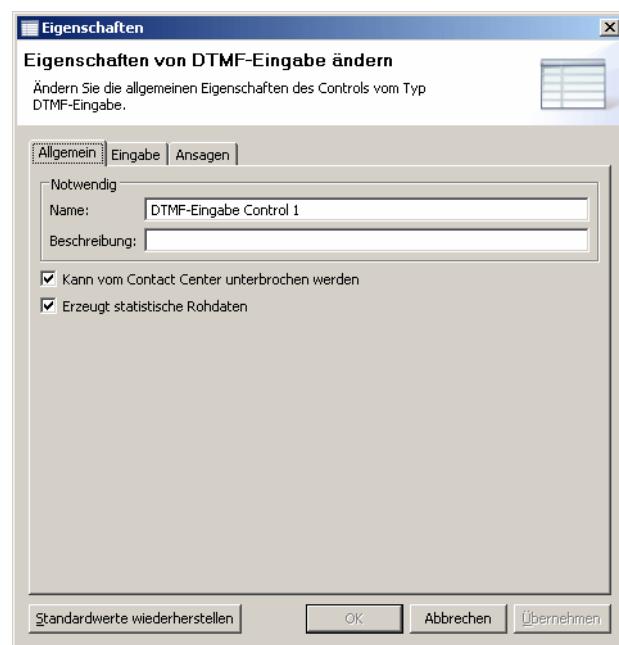
6.3.3 DTMF-Eingabe-Control

Mit diesem Control hat ein Anrufer die Möglichkeit, über seine Telefontastatur oder mit Hilfe von Spracheingaben oder Zahlenfolgen, wie beispielsweise seine Kundennummer, einzugeben. Die Spracheingabe entspricht den DTMF-Tasten (0 bis 9, „Ja“ für *, „Nein“ für #). Darüber hinaus kann z. B. eine Sicherheitsabfrage durchgeführt werden, so dass nicht jeder anrufende Kunde auf alle Daten zugreifen kann. Stattdessen kann er seine eigenen Daten, wie z. B. den Status einer Bestellung abfragen, nachdem er sich durch die Eingabe der Kundennummer authentifiziert hat.

Der Konfigurationsdialog des DTMF-Eingabe-Controls stellt die Registerkarten **Allgemein**, **Eingabe** und **Ansagen** zur Verfügung.

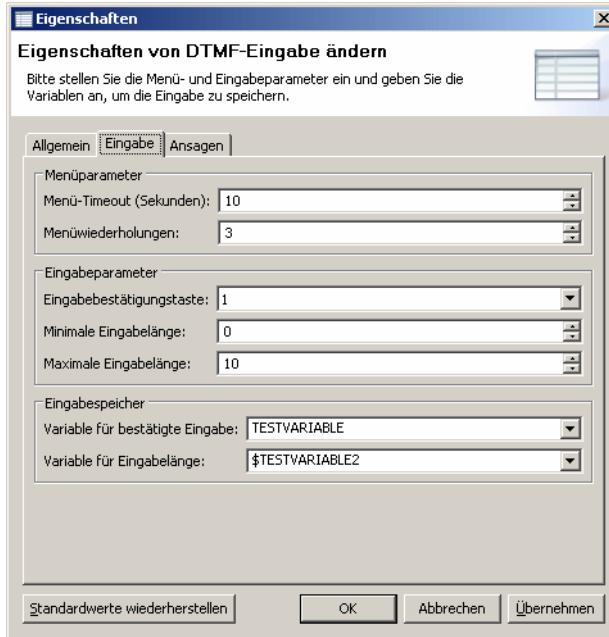
Registerkarte „Allgemein“

Die Registerkarte **Allgemein** des DTMF-Eingabe-Controls enthält die folgenden unten beschriebenen Einstellungsoptionen. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“](#), auf Seite 203.



Das Kontrollkästchen der Option **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, „Die Erzeugung von Rohdaten“](#), auf Seite 213.

Registerkarte "Eingabe"



Im Bereich **Menüparameter** können Sie das Verhalten des Controls bei einer Zeitüberschreitung bestimmen, wenn nach einer bestimmten Zeit keine Eingabe erfolgte. Es sind die folgenden Einstellungen möglich:

| Feld | Beschreibung |
|--------------------------------|--|
| Menü-Timeout (Sekunden) | Hier geben Sie die Zeit (in Sekunden) an, die dem Anrufer für seine Eingabe per Tastenwahl oder Sprachansage nach dem Abspielen der Ansage(n) zur Verfügung steht. Geben Sie eine '0' an, hat der Anrufer eine beliebig lange Zeitspanne zur Verfügung, um eine Tasteneingabe zu tätigen. Standardmäßig sind 10 Sekunden definiert. |
| Menüwiederholungen | Wenn der Anrufer keine Eingabe per Tastenwahl oder Sprachansage getätigt hat, wird die Ansage wiederholt. In diesem Feld geben Sie an, wie oft der Vorgang der Eingabe wiederholt werden kann, bevor auf das mit der Verbindung des Ereignisses Fehler verknüpfte Control weitergeleitet wird. Der Wert bezieht sich auf die Anzahl der fehlenden Eingaben. Bei dem Wert 3 wird die Eingabe und damit die auch Ansage dreimal wiederholt und die Ansage mit der ersten Ausführung also insgesamt viermal abgespielt. Wenn Sie eine '0' eingeben, wird die Ansage nicht wiederholt, sondern der Anrufer wird nach einer fehlenden Eingabe direkt auf das Control weitergeleitet, das für das Ereignis Fehler eingerichtet ist. Die Funktion ist dann deaktiviert. Standardmäßig sind drei Wiederholungen erlaubt. |

Tabelle 38

Einstellungsfelder im Bereich Menüparameter

Im Bereich **Eingabeparameter** legen Sie Optionen hinsichtlich der Eingabe von Daten fest. Dazu zählen:

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Feld | Beschreibung |
|---------------------------------|---|
| Eingabebestätigungstaste | In diesem Feld geben Sie ein oder wählen aus, mit welcher DTMF-Taste (0 bis 9, *, #) der Anrufer seine Eingabe abschließen und bestätigen kann, bevor die maximale Länge einer Eingabe erreicht wird. Ist beispielsweise als minimale Länge der Wert 3 und als maximale Länge der Wert 6 festgelegt, kann ein Anrufer Eingaben, die 3, 4 oder 5 Zeichen lang sind, mit der Eingabebestätigungstaste abbrechen. Die Eingabe wird dann mit dem entsprechend verknüpften Control fortgesetzt. Mit dieser Taste ist es nicht möglich, vor dem Erreichen der minimalen Eingabellänge den Eingabevorgang vollständig abzubrechen und zum nächsten verknüpften Control zu wechseln. Der Abbruchvorgang kann entweder durch Drücken der Eingabebestätigungstaste auf der Telefonatstatur oder durch eine entsprechende Spracheingabe (0 bis 9, "Ja" für *, "Nein" für #) durchgeführt werden. Sinnvollerweise geben Sie hier * oder # ein. Wenn die Anzahl der eingegebenen Zeichen der maximalen Eingabelänge entspricht, darf die Eingabebestätigungstaste nicht gedrückt werden. Bleibt dieses Feld leer, ist die Funktion dieser Taste deaktiviert, d. h. der Anrufer muss entsprechend viele Zeichen eingeben, wie das Feld Maximale Eingabelänge angibt. Teilen Sie dem Anrufer in einer Ansage des DTMF-Eingabe-Controls mit, welche Eingabebestätigungstaste definiert wurde (z. B. "Zum Beenden drücken Sie Stern oder sagen Sie 'Ja'."). |
| Minimale Eingabelänge | In diesem Feld geben Sie die minimale Länge der Zahlenfolge an, die der Anrufer eingeben muss. Wenn der Anrufer weniger Zahlen eingeibt, als im Feld gefordert sind, und die festgelegte Zeit im Menü-Timeout (Sekunden) abgelaufen ist, wird der Vorgang abgebrochen. Der Anrufer kann daraufhin seine Eingabe wiederholen, falls dies durch die Einstellungen im Feld Menüwiederholungen vorgesehen ist. Standardmäßig ist mit dem Wert 0 die Funktion deaktiviert und somit auch keine Eingabe zulässig. Beachten Sie, dass die Minimale Eingabelänge nicht die Maximale Eingabelänge überschreitet. |
| Maximale Eingabelänge | In diesem Feld geben Sie die maximale Länge der Zahlenfolge an, die der Anrufer eingeben darf. Wenn der Anrufer diese Eingabebegrenzung überschreitet, hört er eine System-Standardansage. Seine Eingabe ist beendet. Wenn Sie in die Felder Minimale Eingabelänge und Maximale Eingabelänge eine Null eingeben, ist die Funktion deaktiviert. Ist z. B. im Feld Maximale Eingabelänge eine Null eingetragen, kann der Anrufer eine beliebig lange Zahlenkombination eingeben. Standardmäßig sind 10 Tastenanschläge maximal als Eingabe erlaubt. Beachten Sie, dass die Maximale Eingabelänge nicht die Minimale Eingabelänge unterschreitet. |

Tabelle 39

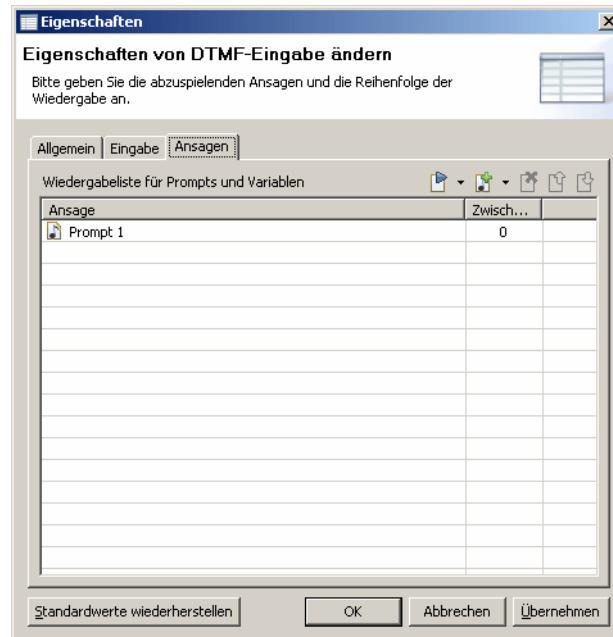
Einstellungsfelder im Bereich Eingabeparameter

Im Bereich **Eingabespeicher** müssen Sie Variablen zur Ablage der bestätigten Eingabe und der Eingabelänge festlegen. Sie können entweder bereits eingerichtete Variablen verwenden oder neue Variablen erzeugen. Die **Variable für bestätigte Eingabe** speichert die gedrückte bzw. angesagte Tastenfolge, welche durch die Betätigung der **Eingabebestätigungstaste** als Eingabe vollzogen wurde. Die **Variable für Eingabelänge** legt die Anzahl der Tasten ab, die für die Eingabe getätigkt wurden.

HINWEIS: Beide Variablen im Bereich **Eingabespeicher** müssen definiert werden, um das DTMF-Eingabe-Control erfolgreich zu konfigurieren und in die Applikation einbinden zu können.

Registerkarte “Ansagen”

In dieser Registerkarte geben Sie die Ansage(n) für das DTMF-Eingabe-Control an. Alle dem Control zugewiesenen Ansagen bzw. Variablen werden in der Spalte **Ansage** aufgelistet. Der **Zwischenraum** in der zweiten Spalte bezeichnet die Zeit, die vor dem Abspielen der nächsten Ansage bzw. vor dem Übergang zum nächsten Control gewartet wird. Die Angabe erfolgt in Sekunden. Als Standardwert sind 0 Sekunden angegeben. Die größtmögliche Eingabe ist 999999999 Sekunden.



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Ansagen** zur Verfügung.

| Symbol | Beschreibung |
|--------|---|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Abspielen einer markierten Ansage. Siehe unten Wiedergabe-Optionen . |
| | Durch Klicken auf das Dreieck einer der beiden links abgebildeten Schaltflächen öffnet sich eine Auswahlliste mit den Optionen Prompt hinzufügen... und Variable hinzufügen... . Abhängig davon, welche Option ausgewählt worden ist, wird auch die entsprechende Schaltfläche angezeigt. Diese Schaltflächen ermöglichen das Erstellen bzw. Hinzufügen einer neuen Ansage (Prompt) bzw. Variable zu der Liste. Siehe unter dieser Tabelle Prompt/Variable hinzufügen . |
| | Über diese Schaltfläche wird eine ausgewählte Ansage bzw. Variable aus der Liste entfernt. |
| | Wenn Sie mehrere Ansagen bzw. Variablen eingefügt haben, werden diese in der Reihenfolge von oben nach unten abgespielt. Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie eine ausgewählte Ansage bzw. Variable in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. |

Tabelle 40 Schaltflächen der Registerkarte "Ansagen"

Prompt/Variable hinzufügen

Wählen Sie **Prompt hinzufügen...** aus. Der Dialog **Prompts für Ansagenliste auswählen** öffnet sich, der Ihnen alle bereits importierten und erstellen Ansagen auflistet. Diese Ansagen werden entweder für den gesamten Arbeitsbereich oder für eine Applikation eingerichtet. Alternativ können Sie Ansagen für die Auswahl einfügen. Über den Link **Neuen Prompt erstellen...** gelangen Sie in den Dialog **Vogue-Applikations-Prompt erstellen** zur Einrichtung von Ansagen für eine Applikation. Die Einrichtung erfolgt analog zur Erstellung von Prompts für Applikationen (siehe [Abschnitt 5.3.3.2, "Applikations-Prompts", auf Seite 154](#)).

Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der gewünschten Ansagen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit Betätigung der Schaltfläche **OK**. Die ausgewählten Dateien werden nun aufgelistet. Die Reihenfolge der Dateien in der Liste entspricht der Reihenfolge des Abspielens der Ansagen. Wählen Sie weitere Ansagen aus, werden diese Ansagen an das Ende der Liste angefügt.

Wenn Sie die Option **Variable hinzufügen...** auswählen, öffnet sich der Dialog **Variablen für die Ansagenliste auswählen**, der Ihnen alle bereits importierten und erstellen Variablen auflistet. Diese Variablen werden entweder für den gesamten Arbeitsbereich oder für eine Applikation eingerichtet. In dem DTMF-Eingabe-Control können Sie keine Variablen erstellen. Wenn ein Sprachsyntheseprogramm installiert ist, wird der Wert dieser Variablen, ein Text, beim Durchlaufen der Applikation in gesprochene Sprache umgewandelt.

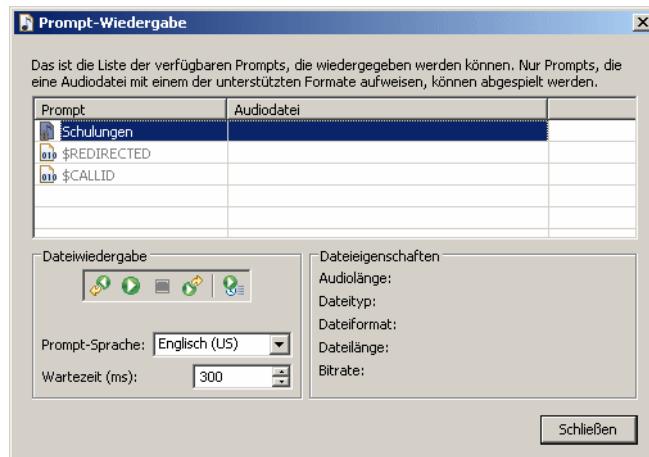
HINWEIS: Überprüfen Sie, ob ein Sprachsyntheseprogramm installiert ist und ob der Text, der in gesprochene Sprache umgewandelt werden soll, in einer Sprache vorliegt, die dieses Programm verarbeiten kann.

Die Variable kann zudem auch eine Pfadangabe zu einer Audiodatei im Format `*.pcm` oder `*.wav` beinhalten, welche sich im Verzeichnis `<XPR-install>\userdata\voque` befindet. Diese Pfadangabe kann ein relativer Pfad oder ein absoluter UNC-Pfad sein, zum Beispiel `\\\MrsUserdata$\Voice\loop\`. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Variablen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit Betätigung der Schaltfläche **OK**. Die ausgewählten Variablen werden nun aufgelistet. Die Reihenfolge der Dateien in der Liste entspricht standardmäßig (siehe [Tabelle 43 auf Seite 231](#)) der Reihenfolge des Abspielens der Ansagen. Wählen Sie weitere Variablen aus, werden diese Variablen an das Ende der Liste angefügt.

Wiedergabe-Optionen

Markieren Sie eine Variable oder einen Prompt und klicken auf das Dreieck der Schaltfläche . Es öffnet sich eine Auswahlliste mit den Optionen **Direkte Wiedergabe** und **Wiedergabe anpassen....**

Wenn Sie die Option **Wiedergabe anpassen...** auswählen, gelangen Sie in den Dialog **Prompt-Wiedergabe**.



In diesem Dialog werden alle eingerichteten Ansagen und Variablen des DTMF-Eingabe-Controls aufgelistet. Zu jeder markierten Ansage erhalten Sie im Bereich **Dateieigenschaften** weitere Informationen wie **Audio Länge**, **Dateityp**, **Dateiformat**, **Dateilänge** und **Bitrate**. Im Bereich **Dateiwiedergabe** können Sie anhand der **Prompt-Sprache** zwischen den eingerichteten Sprachen der Ansagen wechseln bzw. die Sprache des Variablen-Textes bestimmen. Die **Wartezeit (ms)** gibt die Zeit in Millisekunden an, die für die nicht abspielbare Ansagen als Wartezeit verwendet wird. Diese Wartezeit wird nur für das Abspielen der gesamten Liste von Ansagen verwendet. Mit Betätigung der Schaltfläche lässt sich die markierte Ansage abspielen. Die Taste beendet das Abspielen. Mit der Taste springen Sie in der Liste eine Ansage zurück, mit der Taste springen Sie eine Ansage in der Liste nach vorne. Die Taste lässt sämtliche Ansagen der Liste abspielen.

Durch Klicken auf die Schaltfläche **Direkte Wiedergabe** wird eine markierte Ansage direkt abgespielt. Die Schaltfläche wechselt während des Abspielens der Ansage in eine  -Taste zum Beenden des Abspielens. Über die Schaltfläche **Schließen** wird der Dialog **Prompt-Wiedergabe** geschlossen.

Verbindungen

Es kann jeweils für die Ereignisse einer gültigen (**Eingabe gültig**) bzw. einer ungültigen (**Eingabe ungültig**) Eingabe eine Verbindung zu einem Control eingerichtet werden.

6.3.4 DTMF-Menü-Control

Mit diesem Control wird dem Anrufer die Möglichkeit gegeben, mit Hilfe seiner Telefontastatur durch ein Menü zu navigieren.

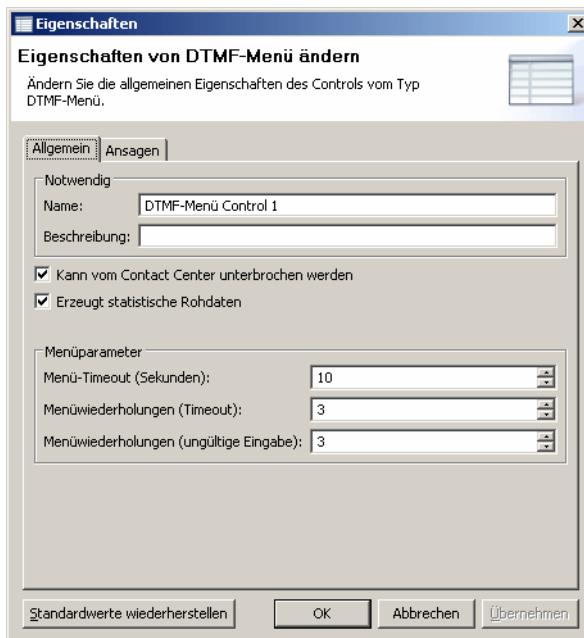
Der Anrufer hört beispielsweise die folgende Ansage: *"Wenn Sie mit unserem Kundenservice verbunden werden möchten, wählen Sie die 1. Wenn Sie mit unserer Verkaufsabteilung verbunden werden möchten, drücken Sie die Taste 2."*

Nach der Ansage steht dem Anrufer eine bestimmte Zeit für seine Eingabe zur Verfügung. Wenn im Beispiel der Anrufer innerhalb dieses Zeitraums die Eingabe 1 tätigt, wird er an das nächste Control weitergeleitet, das ihn mit dem Kundenservice verbindet. Gibt er die 2 ein, wird er an ein Control weitergeleitet, das ihn mit der Verkaufsabteilung verbindet. Wenn er jedoch bis zum Ablauf der Zeit keine oder eine falsche Eingabe macht, kann er an ein anderes Control weitergeleitet werden (zum Beispiel ein Ende-Control).

Der Konfigurationsdialog des DTMF-Menü-Controls unterteilt sich in die Registerkarten **Allgemein** und **Ansagen**.

Registerkarte "Allgemein"

Die Registerkarte **Allgemein** des DTMF-Menü-Controls bietet die folgenden unten beschriebenen Einstellungsoptionen. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen der Option **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

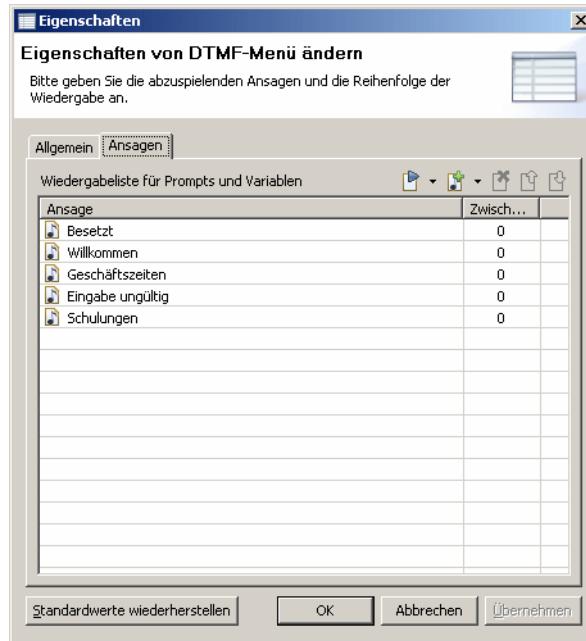
Im Bereich **Menüparameter** erhalten Sie folgende Einstellungsmöglichkeiten:

| Feld | Beschreibung |
|--|---|
| Menü-Timeout (Sekunden) | Hier geben Sie die Zeit (in Sekunden) an, die dem Anrufer für seine Eingabe nach dem Abspielen der Ansage(n) zur Verfügung steht. Geben Sie eine '0' an, hat der Anrufer eine beliebig lange Zeitspanne zur Verfügung, um eine Tasteneingabe zu tätigen. |
| Menüwiederholungen (Timeout) | Wenn der Anrufer keine Eingabe per Tastenwahl getätigt hat, wird die Ansage wiederholt. In diesem Feld geben Sie an, wie oft der Vorgang der Eingabe wiederholt werden kann, bevor auf das mit der Verbindung des Ereignisses Fehler verknüpfte Control weitergeleitet wird. Der Wert bezieht sich auf die Anzahl der fehlenden Eingaben. Bei dem Wert 3 wird die Eingabe und damit die Ansage auch dreimal wiederholt und die Ansage mit der ersten Ausführung also insgesamt viermal abgespielt. Wenn Sie eine '0' eingeben, wird die Ansage nicht wiederholt, sondern der Anrufer wird nach einer fehlenden Eingabe direkt auf das Control weitergeleitet, das für das Ereignis Fehler eingerichtet ist. Die Funktion ist dann deaktiviert. |
| Menüwiederholungen (ungültige Eingaben) | Wenn der Anrufer eine ungültige Eingabe getätigt hat (beispielsweise eine nicht definierte DTMF-Taste gedrückt hat), wird die Ansage wiederholt. In diesem Feld geben Sie an, wie oft der Vorgang der Eingabe wiederholt werden kann, bevor auf das mit der Verbindung des Ereignisses Fehler verknüpfte Control weitergeleitet wird. Der Wert bezieht sich auf die Anzahl der ungültigen Eingaben. Bei dem Wert 3 wird die Ansage und damit die Eingabe auch dreimal wiederholt und die Ansage mit der ersten Ausführung also insgesamt viermal abgespielt. Wenn Sie eine '0' eingeben, wird die Ansage nicht wiederholt, sondern der Anrufer wird nach einer ungültiger Eingabe direkt auf das Control weitergeleitet, das für das Ereignis Fehler eingerichtet ist. Die Funktion ist dann deaktiviert. |

Tabelle 41

Optionen zur Eingabe von DTMF-Tasten

Registerkarte "Ansagen"



Die Einstellungsmöglichkeiten unter der Registerkarte **Ansagen** sind analog der im [Abschnitt 6.3.3, "Registerkarte "Ansagen""](#), auf Seite 221 beschriebenen Einstellungen.

Verbindungen

Für jede mögliche Eingabe einer DTMF-Taste (0 bis 9, *, #) kann eine Verbindung zu einem anderen Control erstellt werden. Beim Drücken der entsprechenden DTMF-Taste wird ein Anruf auf dieses Control weitergeleitet. Zudem kann bei einem Fehler (Zeitüberschreitung, fehlende oder ungültige Eingabe) ein Control zur Weiterleitung definiert werden.

6.3.5 Prompt-Control

Ein Prompt-Control dient zum Abspielen einer Audiodatei bzw. einer Liste von Audiodateien. Alternativ zu einer Sprachdatei, kann eine Stringvariable einge- tragen werden.

Mit Betätigung der Schaltfläche **Standardwerte wiederherstellen** werden die voreingestellten Werte außer dem **Namen** und der **Beschreibung** wieder hergestellt.

Der Konfigurationsdialog des Prompt-Controls unterteilt sich in die Register- karten **Allgemein** und **Ansagen**.

Registerkarte “Allgemein”

Die Registerkarte **Allgemein** des Prompt-Controls bietet die unten beschrie- benen Einstellungsmöglichkeiten. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, “Allgemeines zum Control”, auf Seite 203](#).

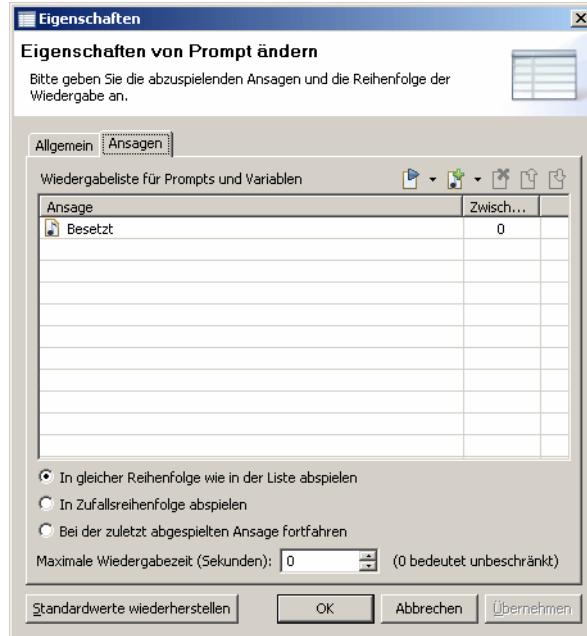


Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statis- tische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, “Die Erzeugung von Rohdaten”, auf Seite 213](#).

Registerkarte “Ansagen”

In dieser Registerkarte geben Sie die Ansage(n) für das Prompt-Control an. Eine Ansage kann einer Audiodatei oder einer Stringvariable entsprechen. Alle dem Control zugewiesenen Ansagen bzw. Variablen werden in der Spalte **Ansage**

aufgelistet. Der **Zwischenraum** in der zweiten Spalte bezeichnet die Zeit, die vor dem Abspielen der nächsten Ansage bzw. vor dem Übergang zum nächsten Control gewartet wird. Die Angabe erfolgt in Sekunden. Als Standardwert sind 0 Sekunden angegeben. Die größtmögliche Eingabe ist 999999999 Sekunden.



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Ansagen** zur Verfügung.

| Symbol | Beschreibung |
|--------|---|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Abspielen einer markierten Ansage. Siehe unten Wiedergabe-Optionen . |
| | Durch Klicken auf das Dreieck einer der beiden links abgebildeten Schaltflächen öffnet sich eine Auswahlliste mit den Optionen Prompt hinzufügen... und Variable hinzufügen... . Abhängig davon, welche Option ausgewählt worden ist, wird auch die entsprechende Schaltfläche angezeigt. Diese Schaltflächen ermöglichen das Erstellen bzw. Hinzufügen einer neuen Ansage (Prompt) bzw. Variable zu der Liste. Siehe unter dieser Tabelle Prompt/Variable hinzufügen . |
| | Über diese Schaltfläche wird eine ausgewählte Ansage bzw. Variable aus der Liste entfernt. |
| | Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie eine ausgewählte Ansage bzw. Variable in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. Siehe unten Weitere Einstellungsmöglichkeiten . |

Tabelle 42 Schaltflächen der Registerkarte "Ansagen"

Prompt/Variable hinzufügen

Wählen Sie **Prompt hinzufügen...** aus. Der Dialog **Prompts für Ansagenliste auswählen** öffnet sich, der Ihnen alle bereits importierten und erstellen Ansagen auflistet. Diese Ansagen werden entweder für den gesamten Arbeitsbereich oder

für eine Applikation eingerichtet. Alternativ können Sie Ansagen für die Auswahl einfügen. Über den Link **Neuen Prompt erstellen...** gelangen Sie in den Dialog **Vogue-Applikations-Prompt erstellen** zur Einrichtung von Ansagen für eine Applikation. Die Einrichtung erfolgt analog zur Erstellung von Prompts für Applikationen (siehe [Abschnitt 5.3.3.2, „Applikations-Prompts“, auf Seite 154](#)).

Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der gewünschten Ansagen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit Betätigung der Schaltfläche **OK**. Die ausgewählten Dateien werden nun aufgelistet. Die Reihenfolge der Dateien in der Liste entspricht standardmäßig (siehe [Tabelle 43 auf Seite 231](#)) der Reihenfolge des Abspielens der Ansagen. Wählen Sie weitere Ansagen aus, werden diese Ansagen an das Ende der Liste angefügt.

Wenn Sie die Option **Variable hinzufügen...** auswählen, öffnet sich der Dialog **Variablen für die Ansagenliste auswählen**, der Ihnen alle bereits importierten und erstellen Variablen auflistet. Diese Variablen werden entweder für den gesamten Arbeitsbereich oder für eine Applikation eingerichtet. In dem Prompt-Control können Sie keine Variablen erstellen. Wenn ein Sprachsyntheseprogramm installiert ist, wird der Wert dieser Variablen, ein Text, beim Durchlaufen der Applikation in gesprochene Sprache umgewandelt.

HINWEIS: Überprüfen Sie, ob ein Sprachsyntheseprogramm installiert ist und ob der Text, der in gesprochene Sprache umgewandelt werden soll, in einer Sprache vorliegt, die dieses Programm verarbeiten kann.

Die Variable kann zudem auch eine Pfadangabe zu einer Audiodatei im Format `*.pcm` oder `*.wav` beinhalten, welche sich im Verzeichnis `<XPR-install>\userdata\vogue` befindet. Diese Pfadangabe kann ein relativer Pfad oder ein absoluter UNC-Pfad sein, zum Beispiel `\\. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Variablen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit Betätigung der Schaltfläche OK. Die ausgewählten Variablen werden nun aufgelistet. Die Reihenfolge der Dateien in der Liste entspricht standardmäßig (siehe Tabelle 43 auf Seite 231) der Reihenfolge des Abspielens der Ansagen. Wählen Sie weitere Variablen aus, werden diese Variablen an das Ende der Liste angefügt.`

Wiedergabe-Optionen

Die Einstellungen für die Wiedergabe von Ansagen unter dieser Registerkarte sind analog der im [Abschnitt 6.3.3, „Wiedergabe-Optionen“, auf Seite 223](#) beschriebenen Optionen.

Weitere Einstellungsmöglichkeiten

Zusätzlich existieren in dieser Registerkarte des Prompt-Controls weitere Einstellungsmöglichkeiten im unteren Bereich des Dialogs. Die Optionen und die jeweilige Bedeutung sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

| Option | Beschreibung |
|---|--|
| In gleicher Reihenfolge wie in der Liste abspielen | Wenn Sie diese Option auswählen, werden die Ansagen entsprechend der angegebenen Listenreihenfolge abgespielt. |
| In Zufallsreihenfolge abspielen | Wählen Sie diese Möglichkeit aus, wird die Listenreihenfolge nicht berücksichtigt. Die Ansagen werden in einer zufällig von System ausgewählten Aneinanderreihung abgespielt. |
| Bei der zuletzt abgespielten Ansage fortfahren | Übersteigt die Länge der Ansagen die maximale Abspiel-dauer, wird eine Ansage beim Abspielen nach Ablauf dieser Abspieldauer abgebrochen. Wird diese Option ausgewählt, wird beim nächsten Aufruf der Ansagen von dieser Abbruchposition fortgesetzt. |
| Maximale Wiedergabezeit (Sekunden) | In diesem Feld können Sie eine obere zeitliche Begrenzung der Abspieldauer festlegen. Sie können eine Zeitspanne von 1 bis 600 Sekunden auswählen. Die Auswahl einer 0 deaktiviert diese Funktion, sodass keine obere Zeitbegrenzung für die Abspieldauer besteht. |

Tabelle 43

Optionen zum Abspielen von Ansagen im Prompt-Control

Verbindungen

Im Anrufablauf kann ein Anruf von einem Prompt-Control zu einem anderen Control weitergeleitet werden, wenn die im Prompt-Control eingerichteten Ansagen abgespielt wurden.

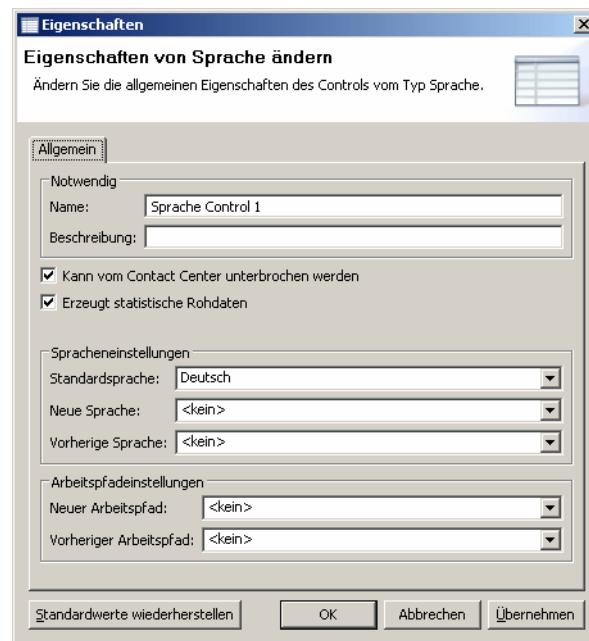
6.3.6 Sprache-Control

Mit diesem Control kann während der Laufzeit der Applikation die Sprache der abzuspielenden Ansagen geändert werden. Diese Sprache ist gleichzeitig die Sprache, in der - soweit vorhanden - die Spracherkennung und das TTS durchgeführt wird. Es kann auf alle auf dem XPR Server lizenzierten und installierten Sprachen umgestellt werden.

Vor der ersten Ausführung eines Sprache-Controls verwendet die Applikation die Sprache, die bei der Installation des XPR Servers eingestellt wurde.

WICHTIG: Vermittelt das Vogue-Skript einen Anrufer an ein anderes Telematik-Skript wie zum Beispiel ERGO, PhoneMail oder EVO, verwendet das Telematik-Skript für alle Ansagen die Sprache, die das Vogue-Skript für den Anrufer definiert. Dies ist beispielsweise mit Hilfe des Sprache-Controls möglich, nachdem ein Anrufer eine bestimmte Sprache im Sprache-Control ausgewählt hat, kann er anschließend mittels des Skript-Controls ([Abschnitt 6.3.20, „ASR-Menü-Control“, auf Seite 304](#)) an ein entsprechendes Telematik-Skript weitergeleitet werden.

Der Konfigurationsdialog des Sprache-Controls enthält nur die Registerkarte **Allgemein**, in der die unten beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“, auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt und damit ist auch diese Funktion aktiviert. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL

werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, „Die Erzeugung von Rohdaten“](#), auf Seite 213.

Die Registerkarte **Allgemein** teilt sich in die weiteren Bereiche **Spracheneinstellungen** und **Arbeitspfadeinstellungen**.

Im Bereich **Spracheneinstellungen** legen Sie die Standardsprache und Variablen für eine mögliche neue Sprache bzw. für die zuvor verwendete Sprache an.

Im Feld **Standardsprache** legen Sie die Sprache fest, die von der Applikation nach der Ausführung des **Sprache-Controls** benutzt werden soll, wenn unter den Variablen des Feldes **Neue Sprache** keine Sprache zu finden ist.

HINWEIS: Unter **Standardsprache** stehen alle prinzipiell möglichen Sprachen zur Auswahl. Sie müssen die Sprachen jedoch zuvor in den Einstellungen des Arbeitsbereichs einrichten. Siehe [Abschnitt 5.3.2.1, „Arbeitsbereichsweite Einstellungen“](#), auf Seite 109.

Unter **Neue Sprache** kann die Variable ausgewählt werden, deren Wert die Sprache angibt, die nach der Ausführung dieses Controls verwendet werden soll. Die zulässigen Werte stehen in [Tabelle 44 auf Seite 234](#). Achten Sie darauf, dass der Variablenwert in Großbuchstaben geschrieben werden muss. Die Zuweisung eines solchen Wertes zu einer Variablen muss vor Ausführung des Sprache-Controls in einem anderen Control, zum Beispiel einem Definition-Control oder einem DB-Anfragen-Control, durchgeführt worden sein. Wenn dieses Feld keinen Wert enthält, wird die **Standardsprache** verwendet.

HINWEIS: An dieser Stelle können keine Variablen erzeugt werden. Die auszuwählenden Variablen werden entweder im Arbeitsbereich oder für die Applikation definiert.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Sprache | Variablenwert |
|---------------------------|-----------------|
| Deutsch | GERMAN |
| Englisch (Großbritannien) | BRITISH |
| Englisch (USA) | AMERICAN |
| Flämisch | FLEMISCH |
| Französisch (Frankreich) | FRENCH |
| Französisch (Kanada) | CANADIANFRENCH |
| Italienisch | ITALIAN |
| Niederländisch | DUTCH |
| Portugiesisch (Brasilien) | BRAZILIAN |
| Portugiesisch | PORTUGUESE |
| Russisch | RUSSIAN |
| Spanisch (Spanien) | SPANISH |
| Spanisch (USA) | AMERICANSPANISH |
| Türkisch | TURKISH |
| Tschechisch | CZECH |
| Wallonisch | WALLOON |

Tabelle 44

Namen der neuen Sprache

HINWEIS: Bitte wählen Sie beim Setzen der Variablen, die im Feld **Neue Sprache** ausgelesen wird, nur eine derjenigen Sprachen aus, die auf Ihrem XPR Server lizenziert und im Arbeitsbereich des Application Builders eingerichtet sind. Die sprachabhängigen Dateien wie Prompt- und Grammatikdateien werden entweder aus Standardverzeichnis *<OpenScape Xpressions install>\Userdata\vogue* oder einem benutzerdefinierten Unterverzeichnis geladen. Das entsprechende benutzerdefinierte Unterverzeichnis kann bei der Bereitstellung einer Applikation bestimmt werden. Siehe [Abschnitt 6.1, "Bereitstellung einer Applikation \(Deployment\)".](#)

Im Feld **Vorherige Sprache** können Sie die bis zur Ausführung des Sprache-Controls verwendeten Sprachen in bereits existierende oder neu anzulegende Variablen abspeichern. Die auszuwählenden Variablen werden entweder im Arbeitsbereich oder für die Applikation definiert. Zudem können Sie hier Variablen definieren, die in der Applikation weiter verwendet werden können.

Im Bereich **Arbeitspfadeinstellungen** setzen Sie im Feld **Neuer Arbeitspfad** den Arbeitspfad fest, der die spezifischen Ressourcen einer Sprache wie Prompt- und Grammatikdateien beinhaltet. Diese Ressourcen einer Sprache definieren Sie im Arbeitsbereich und können zum Abspielen von Ansagen bzw. zum Einsatz von Spracherkennung in den folgenden Controls eingesetzt werden. Der Arbeitspfad ist als Wert in einer Variablen abgelegt. Der Wert bezeichnet den

relativen Pfad unterhalb des Standardverzeichnisses *<OpenScape Xpressions Install>\Userdata\vogue*, in dem die zu der neuen Sprache gehörigen Sprachdateien gespeichert sind. Beispiel: *german*.

Im Feld **Vorheriger Arbeitspfad** können Sie den Arbeitspfad einstellen, in dem die bis zur Ausführung dieses Sprache-Controls verwendeten Sprachen in eine bereits existierende oder eine neu anzulegende Variable abgespeichert werden. Dadurch wird ermöglicht, in einem weiteren Sprache-Control wieder auf die vorherige Sprache zurückzustellen. Der Wert bezeichnet den relativen Pfad des benutzerdefinierten Arbeitsbereiches unterhalb des Standardverzeichnisses *<OpenScape Xpressions Install>\Userdata\vogue*, in dem die zu der neuen Sprache gehörigen Sprachdateien gespeichert sind. Beispiel: *german/*.

Verbindungen

Es kann jeweils für die Ereignisse einer erfolgreichen (**Fertig**) bzw. einer unmöglichen Sprachänderung (**Fehler**) eine Verbindung zu einem anderen Control eingerichtet werden.

6.3.7 Zeitprofil-Control

Mit diesem Control können Sie abhängig von einem Kalenderprofil und damit vom Zeitpunkt des Anrufs auf verschiedene Controls verzweigen.

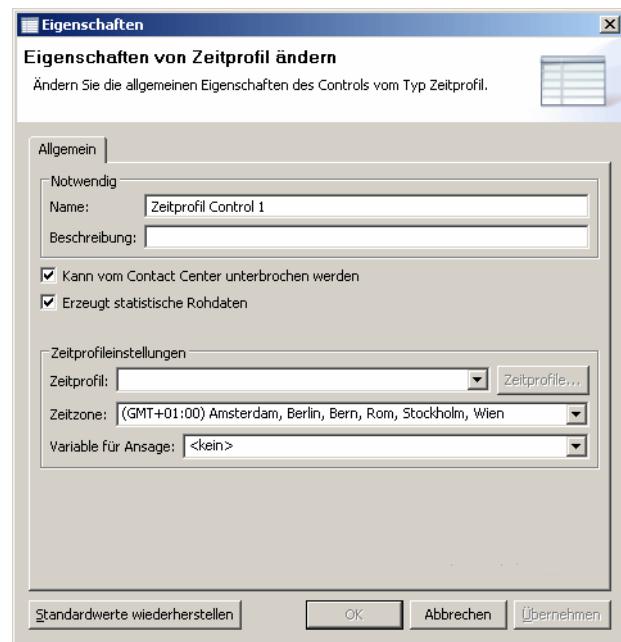
Das folgende Bild zeigt ein Anwendungsbeispiel dieses Controls.



Der Anruf wird an ein Verbinden-Control weitergeleitet, wenn beispielsweise das Büro der Firma geöffnet ist. Wenn die Firma geschlossen ist, wird der Anruf an ein Ende-Control weitergeleitet. Innerhalb des Ende-Controls könnte eine Ansage *"Sie rufen außerhalb unserer Geschäftszeiten an. Wir sind täglich von ... bis ... zu erreichen. Auf Wiederhören."* eingerichtet werden. Nach dem Abspielen der Ansage beendet das Ende-Control das Telefonat. Erfolgt der Anruf in einer Pause, wird er an das DTMF-Menü-Control weitergeleitet. Anhand der Optionen des Menüs kann der Anrufer über den weiteren Verlauf des Telefonats entscheiden.

Zu beachten ist, dass innerhalb des Zeitprofil-Controls keine Ansage abgespielt wird, sondern anhand eines Kalenderprofils auf weitere Controls verwiesen wird. Ist den Zuständen eines Kalenderprofils eine Promptdatei zugewiesen, wird der Speicherpfad zu dieser in einer Variablen abgelegt und kann in einem anderen Control, wie z. B. im Prompt-Control, abgespielt werden.

Der Konfigurationsdialog des Zeitprofil-Controls bietet in seiner Registerkarte **Allgemein** die folgenden Konfigurationsmöglichkeiten.



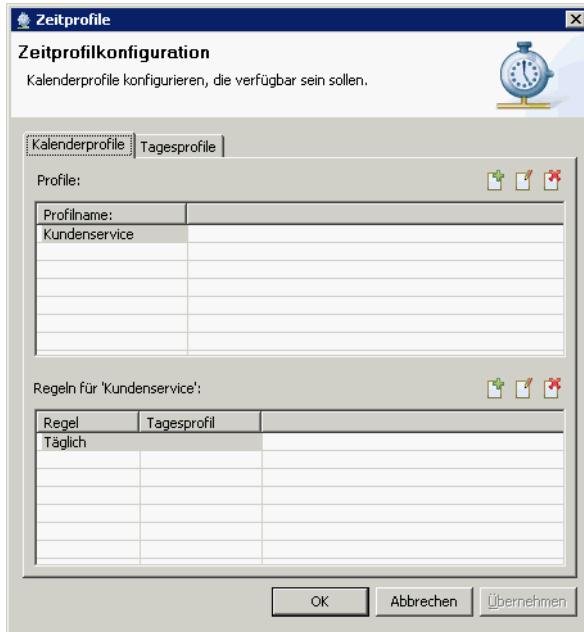
Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“, auf Seite 203](#).

Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig mit gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, „Die Erzeugung von Rohdaten“, auf Seite 213](#).

Im Bereich **Zeitprofileinstellungen** können Sie Zeitprofile auswählen und konfigurieren.

Zeitprofil einstellen

Sie müssen ein **Zeitprofil** für das Control auswählen. Über die Schaltfläche **Zeitprofile...** können Sie neue Zeitprofile erstellen bzw. Bestehende ändern. Es öffnet sich folgender Dialog:



In der Registerkarte **Kalenderprofile** sehen Sie die eingerichteten **Kalenderprofile** und deren **Regeln**, die ein Datum oder einen Tag mit einem Tagesprofil verknüpfen.

Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Kalenderprofile** zur Verfügung.

| Symbol | Beschreibung |
|--------|---|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Erstellen eines neuen Kalenderprofils bzw. einer neuen Regel für das markierte Kalenderprofil. Siehe Neue Regel für ein Kalenderprofil definieren . |

Tabelle 45

Schaltflächen der Registerkarte „Kalenderprofile“

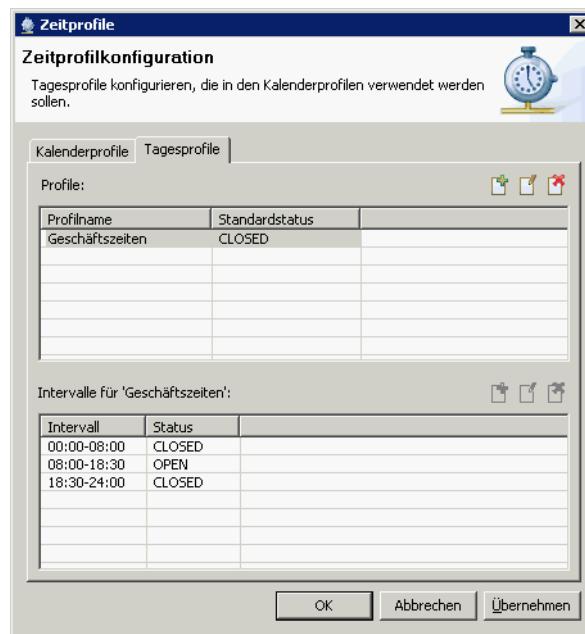
Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Symbol | Beschreibung |
|--------|--|
| | Durch das Betätigen dieser Schaltfläche haben Sie die Möglichkeit ein bereits erstelltes Kalenderprofil umzubenennen bzw. die Einstellungen einer bereits erstellten und markierten Regel zu verändern. Siehe Neue Regel für ein Kalenderprofil definieren . |
| | Über diese Schaltfläche wird eine ausgewählte Regel bzw. ein ausgewähltes Kalenderprofil aus der Liste der Profile bzw. Regeln entfernt. |

Tabelle 45 Schaltflächen der Registerkarte "Kalenderprofile"

.Wechseln Sie auf die Registerkarte **Tagesprofile**, um ein neues Tagesprofil zu erstellen.



Im oberen Bereich werden die Tagesprofile und im unteren Bereich die Zeitintervalle des Tages und deren entsprechende **Status** ("Geöffnet", "Geschlossen", "Pause") angezeigt.

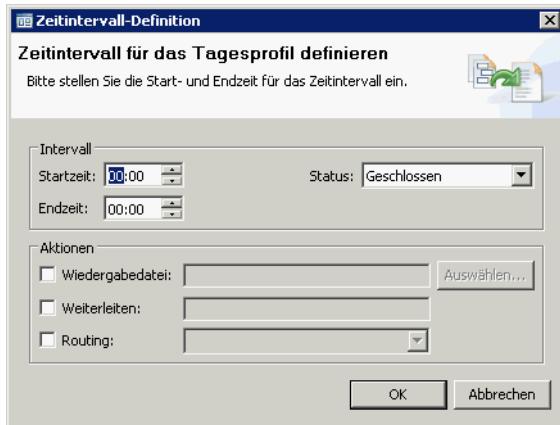
Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Tagesprofile** zur Verfügung.

| Symbol | Beschreibung |
|--------|--|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Erstellen eines neuen Tagesprofils bzw. Intervalls für das markierte Tagesprofil. Siehe Neues Intervall definieren . |
| | Durch das Betätigen dieser Schaltfläche haben Sie die Möglichkeit ein bereits erstelltes Tagesprofil umzubenennen bzw. die Einstellungen eines bereits erstellten und markierten Intervalls zu verändern. Siehe Neues Intervall definieren . |
| | Über diese Schaltfläche wird eine ausgewählte Regel bzw. ein ausgewähltes Tagesprofil aus der Liste der Profile bzw. Regeln entfernt. |

Tabelle 46 Schaltflächen der Registerkarte "Tagesprofile"

Neues Intervall definieren

Die Erstellung von neuen Zeitintervallen erfolgt über die Schaltfläche  im Bereich **Intervalle für <Name des Tagesprofils>**. Durch das Betätigen dieser Schaltfläche wird der folgende Dialog geöffnet.



Definieren Sie **Start-** und **Endzeit** des Intervalls und den entsprechenden **Status**.

Zudem können im Bereich **Aktionen** weitere Optionen wie eine **Wiedergabedatei** oder das **Weiterleiten** zu einer Telefonnummer oder bestimmte **Routingverfahren** bestimmt werden.

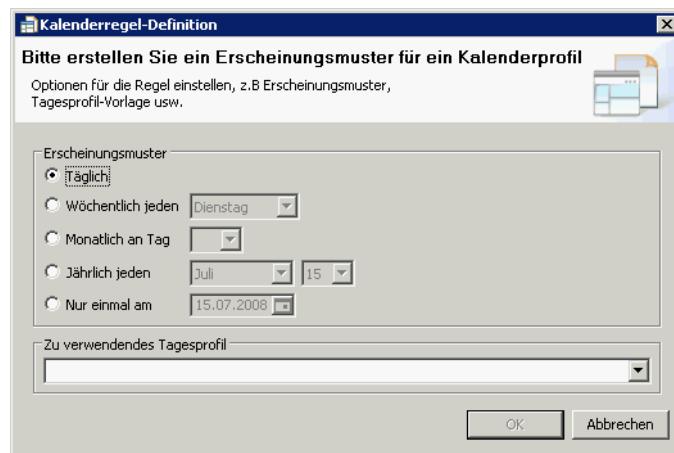
Im Feld **Wiedergabedatei** können Sie eine Promptdatei auswählen, die beim Eintreten des jeweiligen Zeitintervalls eines Tagesprofils abgespielt wird. Wird dem Zeitintervall der Status "Geschlossen" zugewiesen, kann im Feld **Weiterleiten** eine Rufnummer angegeben werden, an die der Anruf weitergeleitet wird.

Bitte beachten Sie, dass bei **Weiterleiten** die Weiterleitungsnummer abgefragt wird, aber es ist auch eine **Verbindungsbox** erforderlich, um das **Weiterleiten** auszuführen.

Um dies zu konfigurieren setzen Sie eine Variable im "Variable für die Ansage" Feld bei den <Zeit Profil> Steuerungs Eigenschaften. Benutzen Sie die gleiche Variable auf der Karteikarte Ziel von <Verbinden> der Steuerungs Eigenschaften.

Neue Regel für ein Kalenderprofil definieren

Eingerichtete Tagesprofile können Sie in Kalenderprofile integrieren, indem Sie im Bereich **Regeln für <Name des Kalenderprofils>** auf  klicken. Es öffnet sich folgender Dialog, indem Sie die zeitliche Gültigkeit des Tagesprofils bestimmen.



Nachdem Sie ein **Zu verwendendes Tagesprofil** aus der Liste der verfügbaren Tagesprofile ausgewählt haben, bestätigen Sie mit der Schaltfläche **OK** Ihre Eingaben. Im Dialog **Zeitprofile** werden die erzeugten Kalenderprofile mit den ihnen zugewiesenen Regeln und Tagesprofile dargestellt.

Zeitzone einstellen

Weisen Sie jedem Zeitprofil im Konfigurationsdialog eine bestimmte **Zeitzone** zu. Sie erhalten eine Liste der möglichen Zeitzonen als Auswahl. Falls Sie keine Zeitzone auswählen, wird die Standardzeitzone des XPR Servers verwendet. Zur Bestimmung der Zeitzone dient der Index Greenwich Mean Time (GMT), der aus der Windows-Datenbank ausgelesen wird und bestimmten Orten zugeordnet wird. Die Zeitzonen werden als positive bzw. negative Abweichung von GMT angegeben. Die Mitteleuropäische Zeit entspricht beispielsweise GMT+01:00. Die ausgewählte Zeitzone wird mit dem entsprechenden Wert des Zeitzonendatenbankindex in der Variablen `TZINDEX` in der Correlation-Datenbank gespeichert.

HINWEIS: Eine Zusammenstellung aller Zeitzonen und dem zugehörigen Index finden Sie im [Kapitel „Zeitzonenindex“](#).

Mit Hilfe einer Zeitzone werden die für die Status „Geöffnet“, „Pause“ und „Geschlossen“ des Zeitprofils definierten Uhrzeiten an die hier festgelegte Zeitzone angepasst und müssen nicht der Zeitzone des XPR Servers entsprechen. D.h. mit Hilfe der Zeitzone des Servers sowie der hier in dem Zeitprofil-Control definierten Zeitzone kann eine mögliche zeitliche Differenz zwischen der aktuellen Serverzeit und Standortzeit bestehen. Anhand der Zeitzone und der gegebenen Serverzeit wird festgestellt, in welchem Status sich das Kalenderprofil befindet und auf welche Controls entsprechend dem Status der Anruf weitergeleitet wird. Auch eine eventuell bestehende Sommerzeit wird berücksichtigt.

Beispiel: Ein Unternehmen besitzt einen OpenScape Xpressions Server in Berlin sowie Gruppen in London und New York. Für die beiden Standorte in London und New York wird jeweils ein eigenes Kalenderprofil eingerichtet, was die jeweilige

Zeitzone berücksichtigt. Das jeweilige Kalenderprofil berücksichtigt somit die Zeitzone des Standorts, an dem die Agenten der jeweiligen Gruppen operieren. So sind die Gruppen unabhängig von der Zeitzone des OpenScape Xpressions Servers und entsprechender Anrufer. Neben der Auswahl einer Zeitzone für ein Zeitprofil in einer Liste ist die Auswahl einer **Variable** mit einer Zeitzone als Wert möglich. So kann eine dynamische Anpassung hinsichtlich des Standorts und damit der Zeitzone des Anrufers über die Verwendung des Vergleichen-Controls und die Benutzung einer beliebigen Variable im Definition-Control erfolgen. Im Vergleichen-Control kann eine Regel erstellt werden, die beispielsweise in Abhängigkeit von der internationalen Vorwahlkennung der Anrufernummer auf ein Definition-Control verweist. In diesem Definition-Control wiederum wird einer Variablen ein Wert zugewiesen. Dieser Wert entspricht der Zeitzone des Standorts des Anufers. Der Wert muss dem Zeitzonenindex in der Form einer ganzzahligen Nummer entsprechen. Allerdings muss für jede internationale Kennung eine Regel im Vergleichen-Control und für jede Zeitzone ein Definition-Control erstellt werden. Die im Definition-Control definierte Variable kann daraufhin dem aktuell aktivierte Zeitprofil der Applikation zugeordnet werden. Zum Beispiel entspricht die internationale Kennung +49 dem Land Deutschland und somit der Zeitzone GMT+01:00. Diese Zeitzone entspricht dem Wert 110 im Zeitzonenindex. Das Vergleichen-Control erkennt aufgrund der internationalen Kennung den Standort Deutschland. Daraufhin wird genau das Definition-Control aktiviert, das einer Variable den Zeitzonenindex 110 für Deutschland zuordnet. Ist diese Variable einem aktiven Zeitprofil zugeordnet, weist die Variable dem Zeitprofil die Zeitzone GMT+01:00 zu.

HINWEIS: Weitere Informationen zum Vergleichen-Control befinden sich im Abschnitt 6.3.17, „Vergleichen-Control“, auf Seite 288 sowie zum Definition-Control im Abschnitt 6.3.19, „Definition-Control“, auf Seite 295.

HINWEIS: Beachten Sie, dass vor allem flächengroße Länder nicht nur genau einer Zeitzone zuzuordnen sind (z. B. USA, Russland, Brasilien) und somit die internationale Vorwahl nicht ausschließlich zur Ermittlung der Zeitzone dienen kann.

Im Feld **Variable für Ansage** können Sie eine Variable auswählen oder neu definieren, um die Sprachansage, die mit einem Tagesprofil verknüpft ist, zu speichern. Wird ein beliebiges Tagesprofil ausgeführt und ist diesem Tagesprofil eine Ansage zugeordnet, wird diese Ansage in der hier angegebenen Variable

gespeichert. Eine Sprachansage kann mit Hilfe der Ansagen für das Urlaubsansagen-Control (Abschnitt 6.3.10, „Urlaubsansagen-Control“, auf Seite 253) erzeugt und einem Tagesprofil zugeordnet werden.

HINWEIS: Im Zeitprofil-Control werden keine Ansagen abgespielt. Durch das Speichern der Ansage in einer Variablen steht die Ansage für mögliche weitere Verwendungen zur Verfügung. So kann die Sprachansage beispielsweise für das Prompt-Control genutzt werden, denn der Ordner, in dem die im Urlaubsansagen-Control erzeugten Ansagen abgespeichert werden, ist für das Prompt-Control nicht erreichbar. Für die Verwendung der Variablen muss in der Registerkarte **Ansagen** des Prompt-Controls die **Variable für Ansage** des Zeitprofil-Controls hinzugefügt werden.

HINWEIS: Die Variablen `$TIME` und `$DATE` sind schreibgeschützt und können deshalb nicht zur Speicherung der Sprachansagen verwendet werden.

Verbindungen

Das Zeitprofil-Control kann mit anderen Controls verbunden werden, auf die abhängig vom Status des Zeitprofils weitergeleitet werden soll. Ein Zeitprofil kann drei unterschiedliche Status annehmen („Geöffnet“, „Pause“, „Geschlossen“). Haben Sie in Ihrem Zeitprofil diese Status definiert, müssen Sie jedem dieser Status ein Control zur Weiterleitung zuweisen. Sonst ist ein Bereitstellen der Applikation nicht möglich.

6.3.8 Kontaktwahl-Control

Das Kontaktwahl-Control führt für eine vorbestimmte Namenswahl-Rufnummer die Suche nach dem entsprechenden Benutzer durch.

Zusätzlich zu Ziffern sind den einzelnen Telefontasten Zeichen wie die Buchstaben des ABC und Sonderzeichen zugeordnet. So können Sie sich beispielsweise anstelle der Telefonnummer 0700-74636 die Nummer der Form 0700-SIMEN merken. Solche Buchstabenrepräsentationen von Telefonnummern werden als Namenswahl-Rufnummern, Wortwahl-Rufnummern oder Vanity-Rufnummern bezeichnet.

Die Zuordnung der Buchstaben zu den Ziffern auf den Telefontasten ist durch die ITU standardisiert worden. Allerdings gibt es zwei Empfehlungen für diese Zuordnung. Die gängige Empfehlung stellt folgende Zuordnung dar:

| | | |
|---------------|--------------|---------------|
| 1 | 2 ABC | 3 DEF |
| 4 GHI | 5 JKL | 6 MNO |
| 7 PQRS | 8 TUV | 9 WXYZ |
| * | 0 | # |

Tabelle 47 Zuordnung der Buchstaben zu den Ziffern laut ITU-Standard

Nähere Informationen zu Namenswahl-Rufnummern finden Sie im Kapitel “Mail APL” des Handbuchs *OpenScape Xpressions Server Administration*.

Zu jedem XPR-Benutzer ist im Datenbankfeld `VM_VANITY` in der Datenbank eine Namenswahl-Rufnummer gespeichert. Das Kontaktwahl-Control sucht in der Datenbank denjenigen Benutzer, dessen Namenswahl-Rufnummer mit dem Wert einer diesem Control übergebenen Variablen übereinstimmt. Von diesem Benutzer wird eine auszuwählende Information wie zum Beispiel E-Mail-Adresse, Mobilfunkrufnummer oder Adresse aus der Datenbank ausgelesen und in einer Variablen zur Weiterleitung an das nächste Control gespeichert. Wenn mehr als ein Benutzer gefunden wird, der die gesuchte Namenswahl-Rufnummer besitzt, wird nur von dem ersten gefundenen Benutzer eine Information in einer Variablen gespeichert und an das nächste Control weitergeleitet. In einer zweiten weiterzuleitenden Variablen wird immer die Anzahl der gefundenen Treffer gespeichert.

Es kann vorkommen, dass die Variable der Namenswahl-Rufnummer keine komplette Rufnummer beinhaltet, sondern zum Beispiel nur die ersten drei Ziffern einer Rufnummer hat. Dann sucht das Kontaktwahl-Control nach allen Benutzern, deren Namenswahl-Rufnummern mit dem Wert in der Variablen beginnen, und speichert eine Information des ersten gefundenen Benutzers in der weiterzuleitenden Variablen ab. In einer zweiten weiterzuleitenden Variablen wird die Anzahl aller gefundenen Benutzer gespeichert.

Das Datenbankfeld `VM_VANITY` jeden XPR-Benutzers kann manuell oder automatisch gesetzt werden. Das manuelle Setzen erfolgt mit dem Programm *DBTool*. Das automatische Setzen wird in der Mail APL initialisiert. Starten Sie dazu den XPR-Monitor und öffnen Sie das Komponentenfenster. Öffnen Sie das

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Einstellungsfenster der Mail APL und klicken Sie auf die letzte Registerkarte. Aktivieren Sie dort das Kontrollkästchen und wählen Sie aus, aus welchem Datenbankfeld des Benutzers die Namenswahl-Rufnummer erzeugt werden soll. Es stehen NAME und VM_HI_DSP_NAME zur Verfügung. NAME beinhaltet den Benutzernamen (nicht die Benutzerkennung), VM_HI_DSP_NAME einen alternativen Namen zur Darstellung im Display eines Hicom-Telefons. Zur Erzeugung der Namenswahl-Rufnummer werden nur Buchstaben und Ziffern herangezogen. Leerzeichen und andere Sonderzeichen werden übersprungen.

HINWEIS: Das manuelle Setzen kann zum Beispiel benutzt werden, um aus Namenskürzeln erzeugte Namenswahl-Rufnummern zu speichern.

HINWEIS: Beim Umschalten von Datenbankfeld NAME auf VM_HI_DSP_NAME oder umgekehrt zur Erzeugung der Namenswahl-Rufnummern werden die Namenswahl-Rufnummern aller Benutzer automatisch erzeugt. Es ist nicht möglich, die Namenswahl-Rufnummern nur einer bestimmten Anzahl von Benutzern erzeugen zu lassen. Ob NAME oder VM_HI_DSP_NAME zur Erzeugung von Namenswahl-Rufnummern benutzt wird, wird dann im Datenbankfeld VANITY (nicht VM_VANITY) gespeichert.

WICHTIG: Nicht nur das Kontaktwahl-Control sondern auch das Namenswahl-Control greift auf das VM_VANITY-Datenbankfeld eines Benutzers zu. Vergewissern Sie sich, dass dieses Control den Wert dieses Datenbankfeldes so interpretiert, wie Sie es für das Kontaktwahl-Control beabsichtigen, bevor Sie den Wert des Datenbankfeldes ändern.

WICHTIG: Nicht nur der Application Builder, sondern auch Skripte wie zum Beispiel ERGO, PhoneMail und Caller Guide greifen auf das Datenbankfeld VM_VANITY eines Benutzers zu. Vergewissern Sie sich, dass diese Skripte den Wert dieses Datenbankfeldes so interpretieren, wie Sie es für den Application Builder beabsichtigen, bevor Sie den Wert des Datenbankfeldes ändern.

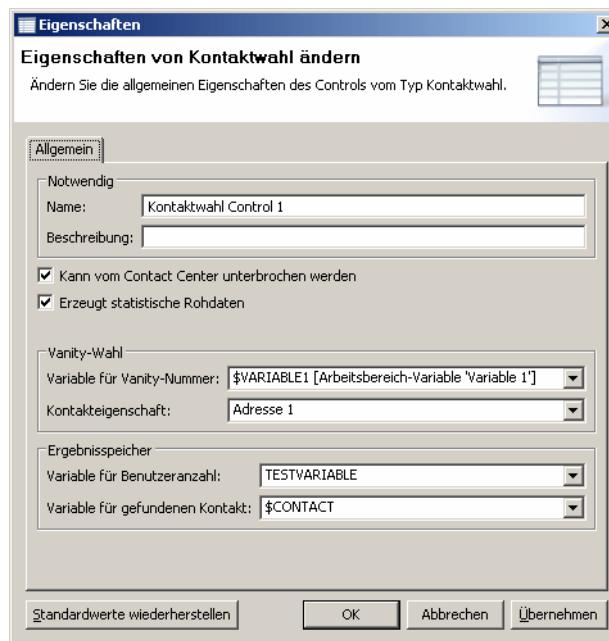
Unterschiede zwischen Kontaktwahl- und Namenswahl-Control

Das Kontaktwahl-Control ähnelt dem Namenswahl-Control. Sie unterscheiden sich dadurch, dass

- das Namenswahl-Control in etwa eine Kombination von DTMF-Eingabe-Control und Kontaktwahl-Control darstellt. Das Namenswahl-Control ermöglicht die Einstellung der für die DTMF-Eingabe notwendigen Parameter. Das Namenswahl-Control ermöglicht allerdings keine Spracheingabe wie das DTMF-Eingabe-Control.

- die Namenswahl-Rufnummer bei der Ausführung des Kontaktwahl-Controls in einer Variablen gespeichert vorliegen muss. Das Setzen dieser Variablen ist zuvor zum Beispiel durch ein DTMF-Eingabe-Control oder durch ein DB-Abfragen-Control durchgeführt worden.
- das Kontaktwahl-Control die Anzahl der Treffer bei einem Vergleich der in der Variablen abgelegten Namenswahl-Rufnummern mit den in der Datenbank gespeicherten Rufnummern der Benutzer liefert. Das Namenswahl-Control liest bei mehreren Treffern dem Benutzer die Namen vor, und der Anrufer kann über die Telefontastatur den gewünschten Benutzer auswählen.

Der Konfigurationsdialog des Kontaktwahl-Controls weist lediglich die Registerkarte **Allgemein** auf, in der die folgenden Einstellungsmöglichkeiten verfügbar sind. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“](#), auf Seite 203.



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, „Die Erzeugung von Rohdaten“](#), auf Seite 213.

Im Bereich **Vanity-Wahl** können Sie den **Vanity Code** der **gewünschten Kontakteigenschaft** zuordnen.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Feld | Beschreibung |
|-----------------------------------|---|
| Variable für Vanity-Nummer | Die Variable für Vanity-Nummer gibt die Variable an, deren Wert eine Namenswahl-Rufnummer speichert, für die in der Datenbank ein Kontakt gesucht werden soll. Diese Variable ist nicht mit dem Datenbankfeld VANITY identisch. Es können nur Variablen benutzt werden, die bereits für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation definiert worden sind. |
| Kontakteigenschaft | Die Kontakteigenschaft bezeichnet eine Information über einen Benutzer, zum Beispiel Abteilung, Adresse, Benutzername oder E-Mail-Adresse. Diese Eigenschaft wird für den gefundenen Benutzer aus der Datenbank gelesen und in die Variable im Feld für den gefundenen Benutzerkontakt (s.u.) übergeben und gespeichert. |

Tabelle 48

Die Felder 'Vanity' und 'Gewünschter Kontakt'

Im Bereich Ergebnisspeicher können Sie eine Variable festlegen, die die Benutzeranzahl speichert, sowie eine Variable, um den gefundenen Benutzerkontakt zu speichern. Die Variablen werden an das nächste Control der Applikation weitergeleitet.

| Feld | Beschreibung |
|--|--|
| Variable für Benutzeranzahl | Die Variable für Benutzeranzahl gibt an, wie viele Benutzer die gesuchte Namenswahl-Rufnummer besitzen. Sie haben die Möglichkeit diese Variable in einem Vergleichen-Control abfragen zu lassen. Ergibt sich ein Wert größer als 1, könnte der Anrufer aufgefordert werden, seine Anfrage zu präzisieren. Es können bereits definierte Variablen ausgewählt oder neue Variablen erstellt werden. |
| Variable für den gefundenen Kontakt | Die Variable für den gefundenen Kontakt gibt die Variable an, in der die Information des ersten gefundenen Benutzers gespeichert wird, dessen Namenswahl-Rufnummer der gesuchten Namenswahl-Rufnummer entspricht, d. h. der erste Benutzer, dessen in der Datenbank gespeicherte Namenswahl-Rufnummer dem Wert der im Feld Variable für Vanity-Nummer angegebenen Variablen entspricht. Es können bereits definierte Variablen ausgewählt oder neue Variablen erstellt werden. |

Tabelle 49

Felder für die Angabe von Variablen

Verbindungen

Als Ereignisse für die Verbindung zu weiteren Controls bestehen zwei Möglichkeiten. Entweder wird der Anruf bei einem erfolgreich gefundenen Kontakt (**Fertig**) oder bei der nicht erfolgreichen Suche nach einem Kontakt (**Fehler**) an ein Control weitergeleitet.

6.3.9 Namenswahl-Control

HINWEIS: Das Namenswahl-Control ähnelt dem Kontaktwahl-Control. Die Unterschiede zwischen den beiden Controls sind im [Abschnitt 6.3.8, „Unterschiede zwischen Kontaktwahl- und Namenswahl-Control“](#), auf Seite 244 dargestellt.

Das Namenswahl-Control bietet dem Anrufer die Eingabe einer Namenswahl-Rufnummer und die anschließende Suche nach dem entsprechenden Benutzer an.

Zusätzlich zu Ziffern sind den einzelnen Telefontasten Zeichen wie die Buchstaben des ABC und Sonderzeichen zugeordnet. So können Sie sich beispielsweise anstelle der Telefonnummer 0700-74636 die Nummer der Form 0700-SIMEN merken. Solche Buchstabenrepräsentationen von Telefonnummern werden als Namenswahl-Rufnummern, Wortwahl-Rufnummern oder Vanity-Rufnummern bezeichnet.

Die Zuordnung der Buchstaben zu den Ziffern auf den Wahlstellen ist durch die ITU standardisiert worden. Allerdings gibt es zwei Empfehlungen für diese Zuordnung. Gängig ist die in [Tabelle 48 auf Seite 246](#) dargestellte Zuordnung.

Nähere Informationen zu Namenswahl-Rufnummern finden Sie im Kapitel „Mail APL“ des Handbuchs *OpenScape Xpressions Server Administration*.

Zu jedem XPR-Benutzer ist im Datenbankfeld `VM_VANITY` in der Datenbank eine Namenswahl-Rufnummer gespeichert. Der Namenswahl Control fordert den Anrufer auf, die Namenswahl-Rufnummer des gesuchten Benutzers per Telefon-tastatur einzugeben. Eine Spracheingabe ist nicht möglich. Der Namenswahl Control sucht in der Datenbank denjenigen Benutzer, dessen Namenswahl-Rufnummer mit dem vom Anrufer eingegebenen Wert übereinstimmt. Von diesem Benutzer wird eine auszuwählende Information wie zum Beispiel E-Mail-Adresse, Mobilfunkrufnummer oder Adresse aus der Datenbank ausgelesen und in einer Variablen zur Weiterleitung an das nächste Control gespeichert. Wenn mehrere Benutzer gefunden werden, welche die gesuchte Namenswahl-Rufnummer haben, werden aller Treffer dem Anrufer vorgelesen und er wird aufgefordert, per Telefontastatur den richtigen Benutzer auszuwählen. Von diesem Benutzer wird eine Information in einer Variablen gespeichert und an das nächste Control weitergeleitet.

Es kann vorkommen, dass die von Anrufer eingegebene Namenswahl-Rufnummer keine komplette Rufnummer ist, sondern zum Beispiel nur die ersten drei Ziffern einer Rufnummer beinhaltet. Dann sucht der Namenswahl Control nach allen Benutzern, deren Namenswahl-Rufnummern entsprechend der Eingabe beginnen, und liest dem Anrufer alle Treffer vor. Dieser wird aufgefordert, per Telefontastatur den richtigen Benutzer auszuwählen. Von diesem Benutzer wird eine Information in einer Variablen gespeichert und an das nächste Control weitergeleitet.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Das Datenbankfeld `VM_VANITY` jeden XPR-Benutzers kann manuell oder automatisch gesetzt werden. Das manuelle Setzen geschieht mit dem Programm *DBTool*. Das automatische Setzen wird in der Mail APL initiiert. Starten Sie dazu den XPR-Monitor und öffnen das Komponentenfenster. Öffnen Sie das Einstellungsfenster der Mail APL und klicken Sie auf den letzten Reiter. Aktivieren Sie dort das Kontrollkästchen und wählen Sie aus, aus welchen Datenbankfeld des Benutzers die Namenswahl-Rufnummern erzeugt werden soll. Es stehen `NAME` und `VM_HI_DSP_NAME` zur Verfügung. `NAME` beinhaltet den Benutzernamen (nicht die Benutzerkennung), `VM_HI_DSP_NAME` einen alternativen Namen zur Darstellung im Display eines Hicom-Telefons. Zur Erzeugung der Namenswahl-Rufnummer werden nur Buchstaben und Ziffern herangezogen. Leerzeichen und andere Sonderzeichen werden übersprungen.

HINWEIS: Das manuelle Setzen kann zum Beispiel benutzt werden, um aus Namenskürzeln erzeugte Namenswahl-Rufnummern zu speichern.

HINWEIS: Beim Umschalten von Datenbankfeld `NAME` auf `VM_HI_DSP_NAME` oder umgekehrt zur Erzeugung der Namenswahl-Rufnummern werden die Namenswahl-Rufnummern aller Benutzer automatisch erzeugt. Es ist nicht möglich, die Namenswahl-Rufnummern nur einer bestimmten Anzahl von Benutzern erzeugen zu lassen. Ob `NAME` oder `VM_HI_DSP_NAME` zur Erzeugung von Namenswahl-Rufnummern benutzt wird, wird dann im Datenbankfeld `VANITY` (nicht `VM_VANITY`) gespeichert.

WICHTIG: Nicht nur das Namenswahl-Control sondern auch das Kontaktwahl-Control greift auf das `VM_VANITY`-Datenbankfeld eines Benutzers zu. Vergewissern Sie sich, dass dieses Control den Wert dieses Datenbankfeldes so interpretiert, wie Sie es für das Namenswahl-Control beabsichtigen, bevor Sie den Wert des Datenbankfeldes ändern.

WICHTIG: Nicht nur der Application Builder sondern auch Skripte wie zum Beispiel PhoneMail und Caller Guide greifen auf das Datenbankfeld `VM_VANITY` eines Benutzers zu. Vergewissern Sie sich, dass diese Skripte den Wert dieses Datenbankfeldes so interpretieren, wie Sie es für den Application Builder beabsichtigen, bevor Sie den Wert des Datenbankfeldes ändern.

Das Namenswahl-Control beinhaltet mehrere Ansagetexte, die zum Beispiel zur Eingabe einer Namenswahl-Rufnummer auffordern oder die Anzahl der Treffer mitteilen. Diese Ansagetexte können nicht über den Konfigurationsdialog **Eigen-**

schaften eingestellt werden. Der Austausch einer Sprachdatei gegen eine andere gleichnamige Sprachdatei ist die einzige Möglichkeit, den Ansagetext zu ändern. Alle Sprachdateien des Namenswahl-Controls haben den Pfad

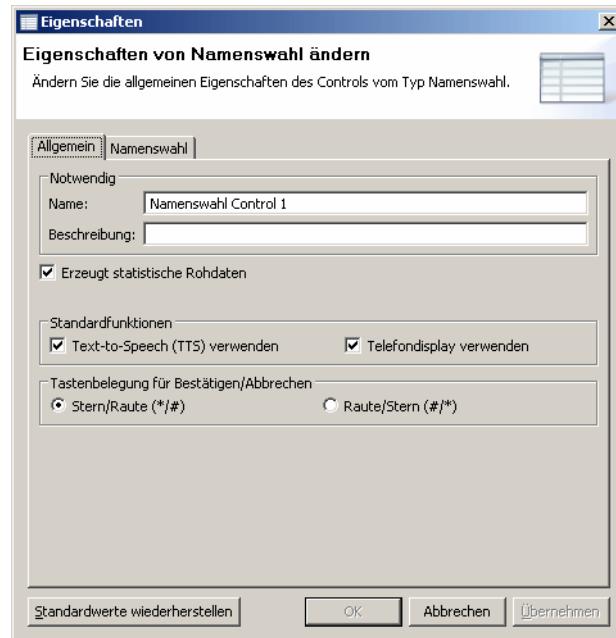
<OpenScape Xpressions Install>\res\elvogue\...\NameDial*.pcm.

Wenn die Benutzung der ausgetauschten Sprachdatei nicht funktioniert, hat sie wahrscheinlich ein falsches Codierungsformat.

Der Konfigurationsdialog des Namenswahl-Controls ist in den Registerkarten **Allgemein** und **Namenswahl** unterteilt.

Registerkarte "Allgemein"

Die Registerkarte **Allgemein** des Namenswahl-Controls stellt die unten beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

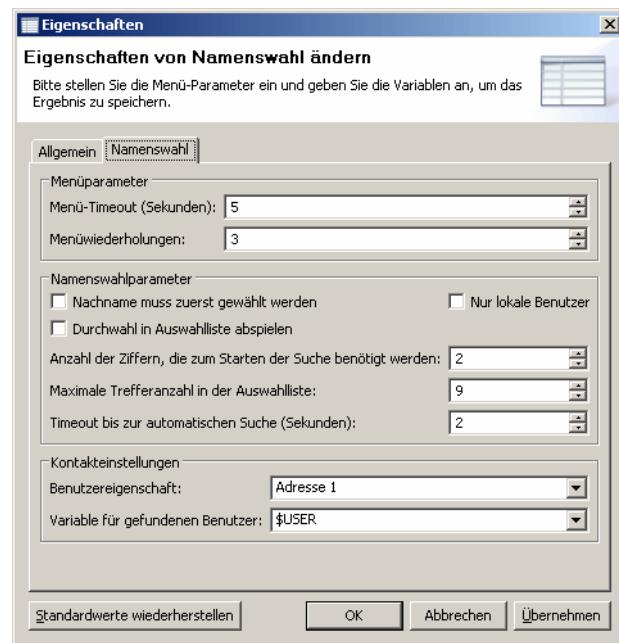
In den Bereichen **Standardfunktionen** und **Tastenbelegung für Bestätigen/Abbrechen** erhalten Sie Optionen zur Steuerung des Namenswahl-Controls durch den Anrufer.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Bereich | Beschreibung der Optionen |
|--|--|
| Standardfunktionen | Hier haben Sie die Möglichkeit, optionale Funktionen zu aktivieren: <ul style="list-style-type: none">Wenn Sie das Kontrollkästchen Text-to-Speech (TTS) verwenden aktivieren, werden die in der Datenbank gefundenen Werte mit Hilfe eines TTS-Systems in gesprochene Sprache transformiert und über das Telefon angesagt. Voraussetzung ist ein TTS wie Nuance Vocalizer.Wenn das Kontrollkästchen Telefondisplay verwenden gesetzt ist, wird dem Anrufer das Ergebnis der Namenssuche im Display seines Telefons angezeigt. |
| Tastenbelegung für Bestätigen/Abbrechen | In diesem Bereich müssen Sie die Belegung der Tasten * und # für die Funktionen des Bestätigens und des Abbrechens eines Eingabevorgangs definieren. Die erste Taste steht für die Funktion Bestätigen, während die zweite Taste das Abbrechen übernimmt. Mit Betätigung der Bestätigungstaste wird die eingegebene Ziffernfolge für die Suche übernommen und die Suche gestartet. Mit Hilfe der Abbruchtaste wird die Namenssuche neu gestartet. Als vordefinierter Standard ist die Sterntaste für das Bestätigen und die Rautetaste für das Abbrechen ausgewählt. |

Registerkarte "Namenswahl"



Diese Registerkarte ist in die drei Bereiche **Menüparameter**, **Namenswahlparameter** und **Kontakteinstellungen** gegliedert.

Die Einstellungsmöglichkeiten der einzelnen Bereiche werden in der folgenden Tabelle erläutert:

| Bereich | Beschreibungen |
|-----------------------------|---|
| Menüparameter | <p>Dieser Bereich bezieht sich auf das Abspielen oder das Anzeigen der Trefferliste einer Suche. Aus dieser Trefferliste wählt der Anrufer mit Hilfe der DTMF-Tasten einen Namen aus.</p> <p>Wird die Trefferliste ausgegeben und der Anrufer wählt keinen Namen aus, wird die Ausgabe der Trefferliste wiederholt. Unter Menü-Timeout (Sekunden) wird ein Wert in Sekunden festgelegt, der angibt, wie lange für die Wiederholung des Abspielens oder des Anzeigens der Trefferliste gewartet wird. Der Standardwert beträgt 5 Sekunden und die maximale Wartezeit kann 99 Sekunden dauern.</p> <p>Das Feld Menüwiederholungen definiert, wie viele Wiederholungen der Trefferliste möglich sind, bevor ein automatischer Abbruch des Vorgangs erfolgt. Der Standardwert beträgt 3 und die maximale Anzahl an Wiederholungen 999.</p> |
| Namenswahl-parameter | <p>Dieser Bereich legt Werte und Funktionen für die konkrete Operation der Namenssuche fest.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nachname muss zuerst gewählt werden Diese Funktion bestimmt, dass der Anrufer den Nachnamen zuerst eingeben muss. Ist diese Funktion deaktiviert, muss der Anrufer Vor- und Nachnamen eingeben. Durchwahl in Auswahlliste abspielen Diese Funktion ermöglicht, dass zusätzlich die Durchwahlnummer der gefundenen Namen angegeben wird. Ist diese Funktion deaktiviert, wird nur der Name angegeben. Nur lokale Benutzer Mit dieser Option bestimmen Sie, welche Benutzer für die Suche von Kontakten und den jeweiligen Rufnummern berücksichtigt werden. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, werden nur die lokalen Benutzerprofile des jeweiligen XPR Servers aus der Datenbank gelesen. Ist die Option deaktiviert, werden sämtliche globale Benutzerprofile für die Auswahl berücksichtigt, die auf allen Servern der Domäne verzeichnet sind. Diese Auswahl kann vor allem bei einer großen Anzahl von globalen Benutzerprofilen die Systemleistung beeinträchtigen bzw. zu einer langen Laufzeit bis zur Beendigung der Suche führen. Anzahl der Ziffern, die zum Starten der Suche benötigt werden Für die Suche eines Namens muss der Anrufer eine Ziffernfolge eingeben. Je länger diese Ziffernfolge ist, desto genauer kann der gewünschte Name ermittelt werden. In diesem Feld wird die Mindestanzahl an Ziffern dieser Ziffernfolge festgelegt. Der Standardwert beträgt 2, die maximale Ziffernlänge beträgt 9. Maximale Trefferanzahl in der Auswahlliste Der Wert dieses Feldes begrenzt die maximale Anzahl der Treffer einer Namenssuche. Eine kleinere Zahl verringert die Suchdauer des Systems, während ein hoher Wert ein umfassenderes Ergebnis liefert. Standardwert und Maximalwert sind identisch und betragen 9. |

Tabelle 50

Die Felder der Registerkarte 'Namenswahl'

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Bereich | Beschreibungen |
|------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Timeout bis zur automatischen Suche (Sekunden) Dieses Feld legt den Wert in Sekunden fest, der angibt, wie lange gewartet wird, bis eine automatische Suche gestartet wird. Gibt der Anrufer beispielsweise eine Zifferfolge ein, vergisst aber die Eingabe zu bestätigen, wird nach Ablauf des hier eingegebenen Wertes die Namenssuche automatisch gestartet. Der Standardwert beträgt 2 Sekunden, und die maximale Wartezeit beträgt 99 Sekunden. |
| Kontakt-einstellungen | Unter Benutzereigenschaft wird ein Attribut des gefundenen Benutzers ausgewählt, das in der unter Variable für gefundenen Benutzer genannten Variablen gespeichert wird. Die Benutzereigenschaft wird aus den Datenbankfeldern des Kontakts ausgelesen. Es kann eine bereits definierte oder eine neue Variable angegeben werden. Die Variablen \$DATE und \$TIME sind schreibgeschützt und können nicht zur Speicherung benutzt werden. Es ist notwendig, eine Variable für gefundenen Benutzer festzulegen, um die Einrichtung des Namenswahl-Controls erfolgreich abschließen zu können und das Control in der Applikation verwenden zu können. |

Tabelle 50

Die Felder der Registerkarte 'Namenswahl'

Verbindungen

Als Ereignisse für die Verbindung zu weiteren Controls bestehen zwei Möglichkeiten. Entweder wird der Anruf bei einem erfolgreich gefundenen Kontakt (**Fertig**) oder bei der nicht erfolgreichen Suche nach einem Kontakt (**Fehler**) an ein anderes Control weitergeleitet.

Extension of Automated Attendant

Wenn Sie als Sprachdialogsystem eine Automated-Attendant-Lösung eingesetzt haben, müssen Sie in Ihrer Applikation vor dem Nameswahl-Control, ein Definition-Control anlegen, um ein schnelleres und effizienteres Suchen der Teilnehmer zu erzielen. Im Definition-Control müssen Sie zwei Variablen definieren. Die Variablennamen müssen exakt wie folgt lauten:

- AAFILTER
- AAFILTERVALUE

Der Wert den Sie der Variable AAFILTER zuweisen, entspricht einem Schlüsselnamen bzw. Attribut eines Datensatzes und die Variable AAFILTERVALUE entspricht dem Schlüssel bzw. dem Wert des Attributs.

6.3.10 Urlaubsansagen-Control

Was sind “Urlaubsansagen”?

Bei der Einrichtung von Applikationen im Application Builder haben Sie die Möglichkeit, Benutzer **Ansagen** per Telefon aufzeichnen zu lassen und diese mit einem zukünftigen **Datum** zu verbinden. So können Benutzer eine Ansage aufnehmen, die an einem von ihnen bestimmten Datum abgespielt wird.

Ein Benutzer kann nicht nur für ein Datum, sondern für beliebig viele kommende Termine Prompts aufnehmen. Diese Prompts sowie der jeweilige Pfad des Speicherorts werden einem Zeitprofil zugeordnet. Beim Eintreten des Termins kann der Pfad beim Durchlaufen eines Zeitprofil-Controls in eine Variable abgespeichert werden. Diese Variable kann in anderen Controls wie z. B. in dem Prompt-Control zwecks Abspielen des Prompts verwendet werden. Dazu wird der aufgenommene Prompt über den Speicherpfad, der in der Variablen abgelegt ist, durch das Vogue-Skript ausgeführt. Für jedes Datum kann nur eine Ansage erstellt werden.

In den Ansagen informieren Unternehmen Anrufer darüber, dass Mitarbeiter zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht zu erreichen sind. Beispielsweise am 3. Oktober informiert eine deutsche Firma darüber, dass es sich bei dem Datum um einen Feiertag in Deutschland handelt. Eine Ansage ist vollständig für einen kompletten Tag gültig.

Kalender- und Tagesprofile

Wichtig zum Verständnis der Funktionalität und des Ablaufs in diesem Control ist der Begriff Zeitprofil. Wie im [Abschnitt 6.3.7, “Zeitprofil-Control”, auf Seite 236](#) schon beschrieben, lassen sich Zeitprofile in Kalender- und Tagesprofile untergliedern.

- **Tagesprofile**

Es gibt eine globale Liste von Tagesprofilen, die unabhängig von Kalenderprofilen sind. Jedes Tagesprofil kann unabhängig von einem Kalenderprofil erzeugt werden, ist aber nur in Verbindung mit einem Kalenderprofil verwendbar. Jedes Tagesprofil kann innerhalb der verfügbaren 24 Stunden eines Tages in mehrere Zeiteinheiten aufgeteilt werden. Jeder Zeiteinheit wird ein Status (“Geöffnet”, “Pause”, “Geschlossen”) zugeordnet. Bei der Aufnahme von Ansagen in dem Urlaubsansagen-Control kann einem Tagesprofil nur eine Ansage zugeordnet werden. Generell kann ein Tagesprofil zu verschiedenen Tageszeiten ebenso verschiedenen Status besitzen. Jedem Status kann ein Prompt zugewiesen werden. Im Urlaubsansagen-Control wird jedoch ein Tagesprofil erzeugt, das einzig den ganztägigen Status “Geschlossen” besitzt und somit nur mit einem Prompt verknüpft wird. Es wird stets ein neues Tagesprofil erstellt, d. h. ein bereits bestehendes Tagesprofil für ein Datum wird bei einer neuen Zuweisung an diesem Datum überschrieben.

- **Kalenderprofile**

Das Kalenderprofil enthält eine Liste von Regeln. Eine Regel besteht aus einem Datum, das unterschiedliche Formate haben kann, und einem Tagesprofil. So können Sie ein Kalenderprofil mit beliebig vielen Terminen und somit mit beliebig vielen Tagesprofilen verknüpfen. Es gelten jedoch die folgenden zwei Einschränkungen:

- Es kann pro Kalenderprofil nur ein Tagesprofil geben.
- Es kann nur ein Kalenderprofil für die Aufnahme bzw. das Abspielen von Ansagen aktiviert sein, da in einem Control immer jeweils nur ein Kalenderprofil verwendet werden kann.

Das aktive Kalenderprofil, für das die Ansagen in dem Urlaubsansagen-Control erstellt werden können, wird in den Optionen der [Registerkarte "Urlaubsansagen"](#) ausgewählt. In einem Zeitprofil-Control wird das Kalenderprofil mit den zugeordneten Tagesprofilen eingesetzt. Beim Durchlaufen des Zeitprofil-Controls werden der Prompt und der dazugehörige Speicherpfad beim Eintreten des Datums eines entsprechenden Tagesprofils in eine Variable gespeichert. Diese Variable steht anderen Controls innerhalb der Applikation, wie beispielweise dem Prompt-Control, zur Wiedergabe des Prompts zur Verfügung. Siehe auch [Abschnitt 6.3.7, "Zeitprofil-Control", auf Seite 236](#).

Grundlegender Ablauf

Der Benutzer kann mit Hilfe der Telefontastatur und dem Telefonhörer beliebig viele Ansagen erstellen. Dabei kann für ein Tagesprofil, also für ein Datum, nur eine Ansage eingesetzt werden.

Ansagen können immer nur für ein aktiviertes Kalenderprofil erstellt werden (siehe [Registerkarte "Urlaubsansagen"](#)). Sämtliche aufgenommenen Ansagen werden Tagesprofilen in diesem Kalenderprofil zugeordnet.

Aufgenommene Ansagen werden einem Tagesprofil zugewiesen. Die Verbindung einer Ansage mit einem Datum ist also gleich bedeutend mit der Verknüpfung der Ansage zu einem Tagesprofil. Bei der Aufnahme von Ansagen in dem Urlaubsansagen-Control werden entweder bereits existierende Tagesprofile benutzt oder neue Tagesprofile automatisch erstellt.

- Existiert für ein gewünschtes Datum bereits ein Tagesprofil, wird dieses Tagesprofil für die Aufnahme der Ansage verwendet. Sämtliche Zustände dieses Tagesprofils sind mit der aufgenommenen Ansage verbunden und werden mit der Eigenschaft "Geschlossen" markiert. Bereits den Zuständen zugeordnete andere Ansagen werden ersetzt, sodass nur die neue Ansage für das gesamte Tagesprofil, unabhängig vom gewählten Status, Gültigkeit besitzt. Eine Erklärung zur Erstellung von Tagesprofilen erhalten Sie in [Abschnitt 6.3.7, "Zeitprofil-Control", auf Seite 236](#).

- Ist für ein gefordertes Datum noch kein Tagesprofil vorhanden, wird ein neues Tagesprofil automatisch vom System erzeugt. Dieses neu geschaffene Tagesprofil erhält ganztägig den Status "Geschlossen". Mit diesem Status wird die Ansage verknüpft.

Der Benutzer kann ebenso nur eine Ansage für einen ganzen Tag erstellen und nicht für bestimmte Zeitspannen, die kürzer oder länger als ein Tag andauern. Das Aufnehmen der Ansagen beispielsweise für einen Nachmittag oder zusammen für eine Woche ist nicht möglich. Sieben Aufnahmen für aufeinanderfolgende Termine, die eine Woche ergeben, sind dagegen natürlich möglich.

Aufgenommene Ansagen können vor der Abspeicherung nochmals abgehört und auf ausreichende Qualität überprüft werden. Auch eine bereits für einen Tag aufgenommene Ansage wird vom System erkannt. Diese Ansage kann abgehört und daraufhin beibehalten oder überschrieben werden.

Aufgenommene Ansagen werden in das Verzeichnis *<OpenScape Xpressions Install>\Userdata\voice\loop* abgespeichert. Jede Ansage erhält das Format [Name des Tagesprofils]_[Datum].pcm.

Ein Kalenderprofil mit den zugeordneten Tagesprofilen wird in dem Zeitprofil-Control ([Abschnitt 6.3.7, "Zeitprofil-Control", auf Seite 236](#)) ausgewählt und in eine Applikation eingebunden. Beim Durchlaufen des Zeitprofil-Controls werden der Prompt und der dazugehörige Speicherpfad beim Eintreten des Datums eines entsprechenden Tagesprofils in eine Variable gespeichert. Diese Variable steht anderen Controls innerhalb der Applikation, wie beispielweise dem Prompt Control, zwecks Wiedergabe des Prompts zur Verfügung. So können andere Anrufer der Applikation darüber in Kenntnis gesetzt werden, dass sich an diesem Tag durch einen Feiertag gewünschte Rufteilnehmer nicht am Arbeitsplatz befinden und somit nicht erreichbar sind.

Hat der Benutzer sämtliche Aufnahmen abgeschlossen, wird er zum nächsten Control in der Applikation weitergeleitet.

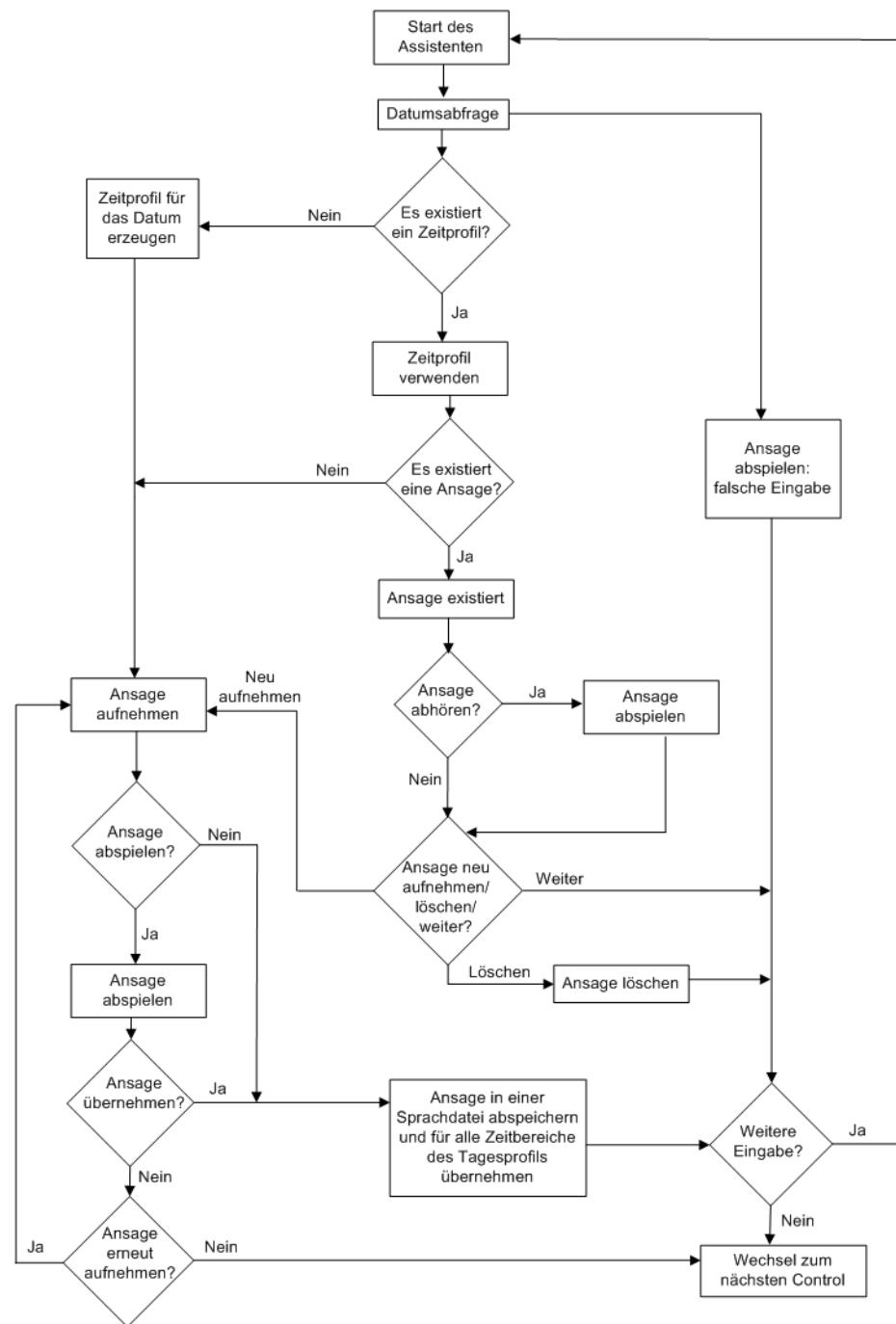
Der Assistent zur Aufnahme von Ansagen

Wenn das Urlaubsansagen-Control in einer Applikation eingerichtet ist und diese durch einen anrufenden Benutzer gestartet wird, startet ein Assistent. Dieser Assistent hilft dem Benutzer Ansagen aufzunehmen, und diese einem Datum zuzuordnen. Der Assistent benutzt bereits erstellte Sprachprompts, um die benötigten Handlungsschritte anzusagen.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Die folgende Grafik verdeutlicht den Ablauf im Urlaubsansagen-Control:



Der Ablauf lässt sich folgendermaßen kurz zusammenfassen:

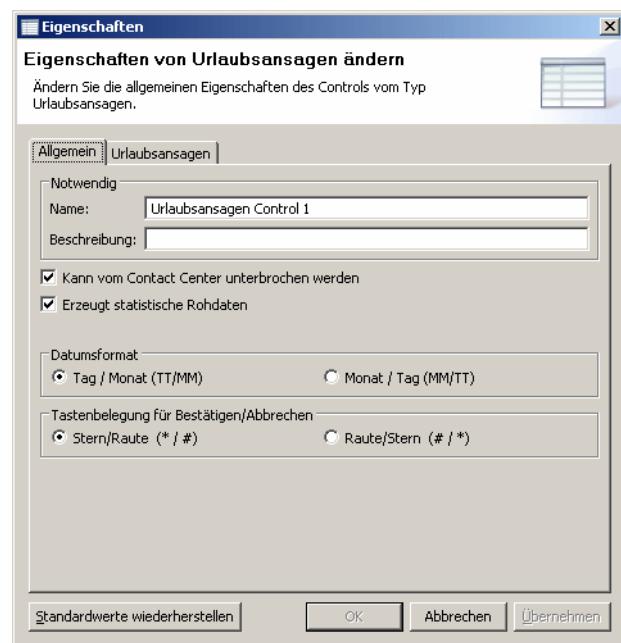
1. Beim Erreichen des Urlaubsansagen-Controls wird der Assistent gestartet.
2. Der Benutzer gibt ein Datum ein. Das System überprüft, ob bereits ein Tagesprofil vorliegt. Besteht kein Tagesprofil, wird ein Neues mit einem ganztägigen Zeitprofil "Geschlossen" erzeugt.
3. Existiert ein Tagesprofil, kann der Benutzer eventuell bereits bestehende Ansagen abhören und diese bestehen lassen oder neu aufnehmen.
4. Bei der Neuaufnahme von Ansagen kann der Benutzer sich die aufgenommene Ansage vorspielen lassen, um diese beispielsweise auf ausreichende Qualität zu überprüfen. Es besteht die Möglichkeit, die Aufnahme einer Ansage zu wiederholen.
5. Der Benutzer kann den Ablauf der Datumsabfrage und der Aufnahme von Ansagen für beliebig viele Termine wiederholen.
6. Der Benutzer beschließt, wann der gesamte Ablauf und somit der Assistent zur Aufnahme von Ansagen und zur Verknüpfung dieser mit bestimmten Terminen beendet wird. Mit Beendigung des Assistenten wird der Benutzer zum nächsten Control der Applikation weitergeleitet.

Bestimmte Verhaltenseigenschaften des Urlaubsansagen-Controls wie auch des Assistenten können in dem Konfigurationsdialog dieses Controls eingestellt werden.

Der Konfigurationsdialog des Urlaubsansagen-Controls weist die Registerkarten **Allgemein** und **Urlaubsansagen** auf.

Registerkarte "Allgemein"

Die Registerkarte **Allgemein** des Urlaubsansagen-Controls bietet die im Folgenden beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten an. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

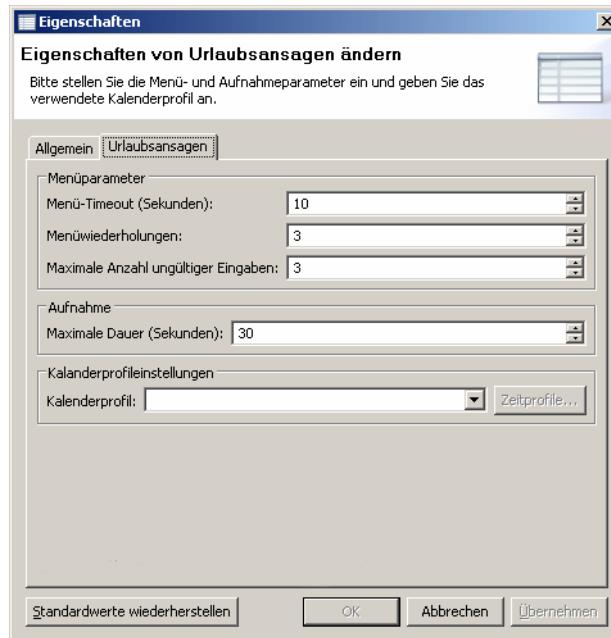
In den Bereichen **Datumsformat** und **Tastenbelegung für Bestätigen/Abbrechen** erhalten Sie Optionen zur Steuerung des Urlaubsansagen-Controls durch den Anrufer.

| Bereich | Beschreibung der Optionen |
|---------------------|--|
| Datumsformat | Hier haben Sie die Möglichkeit, das Format der Datumseingabe zu bestimmen. <ul style="list-style-type: none">Wenn Sie das Optionsfeld Tag / Monat (TT/MM) markieren, müssen Sie zunächst den Tag und dann den Monat eingeben, z. B. die Eingabe für den 28. April lautet 28/04.Wenn das Optionsfeld Monat / Tag (MM/TT) markiert ist, lautet die Eingabe z. B. für den 28. April 04/28. |

| Bereich | Beschreibung der Optionen |
|--|--|
| Tastenbelegung für Bestätigen/Abbrechen | In diesem Bereich wird die Belegung der Tasten * und # für die Funktionen des Bestätigens und des Abbrechens eines Eingabevorgangs definiert. Mit Betätigung der Bestätigungstaste wird das eingegebene Datum für die Suche übernommen und die Suche gestartet. Mit Hilfe der Abbruchtaste wird die Datumssuche neu gestartet. Als vordefinierter Standard ist die Sterntaste für das Bestätigen und die Rautentaste für das Abbrechen ausgewählt. |

Registerkarte "Urlaubsansagen"

In dieser Registerkarte können Sie Einstellungen für den Ablauf des Assistenten zur Aufnahme von Urlaubsansagen vornehmen. Die Einstellungen beziehen sich auf ein ausgewähltes Kalenderprofil. Ein Tagesprofil entspricht dem zugeordneten Datum. Während ein Kalenderprofil schon vor der Verwendung des Urlaubsansagen-Controls existieren muss, kann ein Tagesprofil durch den Application Builder zur Laufzeit automatisch erzeugt werden.



Die Registerkarte **Urlaubsansagen** enthält in den Bereichen **Menüparameter**, **Aufnahme** und **Kalenderprofileinstellungen** folgende Einstellungsmöglichkeiten:

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Feld | Beschreibung |
|------------------------------------|---|
| Menüparameter | <p>Die Einstellungen in diesem Bereich beziehen sich auf die Anzahl der möglichen Wiederholungen einer Eingabe, falls ein Fehler aufgetreten ist. Konnte das System auch nach den wiederholten Versuchen keine gültige Eingabe erkennen, wird der Assistent beendet und der Anruf an das hinsichtlich der Bedingung Fehler festgelegte Control weitergeleitet.</p> <ul style="list-style-type: none">Unter Menü-Timeout (Sekunden) wird die Zeit in Sekunden angegeben, die das System auf eine Eingabe wartet. Nach Ablauf dieser Wartezeit wird die Eingabe abgebrochen. Die Eingabe wird nur wiederholt, wenn eine Wiederholung der Eingabe durch den im Feld Menüwiederholungen eingestellten Wert möglich ist.Die Angabe im Feld Menüwiederholungen bezeichnet die maximale Anzahl an Möglichkeiten für eine Eingabe, wenn keine Eingabe erfolgte.Das Feld Maximale Anzahl ungültiger Eingaben legt die maximale Anzahl an möglichen Eingaben fest, wenn eine Eingabe als ungültig erkannt wurde. |
| Aufnahme | Im Feld Maximale Dauer (Sekunden) wird eine Zeitspanne in Sekunden definiert, die als obere Grenze für die Dauer der Aufnahme gilt. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Aufnahme automatisch beendet. Die Zeitspanne der Aufnahme muss zwischen 10 und 180 Sekunden liegen. Standardmäßig sind 30 Sekunden festgelegt. |
| Kalenderprofileinstellungen | In diesem Bereich können Sie das Kalenderprofil auswählen, das Sie konfigurieren möchten. Die Ansagen werden Tagesprofilen zugeordnet, die diesem hier ausgewählten Kalenderprofil zugeordnet werden. D.h. das Kalenderprofil enthält die Tagesprofile, an die das gewünschte Datum und die aufgenommene Ansage gekoppelt sind. Wie Sie ein Kalenderprofil erstellen, erfahren Sie in Abschnitt 6.3.7, „Zeitprofil-Control“, auf Seite 236 . Beachten Sie, dass Sie nur ein Kalenderprofil auswählen können, wenn Sie zu einem XPR Server verbunden sind. Die Anmeldung erfolgt im Arbeitsbereich unter dem Eintrag Vogue-Server . |

Tabelle 51

Die Felder der Registerkarte „Urlaubsansagen“

Verbindungen

Es besteht jeweils eine Verbindmöglichkeit für ein nachfolgendes Control für das erfolgreiche Ausführen des Controls (**Fertig**) bzw. für ein Fehlerereignis (**Fehler**), z. B., wenn die maximale Anzahl der Eingabewiederholungen erreicht wurde.

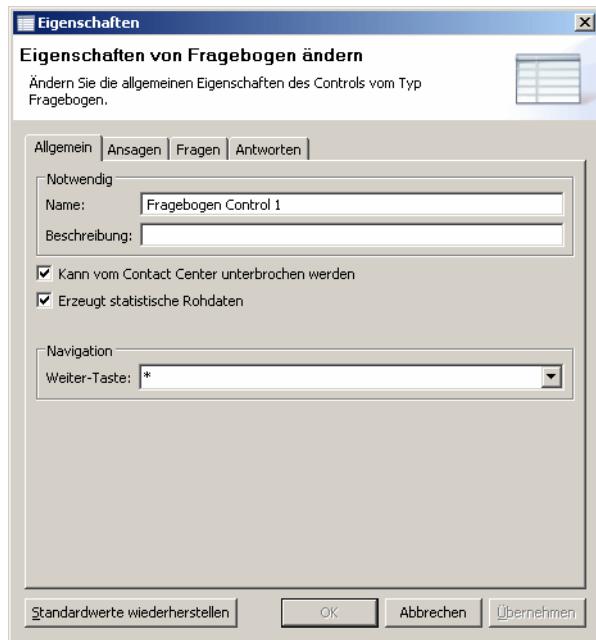
6.3.11 Fragebogen-Control

Dieses Control dient dazu, dem Anrufer Fragen zu stellen. Die Antworten werden aufgenommen und dem entsprechenden Bearbeiter im Unternehmen als E-Mail mit Sprachdatei-Anhang oder als Voicemail (zum Anhören am Telefon) zugestellt.

Der Konfigurationsdialog des Fragebogen-Controls gliedert sich in die Registerkarten **Allgemein**, **Ansagen**, **Fragen** und **Antworten**.

Registerkarte "Allgemein"

Die Registerkarte **Allgemein** des Fragebogen-Controls weist die folgenden Einstellungsoptionen auf. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Im Bereich **Navigation** können Sie im Auswahlfeld **Weiter-Taste** eine Telefon-taste definieren (0 bis 9, *, #), mit der der Anrufer eine Frage und/oder Antwort überspringen kann. Die folgenden zwei Aktionen sind möglich:

- Wenn der Anrufer die hier angegebene Taste einmal drückt, wird die Frage übersprungen und er kann sofort antworten.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

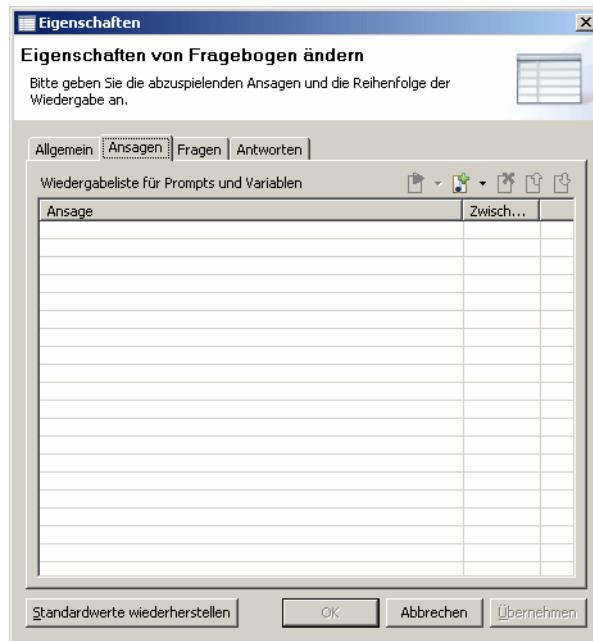
- Wenn der Anrufer die hier angegebene Taste zweimal drückt, wird die Frage sowie die Antwortmöglichkeit übersprungen. Dem Anrufer wird daraufhin die nächste Frage gestellt.

HINWEIS: Keine Eingabe im Feld **Weiter-Taste** deaktiviert diese Funktion.

Wenn Sie diese Funktion nutzen möchten, sollten Sie diese dem Anrufer in der einleitenden Ansage mitteilen (siehe Registerkarte "Ansagen").

Registerkarte "Ansagen"

In dieser Registerkarte geben Sie die einleitende(n) Ansage(n) für das Fragebogen-Control an, z. B. *"Herzlich Willkommen. Ihnen werden im Folgenden 5 Fragen über unser Produkt gestellt. Nach jeder Frage haben Sie 30 Sekunden Zeit, eine Antwort aufzusprechen."*.



Nähere Informationen über die Einstellungen der Ansagen erhalten Sie im Abschnitt [Registerkarte "Ansagen"](#).

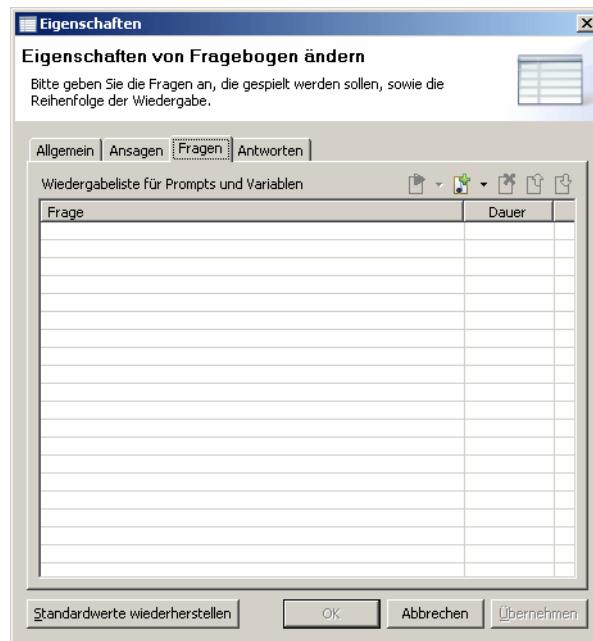
HINWEIS: Die Sprachdateien für die Fragen geben Sie auf der Registerkarte **Fragen** an.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Registerkarte "Fragen"

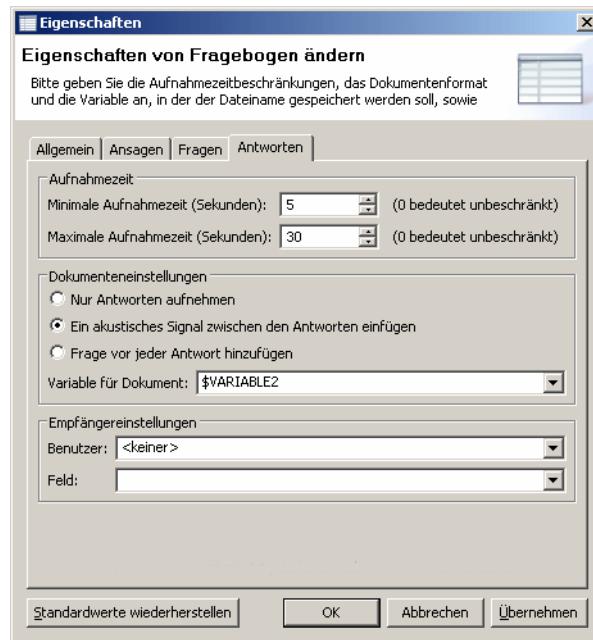
In dieser Registerkarte geben Sie die Sprachdateien für die Fragen an.



Weitere Informationen über die Einstellungen der Ansagen erhalten Sie im Abschnitt [Registerkarte "Ansagen"](#).

Registerkarte "Antworten"

In dieser Registerkarte können Sie verschiedene Einstellungen bezüglich der Aufnahmedauer und Speicherung der Antworten vornehmen sowie den Empfänger dieser Antworten festlegen.



Im Bereich **Aufnahmezeit** geben Sie die minimale und die maximale Aufnahmedauer in Sekunden für die Antworten des Anrufers an. Das Feld **Minimale Aufnahmezeit** gibt die Mindestlänge und das Feld **Maximale Aufnahmezeit** die Höchstgrenze für eine Antwort an. Wird die **Minimale Aufnahmezeit** auf z. B. 4 Sekunden festgelegt, werden alle Aufnahmen, die kürzer als 4 Sekunden sind, verworfen. Eine Null in beiden Feldern bedeutet, dass keine Beschränkung für die Aufnahmedauer der Antworten festgelegt ist, d. h. es werden alle Antworten aufgenommen.

Im Bereich **Dokumenteneinstellungen** haben Sie die Möglichkeit zwischen den Optionen **Nur Antworten aufnehmen**, **Ein akustisches Signal zwischen den Antworten einfügen** und **Frage vor jeder Antwort hinzufügen**. Sie können nur einen dieser Modi auswählen. Diese Optionen definieren, wie die Antworten für die Weiterverarbeitung gespeichert werden.

HINWEIS: In der Registerkarte **Fragen** können Sie Fragen über Texteingaben mit Hilfe eines Text-to-Speech-Systems erzeugen. Allerdings können Sie keine Fragen, die mit einem TTS-System erstellt wurden, aufnehmen, so dass Sie bei mehreren Fragen und somit mehreren Antworten die Option **Ein akustisches Signal zwischen den Antworten einfügen** auswählen müssen, um die verschiedenen Antworten akustisch voneinander trennen zu können.

Des Weiteren können Sie den Namen einer **Variable für Dokument** definieren, in der das Dokument samt Fragen und Antworten gespeichert werden soll. Damit lässt sich die darin gespeicherte Ansage für weitere Funktionen verwenden. So könnten Sie beispielsweise in dem Dokument-Control auf diese Variable zugreifen und diese an einen beliebigen Empfänger verschicken.

Im Bereich **Empfängereinstellungen** geben Sie Benutzernamen und Adresse des Mitarbeiters ein, der die Antworten bearbeiten soll. Im Feld **Benutzer** wählen Sie einen XPR-Benutzer in der Liste aus. In diesem Feld werden nur Mitarbeiter angezeigt, die auch für den Benutzer entsprechend seiner Privilegien freigeschaltet sind.

Wenn Sie einen **Benutzer** auswählen, müssen Sie ebenfalls ein **Feld** (Nachrichtentyp) festlegen, da sonst kein Empfänger gespeichert wird. Sie können nur Nachrichtentypen auswählen, die für den jeweiligen Mitarbeiter konfiguriert sind. Beispielsweise können Sie nur eine E-Mail-Adresse als Typ benutzen, wenn der ausgesuchte Mitarbeiter auch eine E-Mail-Adresse in der XPR-Datenbank gespeichert hat. Sie können den ausgewählten Mitarbeiter und den dazugehörigen Typ als Empfänger entfernen, indem Sie im Feld Name den Eintrag **<keiner>** auswählen und mit der Schaltfläche **OK** bestätigen.

Verbindungen

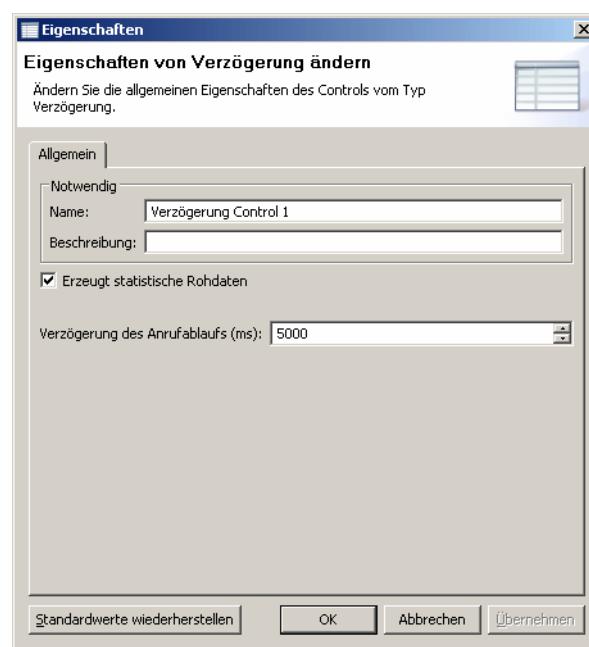
Wenn sämtlichen Ansagen abgespielt und die Antworten aufgenommen wurden (**Fertig**), wird der Anruf auf das nächstfolgende Control weitergeleitet.

6.3.12 Verzögerungs-Control

Das Verzögerung-Control ermöglicht das Einfügen von zeitlichen Pausen in einem Anrufablauf. Mit der Angabe in Millisekunden können Sie bestimmen, wie viel Zeit verstreichen muss, bis auf das nächste verbundene Control weitergeleitet wird. So lässt sich das Abspielen von Ansagen bzw. allgemein die Ausführung eines jeden Controls für eine bestimmte Zeit verzögern.

Registerkarte “Allgemein”

In der Registerkarte **Allgemein** des Verzögerung-Controls stehen die im Folgenden beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, “Allgemeines zum Control”, auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, “Die Erzeugung von Rohdaten”, auf Seite 213](#).

Im Feld **Verzögerung des Anrufablaufs (ms)** kann eine Wartezeit in Millisekunden bestimmt werden, um die Durchführung der Applikation zu verzögern. Als Standardwert sind 5000 Millisekunden definiert. Maximal sind 99999 Millisekunden möglich.

Verbindungen

Ist die Verzögerungszeit verstrichen, ist die Ausführung des Verzögerung-Controls erfolgreich abgeschlossen und der Anruf kann zum nächsten Control weitergeleitet werden (**Fertig**).

6.3.13 Aufnahme-Control

Mit Hilfe dieses Controls kann ein Anrufer einen festgelegten und bestehenden Prompt neu aufsprechen. Dieser aktualisierte Prompt kann daraufhin in der Applikation verwendet werden.

Registerkarte “Allgemein”

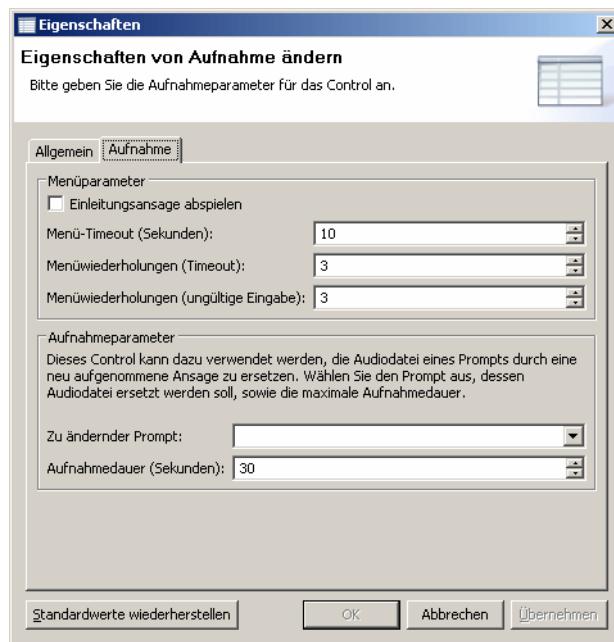
In der Registerkarte **Allgemein** des Aufnahme-Controls stehen die im Folgenden beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, “Allgemeines zum Control”, auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, “Die Erzeugung von Rohdaten”, auf Seite 213](#).

Registerkarte “Aufnahme”

Die Registerkarte **Aufnahme** ermöglicht die Konfiguration von Optionen im Bereich **Menüparameter** und **Aufnahmeparameter**.



Im Bereich **Menüparameter** sind folgende Einstellungen möglich:

| Feld | Beschreibung |
|------------------------------------|---|
| Einleitungsansage abspielen | Diese Option aktiviert bzw. deaktiviert das Abspielen einer Ansage, die über die Funktion und die Ablaufsteuerung des Controls informiert sowie den Anrufer für die Aufnahme vorbereitet. Die Ansage trägt den Namen <code>GreetingStartRec.pcm</code> und befindet sich im Verzeichnis <code><OpenScape Xpressions install>\res\e\vogue\<Sprache></code> . |
| Menü-Timeout (Sekunden) | Hier geben Sie die Zeit (in Sekunden) an, die dem Anrufer für seine Eingabe nach dem Abspielen der Ansage(n) zur Verfügung steht. Geben Sie eine '0' an, hat der Anrufer eine beliebig lange Zeitspanne zur Verfügung, um eine Spracheingabe zu tätigen. |

Tabelle 52

Optionen zur Eingabe von DTMF-Tasten

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Feld | Beschreibung |
|---|---|
| Menüwiederholungen (Timeout) | Wenn der Anrufer keine Eingabe per Tastenwahl getätigt hat, wird die Ansage wiederholt. In diesem Feld geben Sie an, wie oft der Vorgang der Eingabe wiederholt werden kann, bevor auf das mit der Verbindung des Ereignisses Aufnahme fehlgeschlagen verknüpfte Control weitergeleitet wird. Der Wert bezieht sich auf die Anzahl der fehlenden Eingaben. Bei dem Wert 3 wird die Eingabe und damit die Ansage auch dreimal wiederholt und die Ansage mit der ersten Ausführung also insgesamt viermal abgespielt. Wenn Sie eine '0' eingeben, wird die Ansage nicht wiederholt, sondern der Anrufer wird nach einer fehlenden Eingabe direkt auf das Control weitergeleitet, das für das Ereignis Aufnahme fehlgeschlagen eingerichtet ist. Die Funktion ist dann deaktiviert. |
| Menüwiederholungen (ungültige Eingabe) | Wenn der Anrufer eine ungültige Eingabe getätigt hat (beispielsweise eine nicht definierte DTMF-Taste gedrückt hat), wird die Ansage wiederholt. In diesem Feld geben Sie an, wie oft der Vorgang der Eingabe wiederholt werden kann, bevor auf das mit der Verbindung des Ereignisses Aufnahme fehlgeschlagen verknüpfte Control weitergeleitet wird. Der Wert bezieht sich auf die Anzahl der ungültigen Eingaben. Bei dem Wert 3 wird die Ansage und damit die Eingabe auch dreimal wiederholt und die Ansage mit der ersten Ausführung also insgesamt viermal abgespielt. Wenn Sie eine '0' eingeben, wird die Ansage nicht wiederholt, sondern der Anrufer wird nach einer ungültiger Eingabe direkt auf das Control weitergeleitet, das für das Ereignis Aufnahme fehlgeschlagen eingerichtet ist. Die Funktion ist dann deaktiviert. |

Tabelle 52 Optionen zur Eingabe von DTMF-Tasten

Im Bereich **Aufnahmeparameter** wählen Sie die Ansage aus, die durch die Eingabe des Anrufers neu aufgenommen und somit überspielt wird (**Zu ändernder Prompt**). Sie können hier keine neue Ansage erstellen. Die Ansage muss bereits für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation eingerichtet worden sein. Beachten Sie, dass die Ansage für die Sprache des Anrufers konfiguriert ist. Der Prompt muss sich im Standardverzeichnis *<OpenScape Xpressions Install>/userdata/vogue* bzw. einem benutzerdefiniertem Unterverzeichnis befinden.

Definieren Sie die **Aufnahmedauer (Sekunden)**, die dem Anrufer für die Aufnahme zur Verfügung steht. Standardmäßig sind 30 Sekunden festgelegt. Minimal sind 10 Sekunden und maximal 99 Sekunden möglich.

Verbindungen

Es kann jeweils für eine erfolgreich abgeschlossene (**Aufnahme abgeschlossen**) und für eine nicht erfolgreich abgeschlossene Aufnahme (**Aufnahme fehlgeschlagen**) eine Verbindung zu einem Control eingefügt werden.

6.3.14 Verbinden-Control



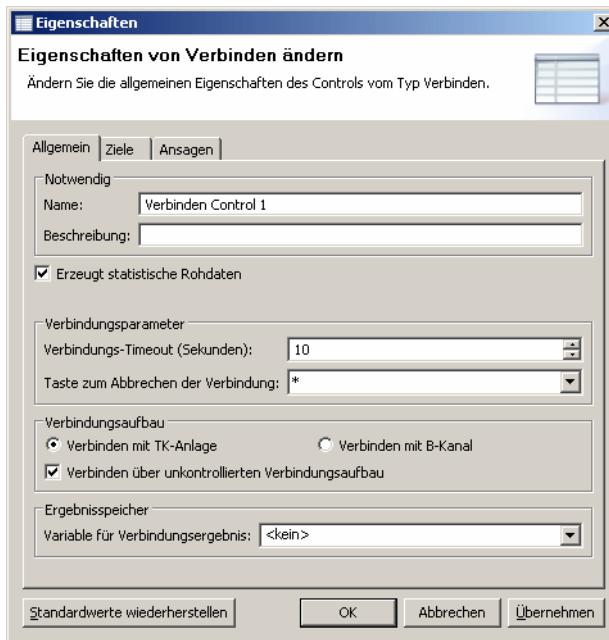
Das Verbinden-Control hat die Aufgabe, die erste Rufnummer in einer Liste von Rufnummern anzuwählen, nachdem eine oder mehrere Ansagen abgespielt wurden (*“Sie werden mit der Hotline verbunden. Bitte haben Sie ein wenig Geduld.”*). Kann durch das Anwählen einer Rufnummer erfolgreich eine Verbindung zu einem neuen Ziel aufgebaut werden, wird der Anrufer zu diesem Ziel verbunden. Weitere Rufnummern werden durch das Verbinden-Control anschließend nicht angewählt. Das Verbinden-Control sowie die gesamte Applikation werden beendet. Kann jedoch die Verbindung zum ersten Ziel nicht aufgebaut werden, wird die nächste Rufnummer in der Liste angewählt. Wenn das Ende der Liste erreicht worden ist, wird auf das Control weitergeleitet, das als Control für den Fall einer fehlgeschlagenen Verbindung (Fehler) eingestellt wurde.

Neben der Vermittlung zu Benutzern eines Systems ist die Verbindung zu anderen Applikationen möglich. Jeder Applikation ist eine eindeutige Rufnummer zugeordnet (siehe [Abschnitt 5.3.2.5, “Vogue-Server-Einstellungen”, auf Seite 137](#)), sodass diese wie ein Benutzer angewählt werden kann. Diese angewählten Applikationen werden direkt gestartet, d.h. die Applikation startet mit dem Control, das an erster Position eingerichtet ist. In der zweiten Applikation kann ein Verbinden-Control eingebaut sein, das wiederum zu einer dritten Applikation vermittelt. Auf diese Weise können Applikationen zu einer Kette verbunden werden. Das bedeutet, dass es möglich ist, die Applikationen zu modularisieren.

Der Konfigurationsdialog des Verbinden-Controls wird in die Registerkarten **Allgemein**, **Ziele** und **Ansagen** unterteilt.

Registerkarte "Allgemein"

Die Registerkarte **Allgemein** des Verbinden-Controls weist die im Folgenden beschriebenen Einstellungsoptionen auf. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Im Bereich **Verbindungsparameter** können die folgenden Parameter konfiguriert werden:

- Im Feld **Verbindungs-Timeout (Sekunden)** geben Sie die maximale Dauer eines Wählvorgangs an.

Wenn Sie beispielsweise 10 Sekunden eingeben, wird versucht, den Apparat des Teilnehmers innerhalb von 10 Sekunden zu erreichen. Wenn der Teilnehmer oder die Applikation bis dahin nicht zu erreichen ist, wird die nächste Rufnummer in der Liste angewählt. Wenn das Ende der Liste erreicht ist, wird auf das Control, das für das Ereignis einer fehlgeschlagenen Verbindung (Fehler) angebunden wurde, weitergeleitet.

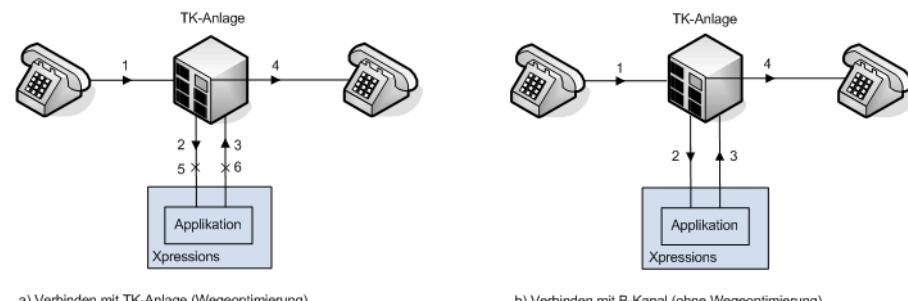
Wenn Sie eine Null als **Verbindungs-Timeout (Sekunden)** angeben, ist diese Funktion deaktiviert, d. h., das Telefon klingelt beliebig lange.

HINWEIS: Die Funktion **Verbindungs-Timeout (Sekunden)** ist nicht mit allen TK-Anlagen möglich. Am Ende dieses Abschnitts erhalten Sie eine Zusammenstellung der kompatiblen TK-Anlagen und Protokolle. Siehe [Kompatibilität der Funktionen](#).

- Im Feld **Taste zum Abbrechen der Verbindung** (Abbruchtaste) können Sie eine Taste der Telefon tastatur (0 bis 9, *, #) auswählen, bei deren Drücken der Anrufversuch zu einer Rufnummer abgebrochen und die nächste Rufnummer in der Liste angewählt wird. Befindet sich keine weitere Rufnummer auf der Liste, wird der Verbindungs vorgang vollständig abgebrochen und die Applikation mit dem für das Ereignis einer fehlgeschlagenen Verbindung festgelegten Control fortgeführt. Bleibt dieses Feld leer, ist diese Funktion deaktiviert, d. h. ein Abbrechen des Anrufversuchs durch Drücken einer Taste ist nicht möglich.

HINWEIS: Beachten Sie, dass in der einführenden Ansage zum Verbinden- Control dem Benutzer die Abbruchtaste für den Verbindungsabbruch mitgeteilt wird. Siehe [Registerkarte "Ansagen"](#).

Die Auswahlmöglichkeiten bezüglich des **Verbindungs aufbaus** definieren, auf welcher Weise ein Anruf vermittelt wird. **Verbinden mit TK-Anlage** bedeutet ein Verbinden mit Wegeoptimierung (path replacement). **Verbinden mit B-Kanal** bietet ein Verbinden ohne Wegeoptimierung. Folgendes Beispiel veranschaulicht diese Funktionen.



Der Anrufer wählt die Zugangsnummer der Applikation. Sein Verbindungs aufbau- versuch (1) wird von der TK-Anlage an die Applikation im XPR Server vermittelt (2). Dazu wird zwischen TK-Anlage und dem XPR Server ein B-Kanal aufgebaut. Der Anruf wird innerhalb des XPR Servers an die Applikation und dort an das Verbinden-Control weitergeleitet. Das Control bewirkt einen Aufbau eines zweiten B-Kanals, diesmal vom XPR Server aus in Richtung TK-Anlage (3) und weiter zum Zielteilnehmer (4). Die beiden B-Kanäle zwischen TK-Anlage und XPR Server bleiben bestehen (siehe b) im obigen Bild), obwohl sie jetzt nicht mehr gebraucht werden. Es werden somit eventuell dringend benötigte

Ressourcen blockiert. Wird Wegeoptimierung angewendet (siehe a) im obigen Bild), werden beide B-Kanäle wieder abgebaut (5 und 6) und stehen somit für neu ankommende Gespräche zur Verfügung. Der Abbau kann allerdings 0,5 Sekunden bis 20 Sekunden dauern.

Wenn Sie das Kontrollkästchen **Verbinden über unkontrollierten Verbindungsauflbau** aktivieren, wird nach dem Wählen nicht gewartet, ob der Teilnehmer abnimmt. Der Anrufversuch gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn die Nummer gültig und der Anschluss nicht besetzt ist.

HINWEIS: Hinter der Option **Verbinden über unkontrollierten Verbindungsauflbau** steckt die Funktion "Blind Transfer" (siehe Kapitel zur Telematik APL im Handbuch *OpenScape Xpressions Server Administration*). Diese Funktion ist jedoch nicht mit allen TK-Anlagen möglich. Am Ende dieses Abschnitts ([Abschnitt 6.3.14, "Kompatibilität der Funktionen"](#)) erhalten Sie eine Zusammenstellung der kompatiblen TK-Anlagen und Protokolle.

Im Feld **Variable für Verbindungsergebnis** können Sie eine Variable auswählen, die das Ergebnis der Vermittlung speichert. Ist eine Verbindung nicht zustande gekommen, kann hier die Ursache entnommen werden. Die Variable muss dem Format \$BEZEICHNER entsprechen. Sie können entweder eine neue Variable durch Klicken auf den Link **Neue Variable erstellen...** erzeugen oder auf die bereits für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation eingerichtete Variablen zurückgreifen.

HINWEIS: Die Systemvariablen \$DATE und \$TIME sind schreibgeschützt und können nicht zum Speichern der folgenden Werte benutzt werden.

Mögliche Werte für die Variable sind:

| Wert | Bedeutung |
|---------|---|
| READY | Die Verbindung wurde erfolgreich hergestellt. |
| TIMEOUT | Der Empfänger der Vermittlung konnte in der angegebenen Zeit nicht erreicht werden. |
| BUSY | Der Empfänger der Vermittlung befindet sich in einem Gespräch und kann kein weiteres Gespräch entgegennehmen. |
| DTMF | Der Anrufer unterbricht den Vermittlungsvorgang mit der definierten Abbruchtaste. |
| FAILURE | Die Nummer für die Vermittlung ist ungültig oder existiert nicht. |

Tabelle 53

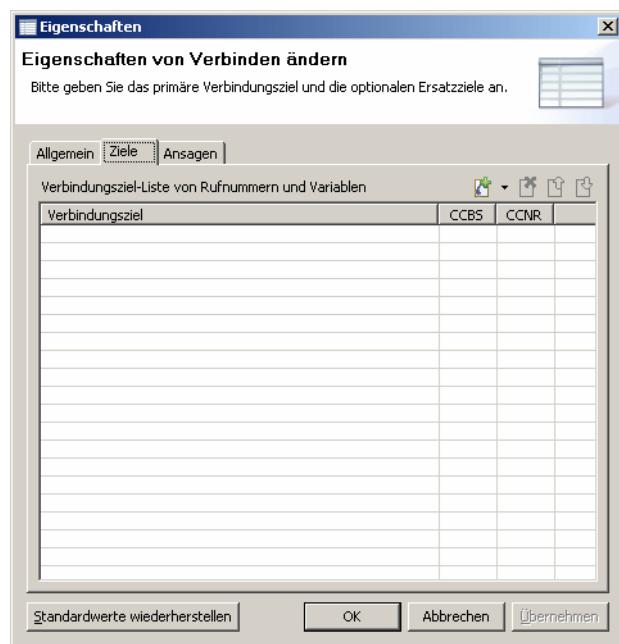
Mögliche Werte des Feldes "Variable für Verbindungsergebnis"

Registerkarte "Ziele"

In der Registerkarte **Ziele** geben Sie an oberster Position die Rufnummer an, die angerufen werden soll. Scheitert der Verbindungsauflbau, soll die nächste Rufnummer versucht werden etc.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Ziele** zur Verfügung.

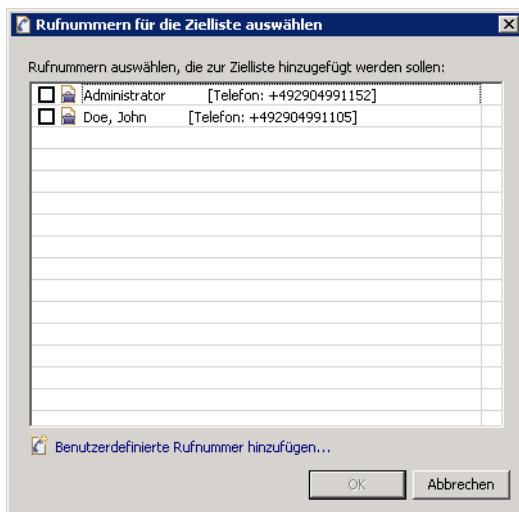
| Symbol | Beschreibung |
|--------|--|
| | Es ist immer nur eine dieser beiden Schaltflächen angezeigt. Durch Klicken auf das Dreieck rechts neben einer der beiden Schaltflächen, öffnet sich die Liste mit den Optionen Rufnummer hinzufügen... und Variable hinzufügen.... . Abhängig davon, welche Option ausgewählt ist, wird auch die entsprechende Schaltfläche angezeigt. Diese Schaltflächen ermöglichen das Hinzufügen von Rufnummern aus dem XPR-Adressbuchs sowie benutzerdefinierter Rufnummern und Variablen. Siehe unter dieser Tabelle Neues Verbindungsziel hinzufügen . |
| | Über diese Schaltfläche wird eine markierte Rufnummer bzw. Variable aus der Liste entfernt. |
| | Wenn Sie mehrere Verbindungsziele eingefügt haben, werden diese in der Reihenfolge von oben nach unten angewählt. Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie ein markiertes Verbindungsziel in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. |

Tabelle 54

Schaltflächen der Registerkarte "Ziele"

Neues Verbindungsziel hinzufügen

Um eine neue Rufnummer als **Verbindungsziel** hinzuzufügen, klicken Sie auf und suchen Sie aus der sich öffnenden Liste einen Eintrag aus.



Diese Liste enthält sämtliche Einträge Ihres XPR-Adressbuchs mit den dazugehörigen Möglichkeiten der Erreichbarkeit. D.h. in der Liste können Sie nicht nur einen Benutzer oder eine andere Applikation auswählen, sondern auch eine dem Benutzer bzw. der Applikation zugeordnete Leitung.

Über den Link **Benutzerdefinierte Rufnummer hinzufügen...** können Sie im nächststebildeten Dialog eine gewünschte Rufnummer eingeben, die in Ihrem XPR-Adressbuch nicht enthalten ist.



Alternativ können Sie ebenso durch Klicken auf eine Variable als **Verbindungsziel** einsetzen, welche die Verbindungsinformationen eines Kontakts beinhaltet. Diese Informationen wie Rufnummern können ausgelesen und für den Verbindungsmechanismus verwendet werden.

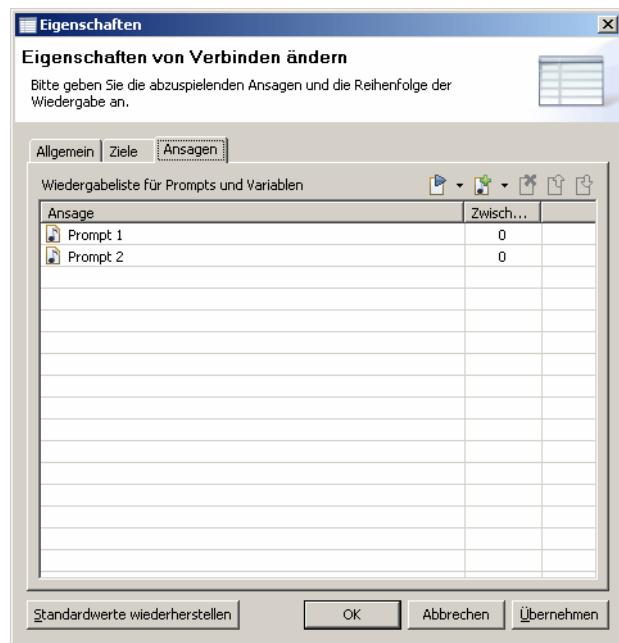
In den beiden Spalten **CCBS** und **CCNR** können Sie jeweils durch einen Mausklick diese Funktionen für den jeweiligen Eintrag aktivieren (**ja**) bzw. deaktivieren (**nein**). **CCBS** beinhaltet die Rückruffunktion, wenn bei einem Verbindungsversuch der Anschluss besetzt war. **CCNR** bedeutet, dass der Anruf wiederholt wird, wenn beim Verbindungsversuch keine Antwort erfolgte.

HINWEIS: Die Optionen **CCBS** und **CCNR** sind nicht mit allen TK-Anlagen möglich. Am Ende dieses Abschnitts erhalten Sie eine Zusammenstellung der kompatiblen TK-Anlagen und Protokolle. Siehe [Abschnitt 6.3.14, "Kompatibilität der Funktionen"](#).

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Registerkarte "Ansagen"



Hier geben Sie die Ansage(n) für das Verbinden-Control an. Nähere Informationen über die Einstellungen erhalten Sie im [Abschnitt 6.3.3, "Registerkarte "Ansagen""](#), auf Seite 221.

Kompatibilität der Funktionen

Die Funktionen **Verbindungs-Timeout (Sekunden)**, **Taste zum Abbrechen der Verbindung**, **CCNR** und **CCBS** bezeichnen die entsprechenden Funktionen, die Sie in den Registerkarten **Allgemein** und **Ziele** vorfinden. In der Spalte **Protokoll** wird das Signalisierungsprotokoll angegeben, das von der TK-Anlage unterstützt wird und gleichzeitig die angegebenen Funktionen ermöglicht.

| TK-Anlage | Protokoll | Timeout | Abbruchtaste | CCNR | CCBS |
|------------------|-----------------|---------|--------------|------|------|
| HiPath 4000 V1 | QSIG | ja | ja | nein | nein |
| HiPath 4000 V1 | Cornet-NQ | nein | nein | ja | ja |
| HiPath 4000 V2 | QSIG | ja | ja | nein | nein |
| HiPath 4000 V2 | Cornet-NQ | ja | nein* | ja | ja |
| HiPath 4000 V3 | QSIG | ja | ja | nein | nein |
| HiPath 4000 V3 | Cornet-NQ | ja | nein* | ja | ja |
| HiPath 4000 V4 | QSIG | ja | ja | nein | nein |
| HiPath 4000 V4 | Cornet-NQ | ja | nein* | ja | ja |
| HiPath 3000 V6 | QSIG / CorNet N | ja | ja | nein | nein |
| HiPath 3000 V7 | QSIG / CorNet N | ja | ja | nein | nein |
| HiPath 8000 V3.1 | SIP | ja | nein | nein | nein |

Tabelle 55

Kompatibilität der Funktionen

| TK-Anlage | Protokoll | Timeout | Abbruchtaste | CCNR | CCBS |
|--|------------|---------|--------------|------|------|
| Nortel Succession 1000 | QSIG | ja | ja | nein | nein |
| Alcatel OmniPCX Enterprise 8 | QSIG | ja | ja | nein | nein |
| Cisco Unified Communications Manager 7 | SIP / H323 | ja | nein | nein | nein |
| Alcatel 4400 | QSIG | ja | ja | nein | nein |
| Nortel Meridian | QSIG | ja | ja | nein | nein |

Tabelle 55 Kompatibilität der Funktionen

* Die Einschränkung gilt nur bei Verwendung der Option "Verbinden mit TK-Anlage"

Verbindungen

Im Fall eines Fehlers in der Verbindung zu einem eingerichteten Verbindungsziel kann ein Control zur Weiterleitung des Anrufs eingesetzt werden. Bei einer erfolgreichen Verbindung wird nach dem Gesprächsende auch die Applikation beendet.

6.3.15 Dokument-Control

Mit Hilfe dieses Controls lassen sich Dokumente (z. B. E-Mail, SMS, Fax oder Voicemail) versenden. Das Dokument kann eine Variable oder ein Text sein.

HINWEIS: Alle Dokumente werden dem folgenden Standardverzeichnis `<OpenScape Xpressions install>\Userdata\vogue\` bzw. möglichen benutzerdefinierten Unterverzeichnissen entnommen. Zudem sind die Dokumente sprachabhängig in entsprechenden Verzeichnissen abgelegt.

Die Konfiguration des Dokument-Controls gliedert sich nicht in Registerkarten, sondern erfolgt in den folgenden Schritten:

1. Im Konfigurationsdialog des Ende-Controls geben Sie den **Namen** und die **Beschreibung** ein bzw. verändert Sie diese. Siehe dazu [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



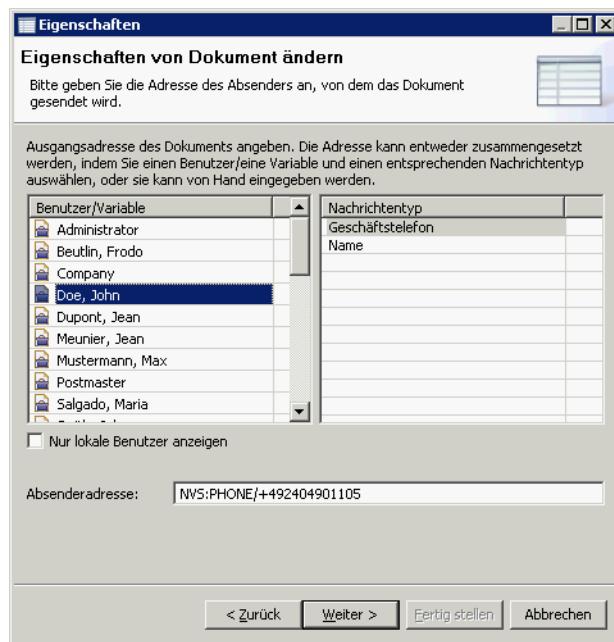
Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

2. Wählen Sie im Bereich **Anhang** eine **Datei** aus, die verschickt werden soll oder geben Sie eine **Variable** als Platzhalter an. Sie müssen zunächst die gewünschte Option markieren, bevor Sie eine genaue Eingabe in dem Eingabefeld vornehmen können.

Wenn Sie eine **Datei** auswählen, geben Sie den Pfad und Dokumentnamen an.

Sie können keine **Variable** erzeugen, sondern müssen auf die für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation erstellten Variablen zurückgreifen. Die Variable muss den Speicherpfad zu einem Dokument beinhalten.

3. Im Bereich **Betreff** können Sie einen Kommentar eingeben, der mit dem Dokument versand wird. Auch hier können Sie Variablen benutzen.
4. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**. Im nächsten Dialog legen Sie die Adresse des Absenders fest.



5. Wählen Sie einen **Benutzer** aus Ihrem XPR-Adressbuch bzw. eine von den bereits für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation vordefinierten **Variablen** aus. Sie erhalten automatisch eine Liste der möglichen **Nachrichtentypen**. Die auswählbaren Nachrichtentypen entsprechen den diesem XPR-Benutzer per Datenbankfeldern zugewiesenen Adressen. Sobald Sie einen **Benutzer** bzw. eine **Variable** selektiert haben, wird das Feld **Absenderadresse** automatisch mit der entsprechenden NVS-Adresse ausgefüllt.

Alternativ können Sie auch im Feld **Absenderadresse** eine NVS-Adresse im Format **NVS : <Nachrichtentyp> / <Benutzer>** eingeben. Das System ergänzt die weiteren Angaben, wie z. B. **Benutzer** und **Nachrichtentyp**.

Geben Sie beispielsweise NVS : FAXG3 / 02404100200 an, wird automatisch der Nachrichtentyp Analoges Fax und der zu der Faxnummer zugehörige Benutzer ermittelt.

HINWEIS: Wenn Sie nähere Informationen zur Einrichtung von Benutzern benötigen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung zum *OpenScape Xpressions Web Client*.

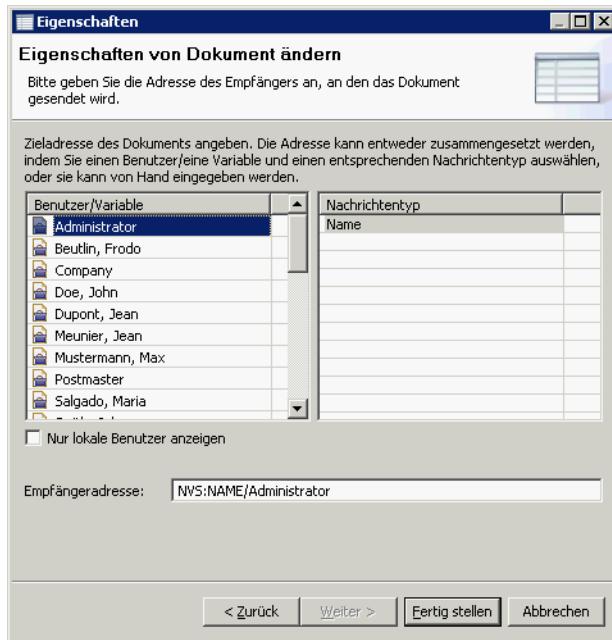
6. Im Listenfeld **Nachrichtentyp** wählen Sie die Art der Nachricht aus. Sie können nur einen Nachrichtentyp auswählen, wenn Sie einen Eintrag in der Spalte **Benutzer/ Variable** markiert haben.

Mögliche Nachrichtentypen sind:

- Analoges Fax (FAXG3)
- Digitales Fax (FAXG4)
- E-Mail
- Euro File Transfer
- Geschäftstelefon
- Kurznachrichten (SMS)
- Mobiltelefon
- Privates Fax
- Privates Telefon
- Voicebox
- Name

Mit der Option **Nur lokale Benutzer laden** bestimmen Sie, welche Benutzer für die Auswahl von Kontakten und den jeweiligen Rufnummern berücksichtigt werden. Ist das Kontrollkästchen gesetzt, werden nur die lokalen Benutzerprofile des jeweiligen XPR Servers aus der Datenbank gelesen. Ist die Option deaktiviert, werden sämtliche globale Benutzerprofile für die Auswahl berücksichtigt, die auf allen Servern verzeichnet sind. Diese Auswahl kann vor allem bei einer großen Anzahl von globalen Benutzerprofilen die Systemleistung beeinträchtigen bzw. zu einer langen Laufzeit bis zur Beendigung der Suche führen.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Es wird folgender Dialog angezeigt:



Um die gewünschte **Empfängeradresse** für das ausgewählte Dokument zu definieren, wiederholen Sie dafür die Schritte 5 und 6.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Der Konfigurationsdialog des Dokument-Controls wird geschlossen und damit ist seine Konfiguration abgeschlossen.

Verbindungen

Es kann jeweils eine Verbindung zu einem nachfolgenden Control eingerichtet werden, wenn das Senden des Dokuments entweder erfolgreich (**Senden erfolgreich**) oder nicht erfolgreich (**Senden fehlgeschlagen**) durchgeführt wurde.

6.3.16 Benutzerdefinierte DLL-Control

Dynamic Link Libraries (DLL) sind dynamische Bibliotheken, die Funktionen für die Ausführung von Programmen enthalten und dynamisch, d. h. bei Bedarf, in den Arbeitsspeicher geladen werden. Die Auslagerung von Programmfunctionen in verschiedene Bibliotheken verfolgt das Ziel, dass nicht der Programmcode in den Arbeitsspeicher geladen werden muss, sondern nur die Bibliothek mit den gerade notwendigen Funktionen. Außerdem können durch diese Modularisierung der Programmfunctionen auch andere Programme auf diese Bibliothek zugreifen, sodass bestimmte Funktionen nicht mehrfach und damit redundant gespeichert werden müssen.

Das Benutzerdefinierte DLL-Control erlaubt einen angepassten Dll-Anruf. Sämtliche eingerichtete Benutzerdefinierte DLL-Controls beziehen sich auf die Datei `VogueCustomDll.dll`, die sich im Pfad `<OpenScape Xpressions install>\bin` befindet. Für die Funktion des Benutzerdefinierte DLL-Controls wird nur auf die Datei `VogueCustomDll.dll` zugegriffen werden. Es können keine weiteren DLL-Dateien hinzugefügt werden.

HINWEIS: Eine bestehende `VogueCustomDll.dll`-Datei wird bei einem erneuten Ausführen des XPR Server-Setups nicht überschrieben. Sollten Sie Veränderungen in der Datei `VogueCustomDll.dll` vornehmen, kann die Datei also nicht durch ein erneutes Setup wiederhergestellt werden. Um die ursprüngliche Form der `VogueCustomDll.dll`-Datei wiederherstellen zu können, müssen Sie eine Kopie der Ursprungsdatei erstellen.

HINWEIS: Ein Umbenennen oder Entfernen der `VogueCustomDll.dll`-Datei ist nicht möglich.

In der Datei `VogueCustomDll.dll` sind Methoden implementiert, die eine Instanz ausführen und die Zuordnung bzw. Referenz einer bestimmter Eingabe zu einer bestimmten Ausgabe ermöglichen. Diese Instanz bzw. Zuordnung ist so lange gültig, bis die Funktionen der Datei `VogueCustomDll.dll` durch ein beliebiges Benutzerdefinierte DLL-Control erneut ausgeführt wird. Beliebige Eingaben in der Form `<Schlüssel>=<Wert>` führen durch die Ausführung des Controls zu festgelegten Eingaben ebenfalls in der Form `<Schlüssel>=<Wert>`. Die Ausführung des Controls transformiert die Ausgabe in Variablen, indem die Schlüssel den Variablennamen bestimmen und die Werte auch den Wert der Variablen darstellen. Das Ergebnis in Variablenform kann an weitere Controls weitergegeben werden.

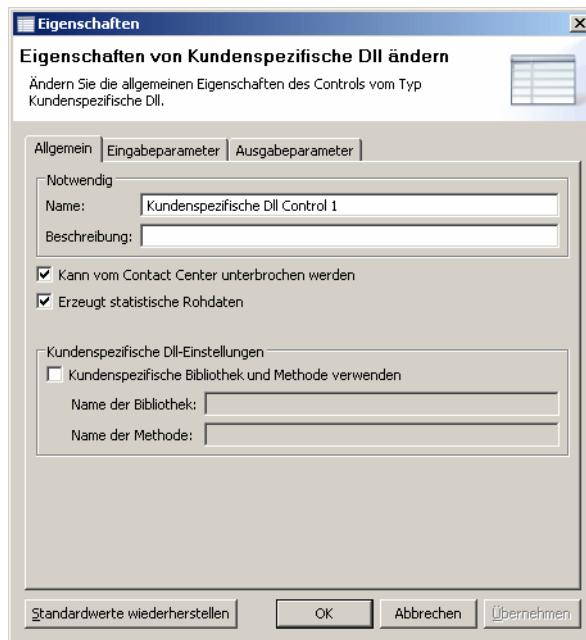
Beispiel: Als Eingabeparameter werden der Parameter "Befehl" mit dem Wert "Kaufen", der Parameter "Produkt" mit dem Wert "Apfel" und der Parameter "Anzahl" mit dem Wert "3" definiert. Als Ausgabeparameter werden die Namen "Ergebnis" mit dem Wert "OK", "Preis" mit dem Wert "120" und "Qualität" mit dem

Wert "A" festgelegt. Durch den Aufruf des Benutzerdefinierte DLL-Controls wird eine Instanz initialisiert, die als Ausgabe die Variablen samt Werten `$Ergebnis=OK`, `$Preis=120` und `$Qualität=A` erzeugt.

Der Konfigurationsdialog des Benutzerdefinierte DLL-Controls teilt sich in die Registerkarten **Allgemein**, **Eingabeparameter** und **Ausgabeparameter**.

Registerkarte "Allgemein"

Die Registerkarte **Allgemein** des Benutzerdefinierte DLL-Controls weist die im Folgenden beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten auf. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

- Registerkarte "Eingabeparameter"

In dieser Registerkarte können die Eingabeparameter angegeben werden, die an die aufgerufene Dll-Methode übergeben werden sollen.

Applikationsbereitstellung und Controls

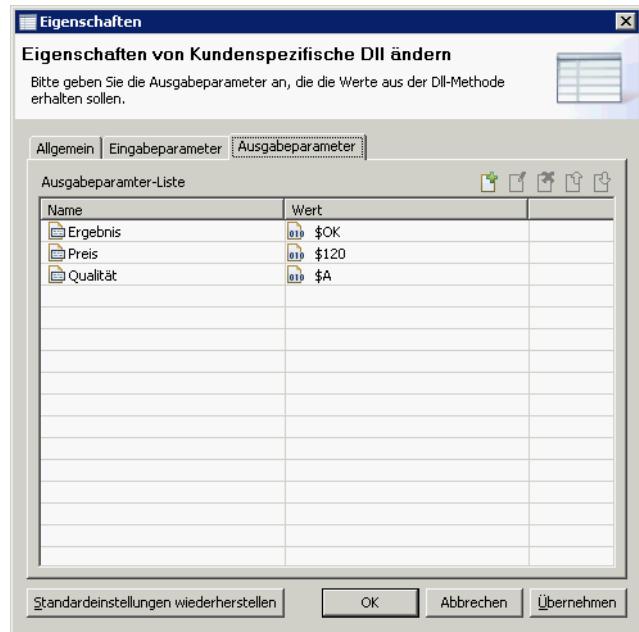
Die Control-Typen



Klicken Sie auf , um in der Spalte **Name** die Bezeichnung für den Eingabeparameter einzugeben und diesem einen **Wert** zuzuweisen. Sie können bereits definierte Variablen wie auch freie Textzeichen eingeben.

Registerkarte “Ausgabeparameter”

In dieser Registerkarte können die Ausgabeparameter definiert werden, die die Werte aus der DLL-Methode erhalten sollen.



Klicken Sie auf , um in der Spalte **Name** die Bezeichnung für den Ausgabeparameter einzugeben und diesem einen Wert zuzuweisen.

Die Parameter in der Spalte **Name** werden durch die Ausführung des Controls in Variablen umgewandelt. Die Werte der entsprechenden Zeilen werden diesen Variablen zugeordnet.

Verbindungen

Verbindungen zu weiteren Controls lassen sich zum einen im Fall einer erfolgreichen Durchführung des Controls (**Fertig**) und zum anderen bei der fehlgeschlagenen Durchführung des Controls (**Fehler**) einrichten.

6.3.17 Vergleichen-Control

Mit Hilfe des Vergleichen-Controls können Sie nach vorher definierten Regeln Vergleichsoperationen durchführen. Sie können hier eine Liste von Regeln definieren, so dass z. B. alle eingehenden Anrufe anhand der führenden Zahlen der Telefonnummer ihrem Herkunftsland zugeordnet werden können. Um Regeln zu ändern oder hinzuzufügen, wird zur einfacheren und schnelleren Bearbeitung ein Assistent verwendet.

Der Konfigurationsdialog des Vergleichen-Controls unterteilt sich in die Registerkarten **Allgemein** und **Regeln**.

Registerkarte “Allgemein”

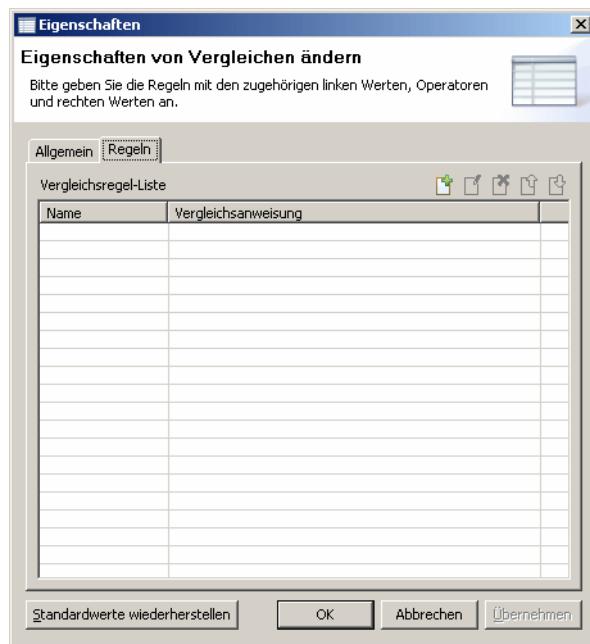
Die Registerkarte **Allgemein** des Vergleichen-Controls weist die im Folgenden beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten auf. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, “Allgemeines zum Control”, auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, “Die Erzeugung von Rohdaten”, auf Seite 213](#).

Registerkarte “Regeln”

In der Registerkarte **Regeln** definieren Sie eine oder mehrere Regeln zum Vergleich von Werten in Variablen, z. B. um den Anruf seinem Herkunftsland zuzuordnen. Diese Definition erfolgt mit Hilfe eines Assistenten.



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Regeln** zur Verfügung.

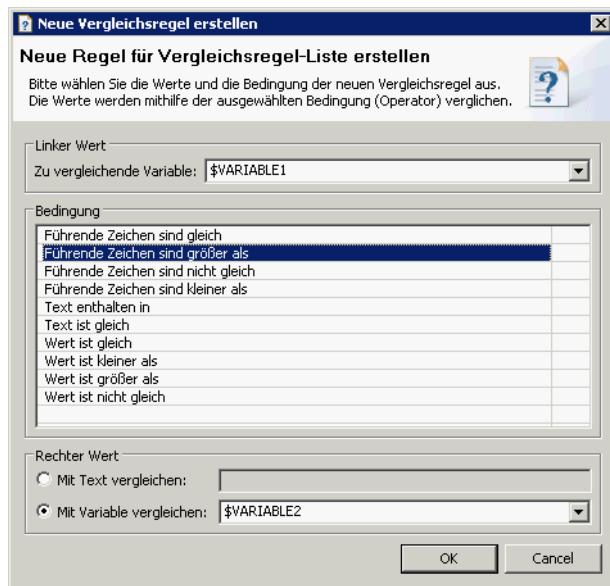
| Symbol | Beschreibung |
|--------|---|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Erstellen einer neuen Regel. Siehe unter dieser Tabelle Neue Regel definieren . |
| | Durch das Betätigen dieser Schaltfläche haben Sie die Möglichkeit die Einstellungen einer bereits erstellten und markierten Regel im Dialog Vergleichsregel bearbeiten (analog zum Dialog Neue Vergleichsregel erstellen) zu ändern. |
| | Über diese Schaltfläche wird eine ausgewählte Regel aus der Liste entfernt. |
| | Wenn Sie mehrere Regeln erstellt haben, werden diese in der Reihenfolge von oben nach unten angewendet. Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie eine ausgewählte Regel in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. |
| | |

Tabelle 56

Schaltflächen der Registerkarte "Regeln"

Neue Regel definieren

1. Klicken Sie auf . Der folgende Dialog öffnet sich.



Jede festgelegte Regel folgt dem gleichen Format, in dem der Wert einer Variable mit dem Wert einer anderen Variable oder einem festen Wert verglichen wird. Der Vergleich wird unter der Zuhilfenahme einer bestimmten Vergleichsoperation wie "größer als" oder "kleiner als" durchgeführt. Diese Vergleichsoperation dient als Bedingung, um das Ergebnis der Regel als zutreffend oder nicht zutreffend deklarieren zu können.

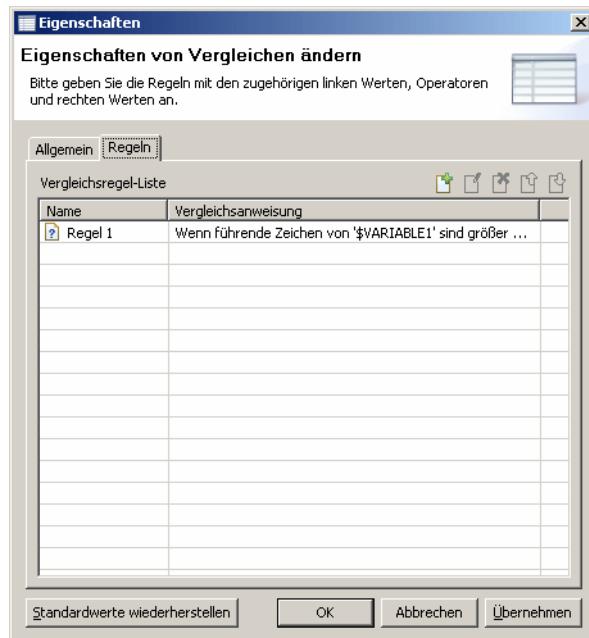
2. Im Bereich **Linker Wert** wählen Sie die **Zu vergleichende Variable** aus, die den ersten Wert für den Vergleich liefern soll. Hier können Sie auf Variablen zurückgreifen, die Sie für den gesamten Arbeitsbereich bzw. für die Applikation definiert haben.
3. Markieren Sie eine Vergleichsoperation im Bereich **Bedingung**. Mögliche Vergleichsoperationen dabei sind:
 - Führende Zeichen sind gleich
 - Führende Zeichen sind größer als
 - Führende Zeichen sind nicht gleich
 - Führende Zeichen sind kleiner als
 - Text enthalten in
 - Text ist gleich
 - Wert ist gleich
 - Wert ist kleiner als
 - Wert ist größer als

- Wert ist nicht gleich
4. Danach bestimmen Sie im Bereich **Rechter Wert**, mit welchem Wert der Wert aus der Variablen im Bereich **Linker Wert** verglichen wird. Sie haben die folgenden zwei Möglichkeiten:
- Im Feld **Mit Text vergleichen** können Sie einen Text eingeben, der mit der im Schritt 2 eingestellten Variablen verglichen werden soll.
 - Im Feld **Mit Variable vergleichen** können Sie eine **Variable** auswählen, die mit der im Schritt 2 eingestellten Variablen verglichen werden soll.

Der Wert der **Zu vergleichenden Variablen** wird nun unter Berücksichtigung der **Bedingung** mit dem Wert aus der Variablen im Bereich **Rechter Wert** bzw. mit dem festen Text verglichen. Diese Zuordnung wird als Regel gespeichert und bei der Ausführung des Vergleichen-Controls in der Applikation vollzogen. Abhängig vom Ergebnis des Vergleichs einer Regel (Bedingung trifft zu oder nicht), wird der Anruf auf das nächstfolgende Control weitergeleitet.

Beispiel: In der Variablen im Bereich **Linker Wert** werden die Rufnummern der Anrufer gespeichert. Möchten Sie beispielsweise alle Anrufe aus Deutschland filtern, verwenden Sie die Bedingung **Führende Zeichen sind gleich** und geben Sie in das Feld **Mit Text vergleichen** "+49" an. Für jeden Anrufer aus Deutschland wird der Anruf an ein bestimmtes Control weitergeleitet.

5. Wenn Sie sämtliche Eingaben für das Erstellen einer Regel getätigt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die erstellte Regel wird nun in der **Vergleichsregel-Liste** in der Registerkarte **Regeln** angezeigt:



Diese neu erstellte Regel können Sie durch Klicken auf den vordefinierten **Namen** der Regel umbenennen. Geben Sie den gewünschten Regelnamen ein z. B. "Anrufer aus Deutschland" und betätigen Sie anschließend die Eingabetaste (Enter key). Ihre Änderungen sind übernommen worden. Das Feld **Name** muss immer ausgefüllt sein, damit eine Verbindung zu dem nachfolgenden Control hergestellt werden kann, wenn die Bedingung der Regel erfüllt ist.

Verbindung

Abhängig davon, ob eine Bedingung des Vergleichs einer Regel zutrifft oder nicht, kann eine Verbindung zu einem Control erstellt werden. D. h. es kann für jede Regel, deren Vergleichsoperation mit einer Übereinstimmung durchlaufen wird (**Test**), eine Verbindung erzeugt werden. Analog dazu kann eine Verbindung für den Fall erstellt werden, wenn die Bedingung einer Regel nicht zutrifft (**Keine Treffer**).

6.3.18 Skript-Control

Mit diesem Control können Sie ein anderes Protokoll (E-Skript) starten. Dadurch können B-Kanäle einer ISDN-Leitung freigehalten werden. Folgendes Beispiel soll diesen Vorteil veranschaulichen.

Beispiel: Eine Telefonanlage vermittelt einen Anruf zum XPR System, in dem das Vogue-Skript gestartet wird. Nun wird beispielsweise PhoneMail benötigt. Ohne Skript-Control wird der Anruf zurück zur Telefonanlage geleitet und zurück zum XPR System, in dem PhoneMail gestartet wird. Somit werden 3 B-Kanäle belegt. Das Skript-Control beinhaltet nun die Funktion, dass ein Anruf nicht vom XPR System zurück zur Telefonanlage geschickt werden muss, sondern innerhalb des XPR Systems an PhoneMail weitergeleitet wird. So wird anstatt der zuvor 3 belegten B-Kanäle nur ein Kanal benutzt und damit Ressourcen gespart.

Wenn das Verbinden-Control und nicht das Skript-Control verwendet wird, um ein Voicemailsyste anzurufen, können durch Wegeoptimierung 2 der 3 B-Kanäle abgebaut werden. Siehe dazu [Abschnitt 6.3.14, "Verbinden-Control", auf Seite 272](#).

HINWEIS: Das auszuwählende Skript muss jedoch in derselben Telematik APL konfiguriert worden sein wie das Vogue-Skript. Allerdings erscheinen in dem Auswahlfeld sämtliche definierten Skripte. Sie müssen sich vor der Auswahl eines Skripts also vergewissern, ob dieses Skript tatsächlich in derselben Telematik APL (z. B. IP oder ISDN APL) wie das Vogue-Skript eingerichtet wurde.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Der Konfigurationsdialog des Skript-Controls weist lediglich die Registerkarte **Allgemein** auf, in der die im Folgenden beschriebenen Einstellungen möglich sind. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“, auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, „Die Erzeugung von Rohdaten“, auf Seite 213](#).

Im Feld **Protokoll, auf das gewechselt werden soll** erhalten Sie eine Auswahl möglicher Skripte. Sie sollten darauf achten, dass dieses ausgewählte Skript in derselben Telematik APL konfiguriert wurde wie auch das Protokoll für Ihre Applikation. Haben Sie beispielsweise das Vogue-Protokoll in der ISDN APL für diese Applikation konfiguriert, muss auch das hier ausgewählte Skript dort eingerichtet werden. Ein Beispiel eines neu auszuwählenden Skripts ist PhoneMail.

HINWEIS: Für die Auswahl eines E-Skripts müssen Sie mit einem XPR Server verbunden sein. Die Anmeldung erfolgt im Arbeitsbereich unter dem Eintrag **Vogue-Server**.

Verbindungen

Im Fall eines Fehlers und demzufolge eines fehlgeschlagenen Skriptwechsels sollte ein Control zur Weiterleitung des Anrufs eingesetzt werden.

6.3.19 Definition-Control

Mit dem Definition-Control werden eine oder mehrere Variablen definiert oder schon bestehenden Variablen, Werte zugewiesen. Diese Variablen können in anderen Controls derselben Applikation gelesen und gesetzt werden, wenn sie nicht schreibgeschützt sind.

Einer Variablen kann ein String, eine Zahl, eine Sprachdatei oder der Wert einer anderen Variablen zugewiesen werden. Sie muss nicht schon beim Start einer Applikation definiert werden, sondern braucht erst dann definiert zu werden, wenn sie gebraucht wird. Es gibt keine Möglichkeit, eine Variable nur zu deklarieren und später zu definieren. Die Zuweisung eines Datentyps zu einer Variablen geschieht automatisch durch eine Wertzuweisung.

Eine Variable kann nicht nur in dem Definition-Control definiert werden, aber nur dieses Control bietet die Möglichkeit, einer Variablen einen Wert zu zuordnen. Beispielsweise können in einem DTMF-Eingabe-Control zwei neue Variablen definiert werden. Die zwingende Zuweisung der Anzahl gedrückter Tasten und der eingegebenen Tastenfolge für diese Variablen kann ausschließlich in einem Definition-Control erfolgen.

Außer im Definition-Control können Variablen für den gesamten Arbeitsbereich bzw. für Applikationen definiert werden. Siehe dazu [Abschnitt 5.3.2, „Arbeitsbereichsansicht“](#), auf Seite 108.

HINWEIS: Applikationsspezifische Variablen können als schreibgeschützt definiert werden ([Abschnitt 5.3.2.1, „Arbeitsbereichsweite Einstellungen“](#), auf Seite 109). Diese Variablen können somit beim Einsatz in einer Applikation bezüglich ihres Inhalts nicht verändert werden. Damit diese Variablen jedoch nicht einen leeren Inhalt besitzen müssen, kann den Variablen im Definition-Control jeweils ein Wert zugewiesen werden. Diese Zuordnung ist ausschließlich im Definition-Control möglich.

Folgende Standard-System-Variablen können in einer Applikation verwendet werden:

| Variablenname | Beschreibung | Datentyp/Format |
|---------------|-------------------------------------|-------------------|
| \$DATE | Momentanes Datum | String/TT.MM.JJJJ |
| \$TIME | Momentane Zeit | String/hh:mm:ss |
| \$REDIRECTED | Rufnummer des umgeleiteten Telefons | Rufnummer |
| \$CALLED | Rufnummer des Angerufenen | Rufnummer |
| \$CALLER | Rufnummer des Anrufers | Rufnummer |
| \$CALLID | Anruf-ID | String |

Tabelle 57

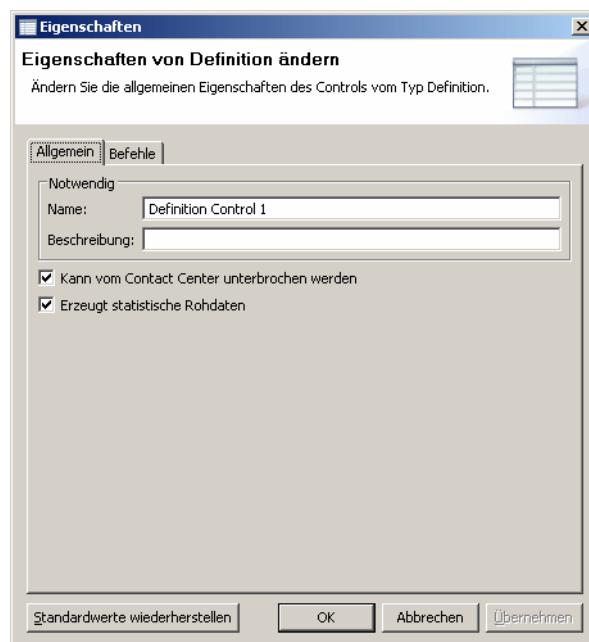
Vorinstallierte Variablen

`$CALLER` wird zum Beispiel dazu benutzt, die Rufnummer des Anrufers zu speichern. Es könnte eine Applikation gebaut werden, die einen Anrufer A an ein Definition-Control weiterleitet, die `$CALLER` mit der Rufnummer eines Benutzers B belegt und dann an ein Verbinden-Control weiterleitet, das ihn mit einem Benutzer C verbindet. Wenn Anrufer C ein Telefon hat, das die Rufnummer des Anrufers anzeigt, sieht er die Rufnummer von Benutzer B, obwohl Benutzer A ihn anruft.

Der Konfigurationsdialog des Definition-Controls ist in die Registerkarten **Allgemein** und **Befehle** unterteilt.

Registerkarte "Allgemein"

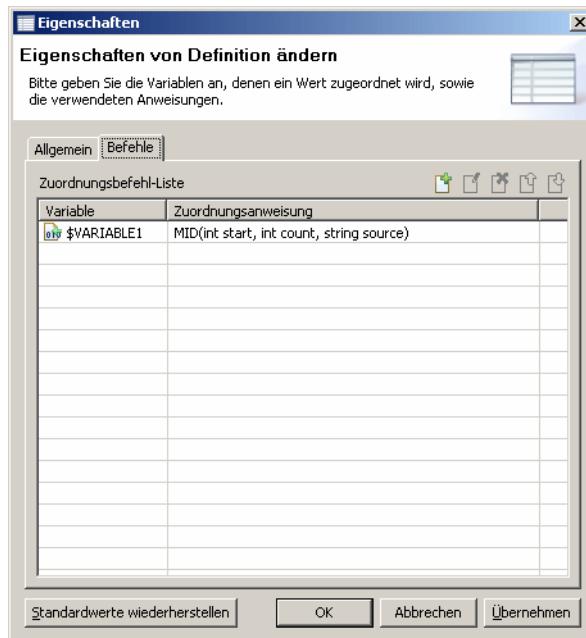
In der Registerkarte **Allgemein** des Definition-Controls können die im Folgenden beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten vorgenommen werden. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Registerkarte “Befehle”

In der Registerkarte **Befehle** definieren Sie einen oder mehrere Zuordnungsbefehle zur Zuordnung von Werten erstellter Variablen. Diese Definition erfolgt mit Hilfe eines Assistenten.



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Befehle** zur Verfügung.

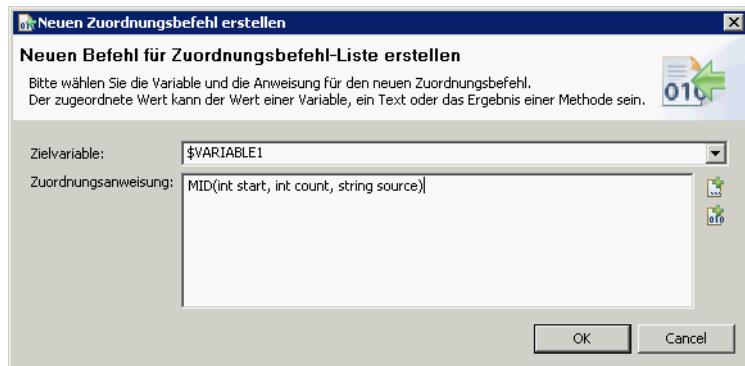
| Symbol | Beschreibung |
|--------|--|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Erstellen eines neuen Befehls. Siehe unter dieser Tabelle Neue Regel definieren . |
| | Durch das Betätigen dieser Schaltfläche haben Sie die Möglichkeit die Einstellungen eines bereits erstellten und markierten Befehls im Dialog Zuordnungsbefehl bearbeiten (analog zum Dialog Neuen Zuordnungsbefehl erstellen) zu ändern. |
| | Über diese Schaltfläche wird ein ausgewählter Befehl aus der Liste entfernt. |
| | Wenn Sie mehrere Befehle erstellt haben, werden diese in der Reihenfolge von oben nach unten angewendet. Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie einen ausgewählten Befehl in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. |

Tabelle 58

Schaltflächen der Registerkarte “Befehle”

Neuen Zuordnungsbefehl definieren

1. Klicken Sie auf , um einen neuen Befehl zur Zuweisung eines Wertes einer neuen oder einer schon bestehenden Variablen anzulegen. Es öffnet sich folgender Dialog:



2. Wählen Sie eine bereits für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation eingerichtete **Zielvariable** aus oder klicken Sie auf den Link **Neue Variable erstellen**, um eine neue Variable zu erzeugen. Der Variablenname muss mit \$ anfangen und darf nur aus Großbuchstaben bestehen.

HINWEIS: Die Variablen \$DATE und \$TIME sind schreibgeschützt. Ihnen dürfen keine Werte zugewiesen werden.

3. Geben Sie im Feld **Zuordnungsanweisung** entweder einen Methodenaufruf oder eine Variable ein, dessen Ergebnis bzw. Wert der Variablen zugewiesen werden soll. Dabei muss beachtet werden, dass es verschiedene Datentypen gibt.
 - *string*: Soll einer Variablen der Text "Sven" zugewiesen werden, geben Sie "Sven" ein. Dabei dürfen die Anführungszeichen nicht vergessen werden. Zur Verkettung von Strings, müssen diese nacheinander eingegeben werden. Ein String wird gegebenenfalls implizit in eine Zahl umgewandelt, wenn er nur Ziffern enthält.
 - *int*: Wenn Sie einer Variable eine Zahl zuweisen wollen, geben Sie die Zahl ein. Achten Sie darauf, dass die Zahl ohne Anführungszeichen eingegeben werden soll, denn ansonsten wird ein String zugewiesen, der nur die Zahl als Zeichen beinhaltet. Der Unterschied ist wichtig, da man eine Zahl zum Beispiel addieren kann, einen String aber nicht. Umgekehrt kann man einen String mit einem anderen String verketten, zwei Zahlen hingegen nicht. Eine Zahl kann Werte zwischen einschließlich -2³¹ und 2³¹-1, also -2147483648 und 2147483647, annehmen. Eine Zahl wird gegebenenfalls implizit in einen String umgewandelt. Für Rechenoperationen sind nur die weiter unten beschriebenen Anweisungen ADD, SUB, MUL und DIV erlaubt. Die Operatoren '+', '-', '*' und '/' sind nicht erlaubt.

- *Datei*: Sie können einer Variablen auch den relativen Pfad zu einer Datei, z. B. zu einer Sprachdatei zuweisen. Geben Sie dazu den Namen der Datei, zum Beispiel `NameDialTooManyMatches.pcm`, ohne Anführungszeichen ein. Durch die Verwendung dieser Variablen zum Beispiel in dem Prompt-Control kann diese Datei dem Anrufer vorgespielt werden. Wenn der Dateiname von Anführungszeichen umschlossen eingegeben wird, wird der Variablen nicht die Sprachdatei selbst, sondern der Name als String zugewiesen. Sprachdateien für den Application Builder sind entweder im Verzeichnis `<OpenScape Xpressions Install>Userdata\vogue\` bzw. in einem der Unterverzeichnisse oder in einem benutzerdefinierten Ressourcenordner abgelegt.

HINWEIS: Beachten Sie, dass Sie Prompts sowie die dazugehörigen Audiodateien in den Prompt-Einstellungen des Arbeitsbereichs bzw. der Applikation einrichten. Diese eingerichteten Prompts sind einer Sprache zugeordnet und können durch das Vogue-Skript abgerufen werden.

- *Rufnummer*: Wird eine Zahl eingegeben, der ein Pluszeichen vorangeht, wird dies weder als Zahl noch als String sondern als Rufnummer interpretiert. Rufnummern sind immer normalisiert. Beispiel: +4924049010. Rufnummern können nicht miteinander verkettet oder addiert werden.

HINWEIS: Es gibt keine Fließkommazahlen und keine hexadezimalen Zahlen.

HINWEIS: Wenn Sie eine nicht definierte Variable verwenden, wird diese immer als leere Zeichenkette weitergegeben.

WICHTIG: Der Wert einer string-Variablen kann einen Sprachnamen widerspiegeln, der in einem Sprache-Control verwendet wird, um die Sprache der Applikation umzuschalten. Solche Sprachnamen dürfen nur bestimmte Werte annehmen, die in [Tabelle 44 auf Seite 234](#) genannt sind und Sprachen widerspiegeln, die auf Ihrem XPR Server lizenziert und installiert sind.

Der Application Builder bzw. die mit ihm erzeugte Applikation kann nicht feststellen, welche Sprachen im XPR Server lizenziert und installiert sind. Es kann nur festgestellt werden, ob ein Verzeichnis oder eine Sprachdatei existiert oder nicht.

Zudem wird der Einsatz von Definitionen im XML-basierten SSML unterstützt. Dies dient zur Erzeugung von Ansagen in Prompts mit Hilfe von TTS. Anstatt jedoch einen Fließtext zur Ansage anzugeben, kann die

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Ansage des Textes mit Hilfe einer speziellen Notation angepasst werden. Beispielsweise kann die Ansage von Telefonnummern so erfolgen, dass die einzelnen Zahlen langsam und somit nachvollziehbar angesagt werden. Die mit SSML-Einträgen definierten Variablen sind somit für den Einsatz als Prompts verwendbar.

Geben Sie zur Nutzung von SSML als **Text** den gewünschten Eintrag in SSML an. Ein Beispiel wäre die Angabe

`<say-as interpret-as="telephone">012387654</say-as>`, die die angegebene Nummer als Telefonnummer ansagt. Eine Auflistung aller möglichen Definitionen in SSML erhalten Sie im Benutzerhandbuch des unterstützten Spracherkennungssystems, z. B. RealSpeak Telecom Software Development Kit auf der mitgelieferten DVD für die Installation der Sprachen zur Umsetzung von Text-to-Speech. Weitere Informationen zu SSML erhalten Sie auch auf den Webseiten der Institution W3C.

Es existieren Funktionsaufrufe als Anweisungen, die Teile aus einem String extrahieren oder Rechenoperationen auf Integer anwenden. Klicken Sie dazu auf , um folgende Auswahl zu erhalten:

| Anweisung | Beschreibung |
|---|--|
| <code>string LEFT (int count, string source)</code> | Liefert den linken Teil des angegebenen Strings "source" bis zur angegebenen Länge "count" zurück. Übersteigt die Länge "count" die Länge des gesamten Strings "source", wird der gesamte String ausgegeben Beispiel: LEFT (4, "Example") = "Exam" |
| <code>string RIGHT (int count, string source)</code> | Liefert den rechten Teil des angegebenen Strings "source" der angegebenen Länge "count" zurück. Übersteigt die Länge "count" die Länge des gesamten Strings "source", wird der gesamte String ausgegeben. Beispiel: RIGHT (4, "Example") = "mple" |
| <code>string MID (int start, int count, string source)</code> | Liefert einen mittleren Teil des angegebenen Strings "source" ab der Stelle "start" (der Index beginnt bei 0 und nicht bei 1) mit der angegebenen Länge "count" zurück. Beispiel: MID (3, 2, "Example") = "mp" |
| <code>int LEN (string source)</code> | Liefert die Anzahl der Zeichen in dem String "source" zurück Beispiel: LEN ("Example") = 7 |
| <code>int FIND (string source, string sub, int start)</code> | Sucht den angegebenen Teilstring "sub" in dem übergeordneten String "source" ab einer gegebenen Position "start" (der Index beginnt bei 0 und nicht bei 1) und gibt die Position des gesuchten Teilstrings zurück Beispiel: FIND ("Example", "Exam", 1) = 0 |
| <code>int ADD (int a, int b)</code> | Addiert die beiden Werte a und b und gibt die Summe zurück. Beispiel: ADD (4, 2) = 6 |
| <code>int SUB (int a, int b)</code> | Subtrahiert den Wert b von Wert a und gibt die Differenz aus Beispiel: SUB (4, 2) = 2; SUB (2, 4) = -2 |

Tabelle 59

Funktionsaufrufe als Anweisungen

| Anweisung | Beschreibung |
|---------------------------------------|--|
| <i>int MUL (int a, int b)</i> | Ermittelt das Produkt der beiden Werte a und b Beispiel: MUL (4, 2) = 8 |
| <i>int DIV (int a, int b)</i> | Dividiert den Wert b durch den Wert a. Der Wert b muss ungleich 0 sein. Es werden weder Fließkommazahlen noch der Rest der Division angegeben. Beispiel: DIV (4, 2) = 2; DIV (2, 4) = 0 |
| <i>int DAY()</i> | Liefert das aktuelle Datum |
| <i>int MONTH()</i> | Liefert den aktuellen Monat |
| <i>int DAYOFWEEK()</i> | Liefert den aktuellen Wochentag |
| <i>int YEAR()</i> | Liefert das aktuelle Jahr |
| <i>int HOUR()</i> | Liefert die aktuelle Stunde |
| <i>int MINUTE()</i> | Liefert die aktuelle Minute |
| <i>int SECOND()</i> | Liefert die aktuelle Sekunde |
| <i>string TIMESTR(string pattern)</i> | Liefert die aktuelle Uhrzeit im angegebenen Format “pattern” Beispiel: stringTimestr(“hh:mm”)=“07:34” |

Tabelle 59

Funktionsaufrufe als Anweisungen

HINWEIS: Anweisungen können verschachtelt werden.

ADD (SUB (4, 2), 3) ergibt zum Beispiel 5.

Durch Klicken auf  öffnet sich eine Übersicht der bereits definierten Variablen, die Sie somit in der Zuweisungsdefinition verwenden können.

Nachfolgend werden zur Veranschaulichung Zuweisungsbeispiele aufgelistet.

| Zuweisungsbeispiel | Datentyp des Ergebnisses | Bemerkung |
|--|--------------------------|---|
| “Ich bin ein Text.” “Ich bin auch ein Text.” | string | Zwischen den Strings kann ein Leerzeichen stehen. Ergebnis: “Ich bin ein Text.Ich bin auch ein Text.” |
| “Das Ergebnis lautet:” \$VAR | string | \$VAR muss vom Datentyp <i>string</i> oder <i>int</i> sein. Es spielt keine Rolle, ob diese Variable in einem anderen Definition-Control, in einem anderen beliebigen Control oder in demselben Definition-Control schon definiert wurde. Wenn \$VAR vom Datentyp <i>int</i> ist, findet eine implizite Konvertierung in den Datentyp <i>string</i> statt. Ergebnis, wenn \$VAR den Wert “3” oder 3 hat: “Das Ergebnis lautet:3” |

Tabelle 60

Erlaubte Zuweisungen

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Zuweisungsbeispiel | Datentyp des Ergebnisses | Bemerkung |
|---|--------------------------|--|
| “Das Ergebnis lautet:” “\$VAR” | string | Da \$VAR von Anführungszeichen umschlossen ist, wird nicht der Wert von \$VAR, sondern der String “\$VAR” angehängt. Ergebnis: “Das Ergebnis lautet:\$VAR” |
| \$VORNAME’s Nachname ist “\$NACHNAME”. | string | \$VORNAME und \$NACHNAME müssen Strings oder Integer sein. Ergebnis, wenn \$VORNAME den Wert “Sven” und \$NACHNAME den Wert “Svensson” hat: “Svens Nachname ist Svensson.” |
| “Sven ist ”3“ Jahre alt.” | string | Hier findet eine implizite Umwandlung der 3 (Datentyp <i>int</i>) in “3” (Datentyp <i>string</i>) statt. Ergebnis: “Sven ist 3 Jahre alt.” |
| “Welcome.pcm” | string | Das Ergebnis ist der Name der Datei, also ein String, nicht die Datei selbst: “Welcome.pcm” |
| “+4924049010” | string | Dies ist keine Rufnummer, sondern ein String: “+4924049010” |
| ADD(3, “24”) | int | “24” wird implizit in einen Integer umgewandelt, da “24” nur Ziffern enthält. Ergebnis: 27 |

Tabelle 60 Erlaubte Zuweisungen

Die folgenden Zuweisungen sind nicht erlaubt:

| Nicht erlaubte Zuweisung | Bemerkung |
|------------------------------------|--|
| “Die Datei heißt “ Welcome.pcm ”.” | Dies ist nicht erlaubt, da der Datentyp Datei nicht implizit in String umgewandelt wird. |
| +4924049010 +4924049010 | Dies ist nicht erlaubt, da Rufnummern nicht miteinander verkettet werden können. |
| ADD(+4924049010,+4924049010) | Dies ist nicht erlaubt, da Rechenoperationen nicht auf Rufnummern angewendet werden können. |
| ADD(3.4, 5) | Dies ist nicht erlaubt, da es keine Kommazahlen gibt. |
| ADD(3, “4A”) | Dies ist nicht erlaubt, da der String nicht nur aus Ziffern besteht. Hexadezimale Zahlen sind unbekannt. |

Tabelle 61 Nicht erlaubte Zuweisungen

4. Bestätigen Sie Ihre Zuweisungen mit der Schaltfläche **OK**. Die Variable wird mit der erstellten Zuweisungsdefinition aufgelistet.

Verbindungen

Hinsichtlich der Verbindungen zu anderen Controls werden zwei Möglichkeiten unterschieden. Entweder ist die Definition und Zuweisung einer oder mehrerer Variablen erfolgreich verlaufen (**Fertig**) oder es ist bei diesem Prozess ein Fehler aufgetreten (**Fehler**).

6.3.20 ASR-Menü-Control

Das ASR-Menü-Control funktioniert analog zum DTMF-Menü-Control wie ein Verteiler an andere Controls. Die Steuerung erfolgt jedoch zusätzlich über Spracheingaben und nicht ausschließlich mit Hilfe der Telefontastatur.

Der Anrufer erhält per Ansage einer Übersicht der möglichen Controls zur Weiterleitung und lässt sich daraufhin mit dem gewünschten Control verbinden. Die Auswahl des gewünschten Controls ist nun mit dem ASR-Menü-Control nicht nur über die Telefontastatur, sondern auch über Spracheingabe von Stichwörtern möglich. Die Stichwörter sind bei der Konfiguration des Controls frei wählbar. Bei der Ausführung des Controls erkennt ein Spracherkennungsalgorismus diese Wörter und leitet an das entsprechende Control weiter.

Der ASR-Menü-Control kann nicht wie der DTMF-Menü-Control durch die Konfiguration von Parametern so eingestellt werden, dass im Fehlerfall der Eingabeprozess wiederholt wird. Dies kann aber gelöst werden, indem der Fehlerausgang des ASR-Menü-Controls an dasselbe ASR-Menü-Control weitergeleitet wird.

HINWEIS: Weitere detaillierte Informationen zu Ablauf und Systematik der Spracherkennung erhalten Sie in diversen Handbüchern im Dokumentationsverzeichnis des mitgelieferten Spracherkennungssystems von *Nuance Vocalizer*.

WICHTIG: Achten Sie darauf, dass das Spracherkennungssystem in allen von Ihrer Applikation verwendeten Sprachen zur Verfügung steht.

Der Konfigurationsdialog des ASR-Menü-Controls enthält die vier Registerkarten **Allgemein**, **Erkennung**, **Ansagen** und **Schlüsselwörter**.

Registerkarte "Allgemein"

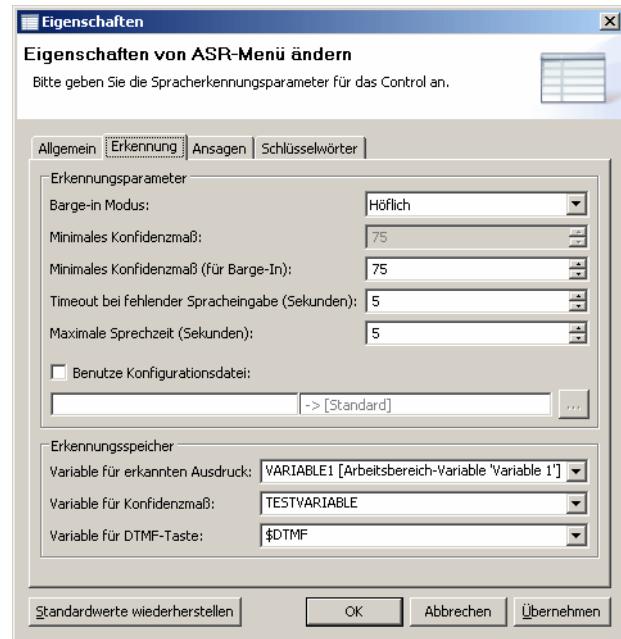
In der Registerkarte **Allgemein** des ASR-Menü-Controls sind die im Folgenden beschriebenen Einstellungen möglich. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Registerkarte “Erkennung”

Innerhalb dieser Registerkarte können bestimmte Verhaltensweisen der Spracherkennungssoftware eingestellt werden. So wird hier zum Beispiel eingestellt, wie hoch der Mindestwert der Spracherkennungsgüte sein muss, wann die Ansage und Erkennung von Spracheingaben gestartet werden kann bzw. wann die Spracherkennung wegen Zeitüberschreitung beendet wird.



Im Bereich **Erkennungsparameter** können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

| Feld | Beschreibung |
|-----------------------|---|
| Barge-In-Modus | <p>Der Barge-In-Modus (Ins-Wort-Fallen-Modus) legt fest, wann beim Abspielen einer Ansage die Spracherkennung gestartet wird und das Abspielen der Ansage gestoppt wird. In keinem der Fälle wird die Ansage wie in dem DTMF-Menü-Control gegebenenfalls wiederholt. In allen Fällen wird an das hinsichtlich der Bedingung Timeout verbundene Control weitergeleitet, wenn nach dem Abspielen der Ansageliste und nach Ablauf der unter Timeout bei fehlender Spracheingabe (Sekunden) eingestellten Zeit kein Schlüsselwort erkannt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aus Die Spracherkennung und auch die Erkennung für DTMF-Tasten starten erst, wenn die gesamte Ansageliste für dieses Control abgespielt wurde. Einfach Das Abspielen der Ansageliste des Controls wird abgebrochen, wenn das Spracherkennungssystem irgendeinen Ton einer mit einer Mindestlautstärke hört. Dabei ist unerheblich, ob ein Schlüsselwort gültig erkannt wurde. Gültig heißt, dass das Konfidenzmaß Barge-In erreicht oder überschritten wurde. |

Tabelle 62

Die Felder der Registerkarte “Erkennung”

| Feld | Beschreibung |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Fortlaufend Das Abspielen der Ansageliste eines Controls wird nur abgebrochen, falls die Spracherkennung in der Spracheingabe des Anrufers ein Schlüsselwort gültig erkannt hat. Höflich Das Abspielen der Ansageliste eines Controls wird unterbrochen, solange der Benutzer eine Spracheingabe vornimmt. Das Abspielen der Ansageliste eines Controls wird nur dann abgebrochen, falls die Spracherkennung in der Spracheingabe des Benutzers ein Schlüsselwort gültig erkannt hat. Andernfalls wird nach Ablauf der maximalen Sprachverzögerung die Ansageliste an der Stelle fortgesetzt, an der sie unterbrochen wurde. Wenn der Anrufer dann wieder eine Spracheingabe macht, wird die Ansage wieder unterbrochen. Der Standardwert ist "Höflich". |
| Minimales Konfidenzmaß | Konfidenzmaß ist der geforderte Mindestwert der Spracherkennungsgüte in Prozent. Erkennt die Spracherkennung in der Spracheingabe des Anrufers ein Schlüsselwort und erreicht oder übertrifft die Spracherkennungsgüte diesen Mindestwert, wird die Erkennung als gültig angesehen und zu dem Control weitergeleitet, die in der Registerkarte Stichwörter mit dem erkannten Schlüsselwort verknüpft ist. Sonst meldet die Spracherkennung einen Fehler. Der Wert kann zwischen 0% und 100% liegen. Der Standardwert beträgt 75%. |
| Minimales Konfidenzmaß (für Barge-In) | Falls der Barge-In-Modus eingeschaltet ist, kann der Anrufer schon während des Abspielens einer Ansage (Registerkarte "Ansagen") eine Spracheingabe tätigen. Das Konfidenzmaß für den Barge-In-Modus ist der Mindestwert der Spracherkennungsgüte, mit dem in dieser Ins-Wort-Fallen-Situation ein Schlüsselwort erkannt werden muss. Die Ansage wird unterbrochen, und das mit dem Schlüsselwort verknüpfte Control wird ausgeführt. Der Wert kann zwischen 0% und 100% liegen. Der Standardwert ist 75%. |
| Timeout bei fehlender Spracheingabe (Sekunden) | Bis zu der angegebenen Zeit in Sekunden nach dem Abspielen der Ansage muss der Anrufer seine Eingabe starten, sonst wird diese abgebrochen. Der Wert "0" deaktiviert diese Funktion, sodass keine Zeitüberschreitung möglich ist. Als Standardwert sind 5 Sekunden festgesetzt. |
| Maximale Sprechzeit (Sekunden) | Dieser Zeitrahmen in Sekunden definiert, wie lange die Spracheingabe eines Anrufers dauern darf. Der Wert "0" deaktiviert diese Funktion, sodass keine Zeitüberschreitung erfolgen kann. Als Standardwert sind 5 Sekunden festgelegt. |

Tabelle 62

Die Felder der Registerkarte "Erkennung"

Die einzustellenden Werte können auch aus einer in dem Feld unter dem Kontrollkästchen **Benutze Konfigurationsdatei** anzugebenden Datei eingelesen werden. Diese Datei ist eine Textdatei, die nur Zeilen nach folgendem Beispiel enthält:

```
Confidencelevel=75
ConfidencelevelBargeIn=70
BargeInMode=off
MaxSpeechTimeout=10000
```

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

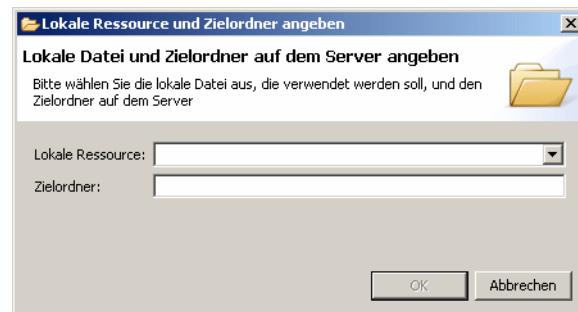
Eine solche Datei kann nicht automatisch vom Application Builder erstellt werden, sondern muss manuell erzeugt werden. Folgende Notation hinsichtlich der Bezeichnung von Variablen und Wertbelegung muss eingehalten werden.

| Bedeutung | Variable | Zulässige Werte | Standardwert | Deaktivierungswert |
|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------|
| Konfidenzmaß | ConfidenceLevel | 0 ... 100 | 75 | |
| Barge-In-Konfidenzmaß | ConfidenceLevelBar geln | 0 ... 100 | 75 | |
| Barge-In-Modus | BargeInMode | Off, Basic, Continous, Polite | Polite | |
| Sprachendeverzögerung | EndOfSpeechTimeout | 0 ... $2^{31}-1$ | 0 | 0 |
| Max. Sprechverzögerung | NoSpeechTimeout | 0 ... $2^{31}-1$ | 7 | 0 |
| Max. Sprechzeit | MaxSpeechTimeout | 0 ... $2^{31}-1$ | 7 | 0 |

Tabelle 63 Konfigurationsdatei für des ASR-Menü-Controls

Die Sprachendeverzögerung stellt die Zeitspanne dar, die nach der Spracheingabe des Anrufers verstreichen muss, damit dies als Beendigung der Spracheingabe identifiziert wird.

Die Auswahl der Konfigurationsdatei erfolgt über die Schaltfläche  und den folgenden Dialog:



Bestimmen Sie im Feld **Lokale Ressource** den Dateipfad, an dem sich die Konfigurationsdatei befindet. Diese Datei muss die Dateiendung **.txt** für Textdatei besitzen. Diese Datei wird unterhalb des Standardordners **<XPR install>/userdata/vogue** abgelegt.

Im Feld **Zielordner** können Sie einen Ordner erzeugen, der im genannten Standardverzeichnis angelegt wird und als Speicherort für die Konfigurationsdatei dient.

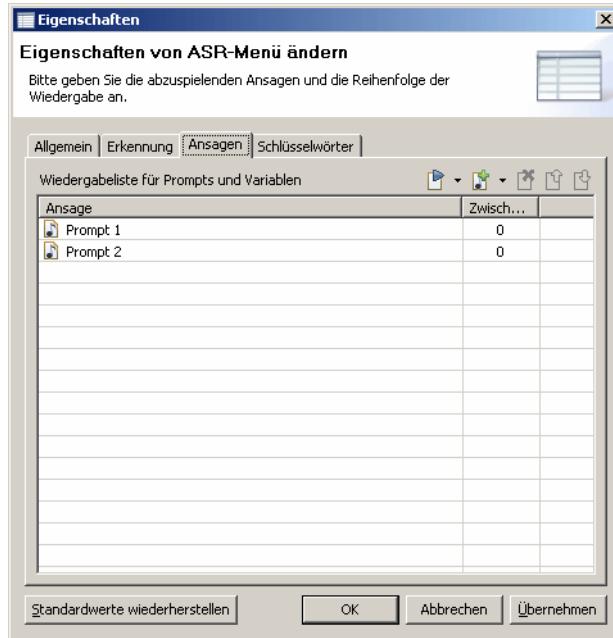
Mit Hilfe der folgenden ausgewählten oder neu zu definierenden Variablen im Bereich **Erkennungsspeicher** können die Ergebnisse der Erkennung von Sprachbefehlen bzw. von DTMF-Tasten gespeichert werden.

| Feld | Beschreibung |
|--|---|
| Variable für erkannten Ausdruck | Hier wird die Variable angegeben, die das erkannte Schlüsselwort speichert. |
| Variable für Konfidenzmaß | In diesem Feld kann die bei der Spracherkennung festgestellte Spracherkennungsgüte, mit der ein Schlüsselwort erkannt worden ist, einer schon existierenden oder neu zu definierenden Variable zugewiesen werden. Der Wert liegt zwischen 0% und 100%. 100% bedeutet sichere Erkennung eines Schlüsselwortes. Je kleiner der Wert ist, desto unsicherer ist ein Schlüsselwort erkannt worden. |
| Variable für DTMF-Taste | Erfolgt die Eingabe eines Befehls über DTMF-Tasten, kann hier die Variable angegeben werden, in der die gedrückte Taste gespeichert wird. |

Für jedes, der in der oberen Tabelle beschriebenen Felder ist das Anlegen einer neuen Variablen über den Link **Neue Variable erstellen...** möglich.

Registerkarte “Ansagen”

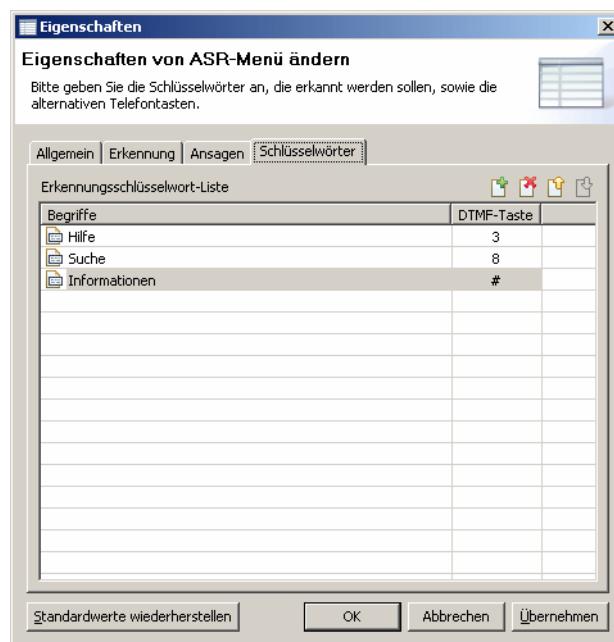
Diese Registerkarte erlaubt es Ihnen eine Ansage auszuwählen, die bei der Ausführung des Controls abgespielt wird. Diese Ansage sollte Instruktionen enthalten, wie der Benutzer das Control bedienen muss.



Zur Bedienung der Registerkarte Ansagen greifen Sie bitte auf die Beschreibung in [Abschnitt 6.3.3, “Registerkarte “Ansagen””, auf Seite 221](#) zurück.

Registerkarte "Schlüsselwörter"

Mit Hilfe dieser Registerkarte werden die Schlüsselwörter, die erkannt sowie die entsprechenden DTMF-Tasten, die gedrückt werden sollen, definiert.



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in dieser Registerkarte zur Verfügung.

| Symbol | Beschreibung |
|--------|--|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Erstellen eines neuen Schlüsselwortes. Siehe unter dieser Tabelle Neues Schlüsselwort definieren . |
| | Über diese Schaltfläche wird ein ausgewähltes Schlüsselwort aus der Liste entfernt. |
| | Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie ein ausgewähltes Schlüsselwort in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. Die Reihenfolge der Einträge hat jedoch keinen Einfluss auf die Funktionalität, sondern dient nur dazu, die Übersichtlichkeit zu erhöhen. |

Tabelle 64

Schaltflächen der Registerkarte "Schlüsselwörter"

Neues Schlüsselwort definieren

1. Klicken Sie auf . Der Mauszeiger wird in der Spalte **Begriffe** der **Erkennungsschlüsselliste-Liste** positioniert.
2. Geben Sie das gewünschte Schlüsselwort ein. Dieses kann normaler Text oder eine Variable sein.
3. Tragen Sie optional in der Spalte **DTMF-Taste** eine Taste ein, deren Drücken zum selben Control weiterleitet. Die DTMF-Tasten sind die Telefontasten 0 bis 9 sowie die Tasten * und #.

4. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit der Eingabetaste (Enter).

HINWEIS: Die Anzahl der Einträge in der Tabelle kann größer als die Anzahl der DTMF-Tasten sein. In diesem Fall werden nur den 12 wichtigsten Einträgen DTMF-Tasten zugewiesen.

HINWEIS: Wenn mehrere Schlüsselwörter eingetragen werden, müssen diese durch Semikolons getrennt werden. Die Länge aller Schlüsselwörter eines Eintrages darf 512 Byte nicht übersteigen.

HINWEIS: Das Spracherkennungssystem besitzt die Funktion, mittels Spracheingabe angesagte DTMF-Tasten zu erkennen (siehe [Abschnitt 6.3.3, „DTMF-Eingabe-Control“, auf Seite 218](#)). Die Verwendung von Zahlen als Begriffe der Erkennungsschlüsselwort-Liste (“eins”, “zwei”, etc.) kann somit nicht zum gewünschten Ergebnis führen und sollte dringlichst vermieden werden. Nutzen Sie stattdessen aussagekräftige Begriffe zur Navigation im Menü (z. B. Vermittlung, Information, Auftragstatus, etc.).

HINWEIS: Geben Sie für jedes Schlüsselwort auch die Übersetzung in allen Sprachen ein, in denen Ihre Applikation eingesetzt werden wird, damit auch in diesen Sprachen die Spracherkennung korrekt wirken kann.
Beispiel: Sie geben “Hilfe” als Schlüsselwort ein. Wenn die Applikation dann zum Beispiel auf Französisch ausgeführt wird, wird das Wort “Hilfe” nie erkannt werden, denn der Ansagetext des ASR-Menü-Controls wird den Anrufer auffordern, das französische Wort “Aide” zu verwenden. Ein Eintrag “Hilfe;Aide” wäre für diesen Fall die korrekte Abhilfe.

Verbindungen

Das ASR-Menü-Control erlaubt für jeden eingerichteten und erkannten Schlüsselbegriff eine Verbindung zu einem Control. Des Weiteren wird zwischen möglichen Fehlern in der Spracherkennung (**Fehler**), der Zeitüberschreitung bei einer Eingabe (**Timeout**) oder einer fehlerhaften oder nicht erkannten Eingabe (**Keine Treffer**) unterschieden.

6.3.21 ASR-Experte-Control

Dieses Control benutzt genau wie das ASR-Menü-Control ein Spracherkennungssystem mit dazugehöriger Grammatikdatei zur Erkennung von Sprachbefehlen durch einen Benutzer. Allerdings hat das ASR-Experte-Control eine grundlegend andere Funktion als das ASR-Menü-Control. Während in dem ASR-Menü-Control mittels Sprachbefehle zu anderen Controls weitergeleitet wird, werden in dem ASR-Experte-Control Sprachansagen bzw. Teile von diesen Ansagen für die weitere Verwendung gespeichert. Zudem akzeptiert das ASR-Menü-Control nur Schlüsselwörter, während in dem ASR-Experte-Control ganze Sätze angesagt werden können. Aus diesen ganzen Sätzen filtert und ordnet das Spracherkennungssystem mittels Schlüssel der Grammatikdatei die zu erkennenden Satzteile und speichert diese in Variablen, die für weitere Funktionen verwendet werden können. Ein Schlüssel (englisch: Key) ist mit einer eindeutigen Bezeichnung versehen und dient als Container einer Menge von Wörtern und Satzfragmenten, die dem Schlüssel explizit in der Grammatik zugeordnet werden. In der Regel steht ein Schlüssel für eine bestimmte Funktionalität, die in einer sprachlichen Aussage existieren kann. Zum Beispiel werden Handlungen, Personen, Richtungsangaben, Zeitangaben usw. jeweils in einem Schlüssel gespeichert.

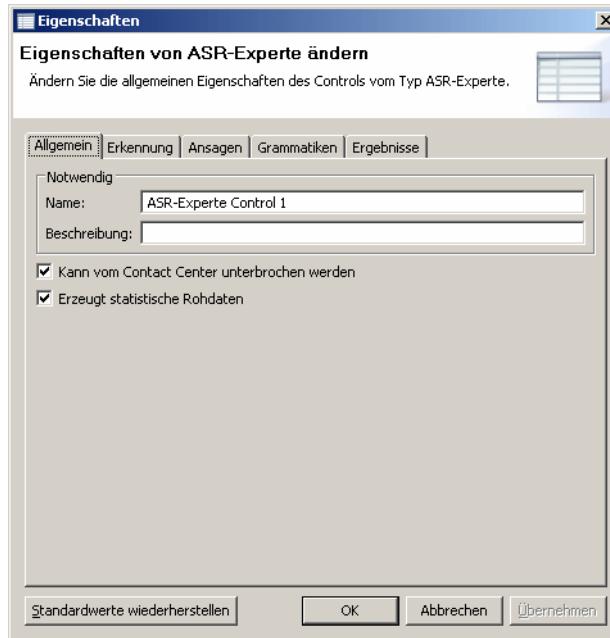
Beispielsweise kann ein Schlüssel in einer Grammatik zur Erfassung von Orten dienen. Mit Hilfe dieses Schlüssels erkennt das Spracherkennungssystem in einer Sprachansage den Term "am Arbeitsplatz", der in der Grammatik dem Schlüssel "Ort" zugeordnet ist. Dieser Term wird in eine Variable gespeichert und kann in anderen Controls Verwendung finden.

HINWEIS: Weitere detaillierte Informationen zu Ablauf und Systematik der Spracherkennung (u.a. zur Struktur einer Grammatik und zur Aufgabe von Schlüsseln) erhalten Sie in diversen Handbüchern im Dokumentationsverzeichnis des mitgelieferten Spracherkennungssystems von *Nuance Vocalizer*.

Der Konfigurationsdialog des ASR-Experte-Controls beinhaltet fünf Registerkarten: **Allgemein, Erkennung, Ansagen, Grammatiken und Ergebnisse**.

Registerkarte "Allgemein"

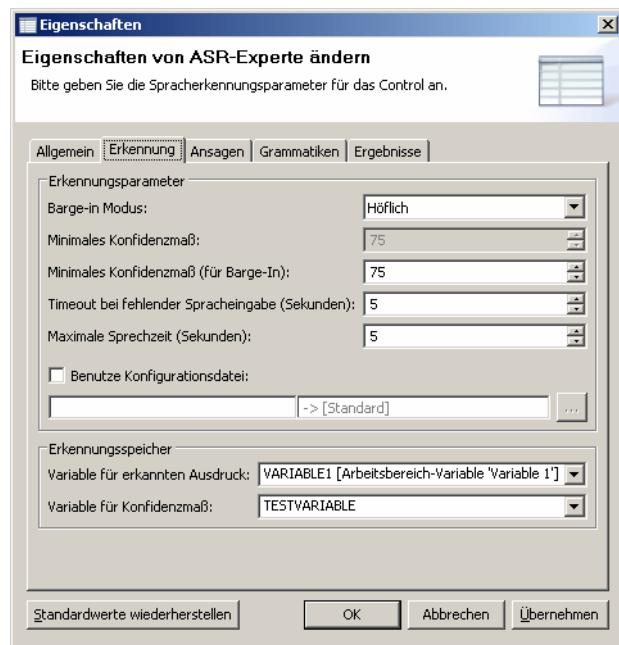
Die Registerkarte **Allgemein** des ASR-Experte-Controls weist die folgenden Einstellungsoptionen auf. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Registerkarte "Erkennung"

Innerhalb dieser Registerkarte können bestimmte Verhaltensweisen der Spracherkennungssoftware eingestellt werden. So wird hier eingestellt, wann die Ansage und Erkennung von Spracheingaben gestartet werden kann bzw. wann die Spracherkennung wegen Zeitüberschreitung beendet wird.



Im Bereich **Erkennungsparameter** können Sie folgende optionale Einstellungen vornehmen:

| Feld | Beschreibung |
|-----------------------|--|
| Barge-In Modus | <p>Mit dieser Option können Sie für die Spracherkennung festlegen, wann diese startet bzw. der Benutzer auf die Spracherkennung zugreifen kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aus: Die Spracherkennung (und auch die Erkennung für DTMF-Tasten) startet erst, wenn die gesamte Ansageliste für dieses Control abgespielt wurde. Einfach: Das Abspielen der Ansageliste des Controls wird abgebrochen, wenn der Beginn einer Sprachansage des Benutzers erkannt wird. Fortlaufend: Das Abspielen der Ansageliste eines Controls wird nur abgebrochen, falls eine Sprachansage des Benutzers durch die Spracherkennung gültig erkannt wurde. Höflich: Das Abspielen der Ansageliste eines Controls wird unterbrochen, solange der Benutzer eine Sprachansage vornimmt. Das Abspielen der Ansageliste eines Controls wird nur dann vollständig unterbrochen, falls eine Sprachansage des Benutzers durch die Spracherkennung gültig erkannt wurde. |

Tabelle 65

Die Felder der Registerkarte "Erkennung"

| Feld | Beschreibung |
|---|---|
| Minimales Konfidenzmaß | Setzt das Mindestmaß fest, in der eine Ansage durch das Spracherkennungssystem erkannt werden muss, damit eine gültige Erkennung vorliegt. Wenn dieses Mindestmaß einer gesamten Sprachansage durch das Spracherkennungssystem erkannt wird, wird der dazugehörige Befehl ausgeführt. Sonst meldet die Spracherkennung einen Fehler. Der Wert kann zwischen 0 und 100 Prozent liegen. |
| Minimales Konfidenzmaß (für Barge-In) | Setzt das Mindestmaß fest, in der eine Ansage durch das Spracherkennungssystem erkannt werden muss, während die Ansageliste abgespielt wird, damit eine gültige Erkennung vorliegt. Der Wert kann zwischen 0 und 100 Prozent liegen. Als Standardwert sind 75 Prozent festgesetzt. |
| Timeout bei fehlender Spracheingabe (Sekunden) | Bis zu der angegebenen Zeit in Sekunden muss der Benutzer seine Ansage starten, sonst wird diese abgebrochen. Der Wert "0" deaktiviert diese Funktion, sodass keine Zeitüberschreitung möglich ist. Als Standardwert sind 5 Sekunden festgesetzt. |
| Maximale Sprechzeit | Dieser Zeitrahmen in Sekunden definiert, wie lange die Ansage eines Benutzers dauern darf. Der Wert "0" deaktiviert diese Funktion, sodass keine Zeitüberschreitung erfolgen kann. Als Standardwert sind 5 Sekunden festgesetzt. |

Tabelle 65

Die Felder der Registerkarte "Erkennung"

Die einzustellenden Werte können auch aus einer im Feld unter das Kontrollkästchen **Benutze Konfigurationsdatei** anzugebenden Datei eingelesen werden. Diese Datei ist eine Textdatei, die nur Zeilen nach folgendem Beispiel enthält:

```
Confidencelevel=75
ConfidencelevelBargeIn=70
BargeInMode=off
MaxSpeechTimeout=10000
```

Eine solche Datei kann nicht automatisch vom Application Builder erstellt werden, sondern muss manuell erzeugt werden. Folgende Notation hinsichtlich der Bezeichnung von Variablen und Wertebelegung muss eingehalten werden.

| Bedeutung | Variable | Zulässige Werte | Standardwert | Deaktivierungswert |
|------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------|
| Konfidenzmaß | ConfidenceLevel | 0 ... 100 | 75 | |
| Barge-In-Konfidenzmaß | ConfidenceLevelBargeIn | 0 ... 100 | 75 | |
| Barge-In-Modus | BargeInMode | Off, Basic, Continous, Polite | Polite | |
| Sprachendeverzögerung | EndOfSpeechTimeout | 0 ... 2 ³¹ -1 | 0 | 0 |
| Max. Sprechverzögerung | NoSpeechTimeout | 0 ... 2 ³¹ -1 | 7 | 0 |

Tabelle 66

Konfigurationsdatei für das ASR-Experte-Control

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

| Bedeutung | Variable | Zulässige Werte | Standardwert | Deaktivierungswert |
|-----------------|------------------|------------------|--------------|--------------------|
| Max. Sprechzeit | MaxSpeechTimeout | 0 ... $2^{31}-1$ | 7 | 0 |

Tabelle 66 Konfigurationsdatei für das ASR-Experte-Control

Die Sprachendeverzögerung stellt die Zeitspanne dar, die nach der Spracheingabe des Anrufers verstreichen muss, damit dies als Beendigung der Spracheingabe identifiziert wird.

Die Auswahl der Konfigurationsdatei erfolgt über die Schaltfläche  und den folgenden Dialog:



Bestimmen Sie im Feld **Lokale Ressource** den Dateipfad, an dem sich die Konfigurationsdatei befindet. Diese Datei wird unterhalb des Standardordners <OpenScape Xpressions install>/userdata/vogue abgelegt und muss die Dateiendung .txt besitzen.

Im Feld **Zielordner** können Sie einen Ordner erzeugen, der im genannten Standardverzeichnis angelegt wird und als Speicherort für die Konfigurationsdatei dient.

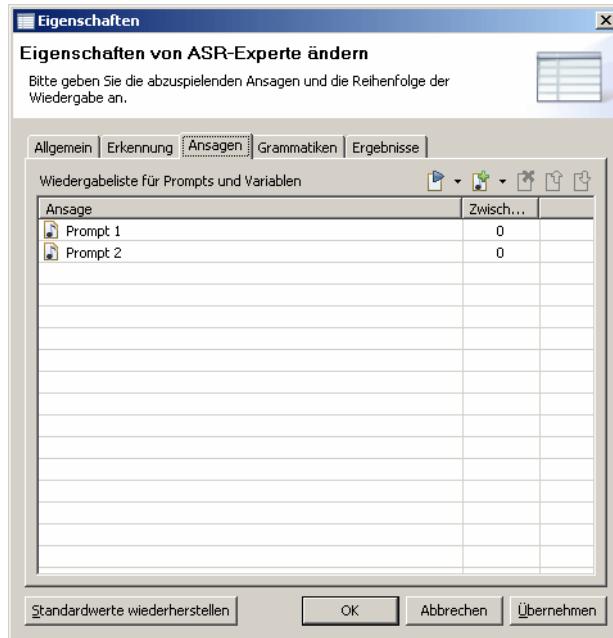
Mit Hilfe der folgenden ausgewählten oder neu zu definierenden Variablen im Bereich **Erkennungsspeicher** können die Ergebnisse der Erkennung von Spracheingaben bzw. von DTMF-Tasten gespeichert werden.

| Feld | Beschreibung |
|--|--|
| Variable für erkannten Ausdruck | Diese Variable speichert die gesamte Sprachansage. |
| Variable für Konfidenzmaß | Das Konfidenzmaß bestimmt einen Prozentsatz zwischen 0 und 100, der für den Grad der Spracherkennung steht. Ein Wert von 100 bezeichnet die vollständige Erkennung einer Ansage. Jeder darunter liegende Wert besagt folglich, dass ein gewisser Anteil der Ansage nicht erkannt wurde. Die Mindestgrenze für dieses Ausmaß der Spracherkennung können Sie in der Registerkarte Erkennung im Bereich Erkennungsparameter einstellen. |

Tabelle 67 Die Felder der Registerkarte "Erkennung"

Registerkarte “Ansagen”

Diese Registerkarte erlaubt es Ihnen eine Ansage auszuwählen bzw. aufzunehmen, die bei der Ausführung des Controls abgespielt wird. Diese Ansage sollte Instruktionen enthalten, wie der Benutzer das Control bedienen muss.



Die Informationen für den Umgang mit Aufnahmen erhalten Sie im Abschnitt [6.3.3, “Registerkarte “Ansagen””, auf Seite 221](#) zurück.

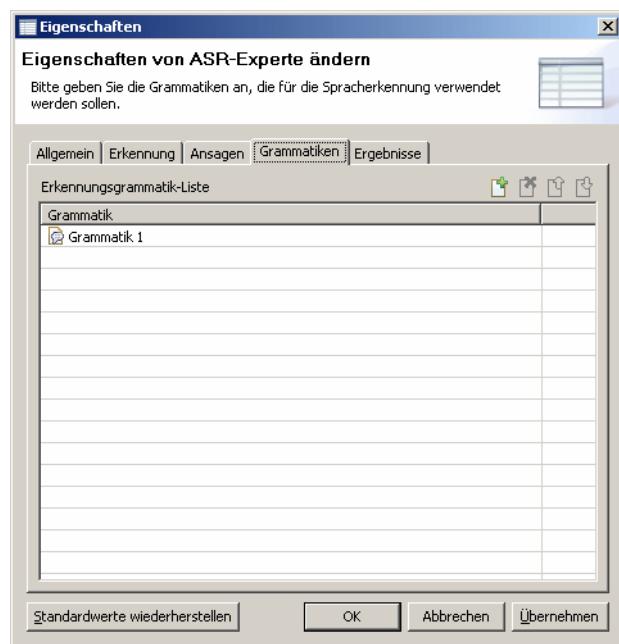
Registerkarte “Grammatiken”

In dieser Registerkarte können Sie eine oder mehrere Grammatikdateien zur Spracherkennung auswählen. Dazu müssen Sie hier den entsprechenden Dateinamen der Grammatik auswählen.

Jede Grammatikdatei, die durch die Endung `.grxml` gekennzeichnet ist, wird von dem Spracherkennungssystem aus dem Pfad `<OpenScape Xpressions install>\res\E\vogue\ASR\` geladen. Für die einzelne Sprache sind die Dateien entsprechend in Unterverzeichnissen wie `\German` abgelegt. Sie können im Application Builder jede Grammatikdatei, die Sie in dieser Registerkarte auswählen, aus einem beliebigen Pfad und für jede im Arbeitsbereich eingerichtete Sprache laden. Da sich die ausgewählte Grammatikdatei jedoch auch im Pfad `<OpenScape Xpressions install>\res\E\vogue\ASR\` befinden muss, sollten Sie sämtliche Grammatikdateien unter diesen Pfad ablegen. Beachten Sie auch die Struktur unterhalb dieser Pfade, d. h. die Grammatikdateien sollten sich in den Unterverzeichnissen der entsprechenden Sprache befinden. Beispielsweise müssten Grammatikdateien der Sprache Deutsch im Ordner `German` gespeichert werden. Nur so kann eine von diesen Dateien im Application Builder als Grammatikdatei ausgewählt werden und als Basis für das Spracherkennungssystem dienen.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Grammatiken** zur Verfügung.

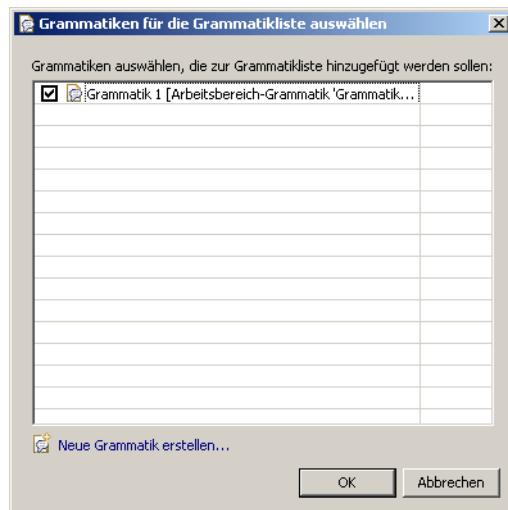
| Symbol | Beschreibung |
|--------|---|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Einfügen einer neuen Grammatik. Siehe unter dieser Tabelle Grammatikdatei hinzufügen . |
| | Über diese Schaltfläche wird eine markierte Grammatikdatei aus der Liste entfernt. |
| | Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie eine markierte Grammatik in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. Entsprechend der Reihenfolge der Listeneinträge werden die Grammatikdateien zur Spracherkennung abgefragt. |

Tabelle 68

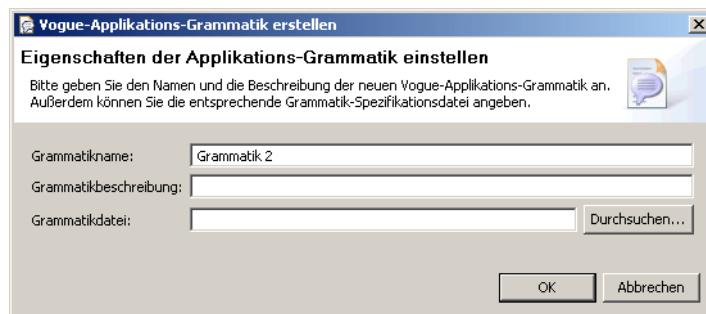
Schaltflächen der Registerkarte "Grammatiken"

Grammatikdatei hinzufügen

1. Klicken Sie auf . Es wird folgender Dialog geöffnet.



In diesem Dialog können Sie entweder neue Grammatikdateien hinzufügen oder bereits für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation eingerichtete Grammatikdateien auswählen. Wenn Sie eine neue Grammatikdatei einfügen möchten, klicken Sie auf den Link **Neue Grammatik erstellen....** Folgender Dialog wird geöffnet:



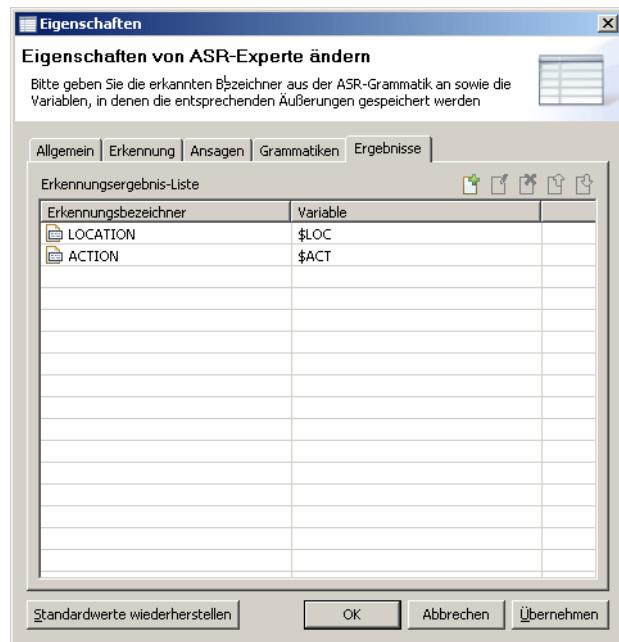
Fahren Sie mit den im [Abschnitt 5.3.2.4, "Grammatikdatei hinzufügen"](#), auf [Seite 132](#) beschriebenen Handlungsschritten fort.

Registerkarte "Ergebnisse"

In dieser Registerkarte können Sie Schlüssel festlegen, deren erkannte Werte in Variablen gespeichert werden. Bei einer Sprachansage durchsucht das Spracherkennungssystem die Grammatik nach den in dieser Registerkarte angegebenen Schlüsseln. In der Grammatikdatei sind diesen Schlüsseln bestimmte Werte zugeordnet. Das Spracherkennungssystem prüft nun, ob diese Werte in der Grammatikdatei mit der Sprachansage bzw. mit Teilen von dieser übereinstimmen. Werden Übereinstimmungen gefunden, werden diese in den definierten Variablen gespeichert.

HINWEIS: Die zugrunde gelegte Grammatikdatei wird nicht analysiert, sodass im Application Builder keine Liste aufgeführt wird, welche Schlüssel in der Grammatikdatei vorhanden sind. So müssen Sie die Grammatikdatei selbst analysieren, um gültige Schlüssel eingeben zu können.

HINWEIS: Eine Beschreibung zur Verwendung von Schlüsseln und dessen Werten im Zusammenhang mit Grammatiken zur Spracherkennung erhalten Sie im Handbuch *OSR Developer Guide*. Dieses Handbuch befindet sich im Dokumentationsverzeichnis des mitgelieferten Spracherkennungssystems von Nuance Vocalizer.



Die folgenden Schaltflächen stehen Ihnen in der Registerkarte **Ergebnisse** zur Verfügung.

| Symbol | Beschreibung |
|--------|---|
| | Diese Schaltfläche ermöglicht das Erstellen eines neuen Schlüssels (Ergebnisses). Siehe unter dieser Tabelle Ergebnis hinzufügen . |
| | Durch das Betätigen dieser Schaltfläche haben Sie die Möglichkeit die Einstellungen eines bereits erstellten und markierten Schlüssels im Dialog Erkennungsergebnis bearbeiten (analog zum Dialog Neues Erkennungsergebnis erstellen) zu ändern. |
| | Über diese Schaltfläche wird ein ausgewähltes Ergebnis aus der Liste entfernt. |
| | Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie einen ausgewählten Schlüssel in der Liste nach unten bzw. nach oben verschieben. Die Reihenfolge der Listeneinträge dient nur zur Erhöhung der Übersichtlichkeit und hat keinen Einfluss auf die Funktionalität. |
| | |

Tabelle 69

Schaltflächen der Registerkarte "Ergebnisse"

Ergebnis hinzufügen

Sie fügen einen neuen Schlüssel ein, indem Sie auf klicken. Es öffnet sich der unten abgebildete Dialog, indem Sie zunächst einen Schlüssel im Feld **Erkennungsbezeichner** festlegen und anschließend eine **Zielvariable** auswählen oder eine neue Variable über den Link **Neue Variable erstellen...** definieren müssen. Nur wenn beide Felder ausgefüllt sind, wird erfolgreich ein Eintrag erzeugt.



HINWEIS: Die Variablen **\$TIME** und **\$DATE** sind schreibgeschützt und eignen sich daher nicht zur Verwendung.

Verbindungen

Es können Verbindungen für das erfolgreiche Erkennen einer Eingabe (**Erfolg**), für einen Fehler im Spracherkennungsprozess (**Fehler**), bei ungültiger oder nicht erkannter Eingabe (**Keine Treffer**) und für die Zeitüberschreitung bei der Eingabe (**Timeout**) eingerichtet werden.

Die Grammatikdateien für das ASR-Experte-Control

Eine Grammatik enthält Regeln über das Vokabular einer Sprache und wie diese miteinander verbunden werden können. Es gibt zwei Möglichkeiten die Struktur und die Arbeitsweise einer Grammatikdatei zu erfassen. Zum einen kann man die Sätze aufstellen, die aus dem Vokabular gewonnen werden können ([Methode 1](#)). Zum anderen kann beobachtet werden, wie eine Grammatik eine Vielzahl von ähnlichen Sätzen analysiert und ordnet. Dabei gliedert die Grammatik die Sätze in einzelne Teile und erstellt Regeln für den Abgleich von Sätzen bei der Spracherkennung ([Methode 2](#)).

Methode 1

Wenn Sie eine Grammatik verfassen, müssen Sie beachten, wie Sie zur der Erstellung von allgemeinen Regeln gelangen können. Es könnte leicht erscheinen, einfach die möglichen Sätze festzuhalten, beispielsweise:

- "Vermittle meine Anrufe nach Hause."
- "Vermittle meine Aufrufe in mein Büro."
- "Vermittle meine Anrufe an mein Autotelefon."

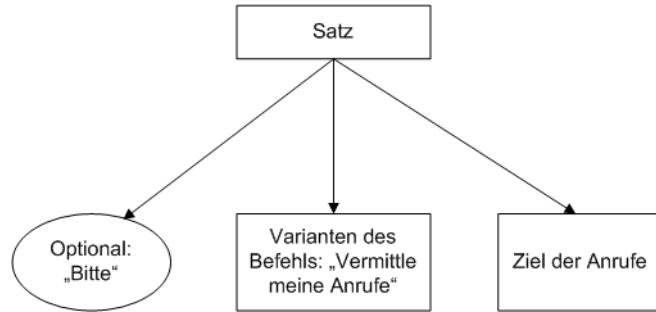
Da alle Sätze den Teil "Vermittle meine Anrufe" enthalten, scheint es einfach zu sein, weitere Optionen zu diesen Sätzen hinzuzufügen. Allerdings entsteht mit einer größeren Anzahl von Sätzen und Optionen eine lange, unüberschaubare Liste. Diese Liste lässt sich nur sehr schwierig überprüfen, ob alle Möglichkeiten von Sätzen und Optionen aufgenommen wurden. Denn eine gültige Regel kann nur erstellt werden, wenn sämtliche Möglichkeiten der Satzerstellung berücksichtigt werden.

Eine Liste könnte beispielsweise so aussehen:

Vermittle meine Anrufe nach Hause.
Vermittle Anrufe nach Hause.
Schicke meine Anrufe nach Hause.
Schicke Anrufe nach Hause.
Bitte vermittel meine Anrufe nach Hause.
Bitte vermittel Anrufe nach Hause.
Bitte schicke meine Anrufe nach Hause.
Bitte schicke Anrufe nach Hause.
Vermittle meine Anrufe in mein Büro.
Vermittle Anrufe in mein Büro.
Schicke meine Anrufe in mein Büro.
usw.

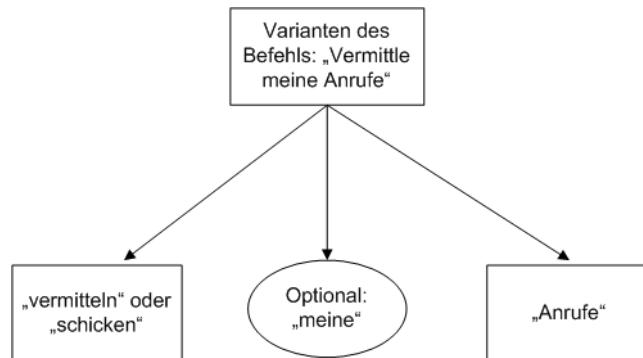
Methode 2

Die Erstellung einer Grammatik gelingt übersichtlicher und effektiver, wenn zunächst der Befehl, den der Benutzer beabsichtigt, konzeptionell erfasst wird. Dazu wird anstatt einer langen Liste aller möglichen Sätze jeder Satz in einzelne Teile gegliedert. Diese Teile werden in Kategorien gefasst, sodass jeder mögliche Satz aus diesen Kategorien gebildet werden kann. Aus unserem Beispiel lässt sich folgende Kategorisierung als grafische Darstellung zeigen:

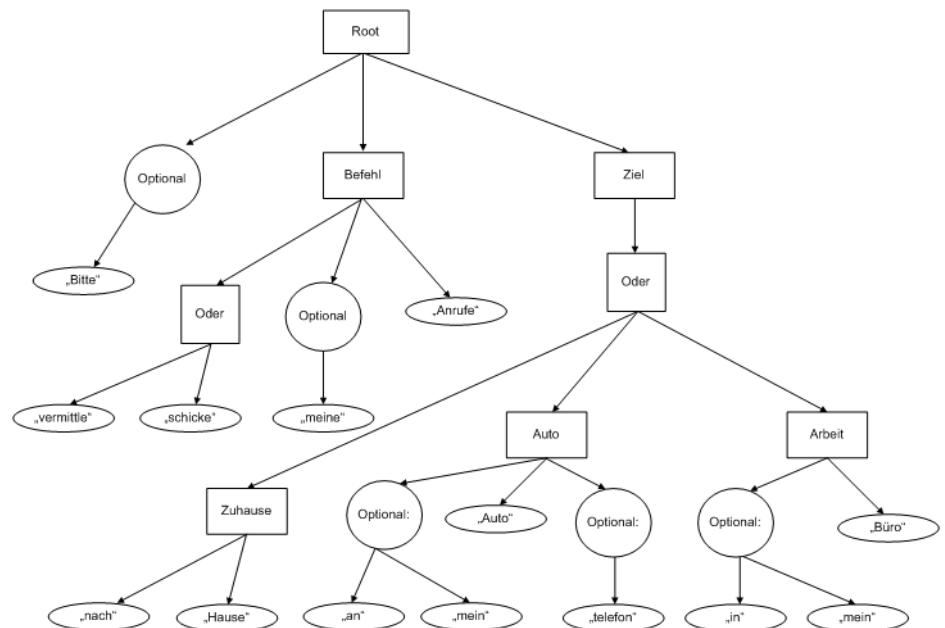


Anstatt der langen Liste von möglichen Sätzen gibt es in der Darstellung nur drei Kategorien als allgemeine Bestandteile der Sätze: Das optionale „Bitte“, die Varianten des Befehls „Vermittle meine Anrufe“ und das Ziel dieser Vermittlung mit „nach Hause“, „in mein Büro“ und „an mein Autotelefon“.

Die Varianten des Befehls können weiterhin aufgeschlüsselt werden:



Die folgende grafische Darstellung enthält die gesamten Regeln für die Grammatik:



Die Grafik zeigt, dass eine Grammatik als Baum dargestellt werden kann. Ausgehend von der Wurzel als Basis verzweigt sich der Baum in seine einzelnen Bestandteile. Eine Grammatik kann nur eine Wurzel besitzen. Die Äste des Baums lassen sich in "Non-Terminals" ordnen, die grafisch als Rechtecke dargestellt werden. Die "Non-Terminals" repräsentieren eine Grammatikregel und bestimmen und kategorisieren Vokabular. Die Blätter des Baums heißen "Terminals" und sind grafisch durch Ovale repräsentiert. Die "Terminals" sind die einzelnen Wörter des Vokabulars, die nicht weiter spezifiziert werden können und somit das Ende eines Asts bilden.

Diese Darstellung ermöglicht es, leicht Erweiterungen und Anpassungen zu integrieren. Wenn beispielsweise bei Tests festgestellt wird, dass viele Anwender "Arbeitsplatz" statt "Büro" benutzen, kann das "Terminal" "Arbeitsplatz" als Variation des "Non-Terminals" Arbeit hinzugefügt werden.

Während die visuelle Darstellung der Grammatik mit Hilfe von Bäumen erfolgt, wird die Grammatik als ein Satz von Regeln in einer Textdatei implementiert. Diese Regeln stützen sich auf die Chomsky-Hierarchie zur Klassifizierung formaler Sprachen. Zum Verständnis des dargestellten Beispiels und zur Struktur von Grammatiken zur Spracherkennung ist diese theoretische Grundlage nicht notwendig. Für interessierte Leser lassen sich in Literatur und Internet jedoch weiterführende Erklärungen zu diesem Thema finden.

Der folgende Quelltext zeigt zwei Varianten für die Implementierung des vorgestellten Beispiels mit Hilfe von XML:

Variante 1

Die erste Variante zeigt, wie jede einzelne Regel implementiert wird. Jede Regel erhält eine eindeutige Bezeichnung (rule id) und wird entweder mit Einträgen ("Terminals") oder mit Verweisen auf andere Regeln ("Non-Terminals") versehen.

```
<?xml version='1.0' encoding='ISO-8859-1'?>
<grammar xml:lang="en-US" version="1.0" root="ROOT" xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar">
  <rule id="ROOT" scope="public">
    <item> <ruleref uri="#CallCommand"/> </item>
  </rule>
  <rule id="CallCommand">
    <item repeat="0-1"> please </item>
    <item> <ruleref uri="#StandardCallCommand"/> </item>
  </rule>
  <rule id="StandardCallCommand">
    <ruleref uri="#DirectMyCalls"/>
    <ruleref uri="#Where"/>
  </rule>
  <rule id="DirectMyCalls">
    <one-of>
```

```

<item> <ruleref uri="#Direct"/> calls </item>
<item> <ruleref uri="#Direct"/> my calls </item>
</one-of>
</rule>
<rule id="Direct">
<one-of>
<item> send </item>
<item> direct </item>
</one-of>
</rule>
<rule id="Where">
<one-of>
<item> <ruleref uri="#Work"/> </item>
<item> <ruleref uri="#Car"/> </item>
<item> <ruleref uri="#Home"/> </item>
</one-of>
</rule>
<rule id="Home">
<one-of>
<item> to my home </item>
<item> home </item>
</one-of>
</rule>
<rule id="Car">
<one-of>
<item> to my car phone </item>
<item> to my car </item>
</one-of>
</rule>
<rule id="Work">
    to the office
</rule>
</grammar>

```

Variante 2

Die zweite Variante implementiert zwar dasselbe Beispiel, nutzt aber die Möglichkeiten von XML wesentlich stärker. Jeder Sprachbefehl (CallCommand) setzt sich zusammen aus einer Handlung (ACTION) und einem Ziel für die Ausführung dieser Handlung (LOCATION). Die Handlung verweist auf die Regel DirectMy-

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Calls mit den entsprechenden Einträgen, während sich das Ziel auf die Regel Where bezieht. Optionale Einträge wie to my werden über Wiederholungsbefehle realisiert, die entweder nicht oder ein Mal ausgeführt werden.

```
<?xml version='1.0' encoding='ISO-8859-1'?>
<grammar xml:lang="en-US" version="1.0" root="ROOT" xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar">
    <rule id="ROOT" scope="public">
        <item> <ruleref uri="#CallCommand" />
        <tag>
            ACTION=CallCommand.ACTION;
            LOCATION=CallCommand.LOCATION;
            SWI_meaning = ACTION + ' ' + LOCATION
        </tag>
    </item>
    </rule>
    <rule id="CallCommand">
        <item repeat="0-1"> please </item>
        <ruleref uri="#DirectMyCalls" />
        <tag>
            ACTION='direct calls'
        </tag>
        <ruleref uri="#Where" />
        <tag>
            LOCATION=Where.LOC
        </tag>
    </rule>
    <rule id="DirectMyCalls">
        <one-of>
            <item>direct</item>
            <item>send</item>
        </one-of>
        <item repeat="0-1"> my </item>
        calls
    </rule>
    <rule id="Where">
        <one-of>
            <item>
                <ruleref uri="#Home" />
                <tag>LOC='home'</tag>
            </item>
        </one-of>
    </rule>
</grammar>
```

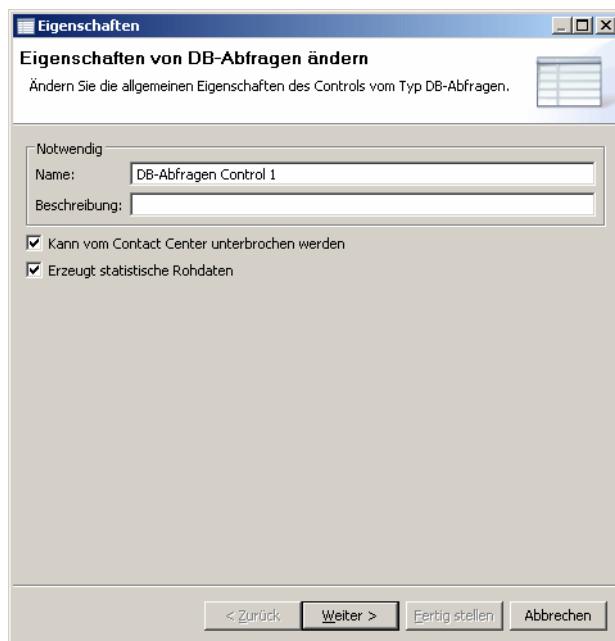
```
</item>
<item>
<ruleref uri="#Car" />
<tag>LOC='car'</tag>
</item>
<item>
<ruleref uri="#Work" />
<tag>LOC='office'</tag>
</item>
</one-of>
</rule>
<rule id="Home">
<item repeat="0-1"> to my </item>
home
</rule>
<rule id="Car">
to my car
<item repeat="0-1"> phone </item>
</rule>
<rule id="Work"> to the office </rule>
</grammar>
```

6.3.22 DB-Abfragen-Control

Mit Hilfe dieses Controls lassen sich Datensätze aus bereits vorhandenen Datenbanken abfragen und ausgeben. Ein Anrufer hat zum Beispiel die Möglichkeit, in einem Bestellzentrum den aktuellen Status seiner Bestellung abzufragen.

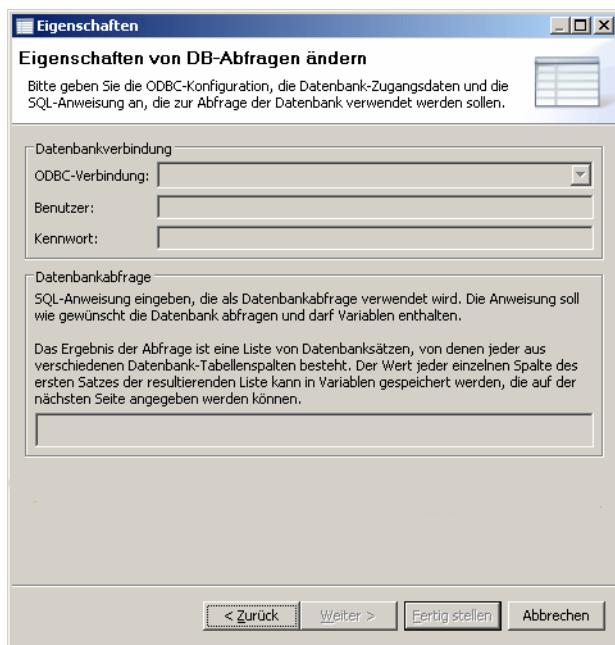
Die Konfiguration des DB-Anfragen-Controls erfolgt über den Konfigurationsdialog und wird in den folgenden Schritten vollzogen.

1. Stellen Sie den **Namen** und die **Beschreibung** des DB-Abfragen-Controls ein. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“](#), auf Seite 203.



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, „Die Erzeugung von Rohdaten“](#), auf Seite 213.

2. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**. Es öffnet sich folgender Dialog:



3. Im Feld **ODBC-Verbindung** geben Sie den konfigurierten Datenquellenname ein. Dabei können Sie nur auf System Data Resources zugreifen. Wie Sie eine gültige Datenbankverbindung erstellen, erfahren Sie im [Abschnitt 2.4, "Datenbankzugriff konfigurieren", auf Seite 23](#).
4. In den Feldern **Benutzer** und **Kennwort** geben Sie optional den Benutzernamen mit dem dazugehörigen Kennwort ein, das im ODBC-Datenquellen-Administrator vergeben worden ist. Falls Sie zum Umgang mit geschützten Daten in den vorhandenen Datenbanken Fragen haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Datenbank-Administrator.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass der Benutzer die Rechte für die Durchführung von Datenbankabfragen hat.

5. Im Bereich **Datenbankabfrage** können Sie ein SQL-Kommando eingeben. Hier können Sie auch auf Variablen zurückgreifen, die in anderen Controls des Application Builders benutzt werden. Hierüber kann zum Beispiel der Status einer Bestellung abgefragt werden.

HINWEIS: Beachten Sie, dass das SQL-Kommando vom Datentyp der abgefragten Tabellenspalte und vom verwendeten SQL (zum Beispiel ANSI SQL) abhängen kann.

In den folgenden Beispielen ist die Spalte ID von einem numerischen Datentyp, die Spalte STATUS ist von einem Stringdatentyp und die Spalte STARTDATE ist von Datentyp Date:

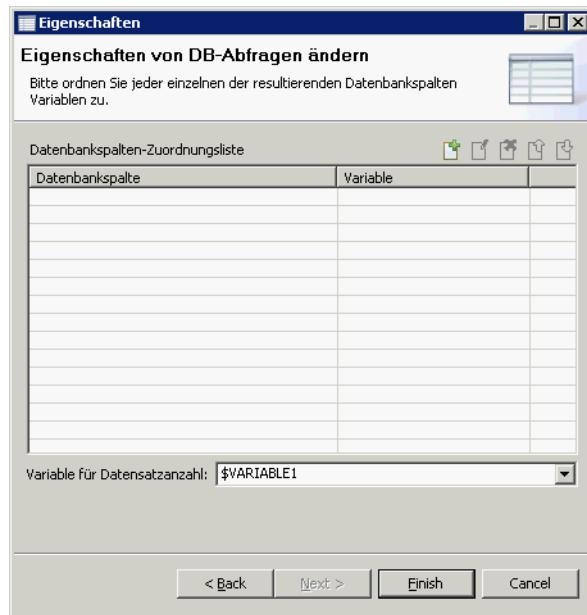
```
SELECT * FROM tabelle1 WHERE ID=$GETID
UPDATE tabelle1 SET STATUS='update string' WHERE ID=2
UPDATE tabelle1 SET STATUS="update string" WHERE ID=2
UPDATE tabelle1 SET STATUS='update string' WHERE
ID=$GETID
UPDATE tabelle1 SET STATUS="update string" WHERE
ID=$GETID
SELECT * FROM tabelle1 WHERE STARTDATE=#01/03/2007#
SELECT * FROM tabelle1 WHERE STARTDATE={01/03/2007}
```

Für weitergehende Informationen über die Syntax und Semantik der SQL-Kommandos können Sie die einschlägige Literatur oder Tutorials im Internet zu Rate ziehen.

HINWEIS: Vergessen Sie nicht, dass Vogue-Variablen in dem SQL-Kommando mit einem \$-Zeichen beginnen müssen.

HINWEIS: Wenn Sie im Feld **ODBC-Verbindung** eine Microsoft Access Datenbank als Datenquelle angegeben haben, können Sie hier nur über einen Umweg SQL-Kommandos eintragen, in denen Vogue-Variablen vorkommen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor: Geben Sie ein SQL-Kommando ohne Vogue-Variable ein, zum Beispiel `SELECT * FROM table1 WHERE ID=2`. Es wird vorausgesetzt, dass die Access Datenbank eine Tabelle `table1` enthält. Klicken Sie dann auf die Registerkarte **Spalten**, und ordnen Sie eine Vogue-Variable einer Tabellenspalte zu, zum Beispiel die Variable `GETID` der Spalte `PersonalId`. Es sei vorausgesetzt, dass die Tabelle `table1` in der Microsoft Access Datenbank eine Spalte `PersonalId` hat. Wenn die Registerkarte **Spalten** angeklickt wird, tauscht der Application Builder Daten mit der Datenbank aus, um die Namen der Tabellenspalten zu bekommen. Wenn in dem SQL-Kommando in der Registerkarte **SQL** zu diesem Zeitpunkt eine Vogue-Variable vorkäme, würde eine Fehlermeldung erzeugt. Das Gleiche ist der Fall, wenn in der Registerkarte **Datenquelle** weder eine Datenquelle noch in der Registerkarte **SQL** ein SQL-Kommando eingetragen wurde. Klicken Sie anschließend auf die Registerkarte **SQL** und ändern Sie das SQL-Kommando so, dass in ihr jetzt die von Ihnen gewünschte Vogue-Variable vorkommt, zum Beispiel `SELECT * FROM table1 WHERE ID=$GETID`.

Das Ergebnis der Abfrage ist eine Liste von Datenbanksätzen, die aus verschiedenen Datenbank-Tabellenspalten besteht. Der Wert jeder einzelnen Spalte des ersten Satzes des Ergebnisliste kann in Variablen gespeichert werden. Die Angabe dieser Variable erfolgt im nächsten Schritt, indem Sie auf die Schaltfläche **Weiter** klicken.



In diesem Dialog geben Sie an, mit welchen Variablen die Spalten, die sich in der Datenbank befinden, verknüpft werden sollen. Beim ersten Aufruf werden sämtliche Spalten der Datenbank ausgelesen, was je nach Umfang entsprechend viel Zeit in Anspruch nehmen kann. Der Wert in der **Datenbankspalte** bezieht sich auf die Bezeichnungen der Spalten in der Datenbank.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche . Es öffnet sich der Dialog **Neue Spaltenzuordnung erstellen**, in dem Sie jeder gefundenen **Datenbankspalte** eine **Zielvariable** zuordnen können. Sie können hier bereits für den Arbeitsbereich bzw. für die Applikation erstellte Variablen nutzen oder neue Variablen anlegen.
7. Sie können eine Variable zur Speicherung der Datensatzanzahl der Anfrage definieren, indem Sie im Feld **Variable für Datensatzanzahl** eine Variable auswählen bzw. eine neue Variable anlegen.

HINWEIS: Die Systemvariablen \$TIME und \$DATE sind schreibgeschützt und können hier nicht verwendet werden.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**. Die Konfiguration ist abgeschlossen und der Konfigurationsdialog wird geschlossen.

Verbindungen

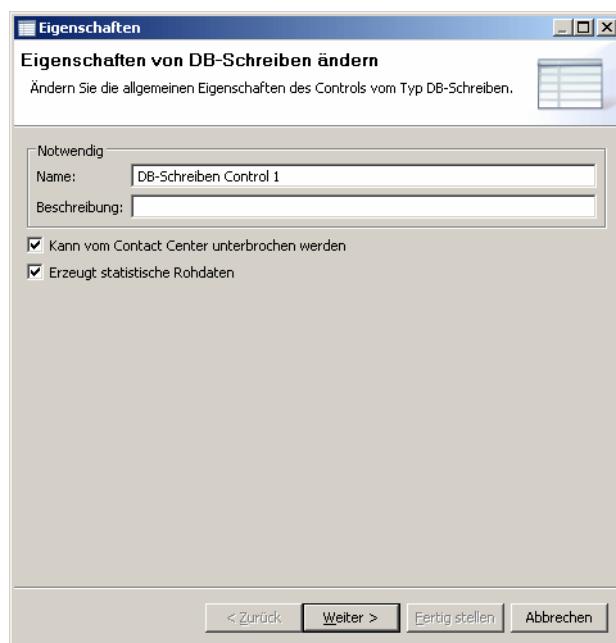
Es können Verbindungen zu nachfolgenden Controls eingesetzt werden, wenn jeweils die Datenbankabfrage erfolgreich war (**Erfolg**), wenn das Ergebnis der Datenbankabfrage leer ist (**Leer**), oder die Datenbankabfrage fehlerhaft ist (**Fehlgeschlagen**).

6.3.23 DB-Schreiben-Control

Mit Hilfe dieses Controls lassen sich Datensätze in bereits vorhandenen Datenbanken eintragen. Ein Anwendungsbeispiel ist eine Datenbank eines Versandes, in der ein Anrufer eine Bestellung abspeichern kann.

Der Einstellungsdialog des DB-Schreiben-Controls enthält keine Registerkarten und gliedert die Konfiguration in die folgenden Schritte.

1. Stellen Sie den **Namen** und die **Beschreibung** des DB-Schreiben-Controls ein. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, „Allgemeines zum Control“](#), auf Seite 203.



Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report API werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, „Die Erzeugung von Rohdaten“](#), auf Seite 213.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Sie gelangen in den folgenden Dialog:



3. Im Feld **ODBC-Verbindung** geben Sie den Namen der konfigurierten DSN ein. Dabei können Sie nur auf System Data Resources zugreifen. Wie Sie eine gültige Datenbankverbindung erstellen, erfahren Sie im [Abschnitt 2.4, "Datenbankzugriff konfigurieren", auf Seite 23](#).
4. In den Feldern **Benutzer** und **Kennwort** geben Sie optional den Benutzernamen mit dem dazugehörigen Kennwort ein, das im ODBC-Datenquellen-Administrator vergeben worden ist. Falls Sie zum Umgang mit geschützten Daten in den vorhandenen Datenbanken Fragen haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Datenbank-Administrator.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass der Benutzer die Rechte für die Durchführung von Datenbankabfragen hat.

5. Im Bereich **Datenbankabfrage** geben Sie ein SQL-Kommando, das die verbundene Datenbank bearbeitet. Hier können Sie auch auf Variablen zurückgreifen, die in anderen Controls des Application Builders benutzt werden. Sie können neue Datenbankfelder anlegen, bestehende bearbeiten oder entfernen.

Beachten Sie, dass das SQL-Kommando vom Datentyp der abgefragten Tabellenspalte und vom verwendeten SQL (zum Beispiel ANSI SQL) abhängen kann. In den folgenden Beispielen ist die Spalte ID von einem numerischen Datentyp, die Spalte STATUS ist von einem Stringdatentyp und die Spalte STARTDATE ist von Datentyp Date:

```
SELECT * FROM tabelle1 WHERE ID=$GETID
```

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

```
UPDATE table1 SET STATUS='update string' WHERE ID=2
UPDATE table1 SET STATUS="update string" WHERE ID=2
UPDATE table1 SET STATUS='update string' WHERE
ID=$GETID
UPDATE table1 SET STATUS="update string" WHERE
ID=$GETID
SELECT * FROM table1 WHERE STARTDATE=#01/03/2007#
SELECT * FROM table1 WHERE STARTDATE={01/03/2007}
Für weitergehende Informationen über die Syntax und Semantik der SQL-
Kommandos können Sie die einschlägige Literatur oder Tutorials im Internet
zu Rate ziehen.
```

HINWEIS: Vergessen Sie nicht, dass Vogue-Variablen in dem SQL-Kommando mit einem \$-Zeichen beginnen müssen.

HINWEIS: Wenn Sie im Feld **ODBC-Verbindung** eine Microsoft Access Datenbank als Datenquelle angegeben haben, können Sie hier nur über einen Umweg SQL-Kommandos eintragen, in denen Vogue-Variablen vorkommen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

Geben Sie ein SQL-Kommando ohne Vogue-Variable ein, z. B. `SELECT * FROM table1 WHERE ID=2`. Es wird vorausgesetzt, dass die Access Datenbank eine Tabelle `table1` enthält. Klicken Sie dann auf die Registerkarte **Spalten**, und ordnen Sie eine Vogue-Variable einer Tabellenspalte zu, zum Beispiel die Variable `GETID` der Spalte `PersonalId`. Es sei vorausgesetzt, dass die Tabelle `table1` in der Microsoft Access Datenbank eine Spalte `PersonalId` hat. Wenn die Registerkarte **Spalten** angeklickt wird, tauscht der Application Builder Daten mit der Datenbank aus, um die Namen der Tabellenspalten zu bekommen. Wenn in dem SQL-Kommando in der Registerkarte **SQL** zu diesem Zeitpunkt eine Vogue-Variable vorkäme, würde eine Fehlermeldung erzeugt. Das gleiche ist der Fall, wenn in der Registerkarte **Datenquelle** weder eine Datenquelle noch in der Registerkarte **SQL** ein SQL-Kommando eingetragen wurde. Klicken Sie anschließend auf die Registerkarte **SQL** und ändern Sie das SQL-Kommando so, dass in ihr jetzt die von Ihnen gewünschte Vogue-Variable vorkommt, z. B. `SELECT * FROM table1 WHERE ID=$GETID`.

6. Abschließend klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen** und die Konfiguration ist abgeschlossen.

Verbindungen

Es können Verbindungen zu nachfolgenden Controls eingesetzt werden, wenn jeweils die Datenbankbearbeitung erfolgreich war (**Erfolg**), oder die Datenbankbearbeitung fehlerhaft ist (**Fehlgeschlagen**).

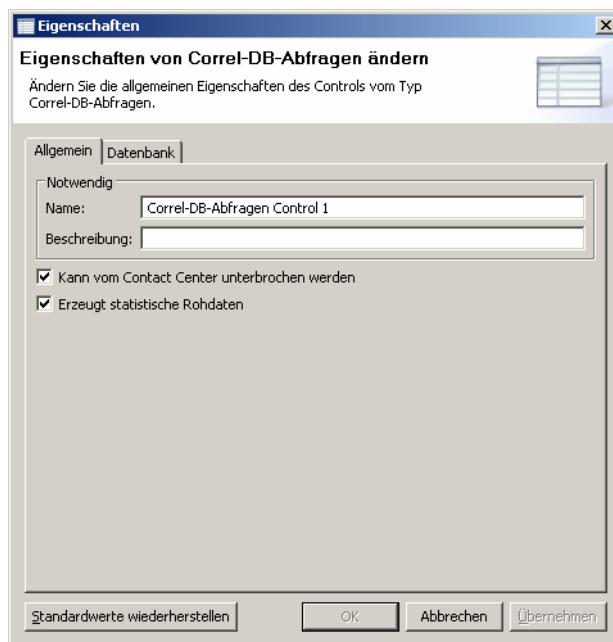
6.3.24 Correl-DB-Abfragen-Control

Mit Hilfe dieses Controls lassen sich Datensätze aus der **Correlation**-Datenbank des XPR Servers abfragen und ausgeben.

Der Konfigurationsdialog des Correl-DB-Abfrage-Controls ist in die Registerkarten **Allgemein** und **Datenbank** aufgeteilt.

Registerkarte "Allgemein"

In der Registerkarte **Allgemein** können Sie den **Namen** und die **Beschreibung** des Correl-DB-Abfragen-Controls einstellen. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).



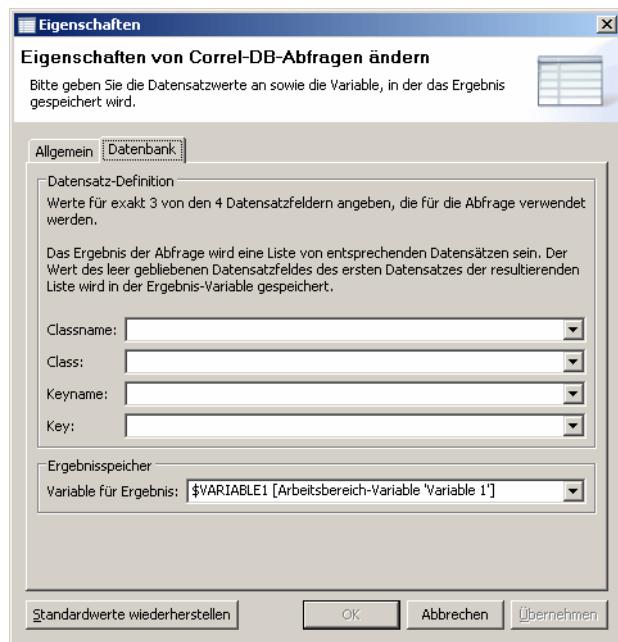
Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Registerkarte "Datenbank"

In dieser Registerkarte werden die Datensätze, die für die Datenbankabfragen an die Correlation-Datenbank des XPR Servers verwendet werden, definiert.

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen



Von den Angaben für **Classname**, **Class**, **Keyname** und **Key** müssen mindestens drei Felder ausgefüllt sein. Bei erfolgreicher Anbindung an die Correlation-Datenbank können die Felder per Liste ausgesucht werden.

Der erste Wert der Abfrage wird als Ergebnis in einer festzulegenden **Variablen für Ergebnis** gespeichert.

HINWEIS: Weitere Informationen zur Correlation-Datenbank finden Sie im Handbuch zur Server Administration.

Verbindungen

Es können Verbindungen zu nachfolgenden Controls eingesetzt werden, wenn jeweils die Datenbankabfrage erfolgreich war (**Erfolg**), wenn das Ergebnis der Datenbankabfrage leer ist (**Leer**), oder die Datenbankabfrage fehlerhaft ist (**Fehlgeschlagen**).

6.3.25 Correl-DB-Schreiben-Control

Mit Hilfe dieses Controls lassen sich Datensätze in die Correlation-Datenbank des XPR Servers eintragen.

Der Konfigurationsdialog des Correl-DB-Schreiben-Controls weist die Registerkarten **Allgemein** und **Datenbank** auf.

Registerkarte "Allgemein"

In der Registerkarte **Allgemein** können Sie den **Namen** und die **Beschreibung** des Correl-DB-Schreiben-Controls einstellen. Siehe auch [Abschnitt 6.2.1, "Allgemeines zum Control", auf Seite 203](#).

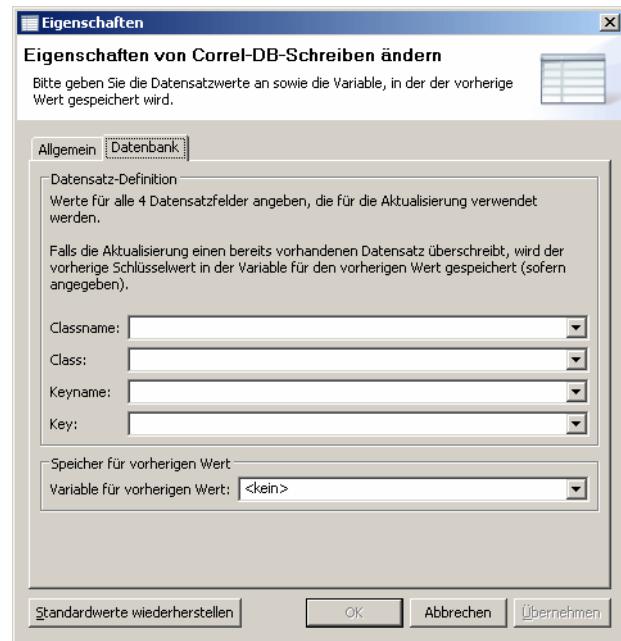


Das Kontrollkästchen **Erzeugt statistische Rohdaten** ist standardmäßig gesetzt, sodass diese Funktion aktiviert ist. Das Vogue-Skript liefert damit statistische Informationen über die Ausführung des Controls. Mit Hilfe der Report APL werden diese Daten in Datenbanktabellen gespeichert und können anschließend für die Erstellung so genannter Reports durch eine Report Engine verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im [Abschnitt 6.2.6, "Die Erzeugung von Rohdaten", auf Seite 213](#).

Applikationsbereitstellung und Controls

Die Control-Typen

Registerkarte "Datenbank"



Von den Angaben für **Classname**, **Class**, **Keyname** und **Key** müssen mindestens drei Felder ausgefüllt sein. Bei erfolgreicher Anbindung an die Correlation-Datenbank können die Felder per Liste ausgesucht werden.

Per **Variable für vorherigen Wert** kann der vorherige und jetzt überschriebene Wert gespeichert werden. Bei einem neuen Eintrag in die Datenbank bleibt die Variable leer.

HINWEIS: Weitere Informationen zur Correlation-Datenbank finden Sie im Handbuch *OpenScape Xpressions Server Administration*.

Verbindungen

Es können Verbindungen zu nachfolgenden Controls eingesetzt werden, wenn jeweils die Datenbankbearbeitung erfolgreich war (**Erfolg**), oder die Datenbankbearbeitung fehlerhaft ist (**Fehlgeschlagen**).

A Zeitzonendaten

Zeitzonen werden für die Konfiguration von Zeitprofilen in dem Zeitprofil-Control verwendet. Neben der Auswahl der Zeitzone aus einer gegebenen Liste steht die Selektion der Zeitzone mit Hilfe des Zeitzonenindex zur Verfügung. Der Zeitzonenindex muss dabei als Wert in einer Variable gespeichert sein.

A.1 Auswahl der Zeitzone aus Liste

Bei der Auswahl einer Zeitzone im Zeitprofil-Control wird in einer Liste der entsprechende Index der Zeitzone in der Variable TZINDEX in der Datenbank gespeichert. Mit Hilfe des Tools können Sie den Wert einsehen:

| Domäne | Klassenname | Klasse | Schlüsselname | Schlüssel |
|----------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------------|
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMEIVT7931 | RANDOMPLAYLIST | _ |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMEIVT7931 | STATISTIC | X |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMEIVT7931 | TYPE | HANGUP |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | DESTBOX_BREAK | #B5HMEIVSLOH |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | DESTBOX_CLOSE | #B5HMEIVT7931 |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | DESTBOX_OPEN | #B5HMEIVS8Z0C |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | INTERRUPTIBLE | X |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | LAST_UPDATE | 23/08/2007 17:09:16 |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | NAME | Neue 'Zeitprofil'-Box |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | STATISTIC | X |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | TIMEPROFILE | GROUP |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | TYPE | TIME |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | TZINDEX | 110 |
| GUSTAV/\$VOGUE | #A5HMEIVS5GOC | #B5HMIIGV3QE0E | VAR_ANNOUNCE | |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMBYKJKPHV | BLINDTRANSFER | _ |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMBYKJKPHV | DIALUPMUSIC | |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMBYKJKPHV | LAST_UPDATE | 14/03/2007 10:07:19 |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMBYKJKPHV | MUSICONHOLD | _ |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMBYKJKPHV | NAME | ContactCenter |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMBYKJKPHV | TIMEOUT | 60 |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMC289IWCU | ACCEPTCALLEARLY | X |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMC289IWCU | BLINDTRANSFER | _ |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMC289IWCU | DIALUPMUSIC | |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMC289IWCU | LAST_UPDATE | 21/03/2007 11:50:53 |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMC289IWCU | MUSICONHOLD | _ |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMC289IWCU | NAME | Neue Applikation |
| GUSTAV/\$VOGUE | #VOICEGUIDE | #A5HMC289IWCU | TIMEOUT | 60 |
| GUSTAV/\$VOGUE | #MTCFGUIITDF | #A5HMDNEWY42K | ACCEPTCALLEARLY | X |

In dem hier gezeigten Beispiel enthält die Variable TZINDEX den Wert 110, welcher für die Zeitzone (GMT+1:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rom, Stockholm, Wien steht. Sämtliche weltweit geltenden Zeitzonen sowie deren Indexwert sind im Abschnitt *Tabellarische Übersicht des Zeitzonenindexes* aufgelistet.

Abhängig von der Zeitzone, welche im Zeitprofil-Control ausgewählt wurde, sowie der gültigen Zeitzone und der aktuellen Zeit des Servers kann die für jeden Anrufer geltende Zeit berechnet werden. Gemäß dieser korrekt berechneten Anrufzeit wird das Zeitprofil und deren einzelnen Zustände durchgeführt.

Zeitzonenindex

Auswahl der Zeitzone mittels einer Variable

A.2 Auswahl der Zeitzone mittels einer Variable

Verwenden Sie eine Variable zur Auswahl der Zeitzone, muss diese Variable einen gültigen Zeitzonenindex als Wert beinhalten. Die Zuordnung von Variable und Wert können Sie beispielsweise im Definition-Control durchführen. Die Variable selbst kann eine beliebige Bezeichnung besitzen.

Wenn Sie z. B. der selbst erzeugten Variable \$TimeZone den Wert 73 zuordnen und die Variable als Zeitzone in dem Zeitprofil-Control auswählen, wird für jeden potentiellen Anrufer angenommen, dass er sich in Grönland befindet. Mit Hilfe der Zeitzone für Grönland sowie der aktuellen Serverzeit wird die für den Anrufer geltenden Anrufzeit berechnet und das Zeitprofil gemäß dieser Zeit ausgeführt.

A.3 Tabellarische Übersicht des Zeitzonenindexes

Die folgende Tabelle führt die einzelnen Zeitzonen mit dem entsprechendem Indexwert auf.

| Index | Zeitzone | Zeitzonenbezeichnung |
|-------|-----------|---|
| 0 | GMT-12:00 | Internationale Datumsgrenze (Westen) |
| 1 | GMT-11:00 | Midway, Samoa |
| 2 | GMT-10:00 | Hawaii |
| 3 | GMT-9:00 | Alaska |
| 4 | GMT-8:00 | Pazifik(USA und Kanada); Tijuana |
| 10 | GMT-7:00 | Mountain (USA und Kanada) |
| 13 | GMT-7:00 | Mexiko; Chihuahua, La Paz, Mazatlan |
| 15 | GMT-7:00 | Arizona |
| 20 | GMT-6:00 | Zentral (USA und Kanada) |
| 25 | GMT-6:00 | Kanada Zentral; Saskatchewan |
| 30 | GMT-6:00 | Mexiko; Guadalajara, Mexico City, Monterrey |
| 33 | GMT-6:00 | Zentral Amerika |
| 35 | GMT-5:00 | Osten (USA und Kanada) |
| 40 | GMT-5:00 | USA Osten; Indiana |
| 45 | GMT-5:00 | Südamerika Pazifik; Bogotá, Lima, Quito |
| 50 | GMT-4:00 | Atlantic (Kanada) |
| 55 | GMT-4:00 | Südamerika Westen; Caracas, La Paz |
| 56 | GMT-4:00 | Pazifik Südamerika; Santiago(Ost) |
| 60 | GMT-3:30 | Neufundland |
| 65 | GMT-3:00 | Ost Südamerika; Brasilien |
| 70 | GMT-3:00 | Südamerika Osten; Buenos Aires, Georgetown |
| 73 | GMT-3:00 | Grönland |

| Index | Zeitzone | Zeitzonenbezeichnung |
|-------|----------|---|
| 75 | GMT-2:00 | Mittelatlantik |
| 80 | GMT-1:00 | Azoren |
| 83 | GMT-1:00 | Kap Verde |
| 85 | GMT | Greenwich Mean Time; Dublin, Lissabon, London |
| 90 | GMT | Greenwich; Casablanca, Monrovia |
| 95 | GMT-1:00 | Zentral Europa; Belgrad, Bratislava, Budapest, Prag |
| 100 | GMT+1:00 | Zentral europäische; Sarajevo, Skopje, Warschau, Zagreb |
| 105 | GMT+1:00 | Brüssel, Kopenhagen, Madrid, Paris |
| 110 | GMT+1:00 | Casablanca, Monrovia, Reykjavik |
| 113 | GMT+1:00 | West-Zentralafrika |
| 115 | GMT+2:00 | Ost Europa; Bukarest |
| 120 | GMT+2:00 | Ägypten, Kairo |
| 125 | GMT+2:00 | FLE; Helsinki, Kiev, Riga, Sofia, Tallinn, Vilnius? |
| 130 | GMT+2:00 | GTB; Athen, Istanbul, Minsk |
| 135 | GMT+2:00 | Israel; Jerusalem |
| 140 | GMT+2:00 | Südafrika; Harare, Pretoria |
| 145 | GMT+3:00 | Russland; Moskau, St.Petersburg, Volgograd |
| 150 | GMT+3:00 | Arabien, Kuwait, Riyadh |
| 155 | GMT+3:00 | Ost-Afrika; Nairobi |
| 158 | GMT+3:00 | Arabien; Bagdad |
| 160 | GMT+3:30 | Iran; Teheran |
| 165 | GMT+4:00 | Arabisch; Abu Dhabi, Muscat |
| 170 | GMT+4:00 | Kaukasus; Baku, Tbilisi, Yerevan |
| 175 | GMT+4:30 | Afghanistan; Kabul |
| 180 | GMT+5:00 | Jekaterinburg |
| 185 | GMT+5:00 | West Asien; Islamabad, Karatchi, Tashkent |
| 190 | GMT+5:30 | Indien; Chennai, Kolkata, Mumbai, New Dehli |
| 193 | GMT+5:45 | Nepal |
| 195 | GMT+6:00 | Zentral Asien; Astana, Dhaka |
| 200 | GMT+5:30 | Sri Lanka; Sri Jayawardenepura |
| 201 | GMT+6:00 | Nord Zentral Asien; Alamaty, Novosibirsk |
| 203 | GMT+6:30 | Myanmar, Yangon Rangoon |
| 205 | GMT+7:00 | Südost Asien; Bangkok, Hanoi, Jakarta |
| 207 | GMT+7:00 | Nord Asien; Krasnoyarsk |
| 210 | GMT+8:00 | China; Peking, Chongqing, Hong Kong SAR, Urumqi |

Zeitzonenindex

Tabellarische Übersicht des Zeitzonenindexes

| Index | Zeitzone | Zeitzonenbezeichnung |
|-------|-----------|--|
| 215 | GMT+8:00 | Singapur; Kuala Lumpur |
| 220 | GMT+8:00 | Taipeh |
| 225 | GMT+8:00 | West Australia; Perth |
| 227 | GMT+8:00 | Nordost Asien; Irkutsk, Ulaanbaatar |
| 230 | GMT+9:00 | Korea; Seoul |
| 235 | GMT+9:00 | Tokio; Osak, Sapporo |
| 240 | GMT+9:00 | Yakutsk |
| 245 | GMT+9:30 | Australien; Darwin |
| 250 | GMT+9:30 | Australien; Adelaide |
| 255 | GMT+10:00 | Canberra, Melbourne, Sydney |
| 260 | GMT+10:00 | Ost Australien; Brisbane |
| 265 | GMT+10:00 | Tasmania; Hobart |
| 270 | GMT+10:00 | Vladivostok |
| 275 | GMT+10:00 | West Pazifika; Guam, Port Moresby |
| 280 | GMT+11:00 | Zentral Pazifik; Magadan, Salomonen, Neukaledonien |
| 285 | GMT+12:00 | Fidschi Inseln; Kamtschatka, Marshallinseln |
| 290 | GMT+12:00 | Neuseeland; Auckland, Wellington |
| 300 | GMT+13:00 | Tonga, Nuku'alofa |

Stichwörter

A

Anruf beim Programmstart annehmen 194
 Anrufablauf-Editor 39
 Anrufablauf-Link 210
 Ansicht 104, 105
 Ansichten 39
 Applikationen 9

 Applikation anlegen 45
 Applikation exportieren 81
 Applikation importieren 78, 141

Arbeitsbereich 39

Arbeitsbereich-Element

 exportieren 81
 importieren 78

Arbeitsbereichsansicht 108

Archivdatei

 exportieren 81
 importieren 78

ASR-Experte-Control

 Grammatikdateien 322
 Schlüssel 320

Audiodatei hinzufügen 125, 229

B

Bedingung 290
 Beispiel Kundenservice 41
 Betriebsvoraussetzungen 17
 Blockschaltbild 9

C

Control 203
 Controls

 ASR-Experte 312
 ASR-Menü 304
 Aufnahme 268
 Correl DB-Schreiben 337
 Correl-DB-Abfragen 335
 DB-Abfragen 328
 DB-Schreiben 332
 Definition 295
 Dokument 261
 DTMF-Eingabe 218
 DTMF-Menü 200
 Ende 217
 Fragebogen 201
 Konfiguration 57
 Namenswahl 247

Prompt 200

Skript 304
 Sprache 232
 Urlaubsansagen 253
 Verbinden-Control 201
 Vergleichen-Control 288
 Zeitprofil 200

Control-Typen 200

D

Datenbankverbindung 23
 DTMF-Menü-Control 225

E

Eigenschaften 39
 Eigenschaftsansicht 175
 Ende-Control 217
 Extension of Automated Attendant 252

F

Fehler-Logdatei 101
 Fragebogen-Control 201, 261

H

Hilfe 39, 92, 96, 182, 183
 Hilfeansicht 180

I

ImportVoguePromptAudiosDialog 156
 Infocenter 188

L

Leistungsmerkmale 10, 12
 Lesezeichen 39
 Lesezeichenansicht 176
 Linker Wert 290
 Lokale Hilfe 186

M

Menüleiste 39, 75

N

Notiz 209
 Nur lokale Benutzer 251
 Nur lokale Benutzer laden 275, 282

O

ODBC-Datenquellen-Administrator 23
 Offline-Modus 194

Stichwörter

P

Palette 169
Problemsicht 173
Probleme 39
Prompt-Control 228

R

Rechter Wert 291
Regel erstellen 288
Rohdatenerzeugung 213
Rufnummernbereich 17

S

Sprachdatei 228
Spracherkennung 212
Sprachsynthesprogramm 222, 230
SSML 299
Start-Control 215
Suchansicht 178
Suche 39, 184
Suche im Web 189
Suchen 87
Symbolleiste 39, 103

T

Telematik-APL 17

U

Übersicht 39
Übersicht des Zeitzonenindexes 340

V

Verbindung 205
Vogue 18
Vogue-Applikationen importieren 141
Vogue-Skript 17, 18

W

Wartemusik 196

Z

Zeitzone 240
Zeitzonenindex 339

